



UNIVERSIDADE da MADEIRA

Centro de Competência de Ciências Sociais

Departamento de Ciências da Educação

**Relatório de Estágio realizado na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da
Nazaré**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade da Madeira para a obtenção do grau de
Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Sandra Maria Teixeira Moreira Correia

Orientador científico: Professor Doutor Fernando Luís de Sousa Correia

Funchal, fevereiro de 2014

Agradecimentos

Este espaço é indubitavelmente pequeno para agradecer a todas as pessoas que me apoiaram nesta etapa da minha formação académica. Desta forma, deixo algumas palavras, poucas mas com um sentimento de profundo agradecimento:

À Universidade da Madeira, ao Centro de Competências de Ciências Sociais e ao Departamento de Ciências de Educação e à Direção Regional de Educação que colaboraram para o enriquecimento da minha formação académica e científica.

Ao meu orientador científico Professor Doutor Fernando Correia, pela oportunidade e o privilégio de o ter como orientador, pelo seu saber e rigor científico, pelo apoio e pela partilha de conhecimentos, por toda a informação e pelos materiais disponibilizados para tornar a minha ação o mais rica possível e pela incansável orientação dada em todo o desenvolver da minha intervenção pedagógica.

Ao diretor da EB1/PE da Nazaré Carlos Duarte Fernandes e à equipa pedagógica da instituição com a qual trabalhei, pela hospitalidade e apoio.

À professora cooperante, Teresinha Lira, pelo seu acolhimento, apoio, disponibilidade e compreensão, e acima de tudo, pelas aprendizagens e pelo espaço que me proporcionou para a dinamização da minha intervenção prática, sustentada por relação mútua pedagógica e salutar durante o ensino-aprendizagem.

À professora do ensino especial, Maria Emanuela, pela sua colaboração, força e apoio em todos os momentos.

Aos alunos do 3.º B, que foram o desabrochar de uma prática que acarretou tantos desafios e vitórias que, sem a sua presença, não teriam sido tão marcantes, pela sua positividade, cooperativismo, grande sentido de resiliência, acolhimento e recetividade que facilitou, motivou e contribui para a minha aprendizagem pessoal e profissional. Agradeço, também, aos seus encarregados de educação pela colaboração.

Aos professores que lecionaram, na Universidade da Madeira, o 1.º Ciclo em Educação Básica e o 2.º Ciclo em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico por terem contribuído para a minha construção pessoal e profissional.

IV

À minha colega e grande amiga Ana Olim, companheira de batalha nesta caminhada, pela magnífica pessoa que é e pela sua amizade, companhia, apoio e disponibilidade que sempre revelou para comigo.

Às colegas de curso e amigos pelo companheirismo, amizade, partilha de bons momentos, alento nas alturas de desânimo e pela aprendizagem potenciada através do trabalho cooperativo.

À Minha Família, em especial aos Meus Pais, Filhos e ao meu Marido, pelo apoio e carinho diários, pela transmissão de confiança e de força, em todos os momentos, e por todos os ensinamentos de vida. Espero que esta etapa, que agora termino, possa de alguma forma, retribuir e compensar todo o carinho, apoio e dedicação que, constantemente, me oferecem. A eles, dedico todo este trabalho!

Resumo

O presente relatório de estágio insere-se no segundo ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, tendo sido elaborado para a obtenção do grau de mestre. O estágio pedagógico foi realizado na turma 3.º B da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré.

Com a redação deste relatório pretendo expor a análise e a reflexão relativas ao estágio pedagógico desenvolvido. Todo este processo reveste-se de fundamentação teórica, com o intuito de credibilizar as afirmações, o planeamento, a metodologia e as estratégias educativas utilizadas.

São apresentados os dados adquiridos através da metodologia de investigação-ação, que possibilitou determinar a questão-problema a investigar, desenvolvendo a competência matemática. Permitindo também recolher dados acerca dos interesses e dificuldades dos alunos, a fim de reajustar a prática educativa.

A *práxis* baseou-se sobretudo na aprendizagem significativa e na aprendizagem pela ação, ou seja, num processo de ensino-aprendizagem onde os alunos são os principais construtores do seu conhecimento. Neste sentido, os pressupostos metodológicos adotados incidiram na perspetiva construtivista, na aprendizagem cooperativa e na promoção de atividades contextualizadas e promotoras da motivação dos alunos.

Ao longo do relatório estão patentes as atividades promovidas com os alunos nas diversas áreas curriculares e as intervenções realizadas com a comunidade educativa. Estas últimas tiveram como finalidade promover uma parceria entre a escola, pais e restante comunidade escolar, pois quando esta está entrosada surge nos alunos aprendizagens significativas e contextualizadas. De igual modo, exhibe-se a avaliação, que foi imprescindível para a recolha de informações, que permitiram aperfeiçoar as práticas.

O relatório desfecha com a reflexão final acerca da intervenção pedagógica desenvolvida, constituída pelos aspetos mais pertinentes que contribuíram para o meu crescimento e desenvolvimento enquanto pessoa e profissional.

Palavras-Chave: Estágio Pedagógico; 1.º Ciclo do Ensino Básico; Competência Matemática; Investigação-ação; Aprendizagem Cooperativa; Reflexão.

Abstract

This report is part of the second year of the Masters in Preschool Education and Teaching of the First Cycle of Elementary Education, having been prepared for the degree of Master. The educational intervention was developed in class 3. ° B, of the School of the First Cycle with Preschool of Nazaré.

With the writing of this report I intend to expose, more intensively, the analysis and reflection developed on teaching practice. This whole process is based in theoretical foundations, in order to give credibility to the statements, planning, methodology and educational strategies used.

It also presents the information acquired through action-research methodology, which allowed us to determine the question-problem to investigate, developing mathematical competence. It also allowed us to collect data about the interests and difficulties of students in order to readjust the educational practice.

The praxis was mainly based on meaningful learning and action learning, in other words, in a teaching-learning process in which students are the main constructors of their knowledge. So, the methodological assumptions adopted were focused on the constructivist perspective, cooperative learning and promotion of contextualized and promoting activities of student motivation.

Throughout the report are reflected not only the activities promoted with students in various curricular areas, as well as interventions with the educational community. The intervention with the community aimed to promote a partnership between the school, parents and rest of the school community, because when this elements work together, the students are more able to absorb meaningful and contextualized learning. Similarly, this report contains the evaluation performed, which was essential to collect information that allowed us to improve practices.

The report ends with the final reflection on the pedagogical intervention developed, constituted by the most relevant aspects that contributed to my growth and development as a person and professional.

Keywords: Teaching practice; 1st Cycle of Elementary Education; Mathematical Competence; Action Research; Cooperative learning and Reflection.

Lista de Siglas

CEB – Ciclo do Ensino Básico

EB1/PE – Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar

ME – Ministério da Educação

MEM – Movimento da Escola Moderna

PAT – Projeto Anual de Turma

PEE – Projeto Educativo de Escola

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

ZDP – Zona de Desenvolvimento Próximo ou Potencial

Índice

Agradecimentos	III
Resumo	V
Abstract.....	VI
Lista de Siglas.....	VII
Índice de Figuras	X
Índice de Gráficos.....	XII
Índice de Quadros.....	XII
Apêndices – Conteúdo do CD-ROM.....	XIII
Introdução.....	1
Capítulo I – Enquadramento Teórico	5
1.1. A Construção da Identidade Profissional Docente.....	7
1.1.1. A identidade profissional docente.	7
1.1.2. A atitude reflexiva do docente.....	9
1.1.3. A relação sistemática e sistémica entre estagiários, professores cooperantes e orientadores científicos.....	11
1.2. Fundamentação da Metodologia.....	12
1.2.1. A investigação-ação como metodologia na intervenção pedagógica.	12
1.2.1.1. Os instrumentos da investigação-ação.....	15
1.2.2. Teóricos subjacentes à intervenção pedagógica.	17
1.2.3. Pressupostos pedagógicos que sustentam a intervenção pedagógica.	19
1.2.3.1. Movimento da Escola Moderna.....	21
1.2.3.2. Pedagogia de Participação.	22
1.2.4. Opções pedagógicas utilizadas durante a intervenção pedagógica.	23
1.2.4.1. Trabalho de projeto.....	23
1.2.4.2. Ensino experimental das ciências.	24
1.2.4.3. Diferenciação pedagógica com vista a uma aprendizagem de qualidade.	25
1.2.4.4. Tecnologias de Informação e de Comunicação.....	26
1.2.4.5. Trabalho de texto.	27
1.2.4.6. Aprendizagem cooperativa.	28
1.2.4.7. Jogos pedagógicos e materiais manipulativos.....	29
1.2.4.8. A relação e o envolvimento da escola-família.	30

1.2.5. Construção do percurso de intervenção educativa: observação, planificação, ação, reflexão, avaliação, comunicação e articulação entre as áreas curriculares..	31
Capítulo II – A Intervenção Pedagógica em Contexto de 1.º CEB	36
2.1. Enquadramento Teórico do 1.º CEB	37
2.2. Contextualização da Prática Pedagógica	38
2.2.1. O meio envolvente.....	40
2.2.2. A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré.	41
2.2.2.1. Reuniões pedagógicas.....	43
2.2.2.2. O projeto educativo.	44
2.2.3. A sala de aula do 3.º B.....	45
2.2.4. A turma do 3.º B.	46
2.2.5. A família.	49
2.3. A Intervenção Pedagógica no 1.º CEB	50
2.3.1. Observação participante.	50
2.3.2. Investigação-ação.	55
2.3.2.1 Clarificação de conceitos.....	55
2.3.2.2. Contextualização da investigação-ação.....	56
2.3.2.3. Objetivo geral.	56
2.3.2.5. Aplicação da investigação-ação.	58
2.4. Atividades Orientadas.....	61
2.4.1. Na área curricular de Matemática.....	61
2.4.2. Na área curricular de Português.....	85
2.4.3. Na área curricular de Estudo do Meio	100
2.4.4. As expressões enquanto promotoras da aprendizagem.	121
2.4.5. Formação pessoal e social.	127
2.5. Avaliação	129
2.5.1. Avaliação formativa.	130
2.5.2. Avaliação sumativa.....	149
2.6. Intervenção com a Comunidade	151
2.6.1. Apresentação dos projetos sobre os sistemas do corpo humano.	151
2.6.2. Realização de um magusto.	154
2.6.3. Ação de sensibilização sobre os perigos do consumo de álcool, de tabaco e de drogas.....	157
2.6.4. Ação de sensibilização acerca dos primeiros socorros.....	159

2.6.5. Apresentação do projeto <i>Olho-te</i>	161
2.7. Reflexão Crítica.....	164
Considerações Finais	169
Referências Bibliográficas.....	171

Índice de Figuras

Figura 1. Exemplo de planificação	33
Figura 2. Construção da tabuada	62
Figura 3. Escrita do raciocínio utilizado.....	64
Figura 4. Alunos a apresentarem o cartaz.....	65
Figura 5. Foto do cartaz exposto	65
Figura 6. Confeção das bolachas com pepitas de chocolate.....	65
Figura 7. Tabuada em tecido	67
Figura 8. Apresentação dos raciocínios matemáticos.....	67
Figura 9. Técnica do desenho	67
Figura 10. Jogo da Glória	68
Figura 11. Manipulação dos ábacos por parte dos alunos	70
Figura 12. As crianças a apresentarem o seu resultado	71
Figura 13. Cartaz da classe das unidades e dos milhares	72
Figura 14. Jogo surpresa.....	72
Figura 15. Resolução de problemas com o auxílio da caixa de queijos	74
Figura 16. Dominó das frações.....	74
Figura 17. Extração dos feijões do “Feijoeiro”	75
Figura 18. Os alunos a assinalar os múltiplos	76
Figura 19. Aluno a identificar os múltiplos comuns	76
Figura 20. Jogo “Cobre e Descobre”	77
Figura 21. “Mercado dos algoritmos”	78
Figura 22. Manipulação do relógio pelos alunos.....	80
Figura 23. Exploração do relógio em pares	81
Figura 24. Os alunos a desempenharem as partes constituintes do relógio.....	82
Figura 25. Calendário dos alunos do 3.º B	84
Figura 26. Cartaz das unidades de medida de tempo	84
Figura 27. Receita das bolachas com pepitas de chocolate	87

Figura 28. Receita do bom aluno.....	87
Figura 29. Caderno de receitas individual.....	88
Figura 30. Caderno de receitas da turma.....	88
Figura 31. Texto de um aluno passado a papel de cenário.....	90
Figura 32. Desenhos dos alunos representativos do título.....	94
Figura 33. Alunos a colocar as suas palavras/frases na caixa azul.....	96
Figura 34. Alunas a apresentar os seus desenlaces através de desenhos.....	97
Figura 35. O livro “A arca do Tesouro do 3.º B”.....	98
Figura 36. Os alunos a colocar as suas frases na “persiana”.....	99
Figura 37. Plano do Projeto.....	101
Figura 38. Pesquisa em enciclopédias, dicionários e computador.....	102
Figura 39. Registo das informações.....	102
Figura 40. Os alunos passam a informação a computador, compilando-a num PowerPoint.....	103
Figura 41. Alunos a efetuarem as maquetes.....	105
Figura 42. As maquetes representativas dos sistemas elaboradas pelos alunos.....	105
Figura 43. Apresentação do projeto “Os sistemas do corpo humano” aos pais e à turma do 3ºD.....	107
Figura 44. Elaboração dos convites para os pais.....	108
Figura 45. Auto e Hetero avaliação.....	109
Figura 46. Comentários dos alunos.....	109
Figura 47. Exploração do coração de porco.....	111
Figura 48. Representações em desenho do coração do porco.....	112
Figura 49. Alunos a semear as sementes na horta.....	113
Figura 50. Medição nos copos relativa à quantidade de terra a ser colocada.....	114
Figura 51. Colocação da terra nos copos.....	114
Figura 52. Utilização do termómetro.....	115
Figura 53. As sementes a germinar.....	116
Figura 54. Diversos registos da atividade experimental.....	118
Figura 55. Alunos a utilizarem a lupa binocular.....	119
Figura 56. Desenho das folhas a partir da lupa binocular.....	120
Figura 57. Desenho da lupa binocular.....	121
Figura 58. Alunos a elaborar os cartazes dos primeiros socorros.....	124
Figura 59. Alunos a representar os ferimentos e a prestar os primeiros socorros.....	125

Figura 60. Os alunos na construção da árvore do 3ºB.....	128
Figura 61. A autoavaliação.....	133
Figura 62. A heteroavaliação.....	Erro! Marcador não definido.
Figura 63. Alunos a apresentar os projetos ao 3.º D.....	151
Figura 64. Pais a assistiram à apresentação dos projetos	152
Figura 65. Preparação da sala de fruta e convívio.....	153
Figura 66. Alunos a observarem a fogueira para assar as castanhas	155
Figura 67. Alunos a degustarem as castanhas	156
Figura 68. Alunos a assistirem à ação de sensibilização	158
Figura 69. Alunos a assistirem à ação de sensibilização sobre os primeiros socorros .	159
Figura 70. Alunos a prestarem os primeiros socorros	160
Figura 71. Alunos a colocarem questões	160
Figura 72. Cartaz de divulgação do projeto.....	162
Figura 73. Disposição da sala em círculo	162
Figura 74. Diagrama de Veen com as mensagens do público.....	163

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Género das crianças em percentagem	47
Gráfico 2. Local de residência.....	47
Gráfico 3. Habilitações literárias dos encarregados de educação.....	50
Gráfico 4. Situação profissional dos pais	50
Gráfico 5. Avaliação sumativa de Português	149
Gráfico 6. Avaliação sumativa de Matemática.....	150
Gráfico 7. Avaliação sumativa de Estudo do Meio	150
Gráfico 8. Avaliação do projeto	163
Gráfico 9. Benefícios do projeto.....	164

Índice de Quadros

Quadro 1. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados	15
Quadro 2. Objetivos e estratégias a implementar nas áreas curriculares.....	57
Quadro 3. Avaliação da turma nos conteúdos de Matemática	138
Quadro 4. Avaliação dos alunos nos conteúdos de Português	144
Quadro 5. Avaliação dos alunos nos conteúdos de Estudo do Meio.....	148

Apêndices – Conteúdo do CD-ROM

Pasta – Documentos Gerais

Relatório de estágio (versão eletrônica)

Pasta – Estágio Pedagógico no 1.º CEB

Apêndice A – Planificações semanais e materiais

Apêndice B – Notas de campo

Apêndice C – Pedido de autorização aos EE

Apêndice D – Planta da sala tradicional

Apêndice E – Planta da sala em “U”

Apêndice F – Horário da turma 3.º B

Apêndice G – Foto do puzzle

Apêndice H – Indicadores de observação

Apêndice I – Guião de observação

Apêndice J – Avaliação da gincana

Apêndice K – Avaliação da professora cooperante

Apêndice L – Inquérito aos pais

Apêndice M – Ofício aos bombeiros

Introdução

O presente relatório enquadra-se na Unidade Curricular de Estágio e Relatório do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Com este trabalho pretende-se expor de forma reflexiva e fundamentada a prática pedagógica desenvolvida na turma 3.º B da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré e obter o grau de mestre, de acordo com a organização curricular e o plano de estudos patenteados na Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro, que homologou a criação deste segundo ciclo de estudos.

O estágio foi desenvolvido nos três primeiros dias de cada semana (segunda, terça e quarta), com uma carga horária letiva de cinco horas diárias, durante 120 horas de estágio curricular. Este processo iniciou-se no dia 7 de outubro de 2013 e terminou no dia 27 de novembro do mesmo ano.

Considero que o estágio pedagógico é um momento fulcral em que o estagiário imerge na realidade profissional e desenvolve um conjunto de aprendizagens, de valores e de crenças. É através do estágio que o futuro professor inicia a sua trajetória como orientador do processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Neste sentido, através do estágio foi-me possível refletir, mais afincadamente, sobre a importância da intervenção pedagógica estar adaptada aos alunos e ao contexto em que se inserem, de forma a proporcionar um processo de ensino-aprendizagem significativo e adequado àquele grupo de alunos e às suas características singulares. Todo este processo é também fundamental para colocar em prática os saberes teóricos adquiridos durante a formação académica e desenvolver outras competências e habilidades que só emergem, quando estamos imbuídos no contexto educativo, ou seja, quando desempenhamos a função de professores.

Neste sentido, a reflexão exerce um papel primordial, devendo estar presente em todo o processo. Na perspetiva de Alarcão (2010), a reflexão para ser profícua tem de ser constante e o professor tem de conseguir se afastar da prática para poder meditar e verificar os aspetos que estão a correr bem e os que estão menos bem, para que assim possa reajustar a sua intervenção de modo a proporcionar um ensino de qualidade.

No que concerne à estrutura do relatório, este divide-se em duas partes que estão interligadas e por isso são complementares. Este é antecedido por uma introdução que

explana a organização e a intenção do relatório e termina com as considerações finais sobre todo o processo inerente à intervenção pedagógica.

A primeira parte diz respeito ao enquadramento teórico. Neste ponto aborda-se a construção da identidade docente e a atitude reflexiva que o professor deve adotar, de modo a construir a sua própria identidade profissional e reajustar a *práxis*. Seguidamente, faço alusão à relação sistemática e sistémica entre estagiário, professor cooperante e orientador científico que é fundamental, neste processo de estágio, e que permite construir e reconstruir a prática, com o apoio e com saberes mais experientes. Seguidamente, expõe-se a fundamentação metodológica, onde se descreve a metodologia de investigação-ação, bem como todo o seu processo e os instrumentos utilizados. Logo de seguida, faz-se uma sistematização dos teóricos e dos pressupostos pedagógicos subjacentes à intervenção educativa, com intuito de aplicar os conhecimentos e as estratégias mais adequadas no desenvolvimento da *práxis* com aquele grupo específico de alunos. Por fim, descreve-se a construção do percurso de intervenção educativa através de sete pontos essenciais e complementares - observação, planificação, ação, reflexão, avaliação, comunicação e articulação entre as áreas curriculares.

A segunda parte do relatório narra, de forma reflexiva a intervenção pedagógica realizada em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). Desta forma, começa-se por fazer um enquadramento teórico sobre este nível de ensino, com o intuito de compreender as especificidades desta etapa de educação e a legislação que a sustenta. Posto isto, expõe-se a contextualização da prática pedagógica e faz-se a caracterização do meio envolvente, da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré, do projeto educativo de escola, da sala de aula, da turma e das famílias dos alunos. Num outro ponto, aborda-se a intervenção pedagógica efetuada explanando a importância da observação participante em todo o processo de estágio. Deste ponto decorre também a investigação-ação, bem como a problemática a ela subjacente. Logo de seguida relata-se, de forma reflexiva e fundamentada, as atividades desenvolvidas na intervenção pedagógica, nomeadamente nas áreas curriculares (de Português, de Matemática de Estudo do Meio e de Expressões) e na Formação Pessoal e Social, tal como a avaliação das competências e das habilidades que os alunos adquiriram ao longo da prática pedagógica. Seguidamente faz-se alusão à intervenção realizada com a comunidade educativa e a sua importância no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Para concluir este capítulo, apresenta-se uma reflexão crítica sobre a prática desenvolvida.

Importa salientar que, não menos importante, e após a segunda parte do relatório, estão patentes as referências bibliográficas que sustentam todo o trabalho desenvolvido, como também os apêndices que têm o intuito de esclarecer melhor a *práxis* realizada. Refira-se ainda que o presente relatório conta com os apêndices em suporte digital, pois não nos era possível coloca-los a todos, devido ao seu conteúdo, no relatório impresso.

Capítulo I – Enquadramento Teórico

“A arte mais importante do professor consiste em despertar a motivação para a criatividade e para o conhecimento”.

Einstein citado por Estanqueiro (2010, p. 11)

Capítulo I – Enquadramento Teórico

No presente capítulo far-se-á uma abordagem à identidade profissional docente e à importância da sua construção progressiva ao longo da sua carreira. Considero este ponto essencial, pois como futura docente é preciso construir e reconstruir a nossa identidade pessoal, social e profissional. De igual modo, aborda-se a atitude reflexiva do docente com o objetivo de compreender a sua importância na adequação da intervenção pedagógica, de forma a proporcionar uma aprendizagem contextualizada e de qualidade aos alunos. Seguidamente, exhibe-se a relação sistemática e sistémica entre estagiários, professores cooperantes e orientadores científicos que é fundamental em todo o processo de estágio.

Posteriormente, apresenta-se a fundamentação metodológica que advém da ação pedagógica desenvolvida no estágio do 1.º CEB e que está alicerçada na metodologia de investigação-ação. Deste modo, será realizada uma breve explanação sobre os instrumentos de investigação-ação utilizados e a sua finalidade. Logo de seguida, expõem-se os teóricos subjacentes à intervenção pedagógica e os modelos pedagógicos que sustentam toda a intervenção realizada.

Por fim, mostra-se a construção do percurso de intervenção educativa e, de forma teórica, aborda-se o trabalho em projeto, o ensino experimental das ciências, a diferenciação pedagógica as Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC), o trabalho de texto, a aprendizagem cooperativa, os jogos e os materiais lúdico-pedagógicos e a relação escola-família, pois considero que foram pilares basilares na minha intervenção pedagógica. Termina-se esta secção fazendo, de forma sumária, alusão à construção do percurso de intervenção educativa através da observação, da planificação, da ação, da reflexão, da avaliação, da comunicação e da articulação entre as áreas curriculares.

1.1. A Construção da Identidade Profissional Docente

1.1.1. A identidade profissional docente.

A profissão docente, de acordo com Nóvoa (1992) principiou no cerne de “algumas congregações religiosas, que se transformaram em verdadeiras congregações docentes” (p. 15). Nóvoa (1992) assevera que durante os séculos XVII e XVIII era

sobretudo estes devotos que instruíam os descendentes dos aristocratas. Esta profissão era considerada como uma função secundária e realizada de forma subsidiária.

O termo identidade deriva do latim *identitas* e de acordo com o Dicionário da Língua Portuguesa (Porto Editora, 2006, p. 914), significa um “conjunto de características (físicas e psicológicas) essenciais e distintivas de alguém, de um grupo social ou de alguma coisa”. Partindo deste pressuposto, cada um de nós, através da socialização direta, mantém ligações externas com o meio e com os seus intervenientes, possuindo uma identidade social.

Atualmente há diversos estudos realizados por Esteves (1995), Nóvoa (1995) e Perrenoud (2000), entre outros autores, sobre a identidade profissional docente. Estas investigações têm como finalidade esboçar uma nova conceção do trabalho docente, de modo a facultar uma formação em que o professor se sinta apto a defrontar os desafios que a escola de hoje em dia lhe coloca.

Com o passar dos séculos, a sociedade foi-se modificando e o docente passou a ter uma função mais predominante na vida social, tal como na escola, pois cabe ao professor realizar atividades que permitam o desenvolvimento intelectual dos alunos e a aquisição de diversas competências e de valores que farão com que os alunos se tornem em seres livres, autónomos e solidários (ME, 2004).

Nesta linha de pensamento, é imprescindível, que os professores tenham uma formação ancorada em pressupostos atuais para que assim possam fazer face às mudanças que as crianças de hoje em dia requerem. Assim sendo, os docentes necessitam conjugar a sua prática pedagógica com as mudanças que se fazem sentir na sociedade. Para tal, é indispensável, os professores refletirem diariamente sobre as suas práticas e redefinirem a sua ação, de modo a “refazer uma identidade profissional que valorize o seu papel como animadores de redes de aprendizagem, como mediadores culturais e como organizadores de situações educativas” (Nóvoa, 2002, p. 22). Neste sentido, Nóvoa (1992) menciona que a construção da identidade docente é “[...] um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão [...]” (p. 16).

Parafraseando Tomaz Tadeu da Silva (2000, p. 96), “a identidade não é fixa, estável, coerente, unificada, permanente. Tampouco é homogénea, definitiva, acabada, idêntica, transcendental”. Na perspetiva deste autor, e da qual partilho, não se pode resumir a identidade de um sujeito (pessoa, grupo social, etc.) a uma verdade absoluta e universal. A construção da identidade não é imediata e está dependente de um processo de alteração corrente, por vezes dúbio e incompleto.

Na minha opinião, a edificação da identidade profissional docente é um processo gradativo que decorre ao longo da prática pedagógica e que não se pode separar da nossa identidade pessoal. Nóvoa (1995) refere que na nossa prática somos levados a ensinar muito do que nós somos, pois é muito difícil, se não impossível, desvincular a dimensão pessoal da profissional.

Deste modo, considera-se relevante refletir e debater sobre a importância que as práticas de ensino têm na formação docente, pois de acordo com Nóvoa (1995):

a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicos), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir na pessoa e dar estatuto ao saber da experiência (Nóvoa, 1995, p. 25).

Em suma, concorda-se com Fino e Sousa (2003) quando estes afirmam que a construção da identidade docente está intrinsecamente conectada à sociedade e à cultura em que estamos imbuídos, isto porque cada cultura ostenta determinadas atitudes, crenças e valores que são referência para o indivíduo. Deste modo, a identidade docente é “o conjunto de representações do eu pela qual o sujeito comprova que é sempre igual a si mesmo e diferente dos outros” (Vianna, 1999, citado por Paganini-da-Silva, s/d, p. 51), ou seja, a edificação da identidade sofre diversas mudanças ao longo do tempo e é um processo contínuo e inacabado.

1.1.2. A atitude reflexiva do docente.

De acordo com Nóvoa (1995), a ação docente acarreta, cada vez mais, uma formação contínua e reflexiva sobre a intencionalidade educativa e sobre os seus pressupostos, isto porque “estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional” (Nóvoa, 1995, p. 25).

Neste sentido, a formação académica e a formação contínua que o docente deve realizar ao longo da sua carreira, tem como finalidade gerar hábitos de reflexão, tal como o progresso de matrizes científicas e/ou pedagógicas. Assim sendo, é primordial que o professor adquira vários conhecimentos teóricos, mas que ao longo da sua prática

os interligue com conhecimentos práticos e com as reflexões inerentes à sua ação, com vista a fomentar uma identidade reflexiva e reformuladora da prática pedagógica. Esta atitude reflexiva só surgirá se refletirmos e se tivermos a necessidade de pesquisarmos sobre a nossa intervenção pedagógica.

Para o docente ser reflexivo é necessário que reflita constantemente e seja capaz de tomar decisões e de propor mudanças no meio onde atua (Alarcão 2005), ou seja, através da reflexão o docente tem a possibilidade de adaptar e de implementar novas estratégias de intervenção que visem o sucesso educativo e social dos alunos. Esta ideia é defendida por Sacristán (1994) citado por Roldão (1998, p. 83) quando afirma que a “capacidade de reflectir sobre as suas práticas de trabalho/ensino, questionando-se sobre a mesma de modo a poder fazer alguns reparos que o poderá beneficiar no desempenho da sua prática”.

Nesta linha de pensamento, Lalande e Abrandes (1996) asseveram também que a reflexão baseia-se numa ação indispensável e implícita à intencionalidade educativa e que permite mudanças “fundamentais das metodologias e estratégias conducentes a um ensino de qualidade” (pp. 57-58). Alarcão (2003, p. 15) acrescenta ainda que para a reflexão ser útil deve ser “sistemática nas suas interrogações e estruturante dos saberes delas resultantes”.

É importante salientar que para além do professor ser reflexivo também deve ser investigativo, pois durante a sua ação tem de lidar com vários contextos dúbios pelo que tem de desenvolver competências de pesquisa de modo a resolver, da melhor forma, as suas indagações. De acordo com Alarcão (2001), um investigador é um sujeito que tem a habilidade de interrogar de maneira propositada e sistemática a ação e o contexto pedagógico em que se insere e que após investigar, é capaz de propor mudanças baseadas em argumentos construtivos.

Em suma, ao longo da minha ação pedagógica adotei uma atitude reflexiva e investigativa, com vista a me questionar se a intervenção desenvolvida estaria a ir ao encontro das necessidades e dos interesses dos alunos e se proporcionava práticas de qualidade e integradoras. A reflexão sistemática permitiu-me adaptar a intervenção realizada e propor mudanças rápidas quando o método utilizado não surtia os efeitos desejados.

1.1.3. A relação sistemática e sistémica entre estagiários, professores cooperantes e orientadores científicos.

O estágio, é sem dúvida, um momento exímio no processo de formação de qualquer profissional. Todavia, Canário (2001) assevera que o estágio ao longo da formação docente é um momento em que o futuro professor começa a construir a sua identidade, adquire competências individuais e coletivas, desenvolve processos de socialização profissional e utiliza métodos de cooperação e técnicas reflexivas.

Almeida (2009) afirma que é imprescindível estabelecer uma estreita relação intra e inter-instituições entre as entidades responsáveis pela formação académica, as universidades, e as instituições cooperativas de estágio, as escolas. A relação entre estas entidades deve pautar-se pela confiança e pela segurança, de modo que o estagiário “se sinta progressivamente autónomo, responsável e interfira activamente no seu processo de desenvolvimento, dos alunos, da escola e da comunidade em que esta se insere” (Almeida, 2009, p. 15). Braga (1999) corrobora esta afirmação e acrescenta que durante o processo de estágio a “escola desenvolve um programa sistemático de apoio a professores, com vista a socializa-los na profissão e a ajudá-los a tratar os problemas de forma a reforçar a sua autonomia profissional e o seu desenvolvimento profissional” (p. 58).

O Almeida (2009) e Marcelo (1999) destacam que no momento do estágio deve haver uma relação sistemática entre o estagiário, entre o docente cooperante e entre o orientador científico, ou seja, estes três elementos do processo pedagógico precisam de estar em sintonia, de comunicarem frequentemente e de fomentarem um clima de interajuda, de respeito e de compreensão de forma que a intervenção pedagógica, desenvolvida pelo estagiário, seja de qualidade e adequada ao contexto.

É importante salientar que o estágio é um momento fulcral para os futuros docentes, pois durante o tempo que vão realizar a sua ação pedagógica vão aprender novas estratégias de ensino-aprendizagem, vão refletir juntamente com o professor cooperante e com o orientador científico e depois o estagiário vai experimentar novas técnicas (Marcelo, 1999). Por conseguinte, irão adquirir um vasto leque de competências que lhes vai permitir desenvolver melhor a sua intervenção atendendo ao contexto em que os alunos se inserem.

Alarcão e Tavares (2003), mencionam que o orientador científico e o professor cooperante desempenham também o papel de supervisores do estágio, e este, é um processo que é realizado por “um professor, em princípio mais experiente e mais informado, [que] orienta um outro professor ou candidato a professor no seu desenvolvimento humano e profissional” (Alarcão & Tavares, 2003, p. 16). Ou seja, estes docentes devem encarar a supervisão como a orientação da ação profissional que tem como objetivo incentivar o desenvolvimento profissional e humano do estagiário.

No decurso do estágio, o professor cooperante, deve proporcionar aos estagiários um grande apoio, os incentivar a utilizar novas técnicas e estratégias de ensino-aprendizagem, como também, após a intervenção pedagógica, deve realizar uma reflexão de modo a examinar o desenvolvimento da sua ação e o impacto desta na aprendizagem dos alunos, com o intuito de a reajustar para produzir uma intervenção pedagógica de qualidade. Amaral, Moreira e Ribeiro (1996) atestam esta afirmação quando aludem que o futuro docente deve “[...] refletir sobre o que observou, questionar o observado; receber *feedback* do supervisor e dos alunos; refletir sobre esses dados, auto-avaliando-se constantemente de modo a [...] tornar-se assim agente de mudança: de si próprio, dos outros e da sociedade” (p. 94).

Em suma, o estágio é um momento privilegiado em que o futuro professor interliga os conhecimentos teóricos, adquiridos ao longo de toda a formação académica – licenciatura e mestrado –, com a ação desenvolvida e ainda engloba e adquire outras competências primordiais face ao contexto em que se insere. A colaboração, a cooperação e a reflexão assíduas entre o orientador científico, o professor cooperante e o estagiário são fundamentais, pois contribuem para o desenvolvimento holístico do formando. Acrescenta-se ainda que o estágio permitiu vivenciar experiências significativas e ilustrativas da realidade escolar que facilitaram e ao mesmo tempo proporcionaram um desenvolvimento profissional e pessoal.

1.2. Fundamentação da Metodologia

1.2.1. A investigação-ação como metodologia na intervenção pedagógica.

De uma forma genérica a investigação é caracterizada pela utilização de conceitos, de linguagens, de técnicas, de teorias e de instrumentos que têm como objetivo alcançar respostas às perguntas inerentes a várias áreas.

No que concerne à área da educação, há várias metodologias de investigação que permitem escrutinar as questões a ela inerentes, porém neste estágio pedagógico utilizou-se a investigação-ação como forma de responder à nossa indagação.

De acordo com a pesquisa realizada, a investigação-ação tem assumido cada vez mais um papel de relevo no sistema educativo, pois esta possibilita não só reestruturar as perguntas educativas, como também permite o professor desenvolver estratégias que visem aprendizagens significativas e de qualidade. Neste sentido, concordo com Bento (2012), quando refere que esta “desenvolve novos conhecimentos acerca do ensino, da aprendizagem e da administração educacional” (p. 1).

Importa salientar que definir esta metodologia é uma tarefa complexa, pois a investigação-ação é subjetiva. Todavia deve-se ter em conta que esta deverá ter finalidades consistentes e todo o processo de investigação deverá assentar “na recolha de informações sistemáticas com o objectivo de promover mudanças sociais” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 292). Considero que é uma metodologia enriquecedora, isto porque tem duas finalidades intrínsecas, a ação e a investigação. Através da ação adquire-se resultados a nível da organização e da comunidade e com a investigação relaciona-se a compreensão e os resultados.

A investigação-ação, segundo Simões (1990, p. 43) permite realizar o “estudo de uma situação social, com o fim de melhorar a qualidade da acção dentro da mesma. A partir das acções, sua discussão, compreensão e alteração, esperam-se modificações, em consonância, nas situações”. Tenha-se em atenção que estas transformações devem englobar toda a comunidade educativa e ação subjacente à intencionalidade educativa.

Na minha opinião, a aplicação desta metodologia possibilita indagar sobre a ação, disponibilizar estratégias pedagógicas e reavaliar constantemente a ação, de modo a que todo o processo de ensino-aprendizagem seja requalificado em prol dos alunos. A investigação-ação possibilita também analisar e refletir sobre a ação educativa promovendo transformações positivas e uma participação objetiva na ação pedagógica.

Na aceção de Sousa (2005), a investigação-ação incide especificamente na observação de comportamentos e de atitudes. De acordo com Elliott (1996), esta metodologia está direcionada para o desenvolvimento da intervenção pedagógica em vários campos da ação, devendo incidir numa dinâmica de ação-reflexão-ação, da qual façam parte todos os intervenientes do processo educativo.

Neste seguimento, o processo de trabalho é o cerne da ação, na qual existe um envolvimento com a comunidade educativa melhorando, desta maneira, a qualidade e a

adequabilidade da ação do professor. A investigação-ação dá prioridade ao desenvolvimento do processo educativo e difunde o melhoramento das estratégias e dos instrumentos que o professor emprega permitindo um processo de ensino-aprendizagem e uma ação pedagógica eficientes.

No decurso do estágio, quis-se concretizar mudanças que visavam alcançar resultados expressivos e implementar uma aprendizagem ativa, em que os alunos fossem edificadores do seu processo de ensino-aprendizagem. Nesta linha de pensamento, Sanches (2005) diz que “uma metodologia centrada na investigação-acção permite-nos operacionalizar uma diferenciação curricular e pedagógica inclusiva ao invés de uma diferenciação que retoma e reforça a uniformidade, a exclusão” (p. 140).

A meu ver, a investigação-ação proporciona o professor ter uma participação mais ativa, pois este pode agir de acordo com as situações problemáticas que vão surgindo, tornando-se assim num auxílio indubitável para o desenvolvimento da intervenção pedagógica.

Importa referir ainda que a investigação acarreta questões éticas que o investigador deve ter sempre presente. Neste sentido, o investigador deve refletir sobre questões de índole ético associado às perguntas: “até onde devo ir durante o processo de investigação? E que uso público vou fazer de tudo o que investiguei?” (Máximo-Esteves, 2008, p. 106). Este autor refere ainda que quando as crianças fazem parte do processo de investigação, as questões éticas ainda são mais acentuadas e é necessário explicar aos encarregados de educação/pais o que se pretende com a investigação.

Em suma, a investigação-ação está envolta no contexto educativo como uma intervenção ativa. A educação é considerada como um processo complexo e diversificado à qual não se pode aplicar metodologias pré-determinadas. A investigação-ação age com a finalidade de aperfeiçoar a educação e as relações sociais. Deste modo, esta metodologia está de braços dados com a ação educativa, pois são dois processos sistemáticos de investigação-ação circunscritos temporalmente e devem imbuir os docentes e os alunos em todo o processo.

Importa ainda referir que no decurso do estágio a investigação-ação foi o ponto de partida e foi utilizada para que o processo de investigação fosse o âmago do desenvolvimento da prática educativa. A utilização da investigação-ação teve como objetivo maximizar as aprendizagens significativas, mas tendo sempre em conta a diversidade do contexto em que os alunos se inseriam. Considero também, que esta metodologia possibilitou-me certificar e questionar todo o processo educativo,

permitindo a reflexão sobre a ação, deslocando desta maneira estratégias que consintam melhorar a abordagem educativa.

1.2.1.1. Os instrumentos da investigação-ação.

No decorrer do estágio utilizou-se fontes distintas para recolher dados, particularmente “documentos, registos de arquivo, entrevistas, observação directa, observação participante e artefactos físicos” (Yin, 1993, p. 109), com a finalidade de realizar uma investigação e uma intervenção pedagógica de qualidade que fosse ao mesmo tempo coerente e fiável.

A meu ver, a escolha da investigação-ação, foi fulcral para o sucesso da investigação e para o reajustar da prática pedagógica, pois foi possível enunciar várias diretrizes que orientaram a investigação e a *práxis*. Tendo em conta as informações recolhidas através dos instrumentos e das técnicas e a reflexão constante, posteriormente realizou-se a análise dos dados, com vista a obter informações fundamentais com o objetivo de concretizar a ação pedagógica, de modo a que esta fosse significativa e de qualidade para estes alunos.

No Quadro 1 estão presentes de forma concisa os instrumentos e as técnicas utilizadas no decurso da ação pedagógica, tal como as suas finalidades. Tenha-se em atenção que a escolha das técnicas e dos instrumentos de recolha de dados não deve ser aleatória, pois estes estão completamente subordinados à forma como se realiza a investigação e ao contexto.

Quadro 1. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados

<p>Análise documental</p>	<p>A análise documental é de índole qualitativa e possibilita recolher informações que são importantes e que permitem complementar os dados adquiridos através de outras técnicas. Neste sentido, considerou-se relevante fazer a análise do PEE, do PAT, tal como dos processos individuais dos alunos com vista a obter informações credíveis e pertinentes.</p>
<p>Observação participante</p>	<p>Considero que a observação participante é fundamental na ação pedagógica, isto porque através dela obtém-se “informações sobre os interesses e necessidades das crianças [...] obtém-se dados exactos, precisos e significativos, capazes de informar o professor ou educador</p>

	<p>sobre as necessárias modificações a implementar” (Parente, 2002, p. 169). Nesta linha de pensamento pode-se afirmar que a observação participante permite-nos escrutinar melhor o contexto, pois considera-se que todos os elementos são necessários à investigação e Bogdan e Biklen (1994) afirmam que este tipo de observação “exige que o mundo seja examinado com a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo” (p. 49).</p>
<p>Artefactos das crianças</p>	<p>Os artefactos das crianças e o registo fotográfico, na minha opinião, são um complemento aos outros instrumentos utilizados e possibilitam registar ações e expressões, tal como registar o processo de desenvolvimento das crianças e da intervenção pedagógica realizada ao longo do estágio. Saliente-se ainda que estes registos e os artefactos permitem obter uma visão fiel e pormenorizada do contexto.</p>
<p>Notas de campo</p>	<p>As notas de campo foram imprescindíveis para refletir sobre a ação pedagógica desenvolvida e para a reajustar às reais necessidades e aos interesses dos alunos. Os dados obtidos possibilitam ainda compreender a intervenção pedagógica e avaliar a <i>práxis</i> e redefinir as opções metodológicas. Com os dados recolhidos, refletiu-se constantemente sobre a ação desenvolvida e avaliou-se os alunos, o contexto educativo e a <i>práxis</i>.</p>
<p>Produções orais dos alunos e conversas formais e informais</p>	<p>As conversas informais com os alunos, com a professora cooperante e com a professora do ensino especial possibilitaram, na minha opinião, recolher elementos cruciais que permitiram analisar a dinâmica da instituição e da sala de aula e os interesses e as necessidades dos alunos. Saliente-se que estas informações não seriam possíveis recolher através da observação e da análise documental.</p>

Em suma, através destes procedimentos metodológicos foi-me possível adquirir diversos dados verosímeis que coadjuvaram a intervenção educativa, de maneira a combater as dificuldades emergentes da observação e da prática, nomeadamente, no

raciocínio, na comunicação e na resolução de problemas na área curricular de Matemática. Estes procedimentos possibilitaram também que o processo de estágio tivesse sentido, pois permitiu obter várias informações úteis para planificar, adaptar os materiais e os recursos manipulativos e as atividades aos alunos e ao contexto educativo.

1.2.2. Teóricos subjacentes à intervenção pedagógica.

No decorrer do estágio pedagógico, senti a necessidade de investigar, de refletir e de aplicar alguns conhecimentos sobre a teoria do desenvolvimento de Jean Piaget, de Freinet, de Vygotsky, de Jonh Dewey, de Freire e de Ausubel.

No que concerne a Piaget, considero que a turma do 3.º B está no estágio das operações concretas. Piaget (1975) afirma que as crianças aprendem melhor quando contactam com os objetos. Partindo desta premissa, acredito que os materiais manipulativos proporcionam aos alunos aprendizagens significativas e eficazes e permitem ainda desenvolver, de forma gradual, a capacidade de abstração. Neste sentido, o aluno parte das suas experiências anteriores que o ajudam a acomodar os conhecimentos novos. Assim sendo, o aluno de forma ativa vai construindo, em contato com os objetos/materiais o novo conhecimento, pois como refere Piaget (1975, p. 388) “[...] a interação do sujeito e do objeto é tal, dada a interdependência da assimilação e da acomodação, que se torna impossível conceber um dos termos sem o outro”.

Na minha opinião, a perspectiva construtivista de Piaget é fundamental na compreensão da forma como se realiza o processo de aprendizagem cognitiva dos alunos. Note-se que o aluno é o principal sujeito da construção da sua aprendizagem. Deste modo, a aprendizagem ativa pauta-se por ser um processo dinâmico e interativo do aluno com o meio em que se insere (Sprinthall & Sprinthall, 1999).

Os alunos são seres sociais e como tal, estão em constante interação com outras crianças e com diversos adultos. Neste sentido, julgo que a teoria de aprendizagem socio construtivista, principiada por Vygotsky, é crucial para compreender os alunos e as explorações e as aprendizagens desencadeadas pelo relacionamento que estabelecem com os seus colegas, com os professores, com os familiares e com a restante comunidade educativa. Isto porque esta teoria preconiza a aprendizagem como fruto da relação entre vários componentes sociais. À ideia de Piaget que afirma que a relação da criança com o objeto fomenta o seu desenvolvimento, Vygotsky (1989, p. 33)

acrescenta então que “o caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa através de outra pessoa. Essa estrutura humana complexa é o produto de um processo de desenvolvimento profundamente enraizado nas ligações entre história individual e história social”. Ao criarmos momentos em que os alunos tenham espaço para interagir e trocar experiências uns com os outros e ao possibilitarmos situações de diálogo que os fazem questionar, esclarecer dúvidas, compartilhar saberes em que todos são livres de participar, errar e desenvolver a sua criatividade, independentemente das suas diferenças, estamos a ir ao encontro da perspectiva de Vygotsky.

Este autor acrescenta que o modo de aprendizagem é encarado como um processo de interação social constante e que a sociedade exerce um papel formador e edificador no desenvolvimento das crianças. A este processo Vygotsky chama de zona de desenvolvimento próximo ou potencial (ZDP) e tem como objetivo perceber a relação entre os processos de aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos (Vygotsky, 1984). Neste sentido, os alunos, no seu dia-a-dia realizam aprendizagens relevantes que são denominadas pelo autor como conhecimentos que advêm do desenvolvimento real, conhecimento este que nós, na escola, enquanto professores, devemos considerar para intervir na ZDP. Desta forma, temos o papel de ir desenvolvendo estratégias, tendo em conta esses conhecimentos prévios, adequando-as às especificidades dos alunos, sempre em interação consigo ou com os outros.

Em relação às teorias pedagógicas de Freinet e de Dewey, estas estão intrinsecamente ligadas, no sentido em que a pedagogia de projeto preconizada por Dewey é também privilegiada no MEM (baseado em Freinet). Partilho com estes autores, incluindo Vygotsky que se encontra na base desta metodologia, a ideia de que o aluno é o cerne da educação e por isso, os docentes devem utilizar os seus interesses espontâneos como ponto de partida para a prática educativa. O professor deve também dar ênfase à cooperação (trabalho realizado em grande/pequeno grupo e a pares), à partilha e à autonomia, tendo sempre em conta a felicidade, o bem-estar e os interesses e as necessidades dos alunos.

No que concerne ao pedagogo Paulo Freire, considero especialmente importante a sua perspectiva de crescimento pessoal, pois como futura docente faz-me refletir sobre a importância de estarmos, continuamente, atentos às práticas pedagógicas desenvolvidas em contexto e todas as suas implicações pois, tal como refere Freire (1996, p. 39) “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”.

Em relação a Ausubel, este afirma que a aprendizagem é um processo “[...] através do qual um determinado conceito [...] se relaciona com a estrutura cognitiva de quem aprende, ficando integrada nela [...] e é, também, um processo não arbitrário [...], já que a interação se dá com alguns aspectos especificamente relevantes” (Ausubel (s/d), citado por Valadares & Moreira, 2009, p. 35), isto porque estão na estrutura cognitiva.

Neste sentido, o pedagogo Ausubel, defende que a aprendizagem deve ser significativa e que os novos conceitos só são adquiridos se houver uma ligação com os conhecimentos anteriores dos alunos, tornando desta maneira, o novo saber assimilado nas estruturas mentais do conhecimento e que este tenha significado para o aluno. Deste modo, ao longo do estágio foi fundamental compreender os conhecimentos prévios dos alunos, quais as suas dificuldades e quais os seus interesses, com a finalidade de, tal como afirma Ausubel (2003), levar os alunos a desenvolverem-se cognitivamente, através de uma participação ativa e do aprender a aprender.

Em suma, considero que é pertinente ter um vasto conhecimento sobre as teorias da aprendizagem para que se possa melhorar e adequar a intervenção pedagógica e desenvolver ambientes que despertem a curiosidade e o desejo intrínseco de saber cada vez mais, e por conseguinte despoletem sensações abundantes a nível pessoal, cultural e social.

1.2.3. Pressupostos pedagógicos que sustentam a intervenção pedagógica.

São diversos os pressupostos pedagógicos existentes e estes têm como finalidade delimitar a ação educativa. Oliveira-Formosinho (2007a), menciona ao longo da sua investigação que um modelo pedagógico assenta “[...] num referencial teórico para conceptualizar a criança e o seu processo educativo e constitui um referencial prático para pensar antes da acção, na acção e sobre a acção” (p. 34). Mesquita-Pires (2007) corrobora esta afirmação e acrescenta que os modelos pedagógicos baseiam-se num “conjunto de pressupostos sobre os recursos e as estratégias que possibilitam a apropriação do conhecimento, bem como nos saberes mais necessários e importantes da aprendizagem das crianças” (p. 62).

Deve-se ter presente que há uns modelos pedagógicos que se caracterizam por serem behavioristas e outros construtivistas. Na aceção de Oliveira-Formosinho (1996, p. 27) “os programas behavioristas centravam-se nas competências académicas, entre

outras coisas, ao passo que os programas construtivistas se centravam no desenvolvimento dos processos cognitivos”. Todavia, independentemente do modelo que se considere pertinente adotar, deve-se ter em conta a utilização de metodologias apropriadas para planificar as aulas.

No decurso do estágio realizado no 1.º CEB, para proporcionar uma aprendizagem significativa e de qualidade, optou-se por utilizar diversas estratégias de ensino e a metodologia de aprendizagem participativa e construtiva. Deste modo, para conseguir desenvolver competências, atitudes e habilidades usou-se estratégias que iam ao encontro dos interesses, das necessidades e da cultura do meio envolvente, isto porque o intuito era promover uma intervenção pedagógica de qualidade marcada pela inovação.

Refira-se que a licenciatura e o mestrado proporcionaram adquirir vastos conhecimentos no âmbito de diversos pressupostos pedagógicos, o que possibilitou, ao longo do processo de estágio, conjugá-los de forma a reajustar a ação educativa. Considero que estes saberes foram basilares e permitiram edificar, de forma gradual, a *práxis* para que os alunos aprendessem fazendo.

É importante salientar que antes de adotar qualquer pressuposto pedagógico é indispensável ter em conta a orientação da ação educativa do professor cooperante, pois o estagiário não deve quebrar de forma súbita a metodologia usada pelo cooperante. Deve antes dialogar com o orientador científico e com o docente cooperante, para que, de forma gradual, introduza as alterações que considere relevantes, e assim modifique os pressupostos pedagógicos em vigor e adapte a sua *práxis* ao contexto e às necessidades e aos interesses dos alunos.

No estágio desenvolvido no 1.º CEB, a professora cooperante baseava a sua *práxis* em várias metodologias. Quanto a mim também não adotei uma metodologia em particular, tive sim, o cuidado de oferecer uma aprendizagem ativa e diversificada. Para alcançar este propósito, ao longo da intervenção utilizei alguns pressupostos do Movimento da Escola Moderna (MEM) e da Pedagogia de Participação conjugados com diversas opções pedagógicas que permitiram oferecer uma aprendizagem dinâmica, participativa, cooperativa e interdisciplinar. Note-se que tive também em conta as diretrizes postadas no livro *Organização Curricular e Programas - 1.º Ciclo do Ensino Básico* (Ministério da Educação (ME), 2004) e no perfil específico de desempenho profissional do professor do 1.º CEB.

1.2.3.1. Movimento da Escola Moderna.

O MEM, de acordo com Niza (1999), segue a abordagem construtivista e orientação cognitivo-desenvolvimental em que os alunos desempenham um papel ativo na construção do seu conhecimento. Este modelo alberga na sua essência pressupostos pedagógicos desenvolvidos por Freinet, bem como propósitos das teorias sócio-construtivistas baseadas na perspectiva de Vygotsky. Este modelo pedagógico tem como noções basilares a comunicação, a cooperação e a participação democrática (Grave-Resendes & Soares, 2002). Note-se também que nesta metodologia a turma é vista como um grupo dinâmico que gere o currículo e as suas aprendizagens simultaneamente com o docente. E as aprendizagens, na perspectiva de Grave-Resendes e Soares (2002), devem ter sempre em conta as necessidades e as aptidões dos alunos, tendo o cuidado de “[...] ao mesmo tempo expô-los a um ambiente que os estimula à descoberta, à resolução de problemas, ao trabalho de grupo e ao saber viver em grupo” (p. 42).

Acresce dizer que Folque (1999) declara que esta metodologia conceptualiza a turma como um grupo que se organiza em torno de experiências de democracia direta e dá especial ênfase à comunicação, à negociação e à cooperação.

No MEM, o professor desempenha um papel ativo na promoção de uma organização participativa e democrática, isto porque os docentes são considerados “[...] agentes do conhecimento e impulsionadores do desenvolvimento” (Moniz, 2009, p. 50) e são responsáveis pela elaboração do projeto pedagógico, “[...] os organizadores do processo de ensino aprendizagem, os mediadores entre as crianças. O adulto é um elemento do grupo que, simultaneamente, desafia e apoia” (Moniz, 2009, p.50).

Nesta linha de pensamento, ao longo da minha intervenção prática achei pertinente promover momentos de trabalho cooperativo, a liberdade de expressão, o pensamento crítico, a autonomia e o sentido de interajuda (Niza, 1998a). Saliente-se também que o docente, simultaneamente com os alunos, deverá “promover o desenvolvimento intelectual, moral e cívico com uma forte ligação no quotidiano” (Folque, 1999, p. 5). Deverá ainda, proporcionar aprendizagens significativas através de desafios fundamentados nas dificuldades dos alunos e da comunidade.

1.2.3.2. Pedagogia de Participação.

A pedagogia de participação encara o aluno como a figura central do seu processo de ensino-aprendizagem. Nestas situações, o professor não ensina na forma convencional, desenvolve sim ferramentas e estratégias e produz ainda, juntamente, com os seus alunos, um clima incentivador à aprendizagem. Esta pedagogia, de acordo com Pereira (2003) elogia o aluno como um ser ativo, favorecendo o processo de aprendizagem do saber e não apenas o mero resultado.

Saliente-se que Bruner (2000) assevera que os alunos são seres pensantes e que estes são também seres ativos no seu processo de aprendizagem. O professor tem a tarefa de “perceber o que a criança pensa e como chega àquilo em que acredita [...] exercer a pedagogia é ajudar a criança a entender melhor, mais consistentemente, menos unilateralmente” (Bruner, 2000, p. 85).”

No decurso do estágio pedagógico, tentei sempre utilizar uma pedagogia de participação, isto porque possibilitava-me usar diversas perspetivas construtivistas, de acordo com Oliveira-Formosinho (2007b). Esta opção permitiu a articulação de conteúdos, a interdisciplinaridade e a criação de atividades integradas. Esta pedagogia, no entendimento de Oliveira-Formosinho (2007b), possibilita “a criação de espaços-tempos pedagógicos onde as interações e relações sustentam actividades e projectos [...] que permitam às crianças co-construir a sua própria aprendizagem” (p. 8). Neste sentido consegui dar a oportunidade de os alunos terem um papel mais ativo no seu processo de ensino-aprendizagem e que este lhes fosse significativo.

Nesta mesma linha de ideias, considerei fundamental durante a *práxis* o diálogo, a observação, a pesquisa, a análise, a reflexão, os jogos e os materiais manipulativos para os alunos desenvolverem a sua aprendizagem. Assim sendo, dei também realce à aprendizagem pela descoberta e ao aprender-fazendo e parti dos seus conhecimentos e dos seus interesses. Esteve ainda presente na ação pedagógica o trabalho cooperativo, o trabalho em pequeno e em grande grupo, a interação com as família e com a comunidade educativa e a interdisciplinaridade.

1.2.4. Opções pedagógicas utilizadas durante a intervenção pedagógica.

1.2.4.1. Trabalho de projeto.

O trabalho de projeto, de acordo com Niza (1998), baseia-se numa organização social do trabalho e na aprendizagem académica que assenta numa postura de ensino interativo, em que se privilegia a cooperação, a negociação e a participação democrática de todos os elementos envolvidos.

O desenvolvimento do trabalho de projeto é responsável não só pela reestruturação de saberes, pela utilização de práticas sociais que estimulam o sentido das aprendizagens, pela aquisição de novos saberes e pelo envolvimento da comunidade educativa e dos familiares, como também permite desenvolver a cooperação, a autonomia e a capacidade de partilha e de gestão de conflitos. Ou seja, os alunos necessitam desempenhar um papel ativo no processo de aprendizagem e que esta tenha como ponto de partida as suas experiências e possibilite desenvolver as suas capacidades e as suas potencialidades como ser social.

Esta opção pedagógica dá relevância também à participação direta dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, mediante a interação com os docentes, com os objetos, com o ambiente e com a restante comunidade educativa. Através deste processo, os alunos tornam-se livres para perguntarem, para investigarem, para analisarem e para alargarem os seus conhecimentos em relação a coisas que lhes são significativas (Katz & Chard, 1997). Neste sentido, os projetos possibilitam aos alunos envolverem-se e edificarem o seu conhecimento através da necessidade de pesquisarem, de fazerem escolhas, de decidirem e de assumirem compromissos com os outros e com eles próprios. Em todo este processo está subjacente a aprendizagem cooperativa.

É importante salientar que o vocábulo projeto é usado para falar sobre um estudo mais aprofundado sobre uma determinada temática e de acordo com Katz e Chard (1997) caracteriza-se sobretudo por ser uma “[...] investigação, uma parte da pesquisa que leva um grupo de crianças a procurar respostas para as perguntas que elas próprias formulam, sozinhas ou em cooperação” (p. 3).

Tenha-se em atenção que o trabalho de projeto envolve quatro etapas: o planeamento, o desenvolvimento, a comunicação e a avaliação. Tendo em conta estas etapas, os alunos desenvolveram os projetos e envolveram a comunidade escolar e a família nos mesmos.

Em suma, o trabalho de projeto possibilita excitar o pensamento crítico, os procedimentos de pesquisa e de triagem de informação e a partilha de conhecimentos entre os alunos e entre a restante comunidade e a família. Assim sendo, este tipo de trabalho valoriza e desenvolve, de maneira eloquente e autêntica, as aprendizagens dos alunos e incentiva-os a continuar a aprender.

1.2.4.2. Ensino experimental das ciências.

No 1.º CEB, o plano curricular, é muito explícito e diz que os alunos devem realizar atividades experimentais e atividades de pesquisa relacionadas com as diferentes áreas curriculares, nomeadamente, com ensino das ciências (ME, 2004). Martins et al. (2009) afirmam que uma das finalidades da educação em ciências “é formar cidadãos capazes de exercer uma cidadania ativa e responsável”, tal como preconiza o ME (2004).

O Ensino Experimental da Ciências visou, ao longo da prática pedagógica, desenvolver o espírito crítico e científico dos alunos, com recurso à realização de experiências, ou seja, a uma abordagem prática da ciência, que tinha como finalidade promover a aprendizagem pela descoberta (Sá e Carvalho, 1997).

Saliente-se que Sá e Carvalho (1997) corroboram as afirmações precedentes e acrescentam que no 1.º CEB, a disciplina de Estudo do Meio, deve ter como objetivo consciencializar e promover o saber, tal como o entendimento dos fenómenos presentes no quotidiano e as curiosidades e as dúvidas dos alunos.

No que concerne à seleção e à preparação das experiências a realizar, o professor deve ter bem definida a intencionalidade pedagógica subjacente à atividade que vai orientar e ter o cuidado de adequar as experiências e os materiais à idade, ao ritmo, ao meio e às especificidades dos seus alunos, assim como de explicitar a sua finalidade. Nesta preparação prévia das experiências é necessário, ainda, ter em a atenção a organização do ambiente, na medida em que este deve proporcionar um clima harmonioso, onde os alunos se sintam à vontade para expressarem as suas ideias, questionar e facilitar a compreensão do resultado experimental. Neste sentido, como futura professora sinto que tenho o dever de “atender aos diversificados pontos de partida e ritmos de aprendizagem dos alunos, aos seus interesses e necessidades e às características do meio” (ME, 2004, p.76), procurando sempre estratégias que

possibilitem variar o grau de aprofundamento dos conteúdos para que todos tenham a oportunidade de aprender, dentro dos seus limites.

Acresce dizer que os quatro pilares basilares da educação da UNESCO contemplam esta necessidade de se desenvolver competências ao longo da vida. Estas capacidades são essenciais para que a criança “possa ter acesso, de forma adequada, às metodologias científicas de modo a tornar-se para toda a vida “amiga da ciência”” (Delors, 1996, p. 91).

Em síntese, os alunos, através do ensino experimental das ciências, compreendem e adquirem novos conceitos de uma forma natural e prática o que lhes permite desenvolver diversas competências a nível interdisciplinar, pois permite realizar registos de diversas formas, como por exemplo em tabelas, em desenho e em gráficos, o que possibilita adequar o registo a várias faixas etárias e aos alunos com dificuldades acrescidas.

1.2.4.3. Diferenciação pedagógica com vista a uma aprendizagem de qualidade.

De acordo com Gomes (2011), não há uma definição consensual sobre a diferenciação pedagógica, porém concordo com a visão de Perrenoud, citado por Sá (2001), quando atesta que a diferenciação pedagógica é o “processo pelo qual os professores enfrentam a necessidade de fazer progredir no currículo cada criança em situação de grupo, através da seleção apropriada de métodos de ensino, adequados às estratégias de aprendizagem (e de estudo) do aluno” (pp. 45-46). Assim sendo, este processo implica uma conceção distinta do processo educativo e da gestão da sala de aula.

Deste modo, a diferenciação pedagógica baseia-se num conjunto de estratégias de organização diferenciada do processo de ensino-aprendizagem. Para tal, o professor tem de observar, de refletir e de avaliar a sua prática pedagógica, criando novas estratégias de diferenciação que vão ao encontro das reais necessidades dos alunos.

Neste sentido, Niza (2004, p. 67) garante que “diferenciar, significa definir percursos e opções curriculares diferentes para situações diversas, que possam potenciar, para cada situação, a consecução das aprendizagens pretendidas”. Assim sendo, o docente deve envolver os restantes alunos neste processo de diferenciação pedagógica, criando-lhes o sentido de responsabilidade, de que a “minha” evolução só é

atingida quando toda a turma tiver alcançado determinada competência/conhecimento. Desta forma, os alunos devem ajudar, colaborar e cooperar, ou seja, têm de ser implicados num constante dar-e-receber. Saliente-se que Niza (1998, p. 4) afirma ainda que a cooperação entre alunos “[...] tem-se revelado a melhor estrutura social para a aquisição de competências”, requerendo esta, uma grande reciprocidade constante entre os alunos.

Em suma, a diferenciação pedagógica, tem como finalidade acautelar o processo de ensino-aprendizagem e promover, de forma singular, o desenvolvimento de um determinado aluno que apresente dificuldades cognitivas. Todo este processo é realizado tendo em conta também o plano individual do aluno traçado pelo professor do ensino especial ou por outra entidade responsável.

1.2.4.4. Tecnologias de Informação e de Comunicação.

As TIC, sobretudo o computador e a Internet, ferramentas pedagógicas muito bem conhecidas pelos alunos de hoje em dia (Correia, 2004), permitem desenvolver um ambiente interativo e estimulante onde os alunos podem investigar, levantar hipóteses, analisar diversas informações, pesquisar, construir trabalhos, entre muitas outras coisas. Saliente-se ainda que “os professores habituaram-se a solicitar aos alunos trabalhos escritos no computador e a construção de suportes multimédia que ajudem a uma melhor compreensão dos conteúdos programáticos são cada vez mais comuns nas práticas docentes e discentes” (Correia, 2004). Assim sendo, as TIC possibilitam os alunos construírem o seu próprio conhecimento, ou seja, tornam-se agentes construtivistas e implicados no processo de ensino-aprendizagem.

Na visão de Ponte (2002), as TIC promovem uma nova maneira de interagir socialmente e ajudam na edificação e/ou redefinição da identidade social. O manuseamento das tecnologias torna os alunos mais autónomos na pesquisa de informação e na construção do seu próprio conhecimento. Tal como refere Papert (1994), os alunos são pessoas ativas que baseiam as suas ideias na interação social. O aluno é que lidera o processo de ensino-aprendizagem e atua de forma criativa, potencializando as suas habilidades o que o leva a aprender com prazer. Note-se que Correia (2011) corrobora as afirmações precedentes e acrescenta que “[...] o computador é uma ferramenta controlada pelos alunos, que lhes permite a pesquisa de

informações em redes de comunicação à distância, navegar entre ligações, de forma não linear, segundo o seu estilo cognitivo e o seu interesse momentâneo” (p. 112).

Ainda de acordo com o autor suprarreferido, o professor para além de promover a aprendizagem “[...] planeando e coordenando as actividades desenvolvidas na forma de projecto, pelos alunos [...]” (p. 111) tem “[...] também de ser um construtor do seu próprio conhecimento pedagógico” (p. 111) e para tal, deve-se socorrer das TIC, de forma a obter outros saberes e visões sobre o processo pedagógico que lhe permita desenvolver uma *práxis* de qualidade e significativa.

Importa referir que Lebrun (2008) acrescenta que o docente ao proporcionar actividades interativas, nomeadamente vídeos, jogos *online*, apresentação de PowerPoint informativos e sintéticos da matéria e o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa e consequente exposição destes por partes dos alunos está a promover o ato de pesquisa, tal como a desenvolver diversas competências interdisciplinares nos alunos.

Em resumo, o papel do docente na mediação do trabalho realizado em redor do uso da tecnologia é de extrema importância e a ação do professor deve ter em conta que esta, de acordo com Fino e Sousa (2001):

será, com pouca hipótese de dúvida, uma das chaves da concretização de um novo paradigma educativo, capaz de fazer incrementar os vínculos entre os alunos e a comunidade, enfatizar a descoberta e a aprendizagem, e de fazer caducar a distinção entre aprender dentro e fora da escola (p. 12-13).

1.2.4.5. Trabalho de texto.

O Trabalho de Texto é uma das especificidades do modelo pedagógico do MEM e o erro é encarado como “o resultado de uma acção intelectual e pessoal e não como um sinal negativo ou de falta de inteligência” (Grave-Resendes & Soares, 2002, p. 65). Na minha opinião, os alunos ao compreenderem esta perspetiva demonstram maturidade e respeito pelos colegas e desenvolvem este trabalho num clima sócio-afetivo e democrático em que todos se sentem bem.

De acordo com o MEM, ao longo do Trabalho de Texto as crianças desempenham um papel muito ativo, pois devem fazer diversas perguntas ao autor do texto para o compreenderem melhor e assim apresentarem diversas propostas de reescrita. Saliente-se que neste processo cabe aos alunos perguntarem ao autor se este concorda com as alterações propostas e quando não aceita, o autor tem de justificar a

sua posição (Grave-Resendes & Soares, 2002). Os mesmos autores atestam ainda que esta atividade promove a cooperação e desencadeia muitas interações (Grave-Resendes & Soares, 2002).

A elaboração deste tipo de textos estimula a criatividade dos alunos, proporciona interações e partilha de ideias no desenrolar da sua construção o que favorece a área de desenvolvimento potencial “que faz nascer, estimula e activa [...] um grupo de processos internos de desenvolvimento no decurso das interações com os outros que, progressivamente, são absorvidos pelo curso interior do desenvolvimento e se convertem em aquisições internas das crianças” (Vygotsky, citado por Niza, 1998, p. 3).

Em sinopse, todo este trabalho deve ser desenvolvido num clima de comunicação, de negociação e de cooperação constantes em que a democracia esteve sempre presente. De acordo com Grave-Resendes e Soares (2002) e Folque (1999) o docente tem que espicaçar na turma a curiosidade, o desenvolvimento da autonomia, do rigor intelectual, de criar uma organização participativa escutando e estimulando a liberdade de expressão, as posturas críticas e a responsabilidade. Desta forma, o docente desempenha o papel de conceber estratégias para que os alunos desenvolvam competências, se impliquem e se corresponsabilizem na sua própria aprendizagem (Pereira & Rocha, 2006).

1.2.4.6. Aprendizagem cooperativa.

O conceito de aprendizagem cooperativa advém do trabalho desenvolvido por Vygotsky que estabelece que a aprendizagem é favorecida quando existe cooperação com crianças mais capazes (Moll, 2002). Neste sentido, a aprendizagem cooperativa apresenta uma série de características que se apresentam vantajosas, tanto para os alunos como para os professores, uma vez que auxilia o docente nos seus propósitos e desenvolve, nas crianças, uma série de competências. Deste modo, partilho da ideia de Bessa e Fontaine (2002) quando afirmam que “a utilização combinada dos pares e dos contextos cooperativos [...] apresenta vantagens ao nível da realização escolar, do desenvolvimento psicológico do indivíduo e da melhoria das relações interpessoais, designadamente da resolução construtiva de conflitos” (p. 126).

Quando falamos do conceito de aprendizagem cooperativa é inevitável não referirmos o trabalho em grupo. E este tipo de trabalho proporciona os alunos desenvolverem aprendizagens uns com os outros. Johnson e Johnson (1999) referem

que o trabalho cooperativo está patente quando os alunos se encontram a “trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes” (p. 14). Assim, podemos constatar que os alunos esforçam-se e organizam-se em torno de um trabalho em equipa, com vista a que todos se empenhem para atingir os mesmos fins. Por sua vez, o papel do professor prende-se em organizar, em apoiar e em facilitar a aprendizagem cooperativa (Johnson & Johnson, 1999). Este tipo de estratégias permite que se estabeleça relações positivas entre os alunos, se promova competências sociais de valorização da diversidade e se estimule competências de organização, de aprendizagem, de cooperação e outras que são essenciais para o trabalho em grupo.

A criação de momentos de trabalho em grupo permite uma aproximação da turma, estimula a responsabilidade e o desenvolvimento de um “trabalho cooperativo, que da competição passa-se à cooperação, privilegiando o incentivo do grupo em vez do incentivo individual, aumenta-se o desempenho escolar, a interação dos alunos e as competências sociais” (Sanches, 2005, p. 134).

Em síntese, os alunos beneficiam de inúmeras vantagens decorrentes da aprendizagem cooperativa e esta operacionalizou-se ao longo de toda a minha intervenção pedagógica, através da concretização de trabalhos em grupo e a pares que apelaram à educação para a cidadania, à promoção da autonomia, ao respeito mútuo, à partilha e à interajuda. Acresce dizer ainda, que no decorrer da prática pedagógica, o meu papel foi de orientar e de dinamizar, proporcionando contextos que valorizassem este tipo de aprendizagem.

1.2.4.7. Jogos pedagógicos e materiais manipulativos.

Os jogos, no âmbito da pedagogia, permitem estimular o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. São considerados por estes como uma ferramenta divertida, dinâmica e atrativa que possibilita construir novas aprendizagens e recapitular a matéria lecionada através de atividades diferenciadas e lúdicas. De acordo com Moyles (2002), os jogos pedagógicos desenvolvem a habilidade de iniciativa e de concentração. O mesmo autor afirma que “a estimulação, a variedade, o interesse, a concentração e a motivação são igualmente proporcionados pela situação lúdica” (Moyles, 2002, p. 21).

Através desta opção pedagógica, os alunos conseguem realizar uma aprendizagem que lhes é significativa e desenvolvem e solidificam diversas capacidades e habilidades de forma prazerosa e descontraída.

No que concerne aos materiais manipulativos, estes permitem os alunos realizarem e consolidarem várias aprendizagens em que podem explorar, expor e argumentar a sua opinião, refletir sobre o seu propósito e trocar ideias com os colegas. Neste sentido, possibilita também desenvolver o espírito crítico e construtivo, a construção do seu conhecimento de forma interativa (com os materiais e com os colegas) e o desenvolvimento do raciocínio e de conceitos matemáticos (Chateau, 1961).

1.2.4.8. A relação e o envolvimento da escola-família.

No que concerne à relação escola-família, vários autores referem que é imprescindível estas duas entidades, que são responsáveis pela educação dos alunos, estabelecerem uma estreita relação entre si que se pautar pela confiança, pelo respeito e pelo interesse de promover uma intervenção pedagógica de qualidade aos alunos.

Ao longo da prática pedagógica houve o envolvimento dos pais dos alunos em várias atividades de índole escolar, nomeadamente na disponibilização de receitas para a elaboração de um caderno de receitas. Saliente-se que a parceria escola-família acarreta inúmeros benefícios para o desenvolvimento holístico dos alunos. Assim, como refere Pereira (2000, p. 180):

as famílias diferem em muitos aspectos mas, em qualquer dos casos, os pais devem ser os elementos mais consistentes e estáveis na vida da criança [...], os pais têm um interesse na criança e uma responsabilidade que não pode, de modo algum, ser substituída por qualquer outra pessoa.

A meu ver, esta parceria sortiu resultados positivos, embora nem todos os pais tenham contribuído nesta relação. Este facto levou-me a refletir sobre a importância de se trabalhar neste sentido e de nunca desistir, pois aos poucos logamos o envolvimento e a colaboração dos pais com a escola. Considero que é um trabalho árduo e que requer um grande investimento por parte dos docentes e da instituição escolar, mas que após estar cimentada traz benefícios positivos, não só à escola, como também às famílias e em especial aos alunos.

Note-se que o estreitamento desta relação proporciona um equilíbrio saudável entre a cultura escolar e a cultura familiar, além disso, a troca de informação auxilia o docente nas suas planificações e, conseqüentemente, permite-lhe criar um espaço

educativo mais próximo e mais facilmente compreendido pelos alunos, proporcionando-lhes um desenvolvimento pleno e bem-estar emocional.

Em suma, e confirmando a ideia supracitada, Sedó e Valls-Llobet (2008) afirmam que “a relação família-escola deve basear-se na comunicação orientada numa dupla direção: da família para a escola e da escola para a família” (p. 43). O ambiente estabelecido entre estas duas parcerias deve alicerçar-se na autenticidade e na confiança, sendo que ambos são co educadores dos alunos, por isso devem manter a coerência e a compreensão entre os valores da família e os valores da escola, tendo sempre como ponto nuclear o bem-estar, o desenvolvimento e uma educação integrada e de qualidade para todos.

1.2.5. Construção do percurso de intervenção educativa: observação, planificação, ação, reflexão, avaliação, comunicação e articulação entre as áreas curriculares.

Ao longo da ação pedagógica o docente deve reger-se por uma pedagogia estruturada, o que acarreta uma gestão propositada e sistemática de todo o processo educativo. Neste sentido é necessário o professor observar os alunos, planificar as aulas, refletir sobre o impacto da sua ação na turma e avaliar a sua intervenção educativa e as aprendizagens dos alunos.

Ao longo do estágio, a *práxis* desenvolvida assumiu esta atitude, o que na minha opinião coadjuvou a reflexão e conseqüente reestruturação da ação pedagógica de acordo com os interesses e com as necessidades manifestadas pelos alunos. Note-se ainda que a metodologia de investigação-ação desenvolvida foi também uma mais-valia no processo de observar, de planificar, de intervir, de refletir, de comunicar e de articular todo o processo de ensino-aprendizagem dos alunos (ME, 2007).

Observação

A observação, na minha opinião e de muitos autores, é essencial na profissão docente e, através desta, o professor consegue recolher inúmeros dados. Estrela (1994), afirma que o processo de observação, desde o começo do estágio, é fundamental na recolha de informações, na compreensão do contexto em que os alunos e a escola se inserem e na análise e na caracterização de situações específicas, isto porque o

estagiário depois pode refletir e delinear a sua intervenção, tornando-se deste modo “[...] mais consciente das situações de ensino, tornando-se simultaneamente mais consciente de si próprio” (p. 62).

Nesta linha de pensamento, o ME (2007) refere que todo o processo educativo acarreta observar cada aluno e “[...] o grupo para conhecer as suas capacidades, interesses e dificuldades [e que] são práticas necessárias para compreender melhor as características das crianças e adequar o processo educativo às suas necessidades” (p. 25) reais.

Aquando do início do estágio, senti a necessidade de observar os alunos e o contexto em que se inseriam, com o desígnio de encontrar particularidades e de compreender o contexto familiar e do meio circundante, para que depois pudesse melhor adaptar a *práxis*. Para melhor recolher as informações pretendidas optou-se por utilizar também as notas de campo, a recolha documental, as conversas informais com os alunos e com os docentes responsáveis pela turma, como também os artefactos dos alunos.

Importa referir que Bogdan e Biklen (1994) atestam que as notas de campo são um meio fulcral não só para a recolha de dados, como também para acompanhar o progresso das crianças e, posteriormente fundamentar a avaliação das mesmas. Assim sendo, ao longo do estágio criou-se um conjunto de apontamentos e de reflexões que permitiram melhor identificar as carências dos alunos e as suas curiosidades (ME, 2007).

Planificação

A planificação, no decurso do processo de estágio, foi sem dúvida um instrumento imprescindível na orientação da *práxis*. Cró (1998, p. 37) afirma que “uma das vertentes essenciais da formação é o saber planificar”, pois planificar reflete a capacidade de o professor, mesmo tendo um programa curricular a cumprir, gerir o currículo de forma a proporcionar aprendizagens significativas e contextualizadas aos seus alunos.

Na perspetiva de Estrela (1994), a planificação é um espaço onde se regista, se organiza os objetivos a atingir, se articula os conteúdos a abordar, se define métodos e estratégias a utilizar e onde se regista os aspetos mais importantes para realizar uma reflexão sobre a ação pedagógica e a avaliação dos alunos. Assim sendo, a planificação

é encarada como um conjunto estruturado de metas de trabalho que permite o docente e os alunos organizarem as atividades pedagógicas a desenvolver.

Saliente-se que aquando do ato de planificar, Zabalza (2001) refere que é imprescindível o docente ter em conta a observação feita à turma e todas as outras informações que recolheu, pois só assim estará a proporcionar uma aprendizagem significativa e de qualidade.

Durante o estágio, optou-se por utilizar planificações diárias agrupadas de forma semanal de carácter flexível, isto porque, na minha opinião, a planificação deve estar aberta aos interesses e às necessidades manifestadas pelos alunos e às emergências do contexto educativo e familiar. Todas as planificações realizadas basearam-se no construtivismo, tiveram a intenção de criar ambientes estimuladores, desafiadores e facilitadores do processo de ensino-aprendizagem, visaram promover ainda a participação ativa dos alunos e desenvolver competências de aprender a aprender (Zabalza, 2001). As planificações, como pudemos ver na Figura 1 englobam área curricular/domínio, competências, conteúdos, momentos de trabalho – professor e alunos – e por fim, o material necessário.

Figura 1. Exemplo de planificação

Área Curricular/ Domínio	Competências	Conteúdos	Momentos de trabalho		Material
			Professor	Alunos	
Língua Portuguesa	Saber ouvir e ler textos Expressar, com pertinência, ideias de forma confiante, cometa, clara e audível Produzir um discurso oral coerente Respeitar regras da	Leitura Reconto da história	Inicia a aula com a exploração da capa do livro e a bibliografia do mesmo Através do título do livro instiga os alunos a descobrirem o que estará na “arca do tesouro”	Observam, ouvem e expõem as suas opiniões Representam, individualmente, através de desenhos as suas propostas para o conteúdo da arca do tesouro	História “A arca do tesouro” de Alice Vieira e Eurico Carrapatoso Conto em áudio Computador Imagens Tiras de papel

Ação e reflexão

A *práxis* do docente pressupõe que este aplique na realidade a sua intencionalidade pedagógica e implique os alunos em todo o processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, o professor tem de “gerir o currículo em contexto, tomando opções e estruturando o trabalho e os saberes numa acção que tenha como horizonte a aprendizagem das crianças” (Fernandes, 2009, p. 17).

O mesmo autor refere que é indispensável o docente englobar as componentes do currículo, nomeadamente, as áreas curriculares e a forma como os alunos irão

adquirir determinadas competências na sua ação. Desta forma, este processo engloba uma série de decisões, uma avaliação constante dos efeitos surtidos nos alunos e uma reestruturação, de forma à prática exercida ir ao encontro dos interesses e das dificuldades dos alunos.

Importa referir que Alarcão (2010) menciona que um professor reflexivo “baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reproduzidor de ideias e práticas que lhe são exteriores” (p. 44). Desta forma, o docente ao desenvolver melhorias na qualidade educativa está a adotar uma atitude ativa na gestão do currículo, promovendo competências reflexivas, que têm como finalidade promover o desenvolvimento integral de cada aluno. Note-se que cabe ao profissional de educação organizar e gerir o currículo, mas deve ter em atenção as características dos alunos, como os seus interesses e as suas necessidades, os seus conhecimentos prévios e as especificidades do contexto em que se inserem.

Em síntese a ação e a reflexão foram fundamental em todo o processo de estágio, pois permitiu-me estar mais atenta aos sinais que os alunos demonstravam, como as suas curiosidades e as suas dificuldades, o que possibilitou reestruturar, sempre que necessário, a ação pedagógica. Desta forma, acredito que a *práxis* deve ser sempre acompanhada pela reflexão sistemática, não só do docente, mas também dos alunos, pois estes também têm de ser envolvidos no seu processo de ensino-aprendizagem.

Avaliação, comunicação e articulação

No que concerne à avaliação, Afonso e Agostinho (2008, p. 10) referem que “é tarefa da avaliação descrever convenientemente os conhecimentos, os comportamentos que os alunos adquiriram ou não, e que capacidades desenvolveram ou não [...]”, ou seja, que competências programáticas atingiram ao longo do percurso escolar. Neste sentido, entende-se que a avaliação diz respeito a um vasto conjunto de informações que o docente recolheu, de forma gradual, e analisou de maneira a construir um parecer, isto é avaliar os alunos e também a sua intervenção pedagógica (Arends, 1995).

De acordo com Cardona (2007) a avaliação é composta essencialmente por três etapas: recolha de dados, análise dos dados e reestruturação da *práxis*. No estágio pedagógico, realizou-se estas três fases, e considero que a avaliação foi essencial e

permitiu supervisionar as estratégias de desenvolvimento e das aprendizagens efetuadas pelos alunos.

O ME (2004) afirma que o processo de avaliação no 1.º CEB tem de ser baseado na aquisição de diversas competências e habilidades nas diferentes áreas curriculares, isto é no progresso que o aluno demonstra ao longo do seu percurso académico. A avaliação é também considerada como um agente integrante e regulador da intencionalidade pedagógica do docente e, através dela, recolhe constantemente dados, que após serem escrutinados, permitem o professor redefinir as suas estratégias educativas, de forma a proporcionar aprendizagens de qualidade (Despacho Normativo n.º 1/2005, de 5 de janeiro).

Importa ainda referir que existem três tipos de avaliação – avaliação diagnóstica, formativa e sumativa. Na aceção de Afonso e Agostinho (2008), a avaliação diagnóstica é utilizada para verificar os conhecimentos prévios dos alunos com o objetivo de compreender “[...] o nível inicial de conhecimentos e/ou aptidões dos alunos que permitirão estabelecer a ponte com os novos conhecimentos a adquirir” (p. 17). Por outro lado, a avaliação formativa é aquela que acompanha o processo de ensino-aprendizagem dos alunos desde o início do ano letivo até o seu término, ou seja, é contínua e sistemática e usa vários instrumentos para recolher informações. Este tipo de avaliação permite recolher frequentemente dados sobre as aprendizagens dos alunos e possibilita também o docente, ao analisar as informações recolhidas, refletir e adaptar a sua ação. Por fim, a avaliação sumativa é realizada no término de cada período escolar e utiliza todas as informações recolhidas até a data. Seguidamente, os docentes fazem uma apreciação global sobre o desenvolvimento e as competências adquiridas pelos alunos nas diversas áreas curriculares e extracurriculares.

Em suma, considero que avaliação é um processo imprescindível na educação dos alunos e este ato, a meu ver não é rotular os alunos com uma nota, mas sim identificar os seus pontos fortes e menos fortes, de forma ao docente poder intervir e conseguir ajudar aqueles alunos a superarem as suas dificuldades e a estimular a sua curiosidade constante. A avaliação faz parte também do processo de ensino-aprendizagem dos alunos, pois estes devem estar implicitamente envolvidos na sua avaliação, de forma a tomarem consciência das suas capacidades e do que ainda podem aprender.

Capítulo II – A Intervenção Pedagógica em Contexto de 1.º CEB

“Os melhores professores sabem dosear as dificuldades e o ritmo de trabalho, propondo objetivos concretos e tarefas estimulantes, que estejam ao alcance do aluno e, ao mesmo tempo, ponham à prova as suas capacidades”.

Estanqueiro (2010, p. 16)

Capítulo II – A Intervenção Pedagógica em Contexto de 1.º CEB

Neste segundo capítulo abordar-se-á a intervenção pedagógica propriamente dita. Neste sentido realiza-se um enquadramento teórico com o intuito de se saber a legislação que suporta este nível de ensino (1.º CEB), como também compreender as especificidades desta etapa de educação. Seguidamente realiza-se uma contextualização da prática pedagógica que contempla o meio envolvente, a EB1/PE da Nazaré e a sala de aula, a turma e as famílias dos alunos do 3.º B. Através desta abordagem pretende-se compreender melhor as especificidades dos alunos e do meio em que estão inseridos para adequar a *práxis* de forma profícua.

Posto isto, explana-se a intervenção pedagógica realizada com os alunos do 3.º B. Dentro deste grande ponto expõe-se a observação participante e a investigação-ação realizadas que permitiram identificar os interesses e as dificuldades dos alunos, bem como delinear a ação educativa. Seguidamente aborda-se de forma descritiva e refletida as atividades realizadas ao longo de toda a intervenção pedagógica (com os alunos do 3.º e com a comunidade educativa). Posto isto, expõe-se a avaliação formativa e sumativa das aprendizagens dos alunos que tiveram como intuito reestruturar a ação pedagógica e compreender se as estratégias utilizadas estavam adequadas.

Por fim, far-se-á uma reflexão crítica onde se espelha um olhar crítico sobre todo o processo de estágio, nomeadamente a intervenção pedagógica, as expectativas e o conhecimento que este estágio permitiu adquirir.

2.1. Enquadramento Teórico do 1.º CEB

É de realçar a importância em contextualizar o 1.º CEB, em termos legislativos, para termos uma visão geral sobre a legislação que o suporta e sabermos as especificidades que este nível de ensino exige.

Com a aprovação do Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto, foi definido o perfil do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário. Com a publicação do Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, foi aprovado o perfil particular destes docentes.

Neste sentido, está patente neste último Decreto-Lei que o professor do 1.º CEB, juntamente com a comunidade escolar, constrói avalia o projeto educativo de escola (PEE) e produz e gere o plano anual de turma (PAT), simultaneamente, com os outros

docentes de forma a englobar todos os aspetos que são considerados relevantes naquele contexto. O professor do 1.º CEB tem um Currículo Nacional a cumprir ao longo do ano letivo, todavia pode geri-lo de modo a satisfazer as necessidades e os interesses dos alunos (ME, 2004).

A intervenção pedagógica do docente de 1.º CEB tem de ter em conta as áreas e os conteúdos curriculares, da mesma forma que os conhecimentos, as necessidades, os interesses e o meio em que as crianças se encontram. Deve ainda, ao longo das aulas, desenvolver uma prática que se baseie na diferenciação pedagógica (Niza, 2004; Santana, 2000), promovendo momentos de trabalho em grande e em pequeno grupo e também de trabalho individual.

Saliente-se que no perfil do professor está ainda explícito que cabe ao docente estabelecer uma estreita relação com os alunos, com as famílias, com docentes e com a restante comunidade educativa, bem como avaliar as aprendizagens dos alunos e ponderar sobre a sua intervenção pedagógica, de forma a adaptar a sua ação à realidade da turma (Alarcão, 2010; ME, 2004).

Por fim, deve-se ter em atenção que cabe ao docente do 1.º CEB estimular o desenvolvimento pessoal e social das crianças com recurso a experiências de vida democrática, no âmbito da educação para a cidadania (ME, 2004; Niza, 1998b) e que as várias dimensões do currículo têm de estar articuladas entre si, de maneira a promover aprendizagens integradas e relevantes. Neste sentido, as áreas e os conteúdos curriculares não devem ser vistos como divisões estanques, mas sim como complementares.

2.2. Contextualização da Prática Pedagógica

A intervenção pedagógica em contexto de 1.º CEB desenvolveu-se nos meses de outubro e de novembro de 2013 na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré. No total foram realizadas individualmente, durante oito semanas, 120 horas de intervenção prática.

A prática pedagógica realizou-se numa turma de 3.º ano de escolaridade, no turno da tarde, nos três primeiros dias de cada semana e esteve sob a orientação da professora cooperante, Teresinha Lira.

Inicialmente, foi realizado um período de observação participante de grande relevância, pois permitiu estabelecer as primeiras relações de empatia e de cordialidade

com os alunos e com a professora titular da turma. Possibilitou também observar alguns comportamentos, dificuldades e interesses de aprendizagem dos alunos que considero essenciais na elaboração de estratégias que respeitem o ritmo de cada criança, valorizem as suas aprendizagens e as incentivem a chegar a níveis de desenvolvimento mais avançados (Declaração de Salamanca, 1994). Além disso, permitiu-me observar não só a metodologia e as estratégias utilizadas pela professora cooperante, como também a sua visão educacional.

É de sublinhar que as planificações foram elaboradas diariamente, mas compiladas de forma semanal (ver Apêndice A), tendo por base os interesses dos alunos, os documentos oficiais como *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico – 1.º Ciclo do Ensino Básico* (ME, 2004), os programas de Matemática e de Português que se encontram atualmente em vigor, as *Competências Essenciais*, as *Metas Curriculares do 1.º Ciclo do Ensino Básico* e as orientações da professora cooperante.

No que concerne à avaliação das competências adquiridas pelos alunos esta foi realizada de forma contínua, ou seja, semanalmente registou-se as observações mais pertinentes numa grelha com a finalidade de refletir sobre a intervenção pedagógica e de adequá-la ao contexto dos alunos. Esta avaliação incidiu também sobre a realização de fichas formativas e o registo de notas de campo (ver Apêndice B) sobre os comportamentos e as atitudes dos alunos (participação, empenho, criatividade, interesse e cooperação).

A constante reflexão e o trabalho cooperativo desenvolvido com os vários intervenientes da ação educativa, nomeadamente a professora cooperante e os alunos, tiveram como finalidade melhorar a prática, resolver problemáticas existentes e utilizar estratégias mais consistentes e inovadoras, de modo a enriquecer as aprendizagens dos alunos. Seguindo esta linha de pensamento, Freire (1996) refere que “pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem é que se pode melhorar a próxima prática” (p. 39).

Saliente-se ainda que foi feito um pedido de autorização¹ por escrito aos encarregados de educação, no qual se pedia o consentimento de cada um para que eu pudesse registar através de fotos e de vídeos os trabalhos dos alunos. Acresce dizer que foi também informado que estes registos apenas seriam utilizados para fins académicos

¹ Consultar Apêndice C para ver o pedido de autorização.

e que a identidade das crianças estaria sempre salvaguardada, os seus nomes não constariam no relatório e apenas se utilizaria os artefactos que tivessem realizado e as fotografias que evidenciavam os seus momentos de trabalho.

2.2.1. O meio envolvente.

O meio envolvente de uma escola é de grande relevo, pois sendo este o contexto exterior ao espaço escolar influencia a comunidade escolar na oferta significativa de ações e de conhecimentos às crianças.

A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré localiza-se na freguesia de São Martinho, situada no concelho do Funchal. A Norte, faz fronteira com a freguesia de Santo António, a Este com as freguesias de São Pedro e Sé, a Oeste com o concelho de Câmara de Lobos e a Sul com o Oceano Atlântico, possuindo uma área de 782 hectares.

Em termos históricos, a freguesia de São Martinho foi criada a 3 de março de 1579 por alvará régio do Cardeal D. Henrique. A designação de São Martinho ficou a dever-se a uma pequena capela, com o mesmo nome, que em tempos ali existiu e onde se estabeleceu a sede da Paróquia. Note-se que o sítio da Nazaré deve a sua designação à capela dedicada a Nossa Senhora da Nazaré, ali existente. A escola está inserida, a nível habitacional, numa localidade formada particularmente pelo Bairro Social da Nazaré.

Segundo os censos de 2011, esta freguesia apresenta 26.482 indivíduos residentes, na sua maioria pertencentes à faixa etária dos 24 aos 64 anos. Ainda de acordo com os dados dos censos supracitados, não é só a freguesia com mais famílias clássicas residentes (10.015) que se dividem entre 1 a 5 pessoas residentes da Região Autónoma da Madeira (RAM), como também a que conta com o maior número de alojamentos familiares (13.691).

No que respeita às infraestruturas de natureza cultural, São Martinho dispõe da biblioteca “Gulbenkian” e da Casa do Povo de São Martinho. A nível desportivo, existem diversas infraestruturas, tais como o Estádio dos Barreiros, o Clube Desportivo “Barreirense”, o Grupo Desportivo “Alma Lusa”, o Centro de Ténis da Madeira, o Clube Naval do Funchal, o Clube Amigos do Basquete, campos polivalentes do bairro da Nazaré e associações desportivas e recreativas.

Segundo o PEE, o desenvolvimento económico desta freguesia é principalmente proporcionado pela atividade hoteleira que contempla a Quinta Bela Vista, o Hotel Panorâmico e vários estabelecimentos de comércio diversificados, bem como uma boa parte do parque hoteleiro. A agricultura é praticada por uma pequena parte da população, essencialmente de faixa etária mais velha, e incide em produtos hortícolas, fruta e vinho.

No que concerne a infraestruturas educativas, a freguesia apresenta diversos estabelecimentos de ensino e serviços educativos em funcionamento, compreendendo, creches e jardim-de-infância (O Carrossel, O Girassol, Primaveras, Jardim-Escola João de Deus e O Canto dos Reguilas), escolas de 1.º CEB e uma escola Básica e Secundária.

Refira-se ainda que a oferta de serviços é diversificada, destacando-se uma unidade militar (Regime de Guarnição N.º 3), uma unidade de Polícia de Segurança Pública, um Centro de Saúde, instituições de formação profissional e de desporto, correios, farmácias, instituições bancárias, restaurantes e postos de abastecimento de gás e de combustível.

No âmbito religioso, destacam-se alguns templos religiosos, nomeadamente, as igrejas de São Martinho, de Santa Rita, de Nossa Senhora do Rosário e da Nazaré e ainda algumas capelas, evidenciando-se a Capela das Virtudes (Santa Ana), a Capela de Nossa Senhora do Pilar, a Capela de Nossa Senhora da Nazaré e a Capela do Amparo.

2.2.2. A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré.

O conhecimento da instituição de educação é crucial, visto que este é o meio em que ocorre todo o processo de ensino-aprendizagem das crianças e se dá a interação das mesmas com toda a comunidade educativa. Assim sendo, tal como refere Sousa (1997), deve ser uma preocupação do professor conhecer e “inteirar-se de toda a organização espacial e estrutural” (p. 51) da escola, de modo a que as crianças possam fruir dos espaços educativos e de realizar uma aprendizagem de qualidade.

A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré funciona das 8h30m às 18h30m e está inserida, desde o ano letivo de 1997/98, no regime de escolas a tempo inteiro (ETI). Esta instituição é composta por dois edifícios: o principal que está localizado no Bairro Social da Nazaré e um edifício anexo, o da Azinhaga, situado na Rua Dr. Pita.

No que concerne aos recursos físicos, o edifício principal contempla diversos espaços interiores, nomeadamente 1 gabinete de direção, 1 secretaria, 1 sala de professores, 8 salas de aulas do 1.º Ciclo, 2 salas de Educação Pré-Escolar, 2 salas de TIC, 1 sala de Inglês, 1 sala de expressão musical e dramática, 1 sala de expressão plástica, 2 salas de estudo, 2 salas de apoio pedagógico, 1 sala de isolamento/clubes, 1 biblioteca, 1 sala de apoio à biblioteca, 1 reprografia, 1 refeitório, 1 economato, 1 cozinha, 4 arrecadações, 1 vestiário de pessoal não docente, 1 bar para professores, 1 salão polivalente e sanitários para os alunos do 1.º Ciclo e do Pré-Escolar e para pessoal docente e não docente.

Relativamente ao espaço exterior, existem jardins à volta da escola, 2 pátios semicobertos, 1 campo polidesportivo e 1 parque infantil.

A Escola conta com cinco turmas do Pré-Escolar e quinze turmas do 1.º Ciclo. No edifício principal funcionam duas turmas do Pré-Escolar e quinze turmas do 1.º Ciclo. As três restantes turmas do Pré-Escolar funcionam no edifício anexo da Azinhaga. A gestão e a administração da escola estão ao encargo do Conselho Escolar, do Diretor que está dispensado da componente letiva e do Subdiretor.

O espaço escolar neste ano letivo de 2013/2014 é frequentado por crianças do 1.º Ciclo e do Pré-Escolar, existindo no total 480 crianças. A maioria dos alunos é proveniente da freguesia de São Martinho, mais especificamente da Nazaré, sendo que também existem algumas crianças de outras freguesias, concelhos e países.

No que respeita aos recursos humanos, a instituição integra pessoal docente e não docente, administrativo, técnicas superiores de biblioteca, docentes de apoio e de educação especial e uma psicóloga.

No que concerne à gestão orçamental, conta com a colaboração da Secretaria Regional de Educação e Recursos Humanos (SRERH), com a Câmara Municipal do Funchal (CMF), com a Liga de Pais e com os apoios externos/parcerias (Clube Naval do Funchal, Centro de Saúde da Nazaré, Polícia de Segurança Pública, Segurança Social/Centro Comunitário de São Martinho e Junta de Freguesia de São Martinho).

Segundo o levantamento feito pelo Departamento de Estatística, Estudos e Planeamento, mencionado no PEE, uma grande parte das famílias revelam-se disfuncionais na sua estrutura e no desempenho eficiente das suas responsabilidades paternas, evidenciando-se carências económicas, dificuldades na gestão familiar e doméstica, coabitação de vários núcleos familiares no mesmo fogo, famílias monoparentais e crianças e jovens com dificuldades de inserção social.

Em suma, a escola da Nazaré é um local arejado, com uma dimensão satisfatória, bem iluminado (com luz artificial e natural), detentor de diversos recursos pedagógicos e mobiliários que potenciam com equidade e qualidade aprendizagens significativas.

2.2.2.1. Reuniões pedagógicas.

As reuniões pedagógicas com o corpo docente realizadas na primeira segunda-feira de cada mês, constituem importantes momentos de planeamento, de reflexão e de troca de informações, de ideias e de sugestões relativas à avaliação, às metodologias e aos conteúdos pedagógicos subjacentes à prática pedagógica, sempre no sentido de melhorar as práticas educativas, promovendo a interdisciplinaridade. Estas reuniões contemplam ainda a discussão de aspetos relativos às instalações e aos recursos físicos, não só dos que se encontram disponíveis, como também dos que se apresentam indisponíveis, sendo dadas várias orientações, informações e contribuições para a resolução de problemáticas existentes.

A minha participação na reunião pedagógica teve como finalidade conhecer e inteirar-me da dinâmica e do funcionamento das mesmas, uma vez que estas estarão presentes no futuro profissional. Neste sentido, acredito que estes encontros, nos quais os docentes interagem e colaboram entre si, são cruciais, pois consagram-se como momentos que contemplam a troca de experiências, a reflexão e a procura de soluções para ultrapassar obstáculos, efetivando-se como espaços relativos à formação do docente, na medida em que foram esclarecidos alguns pontos referentes à avaliação e ao estatuto dos alunos, o que contribuiu para clarificar algumas dúvidas relativas a estes assuntos, elevando a qualidade do ensino.

Seguindo esta linha de pensamento, partilho da ideia de Arends (1995), quando menciona que “a responsabilidade do professor é ajudar as salas de aula e as escolas a melhorarem e que o envolvimento nos processos de melhoria, mesmo que apenas de forma mínima, deve começar desde cedo na carreira do professor” (p. 493).

2.2.2.2. O projeto educativo.

O PEE é um documento elaborado por todos os intervenientes da comunidade educativa e que tem como finalidade valorizar a qualidade da educação escolar. Neste documento estão patentes os princípios e os valores definidos e partilhados pela comunidade educativa, bem como os objetivos, os princípios, as orientações e as metas a atingir pela escola.

O PEE da Nazaré tem como tema “Educar para os valores” e é considerado um instrumento de trabalho onde estão patentes as linhas de ação educativa, decorrentes das necessidades e dos interesses da comunidade envolvente, cujos intervenientes da comunidade educativa se comprometem a promover, implementar e concretizar. Neste sentido e de acordo com a análise do PEE, as problemáticas mais salientes são: a ausência de valores, o desrespeito pelas regras, pelos colegas, pelos docentes e por outros intervenientes, a falta de motivação de alguns alunos e a resolução e a gestão de conflitos.

Os princípios e as linhas orientadoras traçadas para o quadriénio 2011-2015 visam sobretudo a promoção e a valorização de aprendizagens significativas, a responsabilização dos familiares na educação das crianças e a redefinição do papel da escola. As suas principais finalidades assentam, particularmente, na estimulação do desenvolvimento integral dos alunos com vista a se tornarem cidadãos informados, responsáveis, ativos e agentes críticos e transformadores da família e da comunidade, na promoção de comportamentos assertivos e no espírito de cooperação, no incentivo à entreajuda e à solidariedade e ainda, na promoção do sucesso educativo, tendo por base uma estreita relação com a família, com a escola e com a comunidade.

De forma a alcançar as finalidades suprarreferidas e de colmatar as problemáticas existentes, de acordo com o PEE, as estratégias incidem na promoção de uma pedagogia diferenciada, na individualização e na personalização de estratégias de ensino para os alunos com NEE, na adequação dos currículos às especificidades do grupo e de cada aluno e no desenvolvimento de debates sobre diversas temáticas em que as ideias de cada um sejam valorizadas e respeitadas.

No presente PEE constata-se que todos os membros da comunidade educativa traçaram linhas de ação sustentadas não só na promoção de competências sociais e académicas, como também no desenvolvimento de valores democráticos assentes numa cooperação mútua.

2.2.3. A sala de aula do 3.º B.

O espaço pedagógico é fundamental, visto que é um elemento influenciador da aprendizagem dos alunos. Segundo Arends (1995) a forma como o “espaço é organizado influencia quer os padrões de comunicação quer as relações de poder entre professores e alunos” (p. 80). Uma sala de aula que possui um ambiente agradável e estimulante motiva os alunos no seu percurso de aprendizagem, desenvolvendo as suas capacidades de diálogo, de comunicação e por conseguinte, de interiorização de conhecimentos.

A sala de aula do 3.º B é arejada, bem conservada e detentora de muita luminosidade natural que provém do grande número de janelas existentes. Considero que apresenta uma dimensão média face ao número de alunos que acolhe. Possuindo também quatro placares, divididos equitativamente pelas duas turmas, visto que esta sala é ocupada, no turno da manhã, pela turma B do 1.º ano. A sala dispõe ainda de quatro armários que permitem uma boa arrumação dos livros dos alunos e de diversos materiais.

Relativamente à disposição das mesas, inicialmente a sala encontrava-se com as mesas organizadas em filas como se pode verificar no Apêndice D. Durante o período de observação participante, constatei que algumas crianças sentiam dificuldade em visualizar a informação contida no quadro devido ao reflexo da luz. Neste sentido, e em virtude da difícil circulação na sala e pelo facto de sentir e de acreditar, devido a vivências anteriores, que a disposição existente dificultava a interação/relação com os alunos, em reunião com a professora cooperante propus a possibilidade de alterar a disposição da sala para que esta ficasse com as mesas organizadas em forma de “U”. Seguindo a linha de pensamento de Sanches (2001), considero que “a organização da sala tem a ver com o clima que se quer criar e o clima é um dos fatores mais importantes no desencadeamento das aprendizagens” (p. 19). Uma vez aceite o meu pedido pela professora cooperante, após o diálogo com a professora da turma do 1.º ano e da sua aprovação, a disposição da sala foi alterada como se pode observar no Apêndice E.

Saliente-se que se esta mudança não tivesse efeito positivo no bem-estar e na aprendizagem das crianças, a disposição da sala voltaria à inicial. Porém os alunos receberam esta mudança com entusiasmo e com alegria, tendo-se mantido a disposição em “U” no decorrer da prática pedagógica.

Os placares destinados à exposição de trabalhos apresentavam inicialmente pouca informação, sendo que a professora cooperante teve em atenção o facto de eu querer utilizá-los para expor os trabalhos realizados pelos alunos durante a intervenção pedagógica. Este espaço sofreu modificações, sendo que os alunos enriqueceram-no e reorganizaram-no com as suas “produções que retratam e dão sentido à vida do grupo, apoiam as aprendizagens, criando um ambiente propício às aprendizagens num espaço acolhedor, agradável e estruturante” (Grave-Resende & Soares, 2002 p. 47). Refira-se ainda que estes placares foram utilizados não só para valorizar os trabalhos dos alunos, como também para sintetizar os conteúdos, de forma a facilitar a sua aprendizagem.

No que concerne ao horário curricular da turma B, do 3.º ano de escolaridade, este desenrola-se no turno da tarde, das 13h30m às 18h30m, como pudemos constatar no Apêndice F.

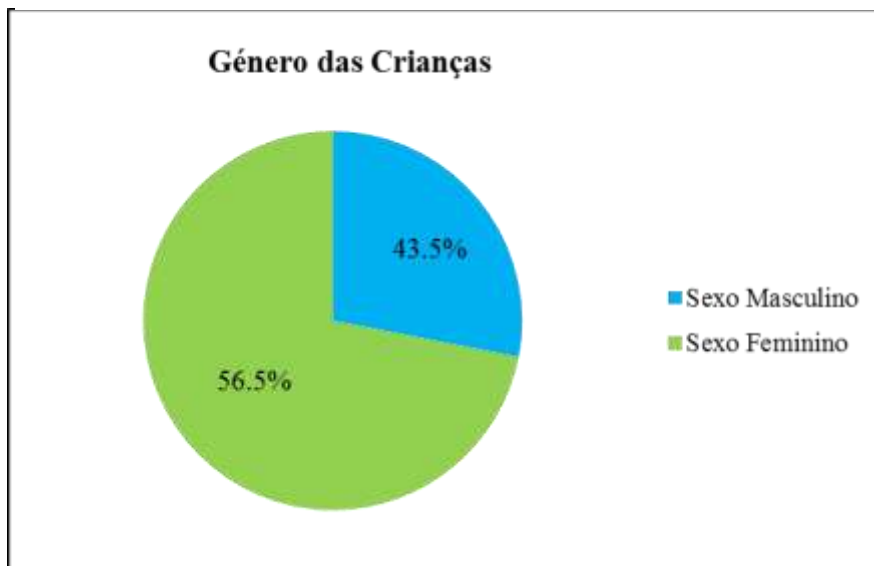
É de salientar que durante a prática pedagógica, a professora cooperante proporcionou-me total liberdade e flexibilidade na forma e na ordem pela qual queria lecionar os conteúdos programáticos. Esta opção permitiu oferecer aprendizagens mais significativas e contextualizadas para esta turma.

2.2.4. A turma do 3.º B.

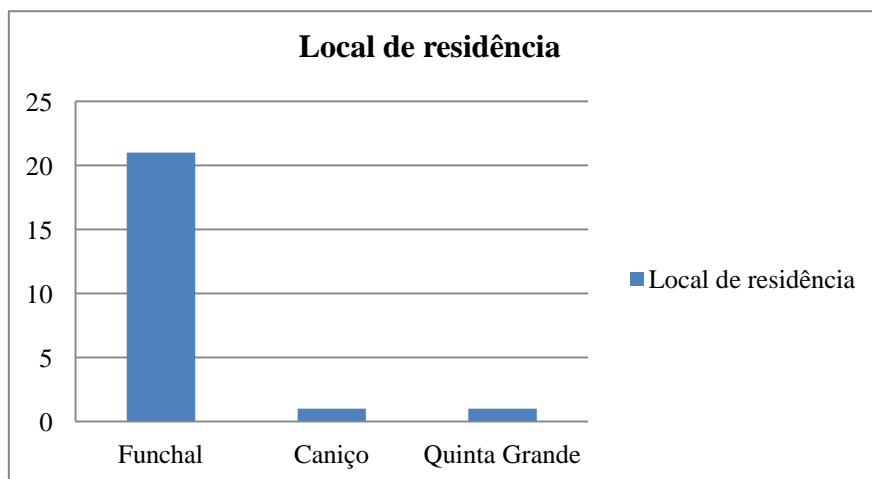
A turma é um contexto importante onde os alunos se encontram inseridos, sendo um elemento preconizador das suas ações, construtor da sua identidade e fulcral no desenvolvimento de atitudes e de valores. Neste sentido, é fundamental conhecer as suas especificidades gerais, de modo a ajustar a prática pedagógica a todos os alunos, respeitando os seus ritmos, os seus interesses e as suas necessidades.

A caracterização desta turma teve como alicerce o método de triangulação de dados, sendo estes provenientes da observação participante em contexto de sala de aula, das conversas informais com a professora cooperante e da análise documental do processo individual dos alunos e do Projeto de Atividades da Turma (PAT).

A turma do 3.º B é constituída por 23 crianças, 13 são do género feminino e 10 do género masculino e têm idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos. A partir da análise do Gráfico 1, constata-se que o género predominante é o feminino com 56.5% (13 raparigas), sendo o género masculino representado por 43.5% (10 rapazes).

Gráfico 1. Género das crianças em percentagem

No que concerne ao local de residência (Gráfico 2), a maioria dos alunos (21) vive no Funchal, sendo que uma aluna reside no Caniço e outra na Quinta Grande.

Gráfico 2. Local de residência

É de realçar que estes alunos frequentam, desde o 1.º ano a mesma turma, excetuando uma criança que ingressou este ano letivo. Nesta turma, existem 2 alunos sinalizados com NEE, recebendo o devido apoio. No entanto existem, também, 7 alunos com apoio pedagógico acrescido.

A heterogeneidade está patente no 3.º B, na medida em que se observa vários ritmos de aprendizagem, diferentes níveis de interesse, atenção e consequentemente,

diferente aproveitamento escolar. Em virtude destas especificidades houve um trabalho aprofundado ao nível da investigação, da reflexão e da planificação, com o intuito de proporcionar uma prática pedagógica potencializadora de aprendizagens significativas, que atendessem às necessidades e aos interesses da turma.

Através da minha observação e de conversas informais com a professora cooperante verificou-se que a turma demonstra problemáticas mais acentuadas ao nível do trabalho em grupo, da destreza manual e da concentração. De forma geral, pode-se afirmar que os alunos são bem comportados, porém alguns elementos merecem uma atenção acrescida para não realizarem intervenções desnecessárias.

Saliente-se que ao longo da prática pedagógica, por vezes, foi necessário alertar os alunos para algumas atitudes menos adequadas, lembrando as atitudes e os valores, inicialmente estabelecidos e afixados na parede da sala de aula em forma de puzzle (Apêndice G). Esta consciencialização dos alunos é indispensável para que todos possam usufruir, com qualidade do espaço educativo e progredam nas suas aprendizagens.

Considero ainda que os alunos da turma 3.º B são assíduos, pontuais, participativos, dinâmicos e demonstram um grande sentido de responsabilidade e de empenho. Além disso, são crianças felizes e integradas, embora ao longo das minhas observações e de conversas informais com a professora, constatasse que alguns alunos contavam com problemáticas do foro familiar, demonstrando uma grande capacidade de resiliência. Tal facto, levou-me a refletir acerca da importância daquelas crianças contarem com a escola como forma de ultrapassar, ou, por momentos, abstrair-se desses problemas, e de forma gradual ultrapassarem as suas dificuldades de uma maneira positiva.

Relativamente às áreas curriculares, nomeadamente ao Português, os alunos demonstram dificuldades mais acentuadas na construção de textos, na ortografia e em retirar a informação essencial dos textos ouvidos. Tenha-se em atenção que há ainda um aluno que revela dificuldades em expressar as suas ideias com clareza. Na Matemática as dificuldades mais relevantes são no cálculo mental, no raciocínio lógico-matemático e na resolução de situações problemáticas. Em relação ao Estudo do Meio, a turma na generalidade revela facilidade na apreensão dos conteúdos, contudo ainda apresenta dificuldade em compreender a sua naturalidade.

2.2.5. A família.

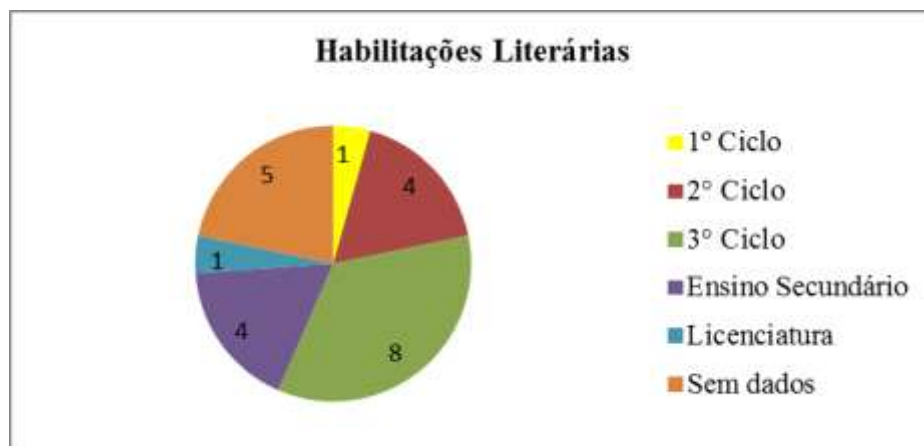
Na conjuntura atual da sociedade, existem muitas desigualdades em relação às famílias, sendo que estas influenciam o processo de aprendizagem dos alunos, na medida em que a oferta de oportunidades educativas às crianças, proporciona condições que facilitam a aprendizagem. Neste sentido, “quanto mais rico e variado for o seu mundo familiar, mais oportunidades o aluno tem de adquirir informação relevante e tornar as suas estruturas mentais mais complexas” (Diogo, 1998, p. 62). Pelo contrário, os ambientes mais desfavorecidos podem condicionar o processo de aprendizagem do aluno, sendo que é fundamental que a escola tenha conhecimentos relativos às famílias dos alunos, de modo a adequar e a reajustar a prática pedagógica aos interesses e às necessidades, não descurando os padrões culturais familiares.

A análise do PAT revela que o agregado familiar é, em média, composto por 4 a 5 pessoas, sendo que dos 23 alunos, 19 vivem com ambos os pais, 3 vivem com um dos progenitores, nomeadamente a mãe e 1 aluno vive com uma família de acolhimento.

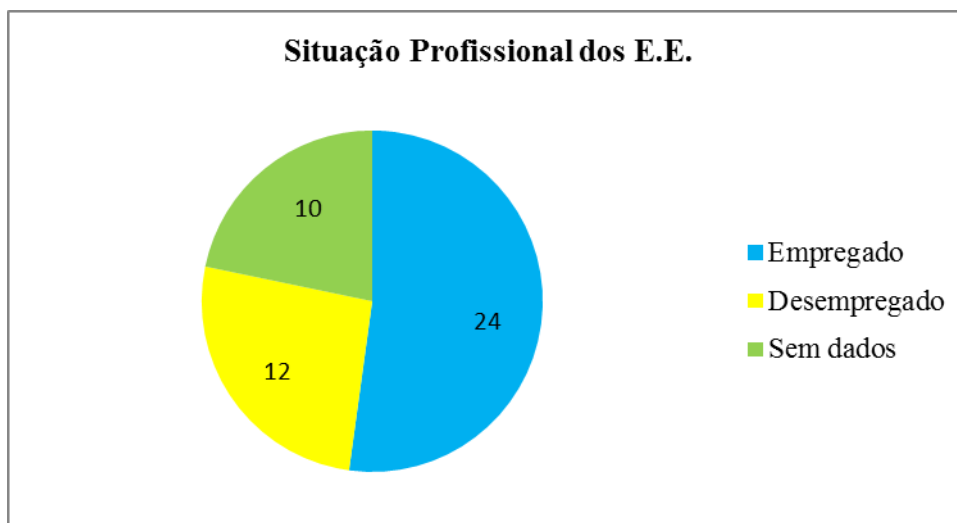
No que concerne à maioria das famílias do 3.º B, de acordo com o PAT, estas são favoráveis a um harmonioso desenvolvimento afetivo e intelectual dos alunos, demonstrando-se interessadas e participativas na aprendizagem escolar dos seus filhos. Estas participam nas atividades desenvolvidas pela escola, acompanhando-os regularmente no seu percurso escolar.

De forma a efetuar uma caracterização mais aprofundada das famílias da turma do 3.º B e de adequar a prática pedagógica à turma em questão, elaborei os gráficos referentes às habilitações literárias dos encarregados de educação e à condição profissional dos mesmos, através da consulta do PAT e dos processos individuais dos alunos.

No que respeita às habilitações literárias dos encarregados de educação, a partir da análise do Gráfico 3 constatamos que a maioria das famílias possui algum nível de escolaridade, sendo o 3.º Ciclo predominante (8 encarregados de educação). Depois temos o 2.º Ciclo e o ensino Secundário com o mesmo número, ou seja, 4. Note-se que não foi possível obter a informação das habilitações literárias de 5 encarregados de educação.

Gráfico 3. Habilitações literárias dos encarregados de educação

De acordo com os dados do Gráfico 4, constata-se que os pais, na sua maioria, encontram-se empregados (24), existindo 12 pais atualmente no desemprego.

Gráfico 4. Situação profissional dos pais

2.3. A Intervenção Pedagógica no 1.º CEB

2.3.1. Observação participante.

Segundo Wilson, citado por Estrela (1994) “a observação participante é, fundamentalmente, uma técnica de análise qualitativa do real, centrada na interpretação dos fenómenos, a partir das diversas significações que os participantes na acção lhes

conferem” (p. 34). Neste sentido, considero que esta observação deve ser encarada como a chave para o sucesso da intervenção pedagógica.

Inicialmente foi realizado um período de observação participante de grande relevância, na medida em que estabeleci as primeiras relações, observei algumas características e alguns comportamentos, como também identifiquei dificuldades, interesses dos alunos e a sua motivação/implicação para a aprendizagem.

A análise da informação recolhida foi essencial na elaboração de estratégias que respeitassem o ritmo de cada criança, valorizassem as suas aprendizagens e as incentivassem a chegar a níveis de desenvolvimento mais avançados permitindo assim, redefinir a prática pedagógica tendo em conta as especificidades de “todas as crianças, independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras” (Declaração de Salamanca, 1994, p. 15).

Antes de entrar na sala, sentia-me ansiosa e expectante por conhecer a turma em que iria desenvolver o estágio pedagógico. Essas expectativas foram superadas no momento em que entrei na sala de aula, pois o ambiente era harmonioso e acolhedor. Os alunos foram recetivos à minha chegada demonstrando contentamento, pois já estavam habituados a receber estagiários durante o período escolar.

Este primeiro contato com a turma do 3.º B, onde decorreu a minha intervenção prática, foi indispensável, visto que pude observar o espaço físico, as relações existentes entre os alunos, a relação dos mesmos com a professora titular e com a restante comunidade educativa (outros professores, funcionários, diretor) e vice-versa. É de salientar que durante este período foi possível observar a metodologia e as estratégias utilizadas pela professora cooperante, a motivação e a dinamização subjacentes às atividades desenvolvidas, bem como a gestão do tempo e do espaço em contexto escolar.

Na minha opinião, esta fase foi imprescindível pois permitiu-me recolher informações pertinentes acerca dos interesses, da motivação e da implicação dos alunos nas atividades. O período de observação decorreu ao longo de três dias, de uma forma mais intensiva nos primeiros dez minutos de cada hora, ao longo do horário da componente curricular, diversificando-se os locais de observação com vista a diminuir o grau de subjetividade da mesma. Deste modo, com a finalidade de conseguir um diagnóstico mais completo utilizei indicadores de observação (Apêndice H) e um guião de observação (Apêndice I), sendo que este permite não só efetuar registos (ocorrências e inferências observadas), mas também numa fase posterior, utilizar os mesmos dados

para realizar uma análise mais pormenorizada que me auxiliará na intervenção pedagógica. Assim, “procura-se um maior rigor, objetividade e isenção da observação”, de acordo com Sousa (2009, p. 114).

No desenrolar do jogo de apresentação, as crianças, apresentaram-se e constatei que estava perante um grupo de alunos curiosos, sociáveis, perspicazes, espontâneos e sinceros. Tal facto foi notório nas palavras que utilizavam para se apresentar a si e aos seus colegas. De seguida, mesmo após a minha apresentação, quiseram questionar-me para saber um pouco mais sobre mim e sobre a minha presença ali.

Durante a minha primeira observação senti que os alunos eram felizes, embora ao longo das observações seguintes e de conversas informais com as professoras (professora cooperante e professora do ensino especial) me fosse apercebendo que alguns alunos tinham problemáticas no âmbito familiar. Este facto fez-me refletir acerca da importância daqueles alunos contarem com a escola como forma de ultrapassar e de se abstrair desses problemas. É de referir que em alguns daqueles alunos estava patente a capacidade de resiliência, ultrapassando, de uma forma positiva, as dificuldades sentidas.

Ainda no decorrer da observação, constatei que o grupo de alunos era ativo e integrado, sendo que a relação entre eles era positiva, talvez por já se relacionarem uns com os outros há muito tempo, à exceção de uma aluna que chegou este ano, mas cuja integração foi boa. A própria maneira de ser das crianças possibilita essa relação, pois há um espírito comum de interajuda, partilha, cooperação e está patente uma relação de amizade entre eles. Saliente-se ainda que nesta turma os alunos tinham ritmos, idades, necessidades e interesses diferentes.

O recreio é um momento rico para observar. É um espaço onde é possível observar os comportamentos do grupo e a sua relação com outros colegas da escola, dado que estes agem de forma natural e espontânea, demonstram muitos dos seus gostos e exteriorizam os seus sentimentos e as suas capacidades ou ausência das mesmas na resolução de conflitos que possam surgir. Considero que estes momentos de recreio e o acompanhamento ao lanche foram fulcrais para conhecer melhor os alunos, visto que estes lhes possibilitam desenvolver ou pôr em prática as suas potencialidades, sendo que cada criança tem as suas, umas mais visíveis e outras que requerem mais tempo para se descobrir. Neste sentido, o olhar atento do professor e a interação com as crianças, sempre que possível, são fatores decisórios para compreender cada criança na sua individualidade. Os alunos são crianças sociáveis e abertas a novas amizades.

No que concerne ao comportamento e ao relacionamento estabelecido dentro da sala de aula, posso afirmar que os alunos mostram-se muito participativos, contudo, por vezes, não respeitam as regras básicas da comunicação, facto que condiciona a sua aprendizagem.

No que concerne à relação dos alunos com a professora titular da turma, esta assenta num clima harmonioso cujos laços de amizade se baseiam no respeito e na confiança mútua, manifestando assim, autenticidade na forma como a professora interage e resolve as problemáticas diárias. É de realçar que a professora cooperante valoriza muito as atitudes e os valores nos alunos, fomentando sempre um clima de amizade e de aceitação das diferenças entre eles.

A professora cooperante ao longo da sua prática proporcionava aos alunos momentos de interação e de participação, possibilitando-lhes espaço e tempo para o seu raciocínio, tendo em atenção os seus conhecimentos prévios na introdução de novos conteúdos, interligando-os. Esta privilegia o diálogo como forma de motivar os alunos para a aprendizagem.

É de realçar a sua preocupação em atender a todos os alunos e a tentativa de prestar um apoio individualizado àqueles que têm dificuldades mais acentuadas, colocando-os nas mesas mais próximas de si, sendo visível através do seu rosto a mágoa em não poder acompanhá-los mais, em virtude de ter a restante turma a exigir a continuação da aula. É de referir que esta, escuta as opiniões dos alunos como forma de os motivar para o trabalho a realizar.

Relativamente à organização e à gestão do tempo, a cooperante aborda todas as áreas de uma forma flexível e não se limita à ordem estabelecida no horário, atendendo às particularidades e aos ritmos de aprendizagem dos alunos.

Os alunos demonstram carinho pela professora, sendo que ao longo das minhas observações pude verificar que perante os conflitos e os desentendimentos que ocorreram, ouviam as suas palavras e, de certo modo, tratando-se de uma pessoa com a qual têm uma relação próxima, valorizavam e refletiam sobre essas constatações. Afirmando, por vezes, entre eles: “a professora não merece isso”, quando esta repreendia algum dos colegas por algo que havia feito de modo incorreto no recreio. Neste sentido, tal como refere Niza (2007) “é, através da força instituinte e renovadora, do debate orientado pelos valores democráticos (da livre expressão, da justiça, da solidariedade, da reciprocidade) que se alcançam patamares mais avançados de socialização democrática” (p. 3).

No que diz respeito à professora de ensino especial, as crianças demonstravam um carinho especial e respeito, visto que esta já as acompanha há algum tempo, tendo sido estabelecidos laços afetivos mais fortes.

No que concerne às relações, de uma forma geral, estas devem ser baseadas na autenticidade e em atividades motivadoras de aprendizagens significativas pois, o modo como o professor interage com os alunos vai influenciar e determinar essas aprendizagens. Ao criar laços e relações afetivas significativas com os adultos, as crianças ganham mais segurança e confiança nas suas ações, tornando-se mais autónomas e felizes. Estas relações estabelecidas com os alunos e entre eles constituem uma “alavanca do seu próprio desenvolvimento” (Morgado, 1997, p. 25).

Relativamente aos interesses dos alunos, no decorrer da realização do jogo de apresentação, observei, através dos registos dos interesses elaborados pelos mesmos e utilizados na decoração da árvore do 3.º B, que estes tinham, na sua maioria, preferência por jogos, à exceção de dois alunos que referiram interesse no contacto com a natureza. Este momento foi importante para conhecer melhor as crianças e organizar e planear, de forma mais eficaz, a intervenção que iria realizar. Nesta atividade, foi possível observar algumas dificuldades mais acentuadas das crianças na área do Português, uma vez que na escrita dos seus interesses foram visíveis erros ortográficos e algumas dificuldades na construção frásica, observando noutros momentos que os alunos tinham dificuldade em construir textos e em identificar o essencial dos mesmos. Na área curricular de Matemática, constatei que os alunos revelavam mais dificuldade no cálculo mental, no raciocínio lógico-matemático e sua comunicação, na leitura e interpretação de textos matemáticos, na resolução de situações problemáticas e na destreza. Esta última dificuldade foi observada no decorrer de uma atividade de construção de sólidos geométricos que implicava o manuseamento/moldação de plasticina. No que respeita à área curricular de Estudo do Meio, esta revelou-se uma área de muito interesse dos alunos e observei que as dificuldades mais acentuadas das crianças residiam na compreensão do conceito de naturalidade, facto observado na realização de fichas do manual. Além destas dificuldades, observei que os alunos também têm dificuldade em trabalhar em grupo.

Deste modo, julgo que o conhecimento das dificuldades dos alunos é uma mais-valia para os professores e para os alunos também, na medida em que o professor recolhe dados úteis para desenvolver as práticas, atentando às dificuldades dos alunos

com o intuito de colmatar/atenuar as mesmas e porque os alunos ao reconhecerem as suas necessidades estão mais conscientes de como as superar.

Neste sentido, os professores e os alunos devem ver os problemas e os erros como oportunidades de aprendizagem, uma vez que o desenvolvimento destes depende em grande parte dos adultos. Os docentes devem proporcionar experiências ricas e diversificadas, baseadas em estímulos de qualidade para que os alunos possam desenvolver competências que os ajudem ao longo da sua vida, devendo possibilitar-lhes espaço e tempo para que ocorram momentos de comunicação e de interação, facilitadores de aprendizagens mais consistentes e significativas, contribuindo ainda, para o aumento da sua autoconfiança e da sua autoestima.

Este período de observação participante permitiu-me ajustar a minha prática pedagógica às características e às especificidades de cada aluno, indagar os interesses e as problemáticas existentes e definir objetivos/estratégias a implementar em contexto de investigação-ação.

Deste modo, a observação participante deve ser vista como indispensável na educação, visto que possibilita observar para agir, proporcionando o desenvolvimento de práticas mais consistentes.

2.3.2. Investigação-ação.

2.3.2.1 Clarificação de conceitos.

O conceito **competência matemática** refere-se não só aos conhecimentos essenciais, como também à capacidade do aluno para identificar e mobilizar esses conhecimentos e utilizá-los na resolução de situações reais. Neste sentido, de acordo com o ME (2001), “a “**predisposição**” (para procurar regularidades ou para fazer e testar conjecturas), a “**aptidão**” (para comunicar ideias matemáticas ou para analisar os erros cometidos e ensaiar estratégias alternativas) ou a “**tendência**” (para procurar ver a estrutura abstrata subjacente a uma situação)” (p. 58) são termos usados para caracterizar a competência matemática.

No que diz respeito aos **materiais manipulativos**, estes estabelecem-se como materiais que permitem aos alunos a manipulação, recorrendo a estes para auxiliar os seus raciocínios e, conseqüentemente, proporcionar uma maior facilidade na aquisição e na compreensão de conteúdos. Deste modo, partilho da ideia de Reys citado por Matos e Serrazina (1996), quando definem os materiais manipuláveis como “objetos ou coisas

que o aluno é capaz de sentir, tocar, manipular e movimentar. Podem ser objetos reais que têm aplicação no dia-a-dia ou podem ser objetos que são usados para representar uma ideia” (p. 193).

No que se refere às **atividades lúdico-pedagógicas**, estas entendem-se por atividades que possuem não só um carácter lúdico, como também uma intencionalidade pedagógica subjacente. Neste sentido, “o carácter lúdico, geralmente associado a estas atividades, garante o gosto e o empenho dos alunos na resolução de problemas com que são confrontados” (ME, 2004, p. 90).

2.3.2.2. Contextualização da investigação-ação.

No decorrer do período de observação constatei, através de um contacto mais próximo com a turma, de diálogos com a professora cooperante, da consulta e da análise do PAT e dos processos individuais dos alunos a existência de várias problemáticas, ou seja, questões emergentes da observação e da prática, nomeadamente, no raciocínio, na comunicação e na resolução de problemas na área curricular de Matemática. Neste sentido, foi traçado um conjunto de objetivos e delineadas diversas atividades e estratégias a implementar com os alunos, com a finalidade de reduzir e de colmatar as problemáticas identificadas.

Deste modo, atendendo aos interesses e às dificuldades dos alunos e, após uma reflexão acerca de como poderia intervir e contribuir para o melhoramento do processo de ensino-aprendizagem dos mesmos no campo matemático, decidi que a questão-problema que se destacava nesta turma seria: “De que forma os materiais manipulativos e as atividades lúdico-pedagógicas desenvolvem as competências matemáticas dos alunos?”.

É de salientar que as estratégias para desenvolver a competência matemática são transversais a todas as áreas curriculares, tendo incidido com mais profundidade na área curricular de Matemática, uma vez que a competência matemática se desenvolve com maior ênfase nesta área curricular, mas sem descuidar a interdisciplinaridade em toda a intervenção pedagógica realizada.

2.3.2.3. Objetivo geral.

Como objetivo geral traçou-se melhorar a competência matemática dos alunos do 3.º B de forma a “dotar os alunos de uma série de habilidades [...] que lhes permitam

sentir-se competentes, não só no contexto académico, como, sobretudo, na sua vida quotidiana” (Alsina, 2006, p. 4).

2.3.2.4. Delineação de objetivos e estratégias a implementar nas áreas curriculares.

Quadro 2. Objetivos e estratégias a implementar nas áreas curriculares

Problemáticas	Objetivos	Estratégias
Dificuldade no domínio de processos e de técnicas de cálculo	Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio lógico-matemático	Trabalhos em equipa
Trabalhos em equipa	Desenvolver o trabalho cooperativo nos alunos	Partilhar e apresentar trabalhos aos colegas
Comunicação dos raciocínios	Adquirir competências ao nível do Português que permitam a capacidade de comunicação	Utilizar a comunicação oral e escrita para descrever estratégias usadas na resolução de situações problemáticas
Dificuldade na leitura e na interpretação de textos matemáticos, assim como, em traduzir enunciados para a linguagem simbólica matemática	Promover a capacidade de síntese	Utilizar jogos matemáticos para o desenvolvimento do raciocínio
Resolução de situações problemática	Incentivar a explicação dos raciocínios produzidos	Utilizar materiais manipulativos para estimular a descoberta/ experimentação
Destreza	Desenvolver a capacidade de comunicação matemática	Relacionar os conteúdos trabalhados nas aulas de matemática com as situações do quotidiano
	Elaborar sequências numéricas, segunda uma dada lei de formação	
	Investigar regularidades em sequências e em tabelas de números	

2.3.2.5. Aplicação da investigação-ação.

A investigação-ação foi contemplada no decorrer de toda a intervenção pedagógica, nas áreas curriculares de Estudo do Meio, de Português, de Matemática e das Expressões, indo ao encontro dos objetivos delineados.

Acredito que trabalhar neste sentido é muito desafiante, na medida em que se trata de combater problemáticas e procurar respostas concretas da pertinência das atividades e das estratégias desenvolvidas e ainda evidências das alterações que esta intervenção provocou. É de salientar que através da consulta e da análise dos registos dos alunos, das observações, das conversas informais com a professora cooperante e da análise das fichas formativas e das fichas sumativas, realizadas após o término da intervenção pedagógica, partilho da opinião da minha cooperante quando refere que houve evolução nas aprendizagens dos alunos. Contudo, não posso dar respostas exatas, mas posso sim dar o meu testemunho, partilhando atividades e estratégias que, no meu entender foram benéficas para este grupo de alunos e renovou a forma de aprendizagem dos mesmos.

No que concerne ao trabalho em equipa, este foi utilizado em todas as aulas e em todas as áreas curriculares, o que possibilitou a partilha e a interajuda constante entre os alunos. Inicialmente, senti que alguns alunos demonstravam relutância em trabalhar com determinados colegas, não se verificando assim a partilha e a escuta das opiniões, porém com o passar do tempo os alunos começaram a modificar o seu comportamento. Refira-se também que a seleção dos diferentes papéis exigiu um apoio frequente do docente, pois estes alunos manifestavam dificuldade em chegar a um acordo e não evidenciavam autonomia na pesquisa e no tratamento de dados. Deste modo, considero que o trabalho permanente em grupo beneficiou os alunos que, inicialmente, demonstravam dificuldades neste tipo de trabalho e foi visível, nas últimas práticas pedagógicas, uma melhoria significativa por parte dos alunos, evidenciando-se a aquisição de competências fundamentais para o trabalho em equipa, embora não tenha sido conseguido na sua plenitude.

No que se refere ao desenvolvimento do raciocínio e da comunicação matemática, este foi explorado através da promoção da explicação, por parte dos alunos, dos seus processos e das suas estratégias utilizadas para chegar aos resultados e a justificação dos mesmos, sendo que as exposições basearam-se em apresentações orais. Neste sentido, partilho a ideia de Alsina (2006), quando afirma que “é importante levar

os alunos a exprimirem verbalmente tanto os processos seguidos como os resultados obtidos” (p. 12). Centrando-se neste aspeto, as apresentações devem estar sempre contempladas na ação do professor, pois para além de desenvolverem o raciocínio, contribuem também para o desenvolvimento da competência comunicativa dos alunos em todas as áreas curriculares. Note-se que estas se consagram como elementos/estratégias fundamentais para a partilha de conhecimentos e para o aumento da desinibição dos alunos. Ao longo da *práxis*, e com as sucessivas exposições, foi notória a evolução na utilização e na ligação de ideias matemáticas e no à-vontade com que os alunos realizavam as mesmas. Além disso, foi dada ênfase aos jogos e às atividades lúdicas como estratégias fundamentais para desenvolver o raciocínio matemático, dado que estas estimulam o pensamento dos alunos e lhes possibilitam confiança para dar resposta a questões do tipo, “O que aprendeste com este jogo?” e “Porque é que achas que essa resposta está correta?”, levando-os assim a clarificar conceitos e a justificar, de forma concisa o seu raciocínio.

Desta forma, “o jogo é um tipo de atividade que alia raciocínio, estratégia e reflexão com desafio e competição de uma forma lúdica muito rica” (ME, 2001, p. 68). É de referir que os registos escritos também proporcionaram desenvolver o raciocínio suprarreferido, uma vez que os alunos ao registarem o processo que lhes permitiu obter aqueles resultados e depois terem de explicar todo o percurso realizado, estão a estimular o pensamento, a organização e o relacionamento de ideias e de conceções matemáticas.

No que se refere à resolução de situações-problemáticas, ao longo da prática, foram abordados diversos problemas, com maior ênfase nas problemáticas ligadas ao quotidiano, com vista a proporcionar aos alunos uma abordagem mais próxima do real e significativa, o que facilita a aquisição de conceitos e a aplicação dos mesmos. A resolução sistemática de problemas confere ao aluno confiança e agilidade na resolução dos mesmos, sendo que os alunos ao resolverem diversas situações-problemáticas apercebem-se que existem vários procedimentos de resolução e adquirem aptidões para a resolução dos mesmos, adaptando-se assim a situações problemáticas diversas.

É de salientar a importância da utilização de recursos e de materiais manipuláveis na resolução de situações-problemáticas, na medida em que estes permitem a mobilização dos conhecimentos dos alunos e a seleção, por parte dos mesmos, dos saberes de que necessitam para a resolução de problemas matemáticos (Soares, 1999). Deste modo, considero que os materiais são recursos indispensáveis na

sala de aula, pois constituem-se como um auxílio motivador, que faz com que a criança se empenhe mais no que está a realizar, sendo que estes devem ser apelativos, resistentes e adequados às várias faixas etárias dos alunos, de forma que permitam a manipulação e a satisfaçam dos objetivos pretendidos para a atividade em questão. Desta maneira, partilho da ideia da pedagoga Canals, citado por Alsina (2006), quando afirma que:

se soubermos propor a experimentação de forma adequada a cada idade e, a partir daí fomentar o diálogo e a interação necessários, o material, longe de ser um obstáculo que nos faz perder tempo e dificulta o salto para a abstração, facilitará esse processo, porque fomentará a descoberta e tornará possível uma aprendizagem sólida e significativa (p. 8).

No âmbito da área curricular de Estudo do Meio, os alunos ao se questionarem sobre as possíveis hipóteses relativas à quantidade de sementes que germinaram, estavam a formular conjecturas, desenvolvendo a sua competência matemática. É de referir que os alunos ao registarem o procedimento da experiência estão a trabalhar a escrita e em simultâneo as Expressões, dado que o registo foi efetuado de diversas formas, nomeadamente, em desenho, em tabela e/ou em gráfico. Na área curricular de Português, através da leitura e da interpretação de enunciados matemáticos e da interdisciplinaridade dos mesmos, os alunos desenvolveram competências que lhes auxiliam na interpretação e na explicação dos seus raciocínios.

A construção de um calendário anual, cujas Expressões foram uma componente nuclear, permitiu aos alunos o “direito de intervir e de intervir com capacidades de decisão” (Nóvoa, 1993, p. 12) para o desenvolvimento da competência matemática, uma vez que estes se predispõem na procura de regularidades numéricas para o estabelecimento de relações entre aspetos da vida quotidiana e dos conteúdos matemáticos.

Em suma, esta investigação consagrou-se como o início de um processo de investigação-ação bem alcançado. Todavia devido à sua abrangência, complexidade e ao curto período de aplicação, é difícil obter evidências e provas que se considerem sólidas. Acredito que para adquirir resultados consistentes era necessário um período de maior duração. Tal como é referido pelo ME (2001) “as competências não podem ser encaradas como aprendizagens acabadas, ligadas a momentos bem determinados ou a oportunidades únicas.” (p. 59). Neste sentido, a competência matemática é algo que se

vai desenvolvendo ao longo da vida, cabendo ao professor potencializar o seu desenvolvimento, através da adoção de uma atitude de investigação-ação. Neste sentido, o professor deve ser investigador, pois como refere Freire citado por Estrela (2010) “faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa. O que se precisa é que, em sua formação permanente, o professor se assuma, porque professor, como pesquisador” (p. 13).

2.4. Atividades Orientadas

2.4.1. Na área curricular de Matemática.

No decorrer da intervenção pedagógica no 1.º CEB a abordagem da Matemática foi sustentada pelo Programa de Matemática para o Ensino Básico (Ponte, et al., 2007) e pelas metas curriculares (Bivar, Grosso, Oliveira, & Timóteo, 2013).

Nesta ordem de ideias, a abordagem da Matemática na turma do 3.º B, teve como intencionalidade pedagógica promover e estimular o desenvolvimento de competências matemáticas dos alunos, valorizando sempre os seus interesses e as suas necessidades, de modo a facilitar a apreensão dos conceitos para uma melhor aplicabilidade na vida real, nas diferentes áreas curriculares e ao longo do seu percurso escolar. Esta abordagem desenrolou-se em torno de atividades lúdico-pedagógicas que contemplaram materiais manipulativos, com incidência no quotidiano dos alunos, de forma a promover o desenvolvimento físico, social e cognitivo, uma vez que com a utilização de materiais que lhes são familiares os alunos demonstram mais motivação em manipular, em refletir sobre a sua aplicação na vida, e ao mesmo tempo aprofundam e clarificam o seu conhecimento relativamente ao tema. Nesta linha de pensamento, ME (2001) refere que “todos os alunos devem ter oportunidades de viver diversos tipos de experiências de aprendizagem [...] assim como a utilização de recursos adequados” (p. 68). No caso específico do trabalho realizado nesta turma, no que concerne ao domínio dos números e das operações, foram utilizados materiais diversificados e familiares das crianças para que os conceitos fossem melhor apreendidos por todos, efetuando-se uma ponte com o conteúdo abordado anteriormente.

É de salientar que a aprendizagem da Matemática é de carácter transversal, não sendo só realizada no tempo destinado a esta área, mas também contemplada nas restantes áreas curriculares. Tendo em conta esta afirmação, o Programa de Matemática do Ensino Básico (Ponte, et al., 2007) refere que “é esta dupla fonte do conhecimento

matemático, e a relação de reciprocidade entre a Matemática e as outras ciências, que é frequentemente reconhecida como garantia da sua vitalidade” (p. 2). Neste sentido, é fundamental que o professor tenha em conta a articulação entre as diversas áreas, privilegiando a flexibilidade e a abertura de todos os momentos potencializadores de aprendizagens significativas.

De seguida são explanadas algumas atividades orientadas no domínio dos Números e Operações e da Geometria e Medida, decorrentes da planificação mensal da professora cooperante.

Números e Operações

As Tabuadas

Esta temática iniciou-se a partir da quantidade de pepitas de chocolate, presentes nas bolachas da receita trabalhada na área curricular de Português.

Com o auxílio de círculos e de feijões, os alunos resolveram exercícios, através dos quais obtiveram resultados pertencentes à tabuada do 7 (ver Figura 2).

Com vista a introduzir a noção da tabuada do 7 e a fim de envolver os alunos na construção do seu conhecimento, foi distribuído aos grupos um saco com feijões, círculos em cartolina e um conjunto de operações, cujos resultados pertenciam à tabuada do 7, de modo a que pudessem com estes materiais efetuar essas operações e assim, construir a tabuada do 7.

Figura 2. Construção da tabuada



Neste sentido, “se por um lado a manipulação de material pode permitir a construção de certos conceitos, por outro lado, pode servir, também, para a representação de modelos abstractos permitindo, assim, uma melhor estruturação desses conceitos” (ME, 2004, p. 169).

Os alunos, inicialmente, apresentaram alguma dificuldade em perceber que os resultados das operações correspondiam à tabuada do 7. Como tal, após a realização da maioria das operações com recurso aos materiais manipulativos, os alunos verificaram que alguns resultados eram obtidos através da soma de 7 feijões, estratégia utilizada pela maioria dos grupos. Constatei ainda que alguns grupos utilizaram outro tipo de estratégia, pois recorreram aos resultados anteriores e perceberam que o resultado precedente podia ser utilizado, efetuando a subtração ou a soma de 7 unidades. Por exemplo: $7 \times 8 = 56$, ao realizar a operação $7 \times 9 = 56 + 7$, reconhecendo também a subtração $7 \times 7 = 56 - 7$. Tal facto, levou-os a se perceberem que estavam perante a tabuada do 7. É de realçar que os alunos procuraram e identificaram as regularidades e as relações numéricas presentes na tabuada do 7, formularam generalizações, desenvolvendo desta forma, o seu raciocínio lógico-matemático. Atendendo a estes aspetos, é fundamental que o professor proporcione atividades que possibilitem o desenvolvimento de diversas capacidades como “a observação, o estabelecimento de relações, comunicação, argumentação e validação de processos, além de estimular formas de raciocínio como intuição, indução, dedução e estimativa” (Caldeira, 2009, p. 103).

De uma forma geral, os alunos resolveram as operações apresentando várias soluções que levaram ao mesmo resultado. É de realçar que as crianças têm ritmos próprios e não se apresentam com o mesmo nível de aprendizagens, sendo que nesta atividade a diferenciação pedagógica incidiu num apoio mais individualizado junto dos alunos com mais dificuldade. Note-se que os alunos que terminavam a atividade mais cedo, resolveram outros problemas no caderno e, no fim do dia, fazia a correção dos mesmos. Nesta perspetiva, e de acordo com Sousa (2010, p. 32), é fundamental “a adaptação do currículo às características de cada aluno, com a finalidade de maximizar as suas oportunidades de sucesso escolar”.

De seguida, os alunos construíram um cartaz com os círculos e os feijões, formando uma figura que contemplava círculos preenchidos com feijões e o raciocínio que utilizaram para obter os resultados constituintes da tabuada do 7, como se pode observar na Figura 3

Figura 3. Escrita do raciocínio utilizado

A atividade de construção do cartaz permitiu também aos alunos adquirirem várias competências, quer a nível de resolução de situações problemáticas, quer a nível da interação, desenvolvendo ainda a motricidade fina. Tal facto é indispensável para que os alunos desenvolvam a sua destreza, uma vez que pude constatar, através da observação realizada no início do estágio, que alguns alunos apresentavam dificuldades neste campo. Neste sentido, partilho da ideia de Lorenzato (2012, p. 5) quando cita um provérbio chinês que diz “se ouço, esqueço. Se vejo, lembro. Se faço, compreendo.”

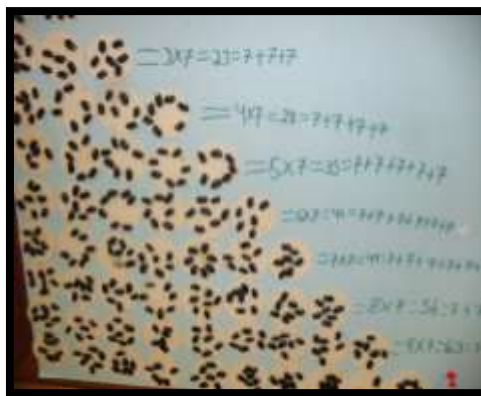
Após a concretização dos cartazes, os alunos prepararam e apresentaram os mesmos à turma. Durante a apresentação, foi visível que os alunos ficavam nervosos ao exporem os trabalhos (ver Figura 4). Note-se que o nervosismo advinha também de alguns comportamentos e de atitudes menos adequadas dos alunos, nomeadamente, fazerem troça do colega que cometia algum erro. A meu ver, este tipo de apresentações é muito vantajoso, pois além de proporcionar uma melhor apreensão dos conteúdos, estimula também a competência comunicativa, as descobertas matemáticas, os valores e as atitudes de cooperação e o respeito mútuo, indo assim ao encontro dos valores preconizados pela comunidade educativa.

Neste sentido, concordo com Moreira e Oliveira (2004) quando referem que “a competência comunicativa no domínio da matemática desenvolve-se tanto mais quando se incentiva a criança a expressar as suas ideias matemáticas” (p. 39). No final de todas as apresentações realizou-se um sorteio, com a finalidade de expor apenas um cartaz na sala de aula (ver Figura 5), em virtude de não ser possível expor os cartazes de todos os grupos.

Figura 4. Alunos a apresentarem o seu cartaz



Figura 5. Foto do cartaz exposto



É de referir que sempre que possível os trabalhos realizados pelos alunos devem ser apresentados e expostos, uma vez que estes sentem-se realizados ao partilhar os seus trabalhos com os outros. Neste sentido, o “ouvir e praticar são atividades importantes na aprendizagem da matemática, mas, ao seu lado, o fazer, o argumentar e o discutir surgem com importância crescente nessa aprendizagem” (Ponte et al., 2007, p.9).

Posteriormente, para verificar e para consolidar os conhecimentos adquiridos, os alunos realizaram uma outra atividade, na qual confeccionaram a receita das bolachas com pepitas de chocolate (ver Figura 6).

Figura 4. Confeção das bolachas com pepitas de chocolate



Saliente-se que os alunos demonstraram interesse por este alimento na área curricular de português, aquando da abordagem do texto instrucional (receita de bolachas com pepitas de chocolate). A confeção da receita foi utilizada para aplicar, embora sem terem essa consciência, os conceitos matemáticos adquiridos anteriormente. Na minha opinião, esta atividade foi produtiva e entusiasmante para as crianças, devido ao barulho existente, à agitação e ao interesse dos alunos. Wassermann (1994) confirma este facto e refere que “o barulho moderado existente numa sala de aula é sinal evidente da presença de crianças saudáveis e empenhadas em tarefas de aprendizagem ativa” (p. 69). Esta atividade permitiu não só a aquisição de conteúdos matemáticos, como também durante a confeção das bolachas os alunos tiveram de trabalhar em grupo, o que requereu cumprir regras e saber ouvir e argumentar a sua opinião. Seguindo esta ordem de ideias, concordo com Matos e Serrazina (1996) quando aludem que “o trabalho de grupo pode ajudar a promover mais reflexão, mais discussão entre os alunos e mais atividades de resolução de problemas” (p. 149). Saliente-se ainda que a adesão dos alunos à atividade foi maior do que estava à espera e demonstraram prazer na sua realização. Todo isto faz-me refletir acerca da importância de criar ambientes motivadores e significantes para os alunos, pois deste modo “ao seleccionar, adaptar e criar actividades matemáticas, os professores devem basear as suas decisões em três áreas de preocupação: o conteúdo matemático, os alunos e as suas formas de aprendizagem da matemática.” (APM, 2003, p. 28). Acrescento ainda que quando verifiquei que um dos alunos, do qual é tão difícil conseguir a sua concentração, estava de tal modo envolvido e concentrado, cheguei à conclusão que com trabalho, persistência e atividades adequadas tudo é possível.

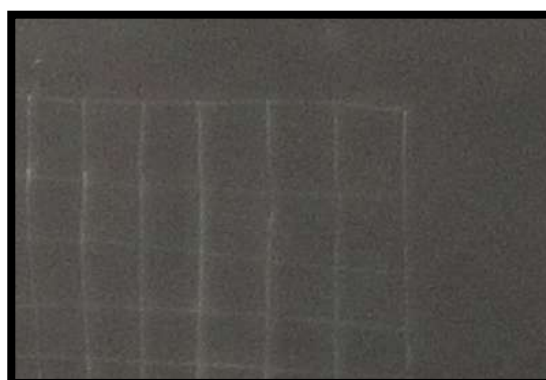
No que concerne à tabuada do 8, esta foi abordada recorrendo à idade dos alunos e à utilização de uma reta numérica afixada no quadro, na qual os mesmos desenvolveram o raciocínio lógico-matemático completando os espaços em branco nela presentes.

Após a exploração da reta numérica exposta no quadro, os alunos em grupos, com o auxílio de uma tabuada em tecido (ver Figura 7) resolveram alguns exercícios que envolviam a multiplicação. Segundo os autores dos livros escolares de matemática em uso no país, citados por Mateus (2000) afirmam que a “utilização de situações em que os objetos estão organizados em filas e colunas, nas primeiras aulas é intencional, tem como objetivo preparar o aluno, desde o início, para a noção correta da multiplicação” (p. 298).

Figura 5. Tabuada em tecido

Neste sentido, partilhando a ideia de Mateus (2000), o modelo retangular é o modelo usado mais vezes no 3.º ano, uma vez que este “modelo é respetivamente usado para explicar e justificar as propriedades associativa e distributiva da multiplicação” (p. 299).

A resolução de situações problemáticas é indispensável, uma vez que estimula o pensamento e a criação de estratégias que promovem aprendizagens significativas. Neste sentido, a resolução de situações problemáticas “constitui uma atividade fundamental para a aprendizagem dos diversos conceitos, representações e procedimentos matemáticos” (Ponte et al.,2007,p.8). Posteriormente, na apresentação dos seus raciocínios (ver Figura 8) demonstraram à turma o processo que, através da incorporação da técnica do desenho (ver Figura 9), os levou aos resultados. Reforço, uma vez mais, que quando os alunos explicitam o seu raciocínio em voz alta é muito importante, pois possibilita uma aprendizagem mais consistente do conteúdo, desenvolve a competência comunicativa, e conseqüentemente, facilita a desinibição e diminui a ansiedade e o nervosismo. Saliento desta forma que “incentivar os alunos a explicar os seus raciocínios e o seu pensamento matemático desenvolve a capacidade de comunicação e contribui para a consolidação dos conceitos envolvidos e para a melhoria das aprendizagens” (Pimentel, Vale, Freire, Alvarenga & Fão, 2010, p. 7).

Figura 7. Apresentação dos raciocínios matemáticos**Figura 6.** Técnica do desenho

Os conteúdos matemáticos, uma vez percebidos, possibilitam a solidificação dos conceitos, sendo que a intencionalidade pedagógica subjacente não é a memorização da tabuada, mas sim a sua aplicação em diferentes situações do quotidiano. Desta forma, para consolidar e para aplicar os conhecimentos adquiridos, iniciaram o Jogo da Glória (ver Figura 10), que tinha por base a resolução de exercícios e de tarefas relacionadas com a multiplicação. Neste jogo estavam presente todas as tabuadas aprendidas até à data.

No meu entendimento, a utilização do Jogo da Glória proporcionou uma melhor compreensão das dificuldades e das aprendizagens dos alunos, trabalhando não só a aprendizagem dos conteúdos, como também a Formação Pessoal e Social, na medida em que os alunos tinham de respeitar os outros, cumprir tarefas que lhes eram atribuídas, conhecer e atuar de acordo com as normas do grupo e empenhar-se coletivamente. Seguindo esta linha de pensamento, concordo com Vygotsky citado por Bodrova e Leong (2007), quando refere que “o jogo ajuda a criança a desenvolver a capacidade de auto-regular o seu comportamento físico, social e cognitivo” (p. 11).

Figura 8. Jogo da Glória



Considero que o jogo foi um momento muito produtivo, pois além de ser uma atividade de aplicação e de consolidação de conhecimentos permitiu os alunos contactarem com as regras do jogo e com a vitória e com a derrota. Segundo a ideia de Chateau (1961), as regras patentes no jogo “[...] podem ser simples prescrições abstratas, mas pelo facto de que se joga, são absolutamente imperativas e não podem ser modificadas a caprichos” (p. 34). Na minha perspetiva é também importante que as crianças se confrontem com estas situações, pois ao longo da sua vida encontrarão

momentos em que a vitória não estará presente e terão de confrontar-se com a perda e enfrentá-la como algo normal na vida, e através dela aprenderão a ultrapassar dificuldades, o que lhes permitirá adquirir novas aprendizagens.

Em síntese, este tipo de recurso pedagógico propiciou-me um momento de grande valor e possibilitou-me constatar que um dos alunos que se apresentava tímido e revelava dificuldade em formar pares para a realização das atividades, durante o jogo foi incluído, participou ativamente e foi visível o seu empenho em contribuir com sugestões no seu grupo, interagindo desta maneira com os colegas. Também senti que esta foi a atividade mais bem concebida, pois a turma manteve-se atenta desde o seu início até ao fim, sem qualquer tipo de distúrbio. Este jogo serviu para consolidar as atividades anteriores e fez-me questionar sobre a importância de se ter atividades de consolidação, para que se possa verificar as aprendizagens dos alunos e também reforçar as competências que ficaram bem fortificadas. Os alunos no decorrer do jogo tiveram de desenvolver o seu raciocínio, de refletir sobre as suas lacunas e os seus pontos fortes, criando desta maneira estratégias para chegarem aos resultados de uma forma correta, utilizando por vezes o quadro para efetuarem as operações, com o intuito de verificarem se estava correto. Este jogo foi desafiante para os alunos, tendo estes competido de modo saudável. Tal facto levou-me a ponderar sobre a pertinência da utilização dos jogos nas práticas seguintes.

Dezena e Centena de Milhar

Esta temática iniciou-se recorrendo à informação presente na lenda de São Martinho, texto explorado na área de Português, sobre o número de metros que este percorreria. A partir do número de metros (10 000 m) iniciou-se um diálogo com vista a perceber os conhecimentos prévios e as dúvidas emergentes dos alunos, conduzindo-os para a realização de uma atividade que contemplava ábacos e tampas de diversas cores (ver Figura 11). É de salientar que “na aprendizagem da matemática, como em qualquer outra área, as crianças são enormemente dependentes do ambiente e dos materiais à sua disposição” (ME, 2004, p. 168).

Neste sentido, torna-se necessário refletir sobre os materiais utilizados na sala de aula, uma vez que estes deverão ser representativos da temática a abordar, consagrando-se como veículos auxiliares da compreensão de conteúdos. É de referir que a utilização de materiais recicláveis é fundamental, pois a conjuntura atual das escolas e

das famílias não permite dispensar grandes verbas para materiais escolares. Saliento ainda que os docentes, enquanto entidades que devem transmitir os valores vigentes da nossa sociedade, deverão consciencializar os alunos acerca da preservação da natureza e da importância de utilizarmos a criatividade.

Figura 9. Manipulação dos ábacos por parte dos alunos



Importa referir também que todos os materiais devem ser de fácil visualização, resistentes e permitir a manipulação. Atendendo a este facto, concordo com Piaget referido por Papalia, Olds e Feldman (2009) quando alude que as crianças pertencentes ao estágio concreto devem tocar, sentir e manipular objetos de forma a aprender a partir da ação sobre os mesmos, desenvolvendo assim diversas formas de raciocínio. Como tal, o professor deve valorizar o contacto das crianças com materiais manipulativos e estar ciente de que a utilização deste material não torna as aprendizagens eficazes pois, tal como afirma Nacarato (2005), citando Schilieman, Santos e Costa “não é o uso específico do material concreto, mas, sim, o significado da situação, as ações da criança e a sua reflexão sobre essas ações que são importantes na construção do conhecimento” (p. 5). Sem a vertente reflexiva a atividade não faria sentido pois, o simples manusear do material nada tem acrescentar a não ser o simples contato com o mesmo e não proporciona uma aprendizagem significativa para os alunos. Neste sentido, o papel do professor, como orientador e mediador da atividade, é importante, isto porque tem uma intencionalidade pedagógica no manuseamento daquele material, embora tenha um papel menos explícito na construção da aprendizagem. Sabendo que o aluno é o centro da atividade, o professor deverá deixá-lo explorar e refletir sobre o que acontece e ser ele próprio a chegar a conclusões e a construir as suas aprendizagens, contando “com o apoio eficaz e discreto do professor em forma de ensino interactivo” (Niza, 1998, p. 19).

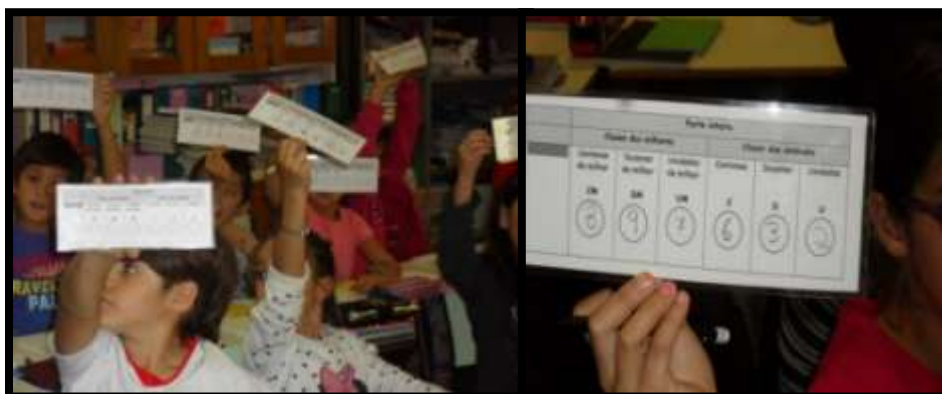
A seleção do material por parte do professor deve ser cuidada, adequada aos contextos em que serão aplicados e deve representar os conceitos pretendidos, proporcionando aos alunos o contacto com experiências diversificadas. A variedade dos materiais para trabalhar um único conceito também é importante para aumentar as hipóteses de perceção e de compreensão dos conteúdos por parte dos alunos. No trabalho realizado com o 3.º B, as crianças manipularam materiais diversificados para que os conceitos fossem mais bem apreendidos por todos os alunos, interligando-se os conteúdos abordados com várias áreas como o Português e a Formação Pessoal e Social, com vista a alargar os seus conhecimentos e a facilitar a própria aprendizagem. Neste sentido, corroboro a ideia de Alsina (2006), quando este refere que:

com estes recursos pretende ajudar-se os alunos dos 6 aos 12 anos a entender os números, as maneiras de os representar e as relações que se estabelecem entre eles. Para além disso, o trabalho sistemático com este tipo de materiais facilita a compreensão tanto do significado das operações numéricas como das relações que existem entre essas operações (p. 33).

Esta atividade realizada em grupos, num primeiro momento consistia em retirar de um saco surpresa cartões com números inscritos, que posteriormente as crianças teriam de representar no ábaco e no caderno para depois estudar.

A fim de consolidar este conteúdo foi distribuída uma tabela plastificada que continha as classes das unidades e dos milhares, na qual os alunos representavam números proferidos aleatoriamente pelos colegas (ver Figura 12). Com recurso ao algodão, os resultados escritos na tabela eram apagados, o que possibilitou uma reutilização deste material. O facto de cada aluno possuir este material, possibilita ao professor uma melhor perceção, na medida em que o professor verifica, de forma mais eficaz e rápida, os resultados presentes na tabela plastificada. Esta estratégia faz com que o docente adquira uma visão geral dos alunos, e consequentemente, rentabilize o seu tempo.

Figura 10. As crianças a apresentarem o seu resultado



De modo a trabalhar a centena de milhar foi utilizado um cartaz que contemplava a dezena de milhar (ver Figura 13), de forma a perceber os conhecimentos prévios dos alunos e se estes conseguiam estabelecer relações entre a centena de milhar e a dezena de milhar lecionada anteriormente.

Neste cartaz eram colocados botões de diversas cores para representar os números referidos pelos colegas, de acordo com a classe, sendo que o aluno que resolvia o exercício no quadro, após terminá-lo, explicava aos colegas o seu raciocínio e proferia um número, à sua escolha, para os colegas representarem.

A atividade de consolidação contemplava todas as classes das unidades e dos milhares trabalhadas até ao momento. Esta atividade consistiu num jogo em que os alunos furavam um círculo de modo a retirar a pergunta a ser resolvida (ver Figura 14).

Figura 11. Cartaz da classe das unidades e dos milhares



Figura 12. Jogo surpresa



Em suma, posso afirmar que desde o início até ao fim do jogo, os alunos mostraram-se sempre entusiasmados e foi também um momento rico em afetos, pois

uma criança que dificilmente exterioriza o que sente, no fim do jogo deu-me um beijo e disse “Professora, eu gosto muito destes jogos. Quando é que vamos jogar outra vez?”. Esta atitude fez-me refletir sobre a importância de ter proporcionado este tipo de atividades, pois caso não a tivesse realizado, o aluno poderia não exteriorizar os seus sentimentos. Deste modo, este jogo permitiu-me a criação de laços afetivos, sendo que em todos os conteúdos, passei a contemplar atividades deste género. Ressalvo, uma vez mais, que estas atividades potenciam o desenvolvimento cognitivo e a exteriorização de sentimentos e de emoções que são essenciais na estimulação de aprendizagens. Neste sentido, partilho a ideia de Neto (2003), quando refere que com a utilização de atividades lúdicas o aluno age naturalmente, o que lhe possibilita o desenvolvimento cognitivo, emocional, afetivo e social.

As Frações

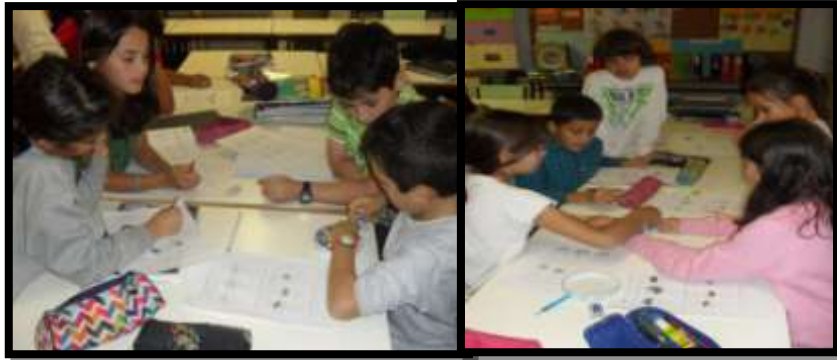
A exploração do conteúdo programático as Frações iniciou-se através de um diálogo sobre as possibilidades de dividir, em partes iguais, o chocolate pelas personagens do conto *A Arca do Tesouro*, trabalhado na área de Português. Desta forma, “o cálculo mental deve ser o ponto de partida para a exploração de situações numéricas. É por isso importante que o professor promova situações que possibilitem o desenvolvimento de estratégias pessoais” (Pimentel, et al., 2010, p. 8).

Posteriormente, foi utilizado um material do quotidiano (caixas com queijos) de modo a que os alunos pudessem manipulá-lo, demonstrando a aplicabilidade de objetos do quotidiano na resolução de situações problemáticas (ver Figura 15). Neste sentido, no decurso desta atividade partilhou-se um momento de aprendizagem, que teve como finalidade “resolver um problema utilizando objectos reais numa situação real e não de qualquer artifício didáctico criado para que as crianças manipulassem materiais”, tal como afirma Soares (1999, p. 15).

Tendo em conta a afirmação de Soares (1999), reforcei a utilização de material lúdico-pedagógico com incidência no quotidiano dos alunos, pois concordo que estes materiais permitem os alunos compreenderem melhor os conceitos envolvidos nas temáticas e facilita a aplicação destas noções na vida real. Com a utilização de materiais que lhes são familiares, os alunos demonstram mais motivação em realizar a manipulação, em refletir sobre a sua aplicação no quotidiano e, ao mesmo tempo, aprofundam e clarificam o seu conhecimento relativamente ao tema. Deste modo,

partilho da ideia de Reis (2003), quando refere que o professor deve “[...] partir das situações do quotidiano para apoiar o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático, intencionalizando momentos de consolidação e sistematização de noções matemáticas” (p. 192).

Figura 13. Resolução de problemas com o auxílio da caixa de queijos



De forma a aplicar os conhecimentos adquiridos, foi realizado um jogo denominado “Dominó das Frações” (ver Figura 16). Este jogo consistia em associar o mais rápido e corretamente as figuras geométricas presentes nas peças do dominó à fração correspondente e vice-versa.

Figura 14. Dominó das frações



No caso deste dominó adaptado, a finalidade consistia em estabelecer o maior número de correspondências entre as peças, proporcionando às crianças a aplicação do conceito de fração numa atividade lúdica e sem pressão, uma vez que “os dominós jogam também com semelhanças e diferenças, utilizando por vezes, a correspondência a quantidade ou a algarismos” (Reis, 2003, p. 194).

Considero que este jogo foi uma mais-valia para os alunos, pois permitiu, com base na comunicação matemática e na interação, o desenvolvimento pessoal e social dos mesmos e a estimulação do raciocínio lógico-matemático através da procura de soluções rápidas para chegar às representações.

Ressalvo que alguns alunos sentiram dificuldade em iniciar o jogo, uma vez que após serem dadas as peças, estes não se aperceberam de imediato que poderiam começar com qualquer peça. Porém, no decorrer do jogo ao associar a fração à sua representação, concluíram que poderiam ter iniciado com qualquer peça, uma vez que no jogo o essencial era efetuar as correspondências adequadas, não existindo um modelo a seguir, apenas era necessário realizar uma sequência entre as peças baseada na associação lógica das mesmas. Neste sentido, “estes jogos desenvolvem o sentido do número, pois para além da contagem e da correspondência obrigam à comparação de números e à adição, contribuindo também para o desenvolvimento do cálculo mental” (Moreira & Oliveira, 2004, p. 98)

Os Múltiplos

A temática dos múltiplos foi introduzida recorrendo à quantidade de feijões que os alunos tinham semeado na experiência de Estudo do Meio sobre a germinação. Através desta ligação pretendi compreender os conhecimentos prévios dos alunos. Seguidamente, em grupos, os alunos retiraram do “feijoeiro” vários feijões com uma determinada cor (ver Figura 17). A quantidade de feijões com a mesma cor que os alunos retiraram corresponde ao número segundo o qual iriam trabalhar os seus múltiplos.

Figura 15. Extração dos feijões do “Feijoeiro”



Logo de seguida foi afixada uma tabela no quadro com vários números e os múltiplos dos mesmos. A intencionalidade pedagógica desta tabela consistia em encontrar na mesma os múltiplos do número que coube a cada grupo através do “feijoeiro” e assinalar na tabela os múltiplos do seu número com quadrados da cor correspondente (ver Figura 18).

Na minha perspetiva, esta atividade foi muito vantajosa, isto porque os alunos que inicialmente sentiam dificuldades em perceberem que existia uma relação entre os múltiplos e os resultados da tabuada (ver Figura 19), através da interação e da discussão criada com os colegas em torno deste conteúdo, desenvolveram estratégias para perceberem a relação mencionada e acabaram por a constatar.

Figura 16. Os alunos a assinalar os múltiplos



Figura 17. Aluno a identificar os múltiplos comuns



É de salientar que os alunos identificaram, através da sobreposição das várias argolas e das suas cores, a existência de uma relação entre os múltiplos de vários

números, concluindo que existiam números diferentes com múltiplos iguais. Considero que o facto de ter utilizado cores díspares facilitou a percepção da relação suprarreferida. Esta constatação fez-me a refletir sobre a importância do uso das artes visuais para facilitar aos alunos uma melhor apreensão dos conteúdos. Neste sentido, tal como se encontra referenciado no *Currículo Nacional do Ensino Básico* das competências essenciais para a Matemática “uma componente essencial da formação matemática é a compreensão de relações [...] entre ideias matemáticas e outras áreas de aprendizagem [...] Actividades que permitam evidenciar e explorar estas conexões devem ser proporcionadas a todos os alunos” (ME, 2001, p. 70).

Posteriormente, a turma realizou um jogo no qual era necessário usar os conhecimentos adquiridos (ver Figura 20). Após o término desta atividade, os alunos registaram as conclusões a que chegaram.

Importa salientar, que ao longo das práticas notei que os registos são muito importantes, pois quando os alunos estão a realizá-los treinam a concentração, revêm a matéria abordada e acabam por contar com este material para mais tarde poderem estudar e consultar quando surgirem dúvidas ou ainda, confrontar com exercícios realizados no âmbito da mesma temática. De modo, como forma de rever e de aplicar os conceitos lecionados anteriormente realizou-se o jogo “Cobre e Descobre” que estimulou o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático.

Figura 18. Jogo “Cobre e



Algoritmo da Adição e da Subtração

Com o auxílio do Cocos, os alunos iniciaram a exploração do algoritmo da subtração, realizando no quadro várias operações com números que eles próprios

proferiram. De seguida, realizou-se o “Mercado dos Algoritmos” (ver Figura 21), efetuando-se uma divisão da turma em dois grandes grupos: o grupo dos vendedores e o grupo dos compradores. Este mercado contou com quatro bancas, nomeadamente a banca dos livros, a banca da ourivesaria, a banca das tecnologias e a banca do vestuário.

Nesta atividade os alunos representaram o papel de compradores e de vendedores, de forma entusiasta e autêntica. É de realçar que se verificou uma diversidade patente pelos gostos diversificados, sendo esta atividade rica em observações, pois pude constatar os gostos e os interesses, sendo que a banca das tecnologias foi a mais procurada, havendo um grande empenho por parte dos alunos em elaborar estratégias para a compra do maior número de artigos possível.

A aplicação desta atividade proporcionou aos alunos a partilha de conhecimentos, de dúvidas e de estratégias para ultrapassarem as dificuldades, reconhecendo os pontos fortes e os menos fortes. Considero que estas atividades são potencializadoras de aprendizagens para os alunos e possibilitam ao professor compreender as dificuldades mais persistentes nos alunos, de modo a intervir mais eficazmente na resolução das mesmas, distanciando-nos da “visão tradicional que valoriza excessivamente o algoritmo convencional” (Pimentel, et al., 2010, p. 7).

Realço ainda que o professor não deve dar ao aluno a resposta, mas deve sim levá-lo a intervir ativamente no seu percurso de construção do conhecimento, reconhecendo as suas lacunas, de modo a preparar estratégias para combater.

Figura 19. “Mercado dos algoritmos”



Geometria e medida

Unidades de tempo

A temática das Unidades de Tempo foi introduzida com o auxílio de um relógio que estava escondido numa caixa. Os alunos ao tentarem descobrirem o que esta continha, estavam também a desenvolver competências auditivas e a sua capacidade de concentração e de atenção. Esta situação levou-me a refletir sobre a importância de proporcionar atividades que contemplassem o elemento surpresa, enquanto potencializador do interesse da criança e fomentador de um momento de concentração, de atenção e de empenho, que por ventura culmina com a introdução de um novo conteúdo. Neste sentido, concordo com a APM (2003), quando refere que “as boas propostas de atividades são [...] as que despertam a curiosidade dos alunos e que os convidam a especular e a prosseguir com as suas intuições” (p. 27). Não será que a utilização de momentos e de instrumentos surpresa possibilitam uma melhor introdução de uma temática/contéudo?

Na minha opinião, o fator surpresa contém um papel imprescindível na predisposição dos alunos para a realização das aprendizagens, na medida em que é um elemento catalisador do interesse das crianças, facilitador da aquisição de novos conhecimentos e ainda desperta-lhes a curiosidade para aprender e descobrir, mantendo-os desta forma mais ativos, curiosos, empenhados, concentrados, atentos e participativos nas atividades a desenvolver, como é possível constatar pela expressão “É um rádio!”. Considero que os alunos demonstraram entusiasmo em participarem no desvendar de realidades, sendo que este momento se revelou rico no desenvolvimento da comunicação oral.

De seguida, iniciou-se um diálogo, com vista a compreender os conhecimentos prévios dos alunos acerca da temática e durante este tempo expuseram os seus saberes, as suas vivências e as suas dúvidas. Desta forma, “os interesses, predisposições e experiências dos alunos”, de acordo com APM (2003, p. 29) devem ser tidos em conta aquando da planificação das aulas. O diálogo argumentativo encaminhou depois os alunos para a realização de uma atividade que tinha como finalidade a abordagem das horas. Neste sentido, foi distribuído a cada aluno um relógio plastificado de modo a puderem manipular os ponteiros e a inteirarem-se de uma forma mais prática do

processo de funcionamento do relógio (ver Figura 22). É de salientar ainda que os relógios plastificados auxiliaram os alunos na resolução de diversas situações problemáticas contextualizadas.

Figura 20. Manipulação do relógio pelos alunos



Os alunos exploraram o relógio individualmente de diversas formas e realizaram também alguns exercícios que lhes eram significativos, nomeadamente, envolvendo a hora de entrada na escola, a hora de almoço, a hora do lanche e de saída do estabelecimento de ensino, ou seja, todas as situações iam ao encontro das suas rotinas. Desta maneira, considero que ao realizarmos uma primeira abordagem interligada ao quotidiano dos alunos, estamos a promover uma aprendizagem mais sólida, isto porque os assuntos abordados são-lhes familiares. O facto de se trazer para a escola atividades relacionadas com essas vivências possibilita-lhes compreender melhor os conceitos envolvidos nas temáticas e facilita a aplicação dos mesmos na vida real. Acrescento ainda que na utilização de materiais que lhes são familiares, os alunos demonstram mais motivação em realizar a manipulação, em refletir sobre a sua aplicação no quotidiano e em aprofundarem e em clarificarem o seu conhecimento relativamente ao tema.

É de salientar que a turma explorou também o relógio em pares (ver Figura 23), com vista a facilitar o processo de aprendizagem a ambos os elementos, uma vez que a interação entre eles e a interajuda funciona como um elemento promotor de aprendizagens mais consistentes.

Figura 21. Exploração do relógio em pares



Note-se que se deve ter em conta que é mais proveitoso um dos elementos ter um nível de aprendizagem superior ao outro, pelo menos na temática que está a ser trabalhada, pois o que tem mais dificuldades conta com o apoio e com a ajuda do colega, enquanto o outro aluno tem a oportunidade de partilhar os seus conhecimentos e de reforçar as suas aprendizagens, tendo sido proferido por um aluno que beneficiou da ajuda do colega a expressão “professora, eu já sei fazer”. Neste sentido, seguindo a linha de pensamento de Mercer, citado por Serralha (2007) e a teoria de Vygotsky, “o limite da habilidade de uma pessoa para aprender ou resolver problemas se pode ampliar se outra pessoa lhe proporciona a ajuda cognitiva adequada” (p. 174). É necessário ter em atenção que quando se constata uma dificuldade de convivência por parte de um aluno, este deve formar par com um colega com características diferentes, pois assim irá adquirir competências relacionais. A aprendizagem a pares é mais individualizada e por isso poderá trazer aprendizagens mais profundas, pois os alunos não têm tanta oportunidade de divagar como num grupo, notando-se uma maior concentração e rapidez a nível de trabalho.

O trabalho em pares é muito enriquecedor para todas as crianças, na medida em que os elementos do par têm a oportunidade de dar um pouco de si ao trabalho realizado, contribuindo para a sua aprendizagem, para a aprendizagem dos colegas e para a sua autoconfiança, promovendo o relacionamento. Este tipo de trabalho assenta em práticas democráticas, pois possibilita aos alunos espaço para a liberdade e para a descoberta, tornando-os desta forma, cidadãos ativos e conscientes da importância das interações sociais. Nesta linha de ideias Correia, César e Reis (2003) referem que:

o trabalho colaborativo, nomeadamente em díade, associado, por exemplo, à discussão de assuntos controversos e à realização de actividades de investigação, de resolução de problemas e de tomada de decisão, surge como [...] promissora no que concerne ao desenvolvimento de competências e promoção do pensamento (p. 1149).

A atividade de consolidação foi realizada através de um jogo que consistiu na representação de uma circunferência, na qual os vários alunos desempenharam as diversas partes constituintes do relógio (ver Figura 24). Neste sentido a *Organização Curricular de Programas para o 1º Ciclo* (2004), afirma que devem ser proporcionados aos alunos um “ambiente, oportunidade e material para se dedicarem a jogos [...] que concorram para o desenvolvimento de noções geométricas” (p. 180). Esta atividade foi importante, pois os alunos tiveram que se organizar e chegar a um consenso sobre as horas que cada um iria representar, aplicando o conteúdo trabalhado, e consequentemente, possibilitou desenvolver o espírito do trabalho em equipa.

Figura 22. Os alunos a desempenharem as partes constituintes do relógio



Note-se que alguns alunos sentiram dificuldade em perceber como se iriam dispor espacialmente, não percecionando que deveriam manter uma regularidade no tamanho dos espaços entre si. Considero que estas atividades são imprescindíveis para o desenvolvimento de competências nos alunos, isto porque possibilitam angariar novos conhecimentos e interligar várias áreas curriculares e conteúdos programáticos. Acrescento também que a atividade desenvolvida permitiu aos alunos explorarem a área das Expressões, nomeadamente, a Expressão Físico-Motora através dos movimentos realizados e a Expressão Dramática, na medida que estes tinham de representar os ponteiros e as horas do relógio. Saliente-se que a Expressão Musical foi ainda contemplada, uma vez que os alunos tinham de expressar o tique-taque do relógio,

trabalhando deste modo o ritmo musical. Reis (2003) corrobora esta ideia e expõe que “a exploração das características do som pode passar, também, por escutar, identificar e reproduzir sons e ruídos [...] da vida corrente como o tic-tac do relógio” (p. 185).

A nível de conteúdos esta atividade revelou-se muito frutífera, dado que os alunos não só aplicaram os seus conhecimentos prévios na realização da atividade, como também adquiriram novos conhecimentos, na medida em que foi possível explorar o conceito de circunferência, círculo e raio, que não estando inicialmente previstos nesta atividade, foram abordados contribuindo desde modo para aprendizagens futuras.

Com esta atividade, consciencializei-me da importância das Expressões, dos espaços exteriores e da sua rentabilização, pois julgo que esta atividade não seria tão rica se não tivesse sido efetuada no exterior. Acrescento ainda que o espaço exterior tem uma grande dimensão, o que na minha opinião possibilitou os alunos aprofundarem e realizarem outras aprendizagens. Outro aspeto que me fez refletir foi o facto de estes alunos contarem apenas com o espaço exterior para o recreio e para a componente Educação Física, daí a importância de o professor, sempre que possível, diversificar o local das aprendizagens, com vista a uma melhor aquisição de conhecimentos. Neste sentido, “os diferentes espaços têm potencialidades próprias, cabendo ao professor tirar partido das situações, espaços e materiais que permitam diversificar e enriquecer as oportunidades de expressão motora” (Reis, 2003, p. 181).

Friso ainda que alguns alunos apresentaram dificuldades na concentração, dispersando-se numa fase inicial. No entanto, no decorrer da atividade, este problema foi invertido e a turma manteve-se concentrada na atividade. A meu ver, este comportamento poderá dever-se ao facto da turma não estar familiarizada com atividades pedagógicas fora do contexto de sala de aula.

No que concerne ao calendário, esta temática foi trabalhada em simultâneo com a Expressão Plástica, uma vez que constatei que os alunos não disponham de um calendário na sala de aula e, por vezes, sentiam-se perdidos, no que concerne à escrita da data.

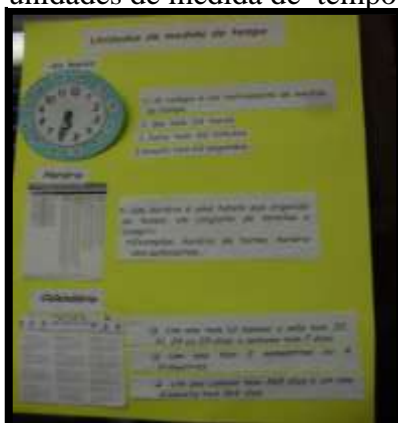
Note-se que este conteúdo fazia parte da planificação mensal da professora cooperante e, em conjunto com a turma, decidiu-se realizar uma atividade de expressão artística que contemplasse a elaboração do calendário por todos os alunos através das suas marcas pessoais (impressões digitais – marcas dos dedos e das mãos), como pudemos observar na Figura 25.

Figura 23. Calendário dos alunos do 3.º B

Nesta atividade, efetuada a pares, cada par tinha a tarefa produzir um mês do ano, sendo que cada par tinha que definir o que cada elemento iria fazer. Ao longo do trabalho, verificou-se uma diversidade na divisão das tarefas, sendo notório que todos os elementos quiseram contactar com as tintas. Tal facto, reforçou a minha conceção sobre a importância da inclusão das expressões na educação, uma vez que estas são uma boa via para trabalhar qualquer conteúdo e, para além de desenvolverem a destreza manual, facilitam uma melhor aquisição dos conteúdos e são fomentadoras da exteriorização de emoções e do desenvolvimento da criatividade. Deste modo, concordo com Sousa (2003) quando cita Gonçalves, e refere que:

através da expressão livre, a criança não só desenvolve a imaginação e a sensibilidade, como também aprende a conhecer-se e a conhecer os outros, aceitando e respeitando a autenticidade de cada um ou o modo pessoal como cada um se exprime de acordo com as suas ideias, sentimentos e aspirações (p. 169).

Após estar pronto, o calendário foi exposto na sala de aula com o intuito de valorizar o trabalho de todos os alunos e de lhes servir de auxílio. Note-se que no término de cada conteúdo abordado na unidade de tempo (horas, horário e calendário), os alunos foram construindo um cartaz que sintetizava os conteúdos aprendidos e tinha como finalidade a exposição para posterior consulta (ver Figura 26).

Figura 24. Cartaz das unidades de medida de tempo

2.4.2. Na área curricular de Português.

A intervenção pedagógica na área curricular de Português teve por base o novo programa de Português para o ensino básico. O Português tem um papel fulcral na vida escolar dos alunos, uma vez que “condiciona e favorece a relação da criança e do jovem com o mundo, bem como a progressiva afirmação de procedimentos cognitivos, de competências comunicativas e de atitudes afetivas e valorativas [...]” (Reis et al., 2009, p. 12). Neste sentido, a aprendizagem desta língua é primordial no processo de ensino-aprendizagem, visto que é uma componente presente em diversas áreas, isto é, transversal a todo o sistema educativo e diretamente relacionada com o desempenho e com o sucesso escolar dos alunos, influenciando todo o seu percurso escolar e a vida sociocultural dos mesmos.

Deste modo, o Português, língua oficial de escolarização do sistema educativo, deve estimular e favorecer o enriquecimento linguístico e cultural dos alunos, proporcionando o desenvolvimento de diversas competências. Nesta área curricular é fundamental que os alunos contactem com atividades significativas que lhes despertem a curiosidade por aprender, lhes possibilitem uma maior autonomia, lhes desenvolvam o sentido crítico e, sobretudo, valorizem a competência linguística. Não podemos ignorar que “a restrição da competência linguística impede a realização integral da pessoa, isola da comunicação, limita o acesso ao conhecimento, à criação e à fruição da cultura e reduz ou inibe a participação na práxis social” (ME, 2004, p. 135).

A intervenção pedagógica no Português teve como suporte a observação participante, a análise documental, as conversas informais com a professora cooperante e a planificação mensal da mesma. Estes recursos foram utilizados com vista a perceber os interesses e as dificuldades dos alunos e de atender aos mesmos através do planeamento de experiências diversificadas e de momentos de convívio que possibilitassem uma aprendizagem significativa, na qual os alunos se encontrassem implicados na construção do seu conhecimento, valorizando ao mesmo tempo as suas vivências e os seus conhecimentos. A leitura, a escrita, a oralidade, a interpretação de informação e os conceitos gramaticais foram também domínios desenvolvidos constantemente no decorrer de toda a intervenção pedagógica.

É de salientar que a abordagem nesta área curricular teve sobretudo como intencionalidade pedagógica fomentar o gosto pela comunicação, pela leitura e pela escrita e de consciencializar os alunos para a importância do mesmo no sucesso da sua

aprendizagem, ao longo da vida, como cidadãos ativos e adaptados à sociedade atual. Neste sentido:

a adoção desta perspectiva pedagógica contribuirá para que o aluno, ao longo do Ensino Básico, na Língua em que pensa, lê e escreve, construa a sua identidade e a sua relação com o mundo e se afirme como ser afectuoso e interveniente, autónomo e solidário (ME, 2004, p. 136).

Ressalvo ainda que não irei descrever todas as atividades realizadas na prática pedagógica, vou apenas explicar o desenvolvimento de algumas atividades que considero terem apresentado mais impacto nos alunos. Ao mesmo tempo vou refletir sobre a sua importância na aprendizagem dos alunos e na investigação-ação.

Trabalhando a escrita criativa através da criação de uma receita

No decorrer do estágio houve uma tentativa constante de envolver todos os encarregados de educação/pais dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Deste modo, o texto instrucional foi trabalhado pelos alunos, mas teve a colaboração dos encarregados de educação/pais na recolha de receitas, de forma a incentivar o envolvimento dos mesmos no contexto educativo dos seus educandos.

Escolhi um aluno aleatoriamente e vendei-lhe os olhos para este adivinhar um alimento que ia provar (bolacha com pepitas de chocolate). Seguidamente, coloquei no quadro a receita (ver Figura 27) das bolachas que o aluno provou e, em grande grupo, a turma explorou-o, confrontando o mesmo com as receitas que tinham trazido de casa, registando no caderno a finalidade e as características do texto instrucional.

A partir desta abordagem surgiu a oportunidade da turma, com base no texto instrucional, fazer um texto destes em grande grupo, sobre o que era necessário para se ser um bom aluno diariamente (ver Figura 28).

Note-se que na elaboração do texto, foi concedida total liberdade aos alunos para manifestarem as suas ideias e as suas opiniões de como se conseguiria ter a receita de um aluno excelente. Durante este período, foi evidente a motivação e o interesse que estes demonstraram por participarem ativamente em todo o processo e houve ainda, um cuidado acrescido, por parte dos alunos, na seleção das sugestões dos ingredientes para a receita. Por fim, os alunos colocaram um chapéu de cozinheiro, um avental e

seguraram no rolo da massa, com o objetivo de serem fotografados para colocar esta mesma fotografia na capa do caderno de receitas que fizeram.

Figura 26. Receita das bolachas com pepitas de chocolate

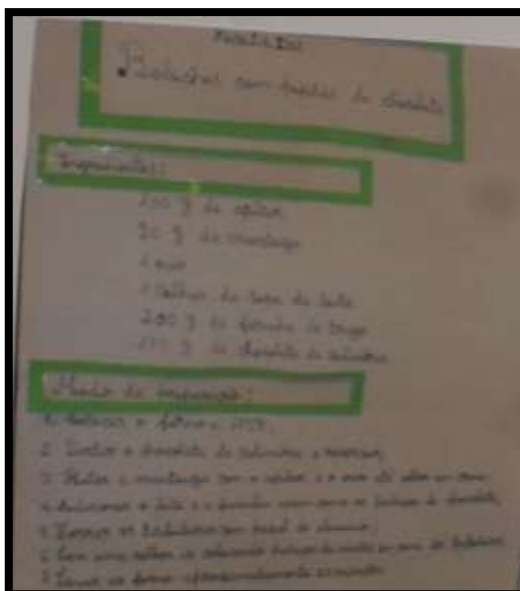
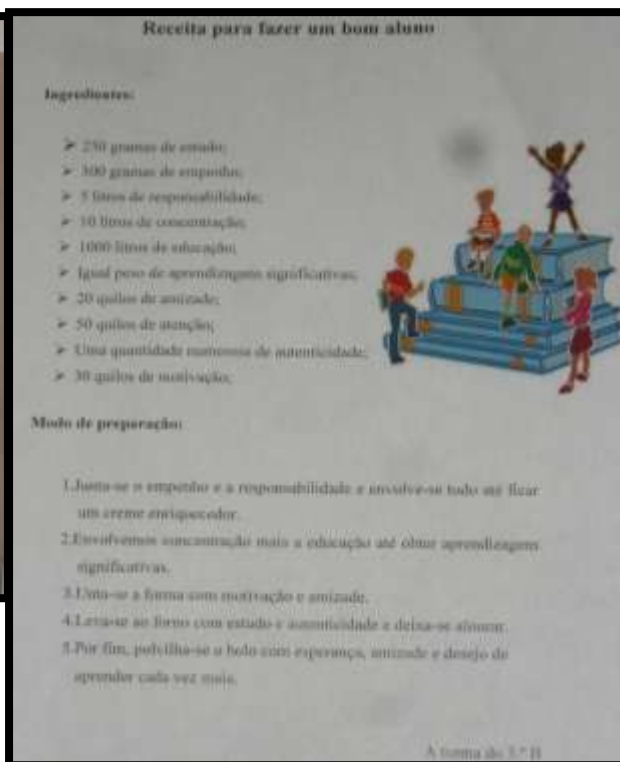


Figura 25. Receita do bom aluno



Na minha opinião, este trabalho é muito entusiasmante para os alunos, pois estes sentem que as suas opiniões são apreciadas e valorizadas e que o texto final é um produto de todos e é da responsabilidade da turma. Soares (2008) certifica esta afirmação e menciona ainda que a construção de um texto coletivo “refere-se à produção de textos pelos alunos e ao seu aperfeiçoamento como processo de aprendizagem da língua, no qual não se separa a fala da escrita” (p. 10).

Ressalvo ainda que este texto criativo (receita do bom aluno) foi colocado na primeira página do caderno de receitas de cada aluno (ver Figura 29). Desta forma, pretende-se que os alunos, sempre que necessitem de verificar os “ingredientes” para se ser um bom aluno, consultem o texto suprarreferido e reflitam sobre os seus comportamentos e as suas atitudes. Este caderno ainda poderá servir para mais tarde relembrar um colega que participou na sua construção. Saliente-se que a receita do bom aluno foi também para o jornalinho da escola, com o intuito de inspirar outros alunos e este facto deixou a turma do 3.º B muito orgulhosa do seu trabalho ser exposto para toda

a comunidade escolar. Por fim, os alunos ofereceram aos encarregados de educação/pais o seu caderno de receitas.

O caderno de receitas dos alunos do 3.º B (ver Figura 30), cuja decoração contou com todo o grupo na capa, foi colocado na biblioteca da escola para que todos os alunos pudessem apreciar o trabalho desta turma e assim, transformá-lo num produto cultural (Niza, 1998). Saliente-se que este caderno era formado não só pela receita do bom aluno, como também pelas receitas que cada aluno, em colaboração com os pais, trouxe, sendo que estes passaram-nas a computador e ilustraram-nas, posteriormente.

Figura 29. Caderno de receitas individual



Figura 30. Caderno de receitas da turma



Considero que esta atividade foi muito produtiva e permitiu aos alunos desenvolverem a sua criatividade, darem sugestões e opiniões pertinentes, respeitarem as opiniões dos colegas e, conseqüentemente, se mentalizarem acerca do que é preciso para se ser um bom aluno. No entanto, atesto que foi também um desafio constante para mim, sobretudo na gestão das diversas sugestões e no aproveitamento das opiniões dos alunos de modo a que a receita pudesse atender e conter as ideias de todos. Neste sentido, Pereira (2002) afirma que o desenvolvimento de competências comunicativas “obriga a verbalizar a ideia que se tem, a expressá-la de uma forma que o outro possa perceber, a explicá-la melhor, desenvolvendo a ideia inicial” (p. 79).

Assim sendo, tentei ser um professor/orientador e gestor da expressão livre e criativa dos alunos, não descorando, mas sim valorizando as propostas que cada criança

propunha. Lopes e Silva (2010) acrescentam ainda que para se ter um ambiente facilitador de aprendizagens, o docente tem de respeitar “[...] o conhecimento que os alunos trazem para escola, reconhecendo como válidas as experiências que estes vivenciam fora do seu ambiente formal de aprendizagem, quer em casa quer na comunidade ou seu grupo de pares” (p. 64).

Em suma, a elaboração de textos livres promove a criatividade dos alunos e faculta interações e partilha de ideias que estimula nas crianças a ZDP “que faz nascer, estimula e activa [...] um grupo de processos internos de desenvolvimento no decurso das interações com os outros que, progressivamente, são absorvidos pelo curso interior do desenvolvimento e se convertem em aquisições internas das crianças” (Vygotsky, citado por Niza, 1998, p. 3).

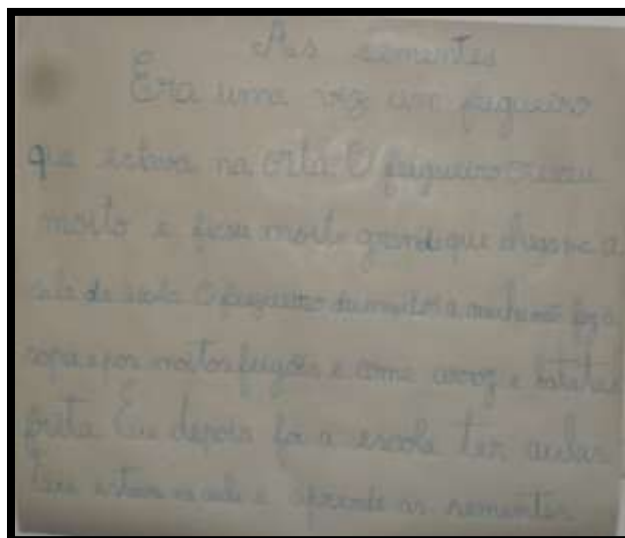
O Melhoramento de texto

Debruçando-me neste momento sobre outro aspeto que considerei importante refletir. Na prática pedagógica foi realizado o melhoramento de um texto de um aluno que contemplava alguns erros ortográficos e uma construção frásica pouco coerente.

Na minha perspetiva este tipo de trabalho é enriquecedor para os alunos, pois trata-se de uma atividade que privilegia as ideias dos alunos e dá-lhes liberdade de expressão e de comunicação (Niza, 1998).

O melhoramento de texto adveio de um texto que os alunos realizaram sobre uma experiência que tinha sido desenvolvida na área curricular de Estudo do Meio. Após analisar os vários textos que estes tinham produzido, verifiquei que, na generalidade, havia alguns erros ortográficos, construção frásica incoerente, vocabulário pouco diversificado e falta de informação. Deste modo, propus à turma realizar o melhoramento de um dos textos (ver Figura 31), visto que toda a turma sabia o procedimento da experiência efetuada e assim poderiam contribuir com ideias mais assertivas para o aperfeiçoamento do texto.

Figura 27. Texto de um aluno passado a papel de cenário



A meu ver, este texto, possibilita fazer uma reflexão conjunta sobre o mesmo, uma análise e um aperfeiçoamento mais rico, pois os alunos conhecem-no muito bem. Note-se que esta turma não tinha como hábito realizar atividades deste tipo, por isso foi necessário explicar melhor aos alunos em que consistia esta atividade e quais eram os objetivos pretendidos. Assim os alunos compreenderam que não era finalidade deste trabalho avaliar ou encontrar os erros ortográficos do colega, mas sim vê-los como “o resultado de uma acção intelectual e pessoal e não como um sinal negativo ou de falta de inteligência” (Grave-Resendes & Soares, 2002, p. 65). Ao longo da correção e da reconstrução do texto, os alunos confrontaram-se com os erros, de uma forma construtiva, pois são eles próprios a reconhecerem as lacunas e a consciencializam-se sobre os mesmos, ou seja, os alunos gradualmente, acabam por assinalar e corrigir os erros sem manifestarem qualquer tipo de gozo para com o autor do texto.

A fase de reestruturação do texto possibilita trabalhar diversos conteúdos, nomeadamente os sinais de pontuação, a gramática e a construção frásica, de modo aos alunos desenvolverem competências e habilidades em diversos campos desta área curricular. Segundo Reis, et al. (2009), as “atividades de interpretação e de discussão sobre os textos contribuem para o desenvolvimento progressivo da autonomia dos leitores, da compreensão crítica e de uma atitude atenta face à variedade de textos que os rodeiam no mundo actual” (p. 113).

É de salientar que a partilha e o confronto de ideias permitem aos alunos, além de desenvolverem competências a nível linguístico e científico, gerarem também competências a nível social e pessoal. Isto porque ao partilharem as suas sugestões e ao

escutarem as dos seus colegas, tendo como objetivo chegar a um consenso unanime, estão a valorizar e a interligar a sua opinião com a dos outros. Desta forma ME (2004) afirma que o docente deve incentivar os alunos a variarem os contextos “de produção, multiplicar práticas de escrita, encontrar em grupo soluções para os problemas que a construção do texto exige, são práticas que permitem aprofundar a compreensão da leitura, acelerar aprendizagens, organizar e desenvolver o pensamento” (p. 146). Neste sentido, a turma sente-se competente, feliz e integrada em todo processo, pois o contributo de cada um é valorizado, edificando um reflexo de características da identidade de cada aluno, sendo utilizado no melhoramento de texto práticas cooperativas. Ressalve-se que esta atividade possibilita ainda, a expansão do vocabulário dos alunos e a clarificação de conceitos utilizados no texto ou mencionados pelos colegas.

No decurso do trabalho de texto, sobretudo quase no fim, os alunos desempenharam um papel mais ativo, pois faziam diversas perguntas ao autor para conseguirem compreender melhor o que este queria dizer em determinadas partes do texto e expunham várias propostas de reescrita, tendo sempre em conta a utilização de sinónimos, como forma de ampliar o seu conhecimento linguístico. Neste sentido:

é essencial, no entanto, que o processo de ensino-aprendizagem destinado à formação do aluno produtor autónomo de textos se estabeleça num contexto interativo, dentro do qual o professor assume o papel de estimular as trocas verbais entre todos os participantes desse processo e, com isso, proporcionar as condições necessárias ao desenvolvimento, [...] dos conceitos necessários ao domínio cada vez mais amplo da tarefa de escrever” (Miller, 2003, p. 121).

Saliente-se que a turma compreendeu a importância de questionar sempre o autor do texto para ver se este concordava ou não com as alterações e quando não estava de acordo, solicitavam que este justificasse a sua posição, de modo a compreenderem o seu ponto de vista.

O trabalho de texto, apesar de seguir uma série de regras e de diferentes etapas para ser concretizado na sua plenitude, como determina o modelo pedagógica do MEM, tem sobretudo, na minha aceção como enfoque as ideias naturais dos alunos e a exploração individual e coletiva do mesmo. Desta forma, o docente tem de desempenhar o papel de orientador, dando a liberdade aos alunos de dirigirem a atividade. O professor deve ainda ter o cuidado de integrar as ideias de todos os alunos e questioná-

los de forma pertinente, excitando a sua criatividade e motivando a sua curiosidade por saber mais e aprofundar o texto.

Aquando da reescrita do texto, o docente deve fazê-lo com os alunos e dar-lhes “a possibilidade de escrever, encontrar com eles os sentidos implícitos nas suas tentativas de escrita [...], partir de e apoiar-se nas suas produções” (ME, 2004, p. 136), de forma a promover o desenvolvimento de diversas competências e habilidades características desta área curricular. Com este processo, os alunos acabam por se consciencializar da função da escrita e apercebem-se de que há regras gramaticais e linguísticas que ainda não estão consolidadas e que necessitam ser trabalhadas, pois “a aprendizagem da língua condiciona e favorece a relação da criança e do jovem com o mundo, bem como a progressiva afirmação de procedimentos cognitivos, de competências comunicativas e de atitudes afetivas [...].” (Reis et al., 2009, p. 2).

Eu acredito que a concretização desta atividade teve um impacto positivo nos alunos, isto porque estavam implicados na atividade, participaram ativamente na mesma e demonstraram gostar de melhorar textos em grande grupo. Constatei também que estava evidente o respeito mútuo, pois os alunos de livre vontade concediam aos colegas a oportunidade de participarem e pediam autorização, ao autor do texto, para procederem às respetivas melhorias que a turma tinha sugerido. Tenha-se em atenção que estas intervenções são muito ricas a nível da interação e da partilha de saberes, sendo que neste caso contribuiu para o aumento de vocabulário na turma. No entanto, verifiquei que como os alunos não estavam familiarizados com este método de trabalho, não seguiam as etapas do trabalho de texto, de acordo com o modelo pedagógico do MEM. Após ter sido lido e exposto o texto que iria ser trabalhado, os alunos, inicialmente, sentiram-se perdidos e a sua colaboração era toda muito idêntica, alteravam apenas as palavras que os colegas tinham mencionado, mas depois a turma compreendeu melhor como se processava este tipo de trabalho e demonstrou grande à-vontade e prazer em realizá-lo.

Considero que todo este trabalho foi frutuoso para mim, isto porque fez-me a refletir sobre a utilização deste método de trabalho nas minhas futuras intervenções pedagógicas. Anteriormente, considerava que o melhoramento de texto seria difícil de trabalhar com os alunos que apresentavam mais dificuldades, porém apurei que é uma excelente via de atenuar ou mesmo de ultrapassar essas dificuldades. Quando o docente privilegia atividades de exploração textual, como o melhoramento de texto, está a estimular nos alunos o espírito cooperativo e crítico e a fazê-los entender que o saber

não tem limites, pois “produzindo e trabalhando os seus próprios escritos, os alunos compreendem que um texto não é um produto acabado, um objecto imutável, mas o resultado de muitas operações” (Grave-Resendes & Soares, 2002, p. 104).

Em suma, o melhoramento de texto foi realizado num clima de comunicação livre, de negociação e de cooperação, onde a democracia e o respeito estiveram sempre presentes. Na perspectiva de Grave-Resendes e Soares (2002), cabe ao docente criar atividades/momentos em que a curiosidade e a criatividade dos alunos sejam estimuladas, haja o desenvolvimento constante da autonomia e do rigor intelectual e ainda, ao mesmo tempo, promova uma organização participativa em que os alunos sejam ouvidos e a sua liberdade de expressão, as atitudes críticas e a responsabilidade sejam encorajadas. Assim sendo, o docente desempenha o papel de criar estratégias para que os alunos desenvolvam competências, se impliquem e se coresponsabilizem no seu processo de ensino-aprendizagem.

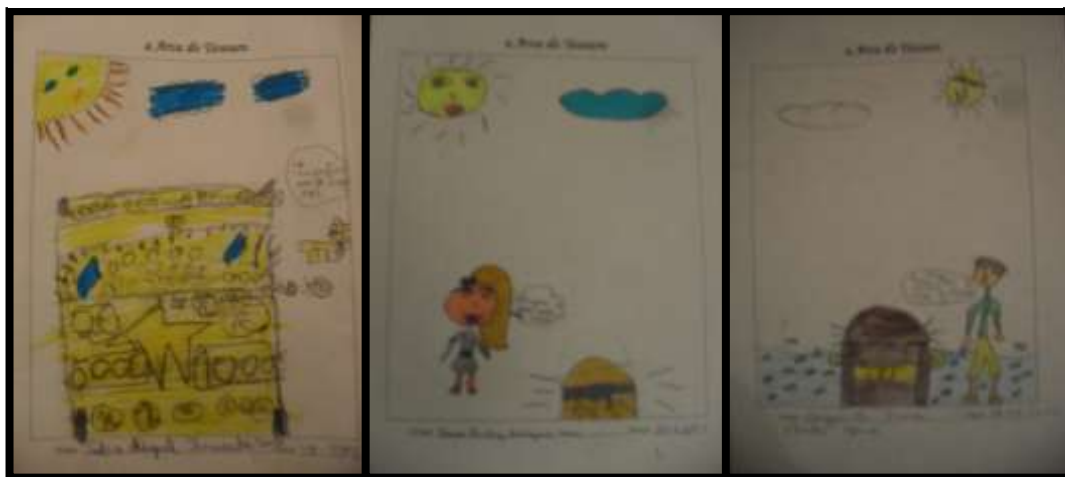
O conto “A Arca do Tesouro”

A atividade que irei, presentemente, descrever e refletir adveio do facto de ter de trabalhar uma obra literária, em consonância com a orientação da minha professora cooperante. De acordo com o ME (2004), é necessário “[...] que na sala de aula surjam múltiplas ocasiões de convívio com a escrita e com a leitura e se criem situações e projectos diversificados [...]” (ME, 2004, p. 146) que abordem estes assuntos. Nesta linha de pensamento, é imprescindível proporcionar aos alunos o contacto com diversos tipos de livros, pois “as crianças têm de ouvir coisas que lhe interessem e com as quais sintam prazer, a fim de desejar serem elas próprias leitoras” (Neves & Martins, 2000, p. 21).

Neste sentido, propus-lhe ser eu a escolher a obra, pois num dos dias de prática pedagógica quando acompanhava a turma na hora do recreio, ouvi um comentário entre dois alunos, no qual proferiram “os meus pais deram-me uma consola este fim-de-semana” e “que sorte tu tens! eu pedi aos meus pais para no Natal me darem uma consola, mas eles nem me responderam, nem sequer foram este fim-de-semana comigo ao parque. Estão sempre a dizer que não têm tempo, parece que não se importam comigo”. Assim sendo, considerei pertinente explorar a obra *A Arca do Tesouro* de Alice Vieira e de Eurico Carrapatoso.

A abordagem à obra, *A Arca do Tesouro*, iniciou-se com a exploração do título do livro, sendo que os alunos foram convidados a representar através de desenhos (ver Figura 32), o conteúdo que imaginavam que a arca do tesouro poderia conter, desenvolvendo assim as suas competências criativas e expressivas.

Figura 28. Desenhos dos alunos representativos do título



Deste modo, partilho da ideia de Santos (2008), quando este refere que:

a criatividade é uma competência complexa que envolve a capacidade de ousar fazer diferente - de partir para o desconhecido, de lidar bem com a ambiguidade - de suportar bem o incerto, o imprevisível, e de conseguir exprimir a identidade - o modo de pensar e sentir de cada um - através de um meio, de uma forma (p. 5).

Neste sentido, é essencial fornecer aos alunos atividades que promovam o contacto com formas diversas de escrita e que proporcionem o desenvolvimento da sua criatividade.

Note-se que ao longo desta atividade esteve bem presente a heterogeneidade dos alunos, na medida em que cada um representou, através do desenho, as suas ideias acerca do que estaria dentro daquela arca. Observei também que os desenhos eram todos diferentes e que cada um estava relacionado com as vivências e com os conhecimentos que as crianças tinham. Todavia, é de salientar que o elemento sol esteve presente na maioria das representações, tendo-se verificado a atribuição de características humanas ao mesmo, facto decorrente da fase esquemática em que se encontram. Pois, tal como refere Gonçalves (1991), “a criança dá vida a seres ou objectos inanimados” (p. 8), e

esta é uma característica típica da fase esquemática. Este tipo de atividades possibilita ao aluno o contacto com diferentes formas de escrita criativa, sendo que para além de transpor para o papel a sua imaginação, esta desenvolve também a sua destreza, a competência comunicativa e o respeito pelos colegas.

Durante o período em que os alunos estiveram a desenhar, constatei que permaneceram concentrados e questionavam os colegas sobre alguma curiosidade que quisessem ver esclarecida nos seus desenhos. De acordo com Reis (2003) o professor deve ter a capacidade de escutar cada criança, “[...] de valorizar a sua contribuição para o grupo [...], fomentando o diálogo entre crianças, pois facilita a expressão das crianças e o seu desejo de comunicar” (p. 187).

A meu ver, ao possibilitarmos momentos em que as crianças partilham com os colegas as suas obras de arte, as mesmas desenvolvem a comunicação oral e ficam mais desinibidas. Neste sentido, o desenho permite a exteriorização de sentimentos e de emoções, desenvolvendo competências psicomotoras, afetivas e cognitivas.

Após a exploração do título, os alunos ouviram uma parte da história com recurso ao suporte áudio, visto que é importante que na sala de aula haja uma diversificação de atividades, de modo a captar a atenção e a possibilitar um maior envolvimento por parte dos alunos. Neste sentido, considero que as artes são motivadoras, fazendo com que os alunos se envolvam mais nas atividades e conseqüentemente, as desempenhem com maior eficácia. Deste modo, as crianças têm necessidade de estímulos, de acordo com Schultz e Schultz (2002), o ser humano tem “necessidade de um ambiente externo estimulante, no qual possamos agir no pico da nossa atenção e atividade” (p. 171).

De seguida, os alunos confrontaram os desenhos que tinham realizado anteriormente, com o que se encontrava verdadeiramente dentro da arca do tesouro do conto (uma caixa azul que continha palavras e frases). Este confronto é importante para que os alunos percebam que existem várias interpretações do título, uma vez que a forma de pensar altera-se de aluno para aluno, reforçando a importância da diversidade entre as ideias dos alunos. Nesta atividade, não se pode considerar que haja interpretações corretas e erradas do título, a intenção é fazer os alunos perceberem que cada interpretação contou com a identidade e a imaginação de cada um. Assim sendo, Reis (2003) diz-nos que “este processo de resolução de problemas não se trata de apoiar as soluções consideradas corretas, mas de estimular as razões da solução, de forma a fomentar o desenvolvimento do raciocínio e do espírito crítico” (p. 196).

Após a turma verificar que a personagem principal da história, colocava dentro da arca (caixa azul) palavras e frases, de modo a possibilitar a exteriorização dos seus sentimentos e das suas emoções, foram distribuídas tiras de papel, nas quais os alunos escreveram, de forma anónima, palavras e/ou frases que gostassem de proferir, mas que não tinham coragem para o fazer, tal como acontecia com a personagem principal da história. As tiras de papel foram posteriormente colocadas numa caixa azul (ver Figura 33), de forma a transpor aquele momento do conto para a realidade concreta.

Figura 29. Alunos a colocar as suas palavras/frases na caixa azul



Este momento foi fundamental na medida em que possibilitou um ato de libertação emocional, vivido no momento da escrita das palavras e/ou frases. É de referir que esta caixa permaneceu fechada com o intuito de respeitar a privacidade dos alunos, encontrando-se num armário da sala para que as crianças quando sintam necessidade de exteriorizar os seus sentimentos, o façam, ou seja, escrevam numa folha o que estão a sentir e coloquem lá. Ressalvo, que durante a intervenção pedagógica constatei que alguns alunos dirigiram-se à caixa e depositaram alguns papéis com o que lhes ia na alma.

Posteriormente, os alunos procederam ao reconto oral da parte da história que tinham ouvido até ao momento. Esta atividade permite à turma desenvolver competências linguísticas, como também a capacidade de síntese e a estimulação da memória.

Seguidamente, os alunos foram convidados a imaginarem o desenlace da história e em o representarem sob a forma de desenho. Depois de todos terem acabado os seus registos, foi solicitado que diante de toda a turma mostrassem o desenho e contassem oralmente como era o fim da história, de acordo com a sua perspetiva (ver Figura 34). Reis (2003) menciona que “recontar a história oralmente ou através de uma

série de desenhos, seriar imagens, tendo como suporte uma pequena história, relaciona-se com a construção da noção do tempo e também com a linguagem” (p. 195), ou seja, a língua é um componente interdisciplinar e facilitador do processo de ensino-aprendizagem e por isso, todas as outras aprendizagens, como por exemplo “as aprendizagens matemáticas estão ligadas à linguagem porque implicam não só a apropriação do conceito, mas também a sua designação” (Reis, 2003, p, 195). Segundo Reis (2003) a leitura, o reconto e o desenho são diferentes formas de linguagem e de comunicar, mas que se complementam, assim sendo:

a linguagem é também um sistema simbólico organizado que tem a sua lógica. A descoberta de padrões que lhes estão subjacentes é um meio de refletir sobre a linguagem e também de desenvolver o raciocínio lógico. Tal como na matemática, esta descoberta assenta na resolução de situações problemáticas (p. 195 e 196).

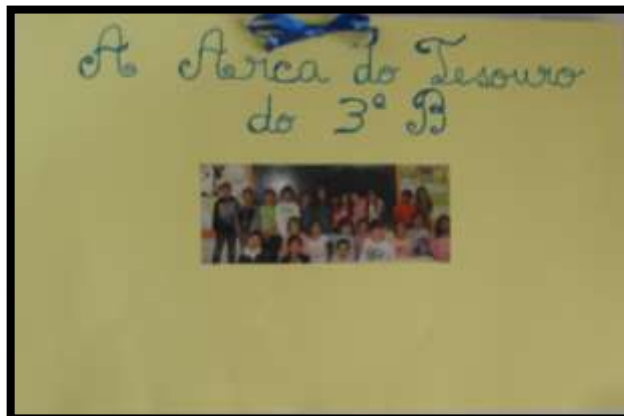
Figura 30. Alunas a apresentar os seus desenlaces através de desenhos



Posteriormente, os alunos ouviram o verdadeiro desenlace do conto, confrontando o desfecho imaginado, com o desenlace presente no mesmo. Por fim foi criado um diálogo acerca da moral do conto, com a finalidade de transmitir aos alunos a mensagem de que a espera e a paciência são virtudes, sendo atitudes indispensáveis ao longo da vida, e que apesar dos pais andarem apressados e até por momentos parecer que não se importam com os filhos, eles estão a ouvi-los, mas por vezes não é possível satisfazer os seus pedidos no momento.

As interpretações do título do conto e os desenhos dos possíveis desenlaces imaginados pelos alunos foram compilados num livro (ver Figura 35) criando deste modo, um livro que contém o contributo e a identidade de cada aluno na exploração da obra, formando assim um produto cultural desta turma (Niza, 1998).

Figura 31. O livro “A arca do Tesouro do 3.º B”



É de referir que o processo de ilustração do conto foi realizado sem que as crianças tivessem um contacto prévio com as imagens reais do livro, de modo a não inibir ou influenciar a sua criatividade. O contacto com as imagens reais deu-se na fase final, aquando da elaboração do livro, de forma a ajudar os alunos a perceberem melhor a história, consolidando o essencial da mesma. Neste sentido, partilho da ideia de Correia e Farinha (2005), quando afirmam que as imagens devem estar contempladas na literatura e noutras áreas curriculares, uma vez que possuem um carácter pedagógico e lúdico fundamental nas aprendizagens.

Trabalhando a Leitura, a Escrita e a Gramática com o “Ega”

A história do *Ega* foi adaptada com vista a trabalhar a classificação das palavras quanto à posição da sílaba tónica (palavras esdrúxulas, graves e agudas), sendo que esta foi utilizada também para a exploração de outros conteúdos gramaticais e linguísticos. Saliento que esta escolha teve também como objetivo reforçar as aprendizagens feitas em Estudo do Meio, relativamente aos concelhos do Funchal. É de referir que alterei os nomes das personagens da história para os nomes dos alunos, com intuito de motivá-los na aprendizagem dos conteúdos pretendidos.

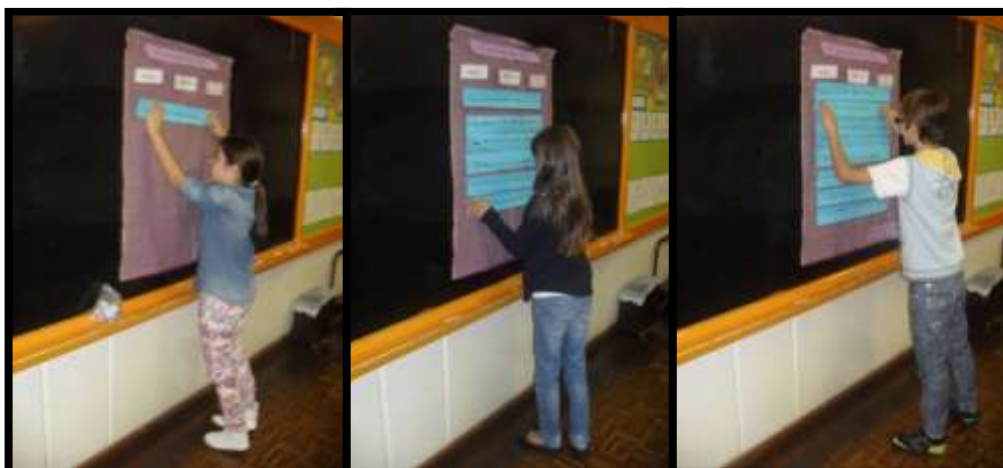
Os alunos, inicialmente, leram a história em voz alta, representando as personagens do texto. Neste sentido, “ler é muito mais do que reconhecer uma sequência de palavras escritas. A essência da leitura é a construção do significado de um texto escrito e aprender a compreender textos é o grande objetivo do ensino da leitura” (Sim-Sim, 2007, p. 5)

Deste modo, considero que o professor deve fomentar o gosto pela leitura, através de momentos de convívio que despertam a curiosidade por aprender, o sentido crítico e a aprendizagem que valoriza os interesses dos alunos, implicando-os neste processo.

A abordagem do *Ega* teve efeitos positivos, tendo sido observado que as histórias são uma boa via para trabalhar de forma dinâmica vários conteúdos gramaticais e linguísticos. Neste sentido, os alunos exploraram o texto de forma gradual, conforme os conteúdos iam sendo abordados e, ao mesmo tempo, realizaram uma interpretação oral do mesmo. A divisão silábica foi iniciada a partir do título da história: *Ega*. Este recurso possibilitou também trabalhar outros conteúdos, nomeadamente os sinais de pontuação e a sua função, a classificação das palavras quanto à posição da sílaba tónica, a ordenação de palavras por ordem alfabética e verificar a mobilidade de alguns elementos da frase (nomes, verbos e adjetivos).

Posto isto, os alunos foram incentivados a construir frases, em pequenos grupos, com os nomes, os verbos e os adjetivos identificados, anteriormente, na história. Note-se que, os alunos foram ainda estimulados a conjugar os verbos no tempo verbal que desejassem, de modo a promover competências neste conteúdo. Seguidamente, os alunos colocaram as suas frases sobre o tecido exposto, previamente, no quadro formando assim a “persiana de frases do 3.º B” que foi exposta na sala de aula (ver Figura 36).

Figura 32. Os alunos a colocar as suas frases na “persiana”



Este recurso, a história do Ega, na minha opinião foi muito vantajoso, visto ser um material que possibilitou trabalhar vários conteúdos em simultâneo e constitui um suporte de estudo da gramática trabalhada, explorando-a de forma lúdica. É de salientar que durante o processo de criação das frases, foi notória a implicação, o empenho dos alunos e uma melhoria na construção frásica, sendo que estes foram sujeitos ativos no processo de construção da sua aprendizagem.

2.4.3. Na área curricular de Estudo do Meio

Não podemos ignorar que todos os alunos, mesmo os de tenra idade, já detêm as suas experiências e os seus saberes que foram adquiridos através do contacto com o meio envolvente. O ME (2004) corrobora a afirmação precedente e acrescenta que “cabe à escola valorizar, reforçar, ampliar e iniciar a sistematização dessas experiências e saberes, de modo a permitir, aos alunos, a realização de aprendizagens posteriores mais complexas” (p. 101).

Nesta linha de pensamento, a área curricular de Estudo do Meio é uma área interdisciplinar e integradora que visa a articulação dos diversos saberes e experiências e a progressão educativa dos alunos. Deste modo, o “Estudo do Meio é apresentado como uma área para a qual concorrem conceitos e métodos de várias disciplinas científicas [...] procurando-se, assim, contribuir para a compreensão progressiva das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade” (ME, 2004, p. 101).

A abordagem a esta área curricular privilegiou sobretudo o Ensino Experimental das Ciências, o trabalho em projeto e o trabalho em equipa que foram estratégias que promoveram aprendizagens significativas, valorizaram o espírito cooperativo dos alunos e tornaram-nos agentes ativos no seu processo de construção de conhecimento. Note-se ainda que foram realizadas diversificadas atividades didáticas como jogos e atividades de expressão artística. É de salientar que as atividades realizadas em torno desta área curricular partiram, não só dos temas definidos na planificação mensal da professora cooperante, como também das ideias prévias, dos interesses e das dificuldades dos alunos.

Seguidamente, irei explanar de forma reflexiva algumas atividades didáticas desenvolvidas no âmbito do Bloco 1 - À descoberta de si mesmo.

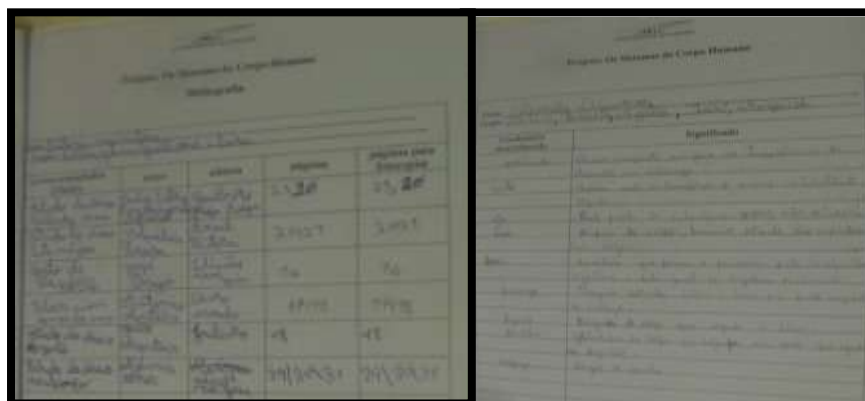
É de salientar que esta metodologia, como refere Niza (1998), assenta na aprendizagem cooperativa, sendo que a responsabilidade e “o sucesso de um aluno contribui para o sucesso do conjunto dos membros do grupo” (Niza, 1998, p. 39).

Seguidamente, os alunos procederam à pesquisa de informação em livros, em enciclopédias e na internet (ver Figura 38). Durante a pesquisa, muitos alunos confrontaram-se com vocabulário desconhecido que foi esclarecido através da utilização do dicionário. Esta dificuldade permitiu desenvolver competências a nível da procura e da seleção do melhor significado para as palavras em questão e os alunos registaram esta informação numa folha específica para poderem consultar o significado das palavras sempre que necessário (ver Figura 39).

Figura 34. Pesquisa em enciclopédias, dicionários e computador



Figura 35. Registo das informações



Numa fase seguinte, os alunos realizaram o tratamento dos dados recolhidos e compilaram-nos num PowerPoint, com o intuito de sintetizar a informação e de organizá-la para depois efetuar a apresentação (ver Figura 40).

Figura 36. Os alunos passam a informação a computador, compilando-a num PowerPoint



No decorrer do projeto, as novas tecnologias foram uma ferramenta essencial em todo o processo de ensino-aprendizagem que auxiliaram não só o professor na sua ação, como também os alunos na pesquisa, no tratamento e na comunicação da informação recolhida. Na minha perspetiva, considero que as tecnologias em contexto pedagógico devem ser privilegiadas, na medida em que atribuem um carácter mais dinâmico às aulas e promovem o interesse dos alunos, como também os torna mais ativos na construção do seu conhecimento. Compete também ao professor proporcionar ambientes inovadores, de modo a promover técnicas e estratégias em que as TIC estimulem o desenvolvimento dos alunos e consciencializem-nos para os perigos subjacentes às mesmas. Saliente-se que Correia (2004) afirma que a Internet é “um meio extremamente poderoso de armazenamento, gestão e consulta de informação, assim como um canal privilegiado de comunicação” (p. 16).

É de referir que o docente deve desempenhar o papel de orientador e de mediador na procura da informação. A aprendizagem através das novas tecnologias de informação dá ao aluno a possibilidade de aprender autonomamente e com prazer, tornando-o mais apto para se integrar na sociedade atual, uma vez que as novas tecnologias exigem que se esteja em constante mudança e nos adaptemos rapidamente à constante evolução social. Correia (2004) fortifica esta afirmação e acrescenta que “a utilização de recursos multimédia na educação vai permitir ao aluno gerir uma grande quantidade de informação, independentemente do estágio de desenvolvimento em que se encontre” (p. 17).

Importa salientar que no decorrer do projeto, os alunos envolveram os encarregados de educação e os familiares no mesmo, sendo este facto notório em expressões proferidas pelos alunos como “Os meus pais têm uma enciclopédia e jogos sobre o corpo humano, vou trazê-los!” e na recolha de informações e de materiais úteis para o enriquecimento do projeto.

Neste sentido, esta metodologia privilegia a participação da família na escola, sendo que a escola e a família devem cooperar mutuamente, tendo como foco o desenvolvimento e o bem-estar dos alunos, de modo a tornar o ambiente educativo mais enriquecedor e possibilitar assim, a partilha e a oportunidade de experiências que valorizem as vivências dos alunos nos vários contextos.

A família ao estabelecer uma estreita relação com a escola, ao participar nas aprendizagens dos seus filhos e ao colaborar com recursos que facilitem a aprendizagem dos seus filhos e de outros alunos estão a contribuir para o processo de ensino-aprendizagem das crianças. Esta parceria, escola-família, permite os encarregados de educação/pais terem uma visão mais rica e conhecedora da Educação e, conseqüentemente, possibilita ao professor uma maior diversificação das suas estratégias de ação e a possibilidade de proporcionar às crianças experiências múltiplas. Neste sentido, “mais do que nunca pais e professores sentem hoje que necessitam trabalhar em conjunto para que as crianças tenham sucesso como pessoas e como alunos” (Marujo, Neto & Perloiro, 1998, p. 149).

Seguidamente, os alunos envolveram-se na construção das maquetes (ver Figura 41), revelando-se muito criativos, expressando “Professora, os rins vão ser os pacotes de leite e os tubos vão ser os uréteres!”, detentores de uma grande responsabilidade e preocupação em efetuar a representação do seu “sistema”, de uma forma que facilitasse a apreensão dos conhecimentos por parte de todos os alunos (ver Figura 42).

O processo de elaboração das maquetes foi rico em diversas aprendizagens, na medida em que possibilita aos alunos o contacto com diversos materiais, o manuseamento dos mesmos e permitiu-lhes representar os sistemas do corpo humano, aplicando vários conteúdos matemáticos. Deste modo, “a exploração de materiais que ocupam um espaço bi- ou tridimensional, com texturas, dimensões, volumes e formas diferentes, remete para o domínio da Matemática” (Reis, 2003, p. 185).

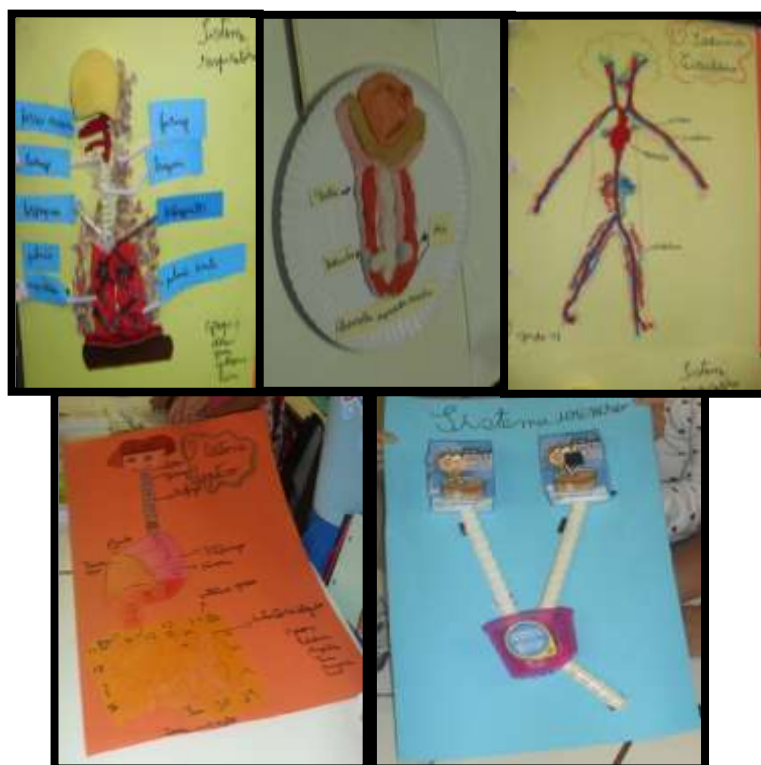
Nesta fase, foi possível verificar a evolução dos alunos, visto que já não era necessário tanta orientação como inicialmente, revelando-se os alunos mais autónomos nas suas tarefas. Deste modo, o trabalho de projeto desenvolve a autonomia do aluno

que é indispensável ao longo da vida, proporcionando-lhe assim espaço e liberdade que devem ser preservados, pois “o respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros” (Freire, 2009, p. 59).

Figura 37. Alunos a efetuarem as maquetes



Figura 38. As maquetes representativas dos sistemas elaboradas pelos alunos



No desenvolvimento do trabalho de projeto, todos os alunos contribuíram com sugestões e com opiniões, discutiram ideias e fundamentaram-nas, tendo em consideração as dificuldades e as potencialidades de cada elemento do grupo na divisão

de tarefas, de modo a chegarem a um acordo na forma como iria decorrer a apresentação do projeto. Saliente-se que cada grupo teve a tarefa de definir a ordem de apresentação dos elementos, o que cada um iria apresentar e as perguntas que iriam ser colocadas aos seus colegas sobre o seu sistema. Deste modo, esta “liberdade de atuar e decidir exige-lhes responsabilidades e à medida que a participação aumenta, o grau de autonomia e de responsabilidade quer individual quer grupal eleva-se” (Serralha, 2007, p. 81). Ao longo de todo este processo foi possível observar um grande espírito de interajuda entre todos os alunos.

Ressalve-se que neste momento foi ainda visível o sentido de justiça, pois foram ouvidas e tidas em conta as opiniões de todos os elementos do grupo, facto este que inicialmente não se fazia sentir, dificultando em alguns momentos o progresso do projeto. É de realçar que no início do trabalho de projeto os alunos não tinham bem consolidado a essência do trabalho em equipa, sendo notória uma evolução na aplicabilidade real deste conceito, embora este não tenha sido atingido na sua plenitude. Tal constatação levou-me a refletir que o professor deve ser persistente, pois com persistência e com determinação, ainda que os avanços sejam reduzidos, consegue-se o progresso.

Por fim, o trabalho de projeto culminou com a apresentação dos mesmos aos colegas de turma, aos alunos da outra turma de 3.º ano e aos seus encarregados de educação/pais. Note-se que durante a apresentação aos colegas de turma filmei todas as exposições, com o intuito de colocar num blog para os pais que não tiveram a oportunidade de estar presente puderem ver o processo de concretização e a apresentação dos projetos. Neste sentido, os blogs são meios de comunicação que visam encurtar as distâncias existentes entre a escola e o mundo, consagrando-se indispensáveis “artefactos sócio-tecnológicos, comunicacionais e conectivos” na educação (Brazão, 2006, p. 7).

Esta última fase acarretou algum nervosismo por parte dos alunos, uma vez que estes não estão muito familiarizados com as apresentações e o ato era de extrema importância e responsabilidade, pois consistia no momento de exposição e de partilha de todo o trabalho realizado. Contudo, afirmo que a expressão facial e o sentimento de realização estavam bem patentes nos rostos e nos sorrisos dos alunos, dado que não só estavam orgulhosos dos seus trabalhos, como também estavam contentes por puderem partilhá-los com os seus colegas da turma do 3.º D e com os seus encarregados de educação/pais (ver Figura 43).

Figura 39. Apresentação do projeto “Os sistemas do corpo humano” aos pais e à turma do 3ºD



Na minha opinião, esta apresentação foi rica na partilha de conhecimentos, pois os alunos tiveram a oportunidade de mostrar o trabalho que realizaram e ao mesmo tempo usufruíram do convívio com os restantes alunos e encarregados de educação/pais, desenvolvendo ainda capacidades comunicativas. Neste sentido, “esta matriz comunicativa radica em circuitos de comunicação de aprendizagens e de fruição dos produtos culturais, para que todos possam aceder à informação de que cada um dispõe, aos seus produtos de estudo e de criatividade artística e intelectual” (Niza, 1998, p. 3). O público-alvo para esta apresentação, inicialmente, contava apenas com os colegas da outra turma do 3.º ano de escolaridade e os próprios alunos desta turma, porém no decorrer do projeto os alunos demonstraram vontade em partilhar esta apresentação com os seus encarregados de educação/pais. Tendo em conta os seus interesses efetuou-se deste modo uma articulação com a abordagem do Português, tendo sido trabalhado o convite e a sua estrutura.

Neste sentido, os alunos elaboraram coletivamente um convite para os encarregados de educação/pais. Esta interdisciplinaridade proporcionou o desenvolvimento de competências comunicativas, de exercitação da escrita e o do desenvolvimento do campo lexical. O convite foi posteriormente transcrito pelos alunos e decorado individualmente pelos mesmos, como se pode observar nas Figura 44.

Figura 40. Elaboração dos convites para os pais



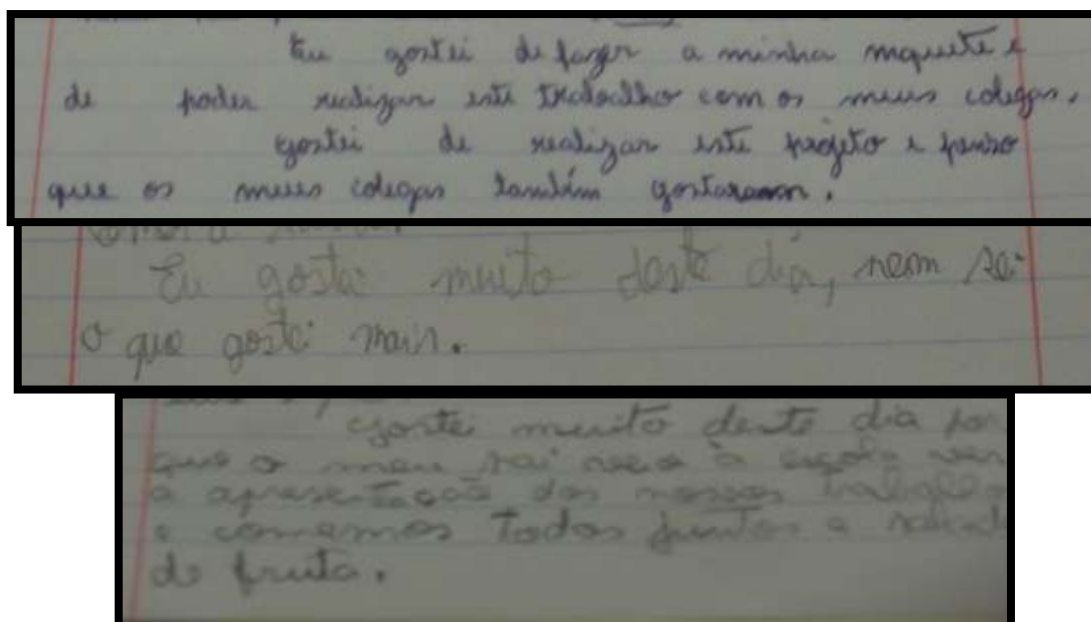
Através das diversas decorações, constatei que os convites eram todos díspares e a decoração que cada criança realizou tem a ver com a sua identidade pessoal e com os sentimentos de ligação com os seus encarregados de educação/pais.

Importa referir que a heteroavaliação e autoavaliação por parte dos alunos, realizadas no final da apresentação dos projetos, constituíram momentos importantes de reflexão, de argumentação e de comunicação. Nesta ordem de ideias, “os grupos devem determinar que ações dos seus membros são positivas ou negativas e tomar decisões sobre as condutas a manter ou a modificar em ocasiões futuras” (Lopes & Silva, 2009, p. 19). Cada grupo realizou a sua autoavaliação (ver Figura 45), sendo neste momento evidente a consciencialização por parte dos alunos daquilo que correu bem e do que poderia ainda correr melhor. No que concerne à heteroavaliação, esta foi realizada sempre com base numa atitude crítica, construtiva e com sentido de justiça, notando-se uma evolução na aceitação das opiniões dos colegas.

Considero, particularmente, este momento de avaliação de grande relevância no estágio pedagógico, isto porque possibilitou-me constatar, quer na autoavaliação, quer na heteroavaliação, a autenticidade e a frontalidade com que os alunos realizaram este ato. Esta avaliação permitiu-me também verificar as competências, as habilidades e os conhecimentos que os alunos adquiriram com a concretização e apresentação dos projetos e, levou-me ainda a compreender que havia alguns valores e algumas atitudes que caracterizavam a identidade dos alunos.

Figura 41. Auto e Hetero avaliação

No decorrer de todo o projeto, os alunos estiveram empenhados ativamente, demonstrando grande interesse e motivação na sua realização. Tal facto foi evidenciado pelos artefactos produzidos pelas crianças aquando da realização de um comentário acerca do trabalho de projeto. Neste sentido, na Figura 46 são apresentadas algumas frases escritas pelos alunos nesses comentários.

Figura 42. Comentários dos alunos

Esta motivação e interesse que os alunos relatam podem dever-se à sua participação ativa na construção do projeto, o que lhes possibilita desenvolver a autonomia e a liberdade na escolha daquilo que consideram interessante para o mesmo.

Niza (1998) refere que “nenhuma criança desenvolverá sentido de competência e de controlo ou poder sobre o que lhe acontece se viver em contextos que a privam de participação” (p.39). Deste modo, o trabalho de projeto permite alcançar uma rede de conhecimentos e possui uma vertente interdisciplinar, visto trabalhar em simultâneo, várias áreas. É também muito rico a nível cognitivo, pessoal, social e afetivo, pois os laços afetivos nos trabalhos em que os alunos têm de se envolver uns com os outros ficam fortalecidos, ajudando-os a resolver melhor os seus problemas e os conflitos que possam surgir. Segundo Ribeiro (citado por Carvalho, 2009) em educação “os aspetos cognitivos dos processos de aprendizagem devem ser tratados de forma conjunta com os aspetos de ordem emocional e emotiva” (p. 60).

Para mim, todo o processo que envolveu a realização do trabalho de projeto foi muito compensador, pois inicialmente pensei que não iria ser possível desenvolvê-lo com esta turma, devido a esta não estar habituada a utilizar esta metodologia e, também, pelo facto de ser a primeira vez que estive sozinha a desenvolver a prática pedagógica. É de salientar, que durante toda a concretização do projeto contei com o apoio da professora cooperante.

Considero, apesar de toda a insegurança inicial, que esta experiência possibilitou-me momentos de aprendizagem com os alunos, pois aprendi muito ao vê-los desenvolver esta forma de trabalho e sinto-me realizada por ter visto os alunos partilharem com tanta alegria e empenho as suas experiências e conhecimentos adquiridos. Neste sentido, pergunto-me se será que a escola marchando no sentido da partilha, não caminhará para uma escola mais feliz? Para mim, educar é criar um espaço em que os alunos comuniquem e se tornem cidadãos sociáveis e cooperativos. Se a competência comunicativa estiver bem desenvolvida os alunos serão mais autoconfiantes na sua ação diária. Neste sentido, é crucial trabalhar nesta direção para que os alunos continuem a construir a sua caminhada, cientes da importância da partilha com os outros, pois “os caminhos nunca acabam e fazem-se a caminhar” (Sebastião da Gama, 1980, p. 54)

Atividade de exploração do coração

No decorrer do projeto sobre os sistemas do corpo humano, mais precisamente no sistema circulatório, o grupo que estava a desenvolver esse projeto apresentava dificuldades ao nível da compreensão do funcionamento do sistema em questão, não

conseguindo desta forma perceber as artérias, as veias e o seu funcionamento sistémico, proferindo por vezes “As veias e as artérias são iguais, elas só tem as cores diferentes! Eu vi no livro!”, “O sangue é azul?”, “O nosso coração também é vermelho? E tem esta forma igual a esta imagem?”.

Tendo em conta estas dificuldades e como o manual escolar adotado também continha pouca informação sobre a temática e a existente era ambígua para os alunos, optei por levar para a sala de aula vários corações de porco, visto estes serem os mais parecidos com o coração humano que lhes podia facultar (ver Figura 47). Com esta atividade tive como objetivo proporcionar uma aprendizagem mais perceptível aos alunos, de os levar a compreender o funcionamento do sistema circulatório, de lhes esclarecer dúvidas e de atender a um interesse e a uma curiosidade comum da turma que era ver um coração real. Na minha perceção, o visualizar o coração inteiro, despertou nos alunos uma curiosidade em abri-lo em perceberem como é que era por dentro, chegando mesmo a cheirá-lo, tendo um destes proferido durante o contacto com o coração “Tem sangue! E é vermelho”. Os alunos tiveram a oportunidade de manipular os corações, de sentir a diferença entre a espessura da veia e da artéria, e assim, perceberem melhor o funcionamento e as características das mesmas.

Figura 43. Exploração do coração de porco



Deste modo, o contacto com o coração possibilitou uma melhor apreensão dos conceitos, visto possibilitar uma visão real e de ser possível tocar e sentir a espessura do coração e dos seus componentes, o que não era possível efetuar através da imagem

unidimensional presente no livro. Além disso, após esta atividade os alunos representaram fielmente, através de desenhos, o coração com a respectiva legenda, estimulando assim a sua criatividade e a incorporação de conceitos adicionais, nomeadamente, a gordura, contribuindo desta forma para o desenvolvimento do pensamento abstrato. É de referir que a diversidade de desenhos foi notória e cada um deles diz respeito à forma como cada criança viu e interpretou aquele momento. Desta forma, partilho da ideia de Gedeão, citado por Madureira & Leite (2003), quando refere que “não há, não, duas folhas iguais em toda a criação. Ou nervura a menos ou célula a mais, não há, de certeza, duas folhas iguais” (p. 17). É de referir que um dos alunos representou o coração incorporado no porco, o que demonstra que este fez a ligação do órgão (coração) ao seu portador (porco), localizando-o no seu interior (ver Figura 48). Deste modo, associou a localização do coração no corpo humano com o posicionamento desse mesmo órgão no animal, ou seja, estabeleceu relações entre duas realidades: o ser humano e o animal. Neste sentido, esta atividade veio confirmar as minhas crenças, na medida em que as Expressões abrem caminho para aprendizagens mais sólidas.

Figura 44. Representações em desenho do coração do porco



Esta atividade levou um rumo inesperado, superando as minhas expectativas, na medida em que houve uma implicação muito intensa por parte dos alunos, uma curiosidade em ver tudo o que envolve o coração de forma mais detalhada e real, sentindo-se por alguns momentos “cientistas”, termo utilizado por alguns alunos no ato de vestir as luvas. Neste sentido, é crucial que a criança “possa ter acesso, de forma adequada, às metodologias científicas de modo a tornar-se para toda a vida “amiga da ciência”” (Delors, 1996, p. 91).

Em suma, considero que esta atividade foi muito bem concebida, tendo proporcionado um conhecimento mais consistente e possibilitado trabalhar várias áreas em simultâneo, desde o Português na escrita do funcionamento e legendagem das estruturas do coração, passando pela Matemática na medida em que se trabalhou a unidade de tempo, através do número de batimentos por minuto e da estimação de um determinado número de batimentos num intervalo de tempo definido e ainda o Estudo do Meio, dado que possibilitou uma melhor interiorização dos conceitos subjacentes ao sistema circulatório.

Ensino Experimental das ciências

No decorrer do projeto “Os sistemas do corpo humano”, mais precisamente, durante a pesquisa de informações acerca do que era necessário para o bom funcionamento e desempenho dos sistemas vitais do corpo humano, os alunos constatarem que uma alimentação adequada era fundamental. Através de um diálogo argumentativo sobre a importância de consumirmos determinados alimentos, os alunos demonstraram um grande interesse acerca da importância das plantas e, após este debate, decidiu-se semear vários tipos de sementes.

Saliente-se que o entusiasmo era tanto que os alunos sugeriram várias hipóteses sobre onde e como se iria cultivar as sementes e que tipos de sementes queriam produzir. Depois de ter ouvido as sugestões de todos os alunos, decidiu-se em conjunto que as sementes iriam ser semeadas no terreno da horta, devido ao facto do 3.º B contar com esse mesmo terreno na instituição de educação. Todavia, após se ter chegando a este consenso, um aluno referiu que “também podemos semear as sementes na sala!” e a restante turma ao ouvir esta afirmação manifestou interesse em realizar a experiência. Desta forma, resolveu-se cultivar as sementes em ambos os lugares, com intuito de incentivar a curiosidade dos alunos e a sua participação ativa em todo o processo. Neste sentido, procedeu-se à realização de uma atividade de campo, como se pode constatar na Figura 49.

Figura 45. Alunos a semear as sementes na horta



Para além desta atividade de campo, realizou-se também uma atividade experimental, na qual os alunos semearam, utilizando copos e sementes, fizeram as medições precisas da quantidade de terra (ver Figura 50 e 51) e, por fim, colocaram na sala de aula as suas plantações de maneira a poderem cuidar e acompanhar de perto o seu desenvolvimento, utilizando os copos de café como instrumentos de medida para regar as sementes. Neste sentido, acredito que “o contacto com utensílios da vida quotidiana que são usados para medir e pesar visa familiarizar a criança com este tipo de instrumentos, permitindo-lhe ainda que se aperceba da utilidade da matemática no dia a dia” (Reis, 2003, p. 195).

Figura 46. Medição nos copos relativa à quantidade de terra a ser colocada



Figura 47. Colocação da terra nos copos



É de referir que as sementes foram semeadas no mesmo dia, quer no terreno, quer nos copos. E na minha opinião, o cultivo das sementes nos copos dentro da sala de aula permitiu os alunos acompanharem o processo de germinação de mais perto e, como esta atividade partiu do interesse dos alunos, considero que estes mostraram-se mais empenhados e predispostos nesta temática.

É importante frisar que esta atividade apresentava um conceito novo para esta turma, a germinação, e as atividades experimentais são uma boa via para levar os alunos

a pensarem nas possíveis hipóteses/estratégias para compreenderem determinados fenómenos na natureza. Além disso, esta atividade permitiu aos alunos o contacto com novas realidades, pois tiveram a oportunidade de se relacionar com um instrumento novo, o termómetro, e abordar o conceito de temperatura e de humidade, constatando ainda as diferenças de temperatura na sala de aula e no exterior (ver Figura 52).

Figura 48. Utilização do termómetro



Desta forma, as atividades experimentais são na minha perspetiva, uma forma prática, dinâmica e entusiástica de se abordar as curiosidades dos alunos e os conteúdos programáticos. Aquando destas atividades, é imprescindível o docente ter em conta os conhecimentos prévios dos alunos, de forma a aumentar os conhecimentos e a incentivar os alunos para uma nova aprendizagem. Através desta abordagem os alunos contactam com o método científico e estruturam o seu pensamento de forma lógica e organizada, isto porque têm de seguir os passos do método e serem indivíduos curiosos com a capacidade de procurar diversas formas de satisfazer as suas inquietudes.

O ensino experimental das ciências contribui de forma versátil para os alunos adquirirem e compreenderem novos conceitos e aplicá-los no seu quotidiano. Contribui, igualmente, para o desenvolvimento de competências matemáticas, na medida em que esta atividade necessitava da realização de medições, possibilitando, ainda, o aumento do campo lexical do aluno, que no caso dos alunos do 3.º B, é um aspeto a trabalhar, no que se refere, principalmente, a termos científicos e específicos. Saliente-se que esta abordagem à ciência, numa primeira instância, deve também fazer uso de uma linguagem que seja familiar aos alunos, de modo que compreendam a atividade e de forma gradual, cabe ao docente, introduzir novo vocabulário.

Importa referir que no decurso desta experiência foi concedido espaço e tempo para que todos os alunos realizassem a experiência ao seu ritmo, tendo em atenção o respeito pelas reações dos alunos.

No que concerne à aprendizagem realizada por parte dos alunos, na minha opinião, foi extremamente produtiva, pois estes aprenderam como se realiza uma experiência seguindo os passos corretos, aplicaram o conhecimento prévio que já tinham e, no fim, acrescentaram nova informação. Todo este processo permitiu desenvolver também competências a nível pessoal e social, na medida em que trabalhavam em grupo e partilhavam ideias, davam opiniões e discutiam diferentes pontos de vista. Atendendo a estes factos, os alunos tinham de respeitar as opiniões dos colegas e tentar, todos juntos, chegar a um consenso, ou seja, a uma conclusão comum.

É de realçar que este foi um momento de grande felicidade para os alunos, pois à medida que iam observando o processo de germinação iam mencionando o que tinham observado com grande euforia (ver Figura 53). Após algum tempo do início do processo de germinação, concluiu-se que os feijoeiros não poderiam permanecer mais tempo dentro do copo, tendo que ser plantados num espaço de maior dimensão, de modo a permanecerem vivos. Esta informação proporcionou um debate argumentativo e, após algum tempo de discussão, os alunos decidiram que quem tinha uma horta poderia levar o seu copo para plantar o feijoeiro em casa, com a autorização dos seus encarregados de educação, quem não tinha possibilidade de levar o feijoeiro poderia plantá-lo na horta da escola.

Figura 49. As sementes a germinar



A meu ver, estas decisões permitiram responsabilizar os alunos pelo tratamento e pela preservação do feijoeiro e, por conseguinte, da natureza e do respeito que é necessário ter por ela. Saliento ainda que os alunos revelaram-se muito responsáveis, na

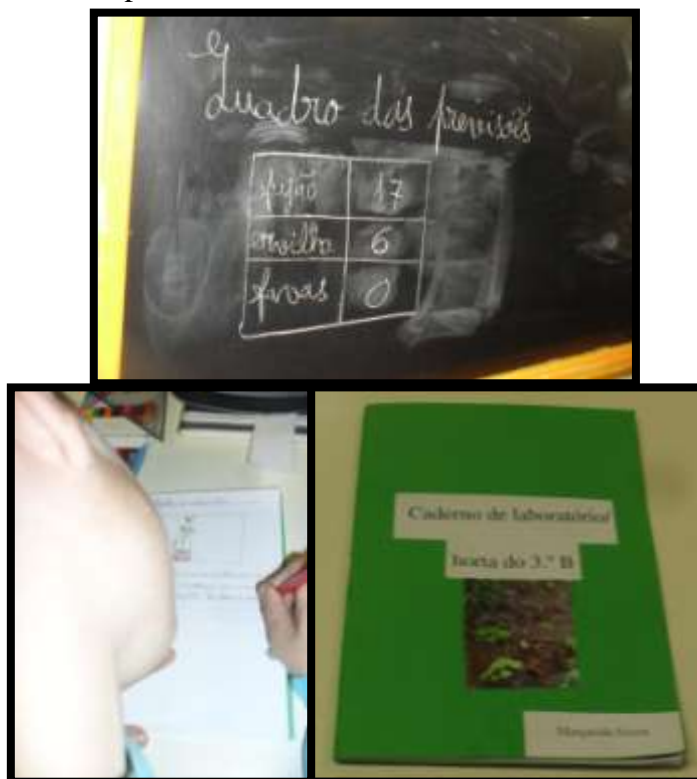
medida em que no início da aula proferiam “Professora, eu reguei os feijões antes de vir para a escola.”, “Os meus feijões tinham muitas ervas, eu estive a tirá-las!”, “Eu pedi ao meu pai para pôr uma estaca para o feijão crescer e subir muito”. Através destas declarações das crianças, constatei que ao envolvermos a família nas atividades escolares, as crianças demonstram mais empenho, motivação e responsabilidade nas suas ações. Considero ainda que estas atividades são essenciais para a construção da identidade do aluno como cidadão completo e informado.

Estas experiências são ricas, uma vez que possibilitam a utilização de diversas formas de registo, sendo que neste caso os alunos registaram todos os passos do método científico num caderno de laboratório, criado exclusivamente para as várias atividades relacionadas com a horta (atividades experimentais, de laboratório e de campo). Aqui registaram as observações pertinentes e as alterações que verificavam ao longo do processo de germinação e de forma a registar melhor todo o processo utilizaram também tabelas e desenhos (ver Figura 54).

Este registo, realizado nas atividades experimentais implica que os alunos raciocinem acerca do que poderá acontecer, sendo que depois têm a oportunidade de confrontar com as suas ideias iniciais, chegando a conclusões e discutindo com os colegas os resultados obtidos. Deste modo, o registo possibilita os alunos desenvolverem competências de escrita e de organização do seu raciocínio. Neste sentido, é indispensável que o professor assuma um papel de orientação na seleção e na síntese da informação mais importante, para que os alunos apreendam os conteúdos e o docente tenha bem definida a intencionalidade pedagógica a realizar, de modo a “atender aos diversificados pontos de partida e ritmos de aprendizagem dos alunos, aos seus interesses e necessidades e às características do meio” (ME, 2004, p. 76).

Seguindo esta linha de pensamento considero que o professor deve estar preparado a nível de conteúdos e de estratégias que possibilitem variar ou não, o grau de aprofundamento dos conteúdos, para que todos os alunos possam progredir nas suas limitações, colmatando assim, as suas dúvidas de modo a auxiliá-los na construção das suas aprendizagens. Acredito que o uso de experiências em contexto escolar dá a oportunidade de os alunos trabalharem diversas áreas em simultâneo, tendo sido feita uma articulação com a área curricular de Português, no que respeita à criação de um texto sobre as sementes, e com a Matemática através da utilização da informação sobre a quantidade de feijões semeados na experiência para trabalhar a temática dos múltiplos.

Figura 50. Diversos registos da atividade experimental



Deste modo, trabalhar assim é motivante para os alunos e cria, de uma forma lúdica e estimulante, ambientes construtivistas em que a criança é a principal construtora da sua aprendizagem. Neste sentido, Martin (2008) afirma que:

Children learn science by doing science... by asking their own questions about things that interest them, exploring answers to their questions through applying the processes of science open-ended inquires, and combining new experiences with information they already possess as they form personally constructed meanings (p. xii).

Deste modo, o aluno está a aprender de uma forma significativa, assimilando conteúdos e relacionando-os com os seus conhecimentos prévios.

É importante referir que as ciências, atualmente, apresentam um papel de revelo no que diz respeito ao desenvolvimento de competências metacognitivas que são excitadas através da reflexão e da confrontação constante dos seus conhecimentos com os saberes dos outros alunos. A presente sociedade dá cada vez mais relevo a uma educação científica de qualidade que promova aprendizagens significativas em detrimento de decorar conteúdos e teorias. Neste sentido, Pereda e Sarmiento (2007), afirmam que o ensino científico procura:

crear en las escuelas espacios donde se construyan progresivamente los modelos e ideas básicas de la ciencia, así como las formulas del pensar y hacer de la investigación científica para lograr que el alumno pueda participar e incidir crítica y responsablemente en la realidad que lo circunda (p. 43).

Desta forma, as atividades práticas e experimentais fomentam nos alunos a criatividade, a curiosidade, o espírito crítico e a habilidade de analisar, de sugerir soluções e de resolver problemas, ou seja, os alunos tornam-se os protagonistas do processo de ensino-aprendizagem e o professor, tal como afirmam Tenreiro-Vieira e Vieira (2000), tem de dar relevo ao saber-ser, ao saber-estar e ao saber-fazer.

Em relação a atividade experimental, numa última fase, os resultados que advieram desta atividade possibilitaram aos alunos verificarem um dos objetivos que era observar as diferenças entre as plantas e nesta etapa, foi proporcionado aos alunos o contacto com a lupa binocular (ver Figura 55). Importa referir que foi a primeira vez que os alunos manusearam e tiveram oportunidade de contactar com este material, demonstrando-se interessados em descobrir o nome deste instrumento e alguns pensavam que se tratava de um “microscópio”. Na minha opinião, o contacto com a lupa binocular foi uma experiência nova, tendo sido recebida com muita curiosidade, entusiasmo e questionamento sobre a sua função e sobre o seu funcionamento.

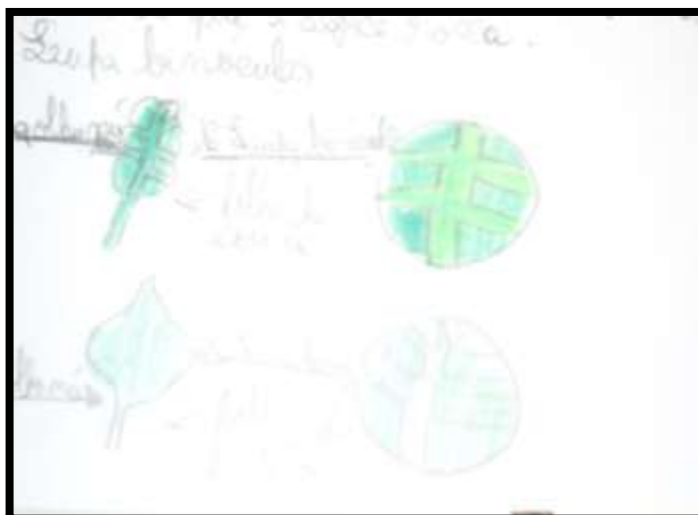
Figura 51. Alunos a utilizarem a lupa binocular



Neste sentido, apesar do material presente no quotidiano ser fonte de motivação para os alunos, os materiais científicos, particularmente, os microscópios, as lupas, os tubos de ensaio, entre outros, despertam mais curiosidade nos alunos e sempre que possível estes devem ter a possibilidade de manusear este tipo de material.

Por fim, durante toda a atividade experimental os alunos, usando o seu caderno de laboratório, fizeram vários registos da experiência. Nesse momento observei que os desenhos eram tão diversos quanto as crianças, tendo sempre algo particular de cada uma. Numa das experiências em que os alunos tinham de desenhar como viam através da lupa binocular as folhas, notei diferenças entre os desenhos dos alunos, na medida em que os tamanhos das folhas divergiam muito, utilizando o mesmo grau ocular, e também nos próprios desenhos notava-se essa diversidade (ver Fotografia 56 e 57). Ressalvo que num dos desenhos, um aluno fez questão de desenhar a própria lupa e as folhas, enquanto outros apenas desenharam só uma folha pormenorizando mais umas características do que outras.

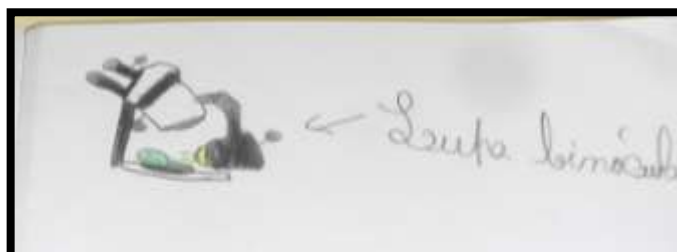
Figura 52. Desenho das folhas a partir da lupa binocular



Em suma, estas atividades proporcionaram-me muita satisfação pois, verifiquei que os alunos receberam-nas com muito entusiasmo e quiseram participar em todo o processo. Desta forma, acredito que as atividades de Estudo do Meio, baseadas no rigor científico são uma ótima forma para os alunos adquirirem habilidades, competências, atitudes e conhecimentos vastos. O ensino experimental das ciências, quando realizado de forma profícua com os alunos, tem a capacidade de formar cidadãos capazes de intervir criticamente na sociedade, contribuindo assim para a evolução do mundo envolvente. Esta afirmação é corroborada por Sá (2002) e acrescenta que esta metodologia promove o pensamento crítico e reflexivo e contribui para o desenvolvimento intelectual, pessoal e social dos alunos. Cachapuz (2006) garante ainda que as experiências permitem desenvolver diversas competências, nomeadamente a

observação, o registo, a análise, a explicação e a interpretação que são competências imprescindíveis para os alunos, como cidadão, para puderem compreender e intervir nos fenómenos do quotidiano.

Figura 53. Desenho da lupa binocular



2.4.4. As expressões enquanto promotoras da aprendizagem.

As Expressões desempenham um papel importante no desenvolvimento de competências nos alunos, nomeadamente no desenvolvimento da criatividade, no sentido estético, nas habilidades psico-motoras, entre outras. Além disto, são transversais às outras áreas curriculares. Neste sentido, estas podem ser concebidas como estratégias privilegiadas para promoverem a motivação e a implicação dos alunos, uma vez que os conteúdos tornam-se mais apelativos e interessantes. Atendendo a este último facto, recorreu-se às Expressões Artísticas para abordar conteúdos de Português, de Matemática e de Estudo do Meio, tal como já foi referido ao longo do presente capítulo.

Antes de mais, acho imprescindível definir o que é a Expressão e de acordo com Aguilar (2001), a “expressão é a manifestação da existência, traduzida na vontade de afirmação e de exteriorização do Eu, em relação a si próprio, aos outros e ao mundo, com ou sem a mediação de um produto a criar” (p. 29). Ou seja, é através da expressão que a criança comunica com o outro e com o mundo, vivência distintos papéis, se reconhece, cria a sua identidade e promove laços afetivos com o outro.

Note-se que o ME (2004) afirma que o professor deve englobar na sua ação pedagógica as diferentes formas de Expressão, pois estas estimulam competências essenciais que são indispensáveis ao progresso do ser humano, não tendo como finalidade o êxito artístico, mas sim o desenvolvimento integral do aluno. Assim, as atividades expressivas desempenham um papel primordial no desenvolvimento da criança e até mesmo do adulto. Desta forma, a escola tem um papel fundamental em

criar diversas situações/atividades que permitam o desenvolvimento destas competências, visto que atualmente as crianças passam mais tempo na escola do que com os pais. Assim sendo, considero que tanto nas instituições de educação, como nas próprias casas, as crianças têm que ter tempo e espaço para brincarem, explorarem o seu corpo e o do outro, a sua voz, os objetos que as rodeiam, experimentarem diversas formas de comunicação, realizarem jogos dramáticos e explorarem várias técnicas plástica-expressivas que lhes permitam um desenvolvimento gradual e consolidado (ME, 2004).

Nesta secção vou descrever, de forma sucinta, como a área de Expressão Dramática serviu para trabalhar o conteúdo dos primeiros socorros da área de Estudo do Meio. Tenha-se em atenção que apesar de ter mencionado apenas uma atividade que contou com a Expressão Dramática, saliento que as Expressões não podem ser abordadas de modo segmentado, pois tal como refere Reis (2003) “as expressões não podem ser vistas de forma totalmente independentes, por se complementarem mutuamente” (p. 180).

Sousa (2003) assegura que todas as crianças, nas suas fases adequadas, têm um particular interesse pela Expressão Dramática, desempenhando esta, um papel primordial no crescimento e na maturação dos indivíduos. Nesta mesma linha, Sousa (s/d) declara que “a expressão dramática é fundamental em todos os estádios da educação [e é considerada] como uma das melhores actividades, pois [...] consegue compreender e coordenar todas as outras formas de educação pela arte” (Sousa, s/d, p. 20).

A Expressão Dramática, é uma forma de expressão e de comunicação em que o ser humano age em vez de dizer o que pensa, o que não gosta, o que o magoa, etc. Desde que a criança nasce já utiliza a Expressão Dramática para comunicar, ou então apenas pelo prazer de imitar situações do quotidiano, imaginando e recriando outras situações que lhe permitam estimular a criatividade, a observação e até a capacidade de exprimir as suas emoções. Neste sentido, tal como refere Gloton e Clero (1978):

a expressão das emoções põe em comunicação dois mundos, um exterior ao individuo, e outro que lhe é interior, e a expressão é o fenómeno que projeta no exterior e torna presente aos outros [...] aquilo que existe no mais intimo de cada um (p. 78).

As atividades de Expressão Artísticas realizadas ao longo da intervenção pedagógica levaram-me a refletir sobre a incorporação das Expressões no 1.º CEB, tendo em conta que o professor tem um papel ativo na planificação das atividades a desenvolver. Assim, é de reforçar que as Expressões devem estar integradas na ação pedagógica do mesmo, pois são uma importante fonte que permite os alunos aceder às atitudes e aos mecanismos que permitem desenvolver a espontaneidade e a improvisação, da mesma forma que possibilita criar laços entre os alunos.

No entanto, ao longo dos tempos temos vindo a assistir a uma evidente tendência de os professores valorizarem as componentes curriculares de Português e de Matemática, em detrimento da área das Expressões. Seguindo esta ordem de ideias, as Expressões têm sido desvalorizadas pelo professor titular, e este remete-as para outros docentes destas áreas, designadamente os professores que desenvolvem as atividades extracurriculares. Este aspeto acentuou-se após a implementação da ETI, relegando as expressões que outrora fariam mais parte da sua ação.

O facto de os professores valorizarem de forma mais acentuada o Português e a Matemática espelha as intencionalidades patentes no currículo nacional, sendo que o próprio sistema educativo estabelece, de forma evidente, para o Português e para a Matemática uma maior carga horária. Além disso, está patente uma pressão exercida aos professores em torno dos resultados dos alunos nas duas disciplinas referenciadas, sendo que a avaliação, a que os professores estão sujeitos, pode influenciar a sua ação, na medida em que os resultados dos alunos são considerados indicadores na avaliação dos professores, isto é os docentes e os alunos são avaliados pelo produto e não pelo processo. Em suma, estes fatores contribuem para que as Expressões sejam passadas para segundo plano.

A atividade que vou descrever está inserida no tema “A segurança do meu corpo”, trabalhada em Estudo do Meio, e teve como principal intencionalidade pedagógica o conhecimento de regras de primeiros socorros, desenvolvendo-se ao mesmo tempo múltiplas competências pessoais, sociais e cognitivas.

A atividade iniciou-se com base na atitude de São Martinho em ceder a sua capa ao mendigo, em virtude de este se encontrar com frio, prestando-lhe assim, um primeiro socorro. Este facto foi constatado anteriormente durante a leitura realizada em Português sobre a lenda de São Martinho, encaminhando deste modo os alunos a adivinharem o que se encontrava dentro de um embrulho que estava em cima da mesa. Os alunos discutiram propostas e possibilidades, tentando descobrir o que continha o

embrulho, o que permitiu o desenvolvimento da criatividade e da imaginação. Os alunos proferiram imensas mensagens, como por exemplo, “o que está dentro da caixa é uma capa igual à que o São Martinho usou para proteger o mendigo”.

Considero que esta atividade foi muito rica, uma vez que os alunos se encontravam motivados ao partilharem sugestões durante todo o processo de descoberta. Penso também que é de realçar que o professor, com vista a proporcionar uma aprendizagem mais significativa às crianças e uma maior solidificação dos conteúdos, necessita de fazer uma boa gestão do tempo, trabalhando em simultâneo várias áreas.

Quando os alunos descobriram o que se encontrava no interior da caixa, este momento revelou-se de grande euforia por parte dos mesmos. Neste sentido, o professor deve auxiliar os alunos nas suas descobertas, fornecendo pistas e escutando a voz de cada um para que se sintam valorizados, ampliando assim a sua autoconfiança. Saliento que durante este percurso de descoberta foi notório a partilha de sugestões, sendo que uma criança que raramente contribuía espontaneamente com sugestões, neste momento partilhou muitas possibilidades, desvendando o que se encontrava no interior da caixa, exteriorizando deste modo as suas emoções no momento de descoberta. Atendendo a esta observação, acredito que o envolvimento das crianças nas suas descobertas possibilita um desenvolvimento mais integral das mesmas.

Após a descoberta da caixa dos primeiros socorros, os alunos elaboraram diversos cartazes (ver Figura 58) que contavam com situações problemáticas, dividindo-os em duas partes. Numa parte escreviam os conhecimentos prévios acerca de como iriam proceder nessa situação problemática e na outra secção, após pesquisarem informações sobre os procedimentos corretos perante as situações acima referidas, escreviam o procedimento a adotar perante essa situação, partilhando de seguida esses trabalhos com os colegas.

Figura 54. Alunos a elaborar os cartazes dos primeiros socorros



De seguida, realizou-se um jogo em pequenos grupos, no qual um dos alunos dramatizava a situação problemática (simulava o ferimento), enquanto os restantes colegas do grupo prestavam os primeiros socorros, seguindo os passos corretos a adotar (ver Figura 59).

Figura 55. Alunos a representar os ferimentos e a prestar os primeiros socorros



Saliento que o jogo é uma estratégia contempladora das Expressões, pois partilho da ideia de Reis (2003), quando afirma que:

o jogo é a mais elevada expressão do desenvolvimento humano na criança, porque só por si é a livre expressão daquilo que está na alma da criança. É o produto mais puro espiritual da criança e ao mesmo tempo é um tipo e uma cópia da vida humana em todas as fases e em todas as relações (p. 115).

Neste momento observei uma evolução no trabalho em equipa, no que concerne às relações entre os alunos, tendo estes demonstrado cooperação e compreensão na escolha de quem iria desenvolver cada papel.

Os alunos, ao estarem a representar estas situações e a forma como tinham de proceder, estavam a trabalhar e a consolidar os conteúdos abordados de uma forma lúdica e dinâmica. Reis (2003) diz-nos que nas “actividades de jogo simbólico, os diferentes parceiros tomam consciência das suas reacções, do seu poder sobre a realidade, criando situações de comunicação verbal e não-verbal” (p. 182). Estas representações permitem ainda à criança desenvolver a autoconfiança e a autonomia naquilo que estão a desempenhar.

Ressalve-se que após as dramatizações, os colegas avaliaram-nas, sendo notório que estes justificaram a sua classificação, sendo que esta observação permitiu-me constatar uma evolução, por parte dos alunos, no seu sentido crítico, pois inicialmente quando avaliavam limitavam-se a enunciar “Eu gostei mais do primeiro grupo”,

verificando-se assim uma avaliação feita de acordo com as suas amizades. Todavia, aquando da dramatização dos primeiros socorros, os alunos avaliaram e justificaram a mesma com sentido de justiça, proferindo expressões críticas e construtivas como “O grupo que melhor representou foi o terceiro porque seguiu todos os passos necessários e representou melhor o ferimento” e “O grupo número dois seguiu os passos, mas o elemento número 7 do grupo não representou bem o ferimento porque se estava a rir e quando se tem dor, nós não rimos, choramos”.

Tendo em conta a atividade realizada, considero, uma vez mais, que a contemplação das Expressões no 1.º CEB é imprescindível visto que estas desempenham um papel importante no desenvolvimento dos alunos, quer a nível académico, quer a nível social e afetivo. Deste modo, o professor deve trabalhar para a confluência entre as áreas de Expressão as competências pessoais, sociais e de comunicação, bem como os conteúdos escolares.

Acrescento ainda que a Expressão Plástica esteve patente durante a intervenção pedagógica, nomeadamente na abordagem do texto instrucional, na elaboração dos convites para os pais estarem presentes na apresentação dos projetos, na elaboração do calendário da turma, na atividade prática (contacto com o coração do porco), na atividade experimental (germinação das sementes) e no conto *A Arca do Tesouro*.

A Expressão Musical esteve presente na abordagem do conto musical *A Arca do Tesouro* e na atividade de representação do relógio, aquando da abordagem das horas. A Expressão Físico-Motora esteve contemplada em todas as atividades suprarreferidas, estando presente com mais intensidade na atividade de representação do relógio e na realização das gincanas.

Assim sendo, posso garantir que tive sempre em conta as Expressões aquando da planificação das aulas, pois acredito que estas permitem diversificar os contextos de ensino-aprendizagem, tornando-os mais estimulantes para os alunos.

Em suma, as diferentes formas de Expressão são sem dúvida uma parte de nós que é muito importante, pois é através delas que comunicamos, que inferimos o que o outro pensa e deseja, que nos compreendemos, que descobrimos as nossas potencialidades e que se privilegia.

Deste modo, é da responsabilidade das instituições de educação proporcionar diversas atividades que permitam os alunos desenvolverem-se ao nível de todas as Expressões, com vista a prepará-los para interagirem e comunicarem com a sociedade.

2.4.5. Formação pessoal e social.

A Formação Pessoal e Social esteve contemplada em todas as áreas e trabalhos desenvolvidos, sendo o alicerce de toda a intervenção pedagógica, pois esta é uma área transversal e integradora que se insere em todos os outros domínios. Todavia é essencial estabelecer algumas aprendizagens específicas neste campo, para que os alunos continuem a aprender ao longo do seu percurso académico tendo como finalidade, a sua plena inserção na vida social como um indivíduo autónomo, livre, responsável e solidário (ME, 2004). Saliente-se que estas aprendizagens estão em constante construção e estão, estreitamente, ligadas às experiências dos alunos, por isso cabe ao docente promover abordagens integradoras para que as crianças se desenvolvam de forma plena e coerente. Neste sentido e com vista à Educação para a Cidadania, o professor tem de promover atividades que possibilitem o aluno adquirir e desenvolver a sua identidade, a sua autonomia, o sentido de cooperação e de convivência democrática e ainda o respeito pela diferença e o sentido de solidariedade.

O ME (2004) afirma que um dos grandes objetivos do ensino básico é gerar “as condições para o desenvolvimento global e harmonioso da personalidade, mediante a descoberta progressiva de interesses, aptidões e capacidades que proporcionem uma formação pessoal, na sua dupla dimensão individual e social” (p. 13) e “desenvolver valores, atitudes e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática” (ME, 2004, p. 13).

Nesta linha de pensamento, as atividades promovidas visaram, essencialmente, o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos como “elemento fundamental no processo de formação de cidadãos responsáveis, críticos, activos e intervenientes, com recurso, nomeadamente, ao intercâmbio de experiências vividas pelos alunos e à sua participação, individual e coletiva, na vida da turma, da escola e da comunidade” (ME, 2004, p. 18). Estas atividades foram fundamentais para os alunos reconhecerem que o seu comportamento influencia quem os rodeia de forma positiva ou negativa.

O respeito pelos colegas e pelas regras da boa convivência em grupo deve ser valorizado desde cedo, pois é primordial para o bem-estar e para a aprendizagem dos que o rodeiam. Neste sentido, com vista a assegurar um ambiente propício ao desenvolvimento cognitivo, pessoal e social dos alunos, foi construída no primeiro dia da intervenção pedagógica a árvore do 3.º B (ver Figura 60). A edificação desta árvore tinha como intencionalidade pedagógica a apresentação dos alunos e o estabelecimento

dos valores e das atitudes a adotar não só no decurso das aulas, como também nos restantes momentos (almoço, recreio, etc.), de modo a que todos se consciencializassem da importância dos mesmos para progredirem, tendo como base o respeito mútuo, a cooperação e a interajuda.

Saliente-se que a escada representada na figura contempla um conjunto de valores que são o sustentáculo do percurso escolar dos alunos. Esta base é formada por direitos e deveres, indo também ao encontro do tema do PEE “Educar para os valores”. Neste sentido, estabeleceu-se um acordo mútuo de direitos e de deveres para o professor e para os alunos, no qual estavam presentes os interesses das crianças, representados nas folhas da árvore, tendo o professor o dever de organizar a intervenção pedagógica de acordo com os interesses dos mesmos.

O ME (2004) atesta as afirmações precedentes e acrescenta que o docente deve desenvolver diversas situações, interligadas ou não com as áreas curriculares, que permitam os alunos conhecerem-se, desenvolverem a autoconfiança, o sentido de entreajuda, relacionarem-se com os outros de forma a criarem valores de justiça, de verdade e de solidariedade e favorecer o desenvolvimento de uma “[...] construção pessoal assente nos valores da iniciativa, da criatividade e da persistência” (ME, 2004, p. 13). O mesmo autor acrescenta ainda que na dimensão para a cidadania é importante o professor incentivar o desenvolvimento de “[...] atitudes e de hábitos positivos de relação que favoreçam a maturidade sócio-afectiva e cívica, quer no plano dos seus vínculos de família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante” (ME, 2004, p. 14).

Figura 56. Os alunos na construção da árvore do 3ºB



Em suma, considero que esta estratégia foi muito útil durante toda a intervenção pedagógica, uma vez que quando os alunos demonstravam uma atitude menos correta, era-lhes lembrado o “acordo” estabelecido anteriormente, levando-os a realizar uma autorreflexão acerca das suas atitudes e assim repensavam no comportamento e na postura a adotar.

2.5. Avaliação

Considero que as práticas são imprescindíveis para aperfeiçoarmos a nossa intervenção pedagógica, consciencializarmo-nos das nossas lacunas e dificuldades e identificarmos as nossas potencialidades, ou seja, a ação contribui para a nossa formação enquanto futuros docentes. Todo este processo permite-nos também, fazer uma autoavaliação para percebermos os aspetos em que temos de investir mais, a fim de irmos à procura desse conhecimento, com o intuito de numa *práxis* seguinte conseguirmos adequar a nossa planificação e realizarmos uma intervenção de qualidade que seja enriquecedora e motivante para os alunos. Deste modo, partilho da ideia de Santana (1998) quando refere que a avaliação, sobretudo a formativa, permite ao professor consciencializar-se do aluno, da implicação da sua ação no mesmo e deverá encarar a mesma não só “como um ponto de chegada mas fundamentalmente como um ponto de partida” (p. 11), contribuindo para uma reestruturação da sua ação.

A diversidade das várias práticas e o contacto com diferentes contextos que tenho vindo a usufruir, têm sido fulcrais para a minha intervenção prática, ajudando-me a compreender que há atividades que podem ser utilizadas num determinado contexto e quando bem adequadas a outros contextos, tendo em conta os alunos e o meio em que se inserem, também podem ser utilizadas e proporcionam, de igual forma, práticas de qualidade. Neste sentido, venho intensificando a visão de que contextos diferentes têm práticas diferentes, sendo rico na aplicação de estratégias e testagem das mesmas, sempre em prol do desenvolvimento integral dos alunos.

Seguindo esta linha de pensamento, considero que a avaliação tem um papel significativo na adequação das estratégias a utilizar em cada turma, não no sentido de quantificar, mas sim no de melhorar as práticas e as aprendizagens dos alunos. Quanto mais diversificada for a avaliação, mais possibilidade dá aos alunos de exporem o seu conhecimento e do professor compreender as dificuldades dos mesmos. Deste modo:

diversificar e diferenciar os processos de ensino-aprendizagem (metodologias, interação pedagógica, formas de agrupamento, organização do espaço e do tempo, materiais...) é o caminho imprescindível para poder promover o desenvolvimento de competências, o que requer também diversificar os contextos e formas de avaliação (Abrantes, et al., 2001, p. 23).

Tenha-se em atenção que os alunos são diferentes, daí esta diversidade de formas de avaliar ser pertinente para uma avaliação mais fidedigna dos mesmos e para que a adequação das práticas tenha um enfoque maior no seu desenvolvimento integral.

2.5.1. Avaliação formativa.

A Gincana

Na última semana de prática pedagógica foi realizada uma atividade de avaliação formativa, designadamente, a gincana de Matemática e de Português, de forma que os alunos aplicassem os seus conhecimentos e avaliassem as suas aprendizagens. Neste sentido, este tipo de avaliação “deve dar lugar a análises globais e compreensíveis, isto é, deve assumir sempre um carácter globalizante e integrante” (Vilar, 1996, p. 14). A meu ver, esta atividade foi muito importante, pois foi uma estratégia excelente de se fazer uma avaliação de forma lúdica aos conhecimentos e às dificuldades dos alunos. Nesta atividade foi necessário, uma vez que existiam vários postos de avaliação e eu e a professora cooperante não conseguirmos cobri-los, solicitar auxílio a outros professores da escola e também ao meu orientador científico, tendo estes se mostrado muito recetivos em colaborar. Neste sentido, é imprescindível que exista uma cooperação/colaboração entre os professores para que se possa proporcionar a melhor educação possível às crianças, que são o principal foco da nossa preocupação. Roldão (2007) acrescenta ainda que o trabalho colaborativo é um “processo de trabalho articulado e pensado em conjunto, que permite alcançar melhor os resultados visados, com base no enriquecimento trazido pela interação dinâmica de vários saberes específicos e de vários processos cognitivos em colaboração” (p. 32).

A realização desta atividade demonstrou ser uma forma dinâmica de se avaliar os conhecimentos dos alunos, uma vez que enquanto estavam a participar na atividade, evidenciavam os seus conhecimentos e, simultaneamente, as suas dificuldades. Saliente-se que aos alunos encontravam-se descontraídos, ao contrário dos exames que acarretam grande pressão o que, por vezes, influencia os seus resultados. Além disso, nesta

atividade contavam com o acompanhamento de um professor que os auxiliava em cada posto que passavam, prestando um apoio mais individualizado, dado que os grupos eram de quatro a cinco elementos.

No que concerne à gincana de Matemática, esta contou com cinco postos de avaliação e cada um dos postos tinha questões acerca de uma temática explorada ao longo do estágio, sendo que os alunos contavam com diversos materiais que os auxiliavam na resolução das atividades de forma dinâmica. As temáticas a serem avaliadas estavam divididas da seguinte forma: Posto 1 – Leitura e Representação da Dezena e da Centena de Milhar e Arredondamentos; Posto 2 – Múltiplos, Problemas: tabuadas; Posto 3 – Algoritmos da Adição; Posto 4 – Frações e Posto 5 – Unidades de Tempo: horas, horário e calendário.

A gincana de Português seguiu a mesma estrutura que a de Matemática, porém apenas contou com quatro postos de avaliação: Posto 1 – Classes de Palavras; Posto 2 – Texto/Palavra e Constituintes da Palavra; Posto 3 – Sons e Fonemas e Posto 4 – Lexicologia.

Na minha opinião, e tendo em conta que fiquei num dos postos de avaliação, foi difícil ficar indiferente a alguns alunos que estavam com dificuldades em realizar alguns dos exercícios e a através da sua expressão facial pediam ajuda. Atendendo a este facto, não me limitei ao papel de observadora e decidi fornecer algumas pistas, de modo a levar os alunos a chegarem ao objetivo pretendido, esclarecendo também as suas dúvidas. É de referir que os professores presentes nos restantes postos agiram de igual forma, notando que em alguns casos as dificuldades não residiam só na realização do exercício, como também na sua interpretação. Esta situação poderá dever-se ao facto de os alunos quererem realizar com rapidez os exercícios para avançarem para o posto seguinte, sendo que o orientador científico, encarregue de outro posto, ao observar que os alunos estavam realizando os exercícios incorretamente, auxiliou-os de uma forma personalizada, tendo individualizado o seu apoio a todos os alunos que demonstravam dificuldades.

Considero que a dificuldade em interpretar os problemas/questões propostas pode dever-se a vários fatores, nomeadamente à construção das questões, ao vocabulário utilizado e às dificuldades dos alunos na leitura e na compreensão dos dados. Deste modo, acredito que é necessário utilizar uma linguagem acessível e eloquente na construção de atividades para os alunos e, sempre que possível, solicitar

que outra criança, do mesmo ano de escolaridade, leia e resolva a atividade, ou seja, se realize um pré-teste, de modo a perceber se as questões estão bem construídas.

Refira-se que a dificuldade em interpretar, também pode estar intrinsecamente ligada à incompreensão da leitura, pois um dos alunos que demonstrava dificuldades acrescidas em decifrar as palavras apresentou ainda mais problemas na interpretação dos exercícios. A meu ver, os alunos manifestaram mais dificuldades na interpretação das atividades propostas na gincana de Matemática, uma vez que constatei através do posto em que fiquei que alguns alunos não realizavam os exercícios porque não percebiam o significado dos termos utilizados. Havia alunos que sabiam resolver os exercícios, mas não sabiam relacionar o termo com o conteúdo, sendo esta situação mais observada nesta gincana do que na realizada em Português.

Relativamente à questão de alguns alunos quererem responder rapidamente aos exercícios para prosseguirem para o posto seguinte, na minha opinião esta poderá dever-se ao facto, de acordo com a professora cooperante aquando da reflexão diária, de que estes alunos não estão habituados a realizar atividades de avaliação deste género, uma vez que as avaliações residem sobretudo em fichas formativas e sumativas. Ainda, no meu entender, pode dever-se ao facto de os alunos ao visualizarem a quantidade de exercícios presentes nas folhas de cada posto, terem temido não conseguir passar por todos os postos. No entanto, tenha-se presente que o tempo para realizar os exercícios em cada posto não foi limitado, apenas foi referido no início da gincana que os grupos só poderiam avançar quando terminassem todos os exercícios do seu posto e os colegas do posto seguinte tivessem terminado também, de modo a se proceder à rotação dos alunos por todos os postos.

Atendendo às situações que aconteceram na avaliação de Matemática, aquando da gincana de Português optei por não entregar os exercícios referentes a todos os postos, sendo que os alunos realizaram os exercícios numa folha em branco e à medida que iam acabando era-lhes entregue outro exercício. Deste modo, considero que a gincana de Português, relativamente à de Matemática, foi mais bem conseguida, talvez devido ao facto dos alunos já terem experienciado esta atividade em Matemática. Acredito também que o facto de não lhes entregar os exercícios todos foi benéfico, pois pude observar que estavam mais concentrados a realizar os mesmos.

Na minha opinião, este momento de avaliação foi uma mais-valia para todos os alunos, pois na reflexão com a professora cooperante, esta referiu-me que esta atividade de cariz avaliativo foi muito importante e que notou melhorias na avaliação sumativa,

Neste sentido, considero que a educação devia proporcionar momentos descontraídos de avaliação, em detrimento dos exames “tradicionais” que colocam o aluno numa posição desconfortável, no qual só é possível avaliar o produto e não o processo. Creio que se as turmas fossem mais pequenas, e beneficiassem deste tipo de auxílio mais individualizado, teríamos evidências mais favoráveis.

Após a autoavaliação dos alunos, elucidei cada um sobre a pertinência em estudar mais aquilo em que tinham demonstrado dificuldades, dando-lhes também, algumas sugestões para melhorarem o seu desempenho. Neste sentido, e de forma a auxiliar os alunos, na prática seguinte foram revistos alguns exercícios em que os alunos manifestavam mais dificuldade, de modo a colmatar as dúvidas existentes.

Saliente-se que a diferenciação pedagógica nesta atividade foi feita à medida que se foi sentindo necessidade, sendo que no momento da realização da gincana de Português, no caso de um aluno, esta diferenciação já estava estabelecida no que se refere à leitura de textos, tendo este só lido um parágrafo, pois “uma diferenciação bem sucedida será, geralmente, planeada de forma pró-ativa pelo professor com o objetivo de ser suficientemente sólida para abordar diferentes necessidades, em vez de resultar numa abordagem única para todos (Tomlinson, 2008, p. 16). A atividade da gincana é rica neste aspeto, pois possibilita perceber as dificuldades dos alunos e, ao mesmo tempo auxiliá-los, cada um a seu ritmo, mas todos por igual.

Durante o estágio pedagógico, compreendi que a avaliação é um dos parâmetros mais difíceis para o professor, pois a subjetividade é um fator sempre patente e de difícil gestão. Desta forma, o professor deve procurar estratégias e formas de avaliação diversificadas, de modo a minimizar a subjetividade, pois cada aluno tem a sua forma, muito peculiar, de encarar os vários modos de avaliação, o que poderá influenciar o seu rendimento em cada uma delas. Por exemplo, existem alunos que perante um exame ficam nervosos, inibidos e até mesmo pressionados e se realizarem uma atividade dinâmica, como a gincana, podem se sentir mais à-vontade e expõem os seus conhecimentos de forma natural. A meu ver, este tipo de avaliação diminui a subjetividade referida, pois os alunos têm menos uma variável a influenciar a sua produtividade – a ansiedade. Seguindo esta ideia, é importante o docente estar atento aos seus alunos, adequar as estratégias de avaliação aos mesmos e ter a noção de que o foco principal da avaliação é encontrar soluções para melhorar as aprendizagens dos mesmos.

Durante a avaliação, tal como eu senti a necessidade de fazer na gincana, é de relevo que o professor, sempre que possível, aponte observações para clarificar os aspetos em que deve incidir mais. Por exemplo, na heteroavaliação na gincana, houve a necessidade de registar os alunos que foram ajudados na realização dos exercícios e o conteúdo dos mesmos. É de referir que atribuí, pelo grande empenho demonstrado, a cor azul a um aluno que necessitou de ajuda. Neste último caso, o registo desta observação ainda foi mais importante porque após algum tempo, ao ver aquele azul sei que o aluno teve ajuda na realização dos exercícios e que por isso, não tem o conteúdo bem consolidado, sendo necessário investir mais neste conteúdo.

De uma forma geral, é importante ver a avaliação como algo que nos permite verificar os conhecimentos dos alunos e adequar as nossas práticas às suas dificuldades, pois, tal como refere Abrantes et al (2001) “a avaliação é um elemento integrante e regulador das práticas pedagógicas, mas assume também uma função de certificação das aprendizagens realizadas e das competências desenvolvidas” (p. 9). Dado que a avaliação é também uma forma de verificação de aprendizagens, a gincana serviu para perceber se os conteúdos explorados na intervenção prática com “os meus alunos” tinham sido apreendidos.

Considero que a gincana foi um elemento de avaliação utilizado entre outros, pois os alunos foram avaliados continuamente ao longo das várias semanas de *práxis* através de observações sistemáticas nos diversos momentos, de fichas formativas, de jogos, da concretização de artefactos, de apresentações orais e de trabalhos individuais, em pequeno e em grande grupo.

Na área curricular de Matemática.

Nesta secção vou apresentar a avaliação da área curricular de Matemática que teve como base as orientações da professora cooperante e os descritores de desempenho definidos no programa de Matemática do 1.º CEB (ME, 2013). Para tal, faço uma breve descrição das estratégias utilizadas na abordagem dos conteúdos e uma reflexão sobre a aquisição dos conteúdos por parte dos alunos. Depois apresento numa tabela, de forma mais profunda, como os alunos se encontram nos diversos conteúdos abordados ao longo da *práxis*.

Os contextos matemáticos disponibilizados tiveram em consideração que a formação em Matemática no 1.º CEB deve contribuir para o crescimento pessoal dos

alunos, para a construção do seu saber ao longo da vida e para a sua plena inserção e intervenção na sociedade (Ponte, et al., 2007). Tendo em conta a observação participante realizada e a minha visão da ação pedagógica a desenvolver nesta turma, optou-se por dar relevo ao trabalho em grupo. Neste sentido, os alunos de forma cooperada, ajudaram-se mutuamente e desenvolveram o seu raciocínio, fazendo assim, parte do seu processo de ensino-aprendizagem.

Ressalvo que ao longo da intervenção pedagógica procurei sempre perceber os conhecimentos prévios dos alunos, com o intuito de promover aprendizagens que fossem significativas e aliciantes. Tentei também ir ao encontro das situações propostas pelos alunos, utilizando situações relacionadas com o seu quotidiano, de forma a tornar os conteúdos programáticos contextualizados e mais compreensíveis para os alunos. Neste sentido, considero importante que o professor “crie situações que façam emergir os conhecimentos de que os alunos já dispõem para, posteriormente, se facilitar a sua estruturação e integração num esquema progressivamente mais complexo” (Reis & Adragão, 1992, p. 204).

A realização de situações problemáticas contribuiu para os alunos desenvolverem os seus raciocínios e refletirem sobre a existência de várias formas possíveis para se chegar à solução. Note-se que não forneci um modo de resolver uma situação problemática, sendo que os alunos individualmente ou em grupo encontravam essas soluções e partilhavam, posteriormente, com a turma. Saliente-se que os materiais disponibilizados constantemente, devido ao seu carácter manipulativo, ajudaram os alunos a resolverem as situações problemáticas e a chegarem a conclusões, pois tal como refere Ponte et al, (2007) “os materiais manipuláveis [...] devem ser utilizados nas situações de aprendizagem em que o seu uso seja facilitador da compreensão dos conceitos e das ideias matemáticas” (p. 14).

Relativamente aos alunos com mais dificuldades, considero que o trabalho em grupo ou em pares foi muito benéfico, pois constatei que estes se empenhavam mais do que quando trabalhavam individualmente, contribuindo com sugestões e pedindo aos colegas que lhes explicassem melhor o que não tinham percebido. É de salientar que estes alunos sentiram-se valorizados e estavam empolgados em aprender para depois também apresentarem e explicarem aos colegas os seus raciocínios, o que aumentou a sua autoconfiança e a sua autoestima.

Saliente-se que o raciocínio Matemático foi promovido na medida em que procurei que os alunos justificassem os seus passos e identificassem as operações

subjacentes a esses raciocínios, familiarizando-se com este tipo de atitude. Nesta área curricular os alunos desenvolveram a capacidade de usar a Matemática para analisar e resolver situações problemáticas, para raciocinar e comunicar, assim como para elevar a sua autoconfiança.

A comunicação matemática foi promovida através da apresentação dos trabalhos dos alunos, da explicação do seu raciocínio e dos trabalhos em grupo, sobretudo na discussão das várias estratégias possíveis para a resolução dos exercícios. Em geral, posso afirmar que os alunos no fim do meu estágio tinham evoluído na argumentação e na comunicação matemática, pois já faziam o confronto e a explicação das estratégias que consideravam mais eficazes na resolução dos exercícios. A meu ver, as apresentações que os alunos realizavam após a finalização dos trabalhos foram muito importantes, na medida em que desenvolveram o seu raciocínio, a comunicação matemática e auxiliaram na organização do pensamento. É de referir que os debates gerados nestes momentos eram muito proveitosos quer para os alunos que apresentavam, quer para os colegas que tinham chegado ao mesmo resultado mas de outra forma, pois assim os alunos beneficiavam do contacto com vários raciocínios. Neste sentido, tal como refere Reis (2003), “o confronto das diferentes respostas e formas de solução permite que cada criança vá construindo noções mais precisas e elaboradas da realidade” (p. 196).

Em suma, as práticas pedagógicas desenvolvidas visaram, de acordo com Ponte et al. (2007), a promoção das três capacidades transversais à aprendizagem da Matemática, nomeadamente a resolução de problemas, o raciocínio matemático e a comunicação matemática. A intervenção ao longo do estágio privilegiou sempre o aluno como um ser capaz e competente, centrando-se na sua própria descoberta e aprendizagem, tendo sido possibilitado a todos espaço e tempo para discutirem e apresentarem os seus trabalhos. Senti sempre a necessidade de adequar as práticas pedagógicas às capacidades, aos interesses e às necessidades dos alunos, de orientar a turma de forma personalizada e de acompanhar, individualmente, alguns alunos que requeriam uma atenção especial. Foi também meu intuito incentivar a aprendizagem pela descoberta, a cooperação e a autonomia de todos os alunos.

Quadro 3. Avaliação da turma nos conteúdos de Matemática

Área curricular	Domínio	Inferências avaliativas
Matemática	Números e Operações	<p>Os alunos, na sua maioria não apresentam dificuldades em representar e em decompor a dezena e a centena de milhar. No que se refere à leitura dos números por classes e por ordem, um pequeno grupo de alunos apresenta dificuldades em distinguir as leituras, facto evidenciado aquando do “Jogo Surpresa”.</p> <p>No que respeita aos múltiplos e às tabuadas, constatou-se que a turma revela facilidade na apreensão destes conteúdos, tendo sido presenciado a utilização de várias estratégias para chegarem aos resultados, como por exemplo, recorriam às tampas, outros alunos já conseguiam associar a propriedade comutativa e faziam mais rápido, mas foi observado que cada um dos alunos com a sua estratégia, mais rápido ou menos rápido, alcançou o objetivo. É de salientar que os alunos exploraram e usaram regularidades e padrões.</p> <p>No que respeita aos algoritmos, a turma no geral revelou facilidade nas operações, facto observado durante a realização do “Mercado dos Algoritmos”.</p> <p>Aquando do “Jogo da Glória”, constatou-se que, no que concerne à resolução de situações problemáticas, alguns alunos manifestaram dificuldades na sua interpretação, embora soubessem resolvê-las.</p> <p>Em relação às Frações, no geral, todos identificaram a fração e associavam-na à sua representação correspondente. Note-se que também conseguiram ordenar as frações com o mesmo denominador. Todavia, na sua representação, um pequeno grupo de</p>

	<p>Geometria e Medidas</p>	<p>alunos, manifestou dificuldade durante a realização do “Dominó das Frações”.</p> <p>No que se refere aos arredondamentos, os alunos, de uma forma geral demonstraram, recorrendo a materiais manipuláveis, facilidade na aplicação deste conteúdo. O recurso a materiais manipuláveis (Ábacos), aquando da exploração dos arredondamentos, consagrou-se numa estratégia eficaz em virtude do manuseamento do mesmo.</p> <p>Quanto às unidades de tempo, o grupo no geral, sabia ler e escrever, representar e relacionar a hora, o minuto e o segundo. Relativamente ao horário, os alunos souberam ler e interpretar o horário, mas um pequeno grupo ainda apresentava dificuldades na estimativa. No que concerne ao calendário, quase todos os alunos conseguiram identificar as regularidades referentes aos dias da semana, meses e anos. Todavia alguns alunos demonstraram dificuldade nos conceitos: semestre e trimestre.</p>
--	-----------------------------------	---

Na área curricular de Português.

A intervenção pedagógica no Português integrou os elementos determinados pelo ME, bem como as diretrizes da professora cooperante. No que concerne aos conteúdos, estes foram adequados consoante as necessidades e os interesses dos alunos, com a finalidade de proporcionar uma aprendizagem integrada e de qualidade.

A avaliação que vou apresentar tem como base os descritores de desempenho retirados do novo programa de Português (Reis, et al., 2009), e esta decorreu sobretudo da observação diária, das produções dos alunos e da realização das diversas atividades para trabalhar os diferentes conteúdos propostos. As dificuldades nesta área foram diagnosticadas através das conversas informais com a professora cooperante, das observações realizadas e das análises efetuadas a diversos documentos. Posto este trabalho, verifiquei que os alunos tinham mais dificuldades em distinguir nos textos a

informação essencial da acessória, em compreender a mensagem implícita no texto e demonstravam lacunas na ortografia e na construção frásica.

No sentido de colmatar as dificuldades encontradas, trabalhou-se à base da interpretação de textos, tendo sido feito inicialmente um trabalho mais intenso a nível oral e em coletivo, e através do reconto das histórias, dos textos e dos contos lidos. O reconto foi assim um aspeto muito valorizado, pois os alunos trabalhavam com mais afinco a interpretação dos aspetos essenciais dos textos, colmatando a dificuldade em extrair o fundamental dos mesmos. Na minha perspetiva, os alunos evoluíram neste aspeto, pois no decorrer das aulas tornaram-se mais participativos e de forma gradual, conseguiram distinguir a informação essencial que o texto continha. Note-se que este conteúdo foi trabalho sobretudo através do reconto oral e do reconto com recurso da escrita e do desenho, com o intuito de diversificar as estratégias de ensino-aprendizagem.

Para além da realização do reconto, recorreu-se também às apresentações dos trabalhos elaborados pelos alunos e à explicação dos conteúdos a nível oral e a nível escrito. Neste sentido, “quem comunica, compreende melhor porque, para se fazer entender pelos ouvintes, é obrigado a descrever o trabalho que realizou, como o fez e os instrumentos utilizados” (Soares, 2000, p. 26). Desta forma, os alunos ao estarem a expor os seus trabalhos estão a partilhar e a potencializar a aprendizagem dos colegas, tal como estão a compreender mais eficazmente aquilo que fizeram.

Relativamente à construção frásica e à ortografia, estes aspetos foram trabalhados de diversas formas, nomeadamente através da escrita criativa e das interpretações textuais, em que os alunos tinham de verbalizar e de escrever a sua resposta/texto, a fim de verificarem se estava bem construído ou se era necessário reescrevê-lo. Estas atividades também tinham como objetivo levar a turma a compreender que é possível responder de diversas formas a uma questão e abordar um tema de diversas maneiras. No entanto, apesar de verificar melhorias na turma, sendo estas corroboradas pela professora cooperante, é um conteúdo que tem que ser trabalhado com intensidade, dando grande ênfase à escrita criativa e sendo o próprio aluno a efetuar a correção do seu texto em cooperação com o docente ou com outro colega, pois a meu ver só assim estas lacunas linguísticas serão ultrapassadas.

Considero ainda que o trabalho de texto é uma ferramenta importante para colmatar os erros ortográficos, para adquirir novo vocabulário, para compreender melhor o texto, para melhorar a construção frásica, entre outros. Nesta linha de

pensamento, a leitura e a criação de textos derivados de um tema ou fruto da imaginação dos alunos, são igualmente fundamentais para que todo este processo de apropriação da língua portuguesa seja realizado com sucesso. Neste sentido, foi importante clarificar o conceito de frase e de não frase, para que os alunos pudessem construí-las melhor, auxiliando-os a escrever de forma correta. Do mesmo modo, a pontuação foi outro conteúdo trabalhado constantemente e senti a necessidade de relembrar os tipos de frases através de diversas formas, para que os alunos compreendessem melhor o seu valor e a sua aplicabilidade nos textos.

Na minha opinião, os alunos com este trabalho compreenderam melhor a importância da pontuação e da entoação correta a usar na leitura. Verifiquei também, ao longo da prática, uma melhoria significativa nos alunos, tendo esta sido mais evidente quando a turma abordou a história do *Ega* e foi convidada a construir frases criativas e coerentes a partir da história.

Note-se que a criação da receita foi também outro momento importante para explorar diversos conteúdos e ao mesmo tempo para avaliar os conhecimentos dos alunos, uma vez que estes coletivamente iam dando sugestões para a sua construção. Neste sentido, “os alunos aprendem melhor quando o professor toma em consideração as características próprias de cada um, visto que cada individuo possui pontos fortes, interesses, necessidades e estilos de aprendizagem diferentes” (Grave-Resendes & Soares, 2002, p. 20). Durante a elaboração da receita do bom aluno, não era a minha finalidade avaliar se a turma seguia ou não a estrutura do texto instrucional, mas sim verificar os vários conhecimentos e as atitudes dos alunos, pois este era um dos primeiros contactos que a turma tinha com a escrita livre durante o meu estágio. No decorrer da atividade constatei que estava perante um grupo muito participativo, mas que apresentava no geral, dificuldades na construção frásica e na ortografia, embora fossem muito criativos.

Quanto à compreensão oral, considero que os alunos no geral mantinham-se atentos e interessados, contudo por vezes era preciso relembrar alguns deveres e valores que tínhamos estabelecido no primeiro dia de prática, de forma a manter o respeito e o gosto pela aprendizagem. Tentei sempre adequar o vocabulário utilizado para que os alunos compreendessem melhor a informação, mas considerei também pertinente usar alguma linguagem mais elaborada para ampliar o vocabulário dos mesmos. Saliente-se que quando os colegas apresentavam os trabalhos, utilizando uma linguagem partilhada, os alunos compreendiam, embora quando usavam termos relacionados com conteúdos

explorados, alguns alunos apresentavam dificuldade em compreender, porém este obstáculo era ultrapassado no momento através da explicação dos próprios colegas ou através da minha intervenção.

Quanto à Expressão Oral, todas as crianças gostavam de fazer uso da palavra de forma espontânea, eram participativas e expressavam-se, à exceção de um aluno que, embora conseguisse fazê-lo, apresentava mais dificuldade. Contudo eram visíveis os erros na construção das frases que pronunciavam, mas aos poucos foi-se atenuando, e uma das estratégias que contribuiu, a meu ver para essa situação, foi o facto de os alunos terem diversas oportunidades para se expressarem. Como os alunos gostavam muito de expor as suas vivências, às segundas-feiras, no início das aulas era-lhes concedido tempo para falarem sobre o fim de semana ou sobre outros assuntos que considerassem pertinentes, promovendo assim a expressão oral e a autoconfiança. Esta estratégia, na minha opinião, surtiu efeitos positivos, visto se tratar de um grupo que gostava muito de falar de si e este “tempo de antena” servia como um relaxamento para iniciar mais uma semana de aulas. Neste sentido, considero que na maioria dos alunos houve uma evolução na expressão oral. Saliente-se que o cumprimento das regras da participação foram melhorando no decorrer da prática, pois já eram notórias as intervenções oportunas, o respeito pelas opiniões dos outros, o saber escutar e o esperar pela sua vez.

Quanto à leitura, no geral os alunos liam bem e gostavam de o fazer, tendo sido usadas várias estratégias para fomentar o gosto pela leitura. É de referir que a escolha dos textos deve ser feita de modo a conjugar os interesses com as necessidades dos alunos. Assim sendo, partilho da ideia de Martins (1991) quando afirmam que “para que um projeto de leitor se possa construir têm que ouvir ler coisas que lhes interessem, e com as quais sintam prazer, para poderem desejar serem elas próprias leitoras” (p. 20). Neste sentido, os alunos por vezes liam um parágrafo e realizavam a interpretação oral do mesmo, outras vezes era feita uma leitura em coro, em pares ou alternada. Além disso, os alunos encarnavam as personagens, não existindo uma forma única para ler, pois considero que quanto mais diversificarmos os textos e as formas de leitura, os alunos não só se interessam mais pelos mesmos, como se concentram mais, uma vez que a qualquer momento podem ter de dar continuidade à leitura ou dar um novo final ao texto. Embora julgue que os alunos revelam facilidade na leitura, a entoação é um aspeto que tem de continuar a ser trabalhado.

A nível de conhecimento explícito da língua, os alunos identificam e distinguem os nomes, os verbos e os adjetivos, os sinais de pontuação, mas em geral revelam dificuldade na aplicação das regras de ortografia durante a escrita.

A escrita foi promovida através da transcrição de textos que tinham sido elaborados coletivamente, da realização de fichas formativas em que os alunos tinham de efetuar a interpretação de textos por escrito, de textos individuais que as crianças escreveram que contaram com a minha supervisão e estimulação da criatividade com o intuito de os ajudar a interiorizarem as regras de redação e de organização, promovendo deste modo a coerência textual. É de referir que na realização da carta ao pai natal foi visível um melhoramento na redação do texto.

Tenha-se em atenção que a promoção da aprendizagem da língua decorreu de diversas formas, nomeadamente através da participação em jogos, de dramatizações, de situações lúdicas e da construção de cartazes e de apresentações. Neste sentido, os alunos participaram ativamente em várias experiências que permitiram o desenvolvimento de aprendizagens a nível da oralidade e da escrita, como também a nível da compreensão e do funcionamento da língua.

Embora o tempo de estágio fosse curto, com a avaliação qualitativa dos artefactos produzidos diariamente pelos alunos e a reflexão sobre os seus conhecimentos relativos ao português, considero que no geral houve uma evolução a nível de conhecimentos e de funcionamento da língua. No entanto, deve ser dada ênfase à criação de textos que promovam a coerência frásica e também à elaboração de resumos que auxiliem os alunos a retirarem a informação essencial dos textos. Ao longo da intervenção pedagógica, foram utilizadas estratégias distintas para trabalhar os mesmos conteúdos, devido à observação de registos nos cadernos que revelavam dificuldades de aquisição ou consolidação de conteúdos. Deste modo, pretendeu-se minimizar o risco de ocorrer aprendizagens estanques.

Em suma, o Português deve ser encarado com muito rigor e como uma área indispensável, uma vez que

a aprendizagem da língua condiciona e favorece a relação da criança e do jovem com o mundo, bem como a progressiva afirmação de procedimentos cognitivos, de competências comunicativas e de atitudes afectivas e valorativas que são determinantes para a referida relação com o mundo e com aqueles que o povoam (Reis, et al., 2009, p. 12).

Quadro 4. Avaliação dos alunos nos conteúdos de Português

Área curricular disciplinar	Domínios	Inferências avaliativas
Português	Compreensão e Expressão Oral	<p>De forma geral, toda a turma prestava atenção às informações que eram proferidas e compreendiam-nas quase sempre.</p> <p>No desenrolar das atividades, alguns alunos demonstraram facilidade em recontar o que ouviram e em relatar o essencial dos textos lidos, nomeadamente as personagens, o espaço e o tempo em que a ação decorria, inferindo a mensagem implícita nos mesmos. Contudo, um grupo de alunos sentiu dificuldades em reter a informação essencial dos textos trabalhados.</p> <p>Os alunos, de uma forma geral, compreendiam os enunciados orais e escritos, embora fosse notório que alguns sentiam dificuldade em compreender os termos relacionados com as temáticas que tinham mais dificuldades.</p> <p>A turma questionava-se perante vocábulos desconhecidos, sendo que alguns alunos recorreriam ao dicionário, de modo a compreender o significado dos mesmos.</p> <p>Os alunos demonstravam-se interessados, participativos e expressavam-se, usando um vocabulário simples e com pouca formalidade, argumentando de forma clara e espontânea os seus pontos de vista. Contudo, alguns alunos apresentavam dificuldades em produzir um discurso coerente.</p> <p>A maioria dos alunos melhorou no cumprimento de regras de participação e passaram a escutar e a esperar pela sua vez de falar e de intervir de forma pertinente.</p> <p>A turma revela facilidade em reconhecer os tipos de texto e as finalidades subjacentes aos mesmos.</p>

	<p>Leitura</p>	<p>Os alunos leem autonomamente em diferentes suportes. Todavia, existem muitas discrepâncias, isto porque enquanto uns leem de forma clara e com expressividade, outros alunos fazem uma leitura correta das palavras, mas desprovida de entoação e de expressividade.</p> <p>A maior parte da turma sublinha, esquematiza e tira notas, de modo a reter e a organizar a informação.</p>
	<p>Escrita</p>	<p>A maioria, apresenta dificuldades em redigir textos de forma coerente.</p> <p>Alguns alunos escrevem com erros ortográficos e lacunas no uso da pontuação e na organização das ideias. Contudo, revelam criatividade nas suas produções escritas.</p> <p>Na construção dos textos é possível encontrar as três partes que o compõem (introdução, desenvolvimento e conclusão), porém estão desorganizadas.</p>
	<p>Conhecimento explícito da língua</p>	<p>A turma, de uma forma geral, sabe classificar as palavras quanto ao número de sílabas, quanto à posição da sílaba tónica e reconhece alguns constituintes da palavra.</p> <p>A maioria dos alunos identifica os sinais de pontuação e os tipos de frase, embora na sua leitura alguns alunos não deem a entoação correta.</p> <p>Um grande grupo de alunos reconhece as classes das palavras, nomeadamente os verbos, os nomes e os adjetivos. Identifica também os constituintes da frase e constrói frases simples.</p> <p>Quase todos os alunos nomeiam palavras pertencentes à mesma família e ao seu campo lexical e reconhecem as relações de significado entre palavras.</p>

Na área curricular de Estudo do Meio.

As diversas atividades que foram realizadas na área curricular de Estudo do Meio foram ao encontro do que é determinado pela *Organização Curricular de Programas do 1.º CEB* (ME, 2004) e a planificação mensal da professora cooperante. As atividades desenvolvidas possibilitaram espaço e despertaram nos alunos interesse e curiosidade por saberem mais. Aquando da planificação, tive sempre em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, de modo a proporcionar aprendizagens significativas que possibilitassem os alunos terem implicação ativa na procura e na construção do seu conhecimento.

Os alunos trabalharam os sistemas do corpo humano através do trabalho de projeto, que na minha opinião foi muito frutífero, pois era visível a implicação dos alunos desde o início do projeto até ao seu término. No geral, a turma soube identificar e localizar os órgãos correspondentes a cada um dos sistemas, a função e o funcionamento dos sistemas do corpo humano, bem como a sua importância. Este trabalho foi um desafio constante, isto porque os alunos não estavam familiarizados com este tipo de trabalho, o que acarretou inicialmente muitas dúvidas e dificuldades para a sua elaboração, sendo estas mais acentuadas na pesquisa e no tratamento da informação recolhida. No que concerne aos termos científicos, a maioria da turma deparou-se com algumas dificuldades em compreender a terminologia utilizada, mas também demonstrou interesse em procurar o seu significado e partilhá-lo com os colegas e com os seus familiares. Estas dificuldades, com o avançar dos projetos, foram-se atenuando pois os alunos familiarizaram-se com eles e assim tornaram-se mais autónomos na concretização do projeto. A apresentação dos projetos foi bem conseguida, pois os alunos encararam a mesma com muita responsabilidade, respeito e perfeição aplicando os conhecimentos adquiridos de forma correta. Em conversas informais com a professora cooperante, esta referiu-me que os alunos possuíam um conhecimento vasto sobre os sistemas do corpo humano, denotando-se nas próprias perguntas que fizeram aos colegas e na forma como lhes esclareceram as dúvidas. A professora titular da turma ficou ainda admirada ao ver um dos alunos com dificuldades mais acentuadas a explicar de forma clara os conteúdos que tinha pesquisado.

Relativamente aos benefícios do ar puro e do sol para a saúde os alunos, de uma forma geral, compreenderam a composição da atmosfera e as suas funções, as causas e as consequências da poluição e consciencializaram-se dos comportamentos a adotar,

com o intuito de evitar a poluição. Quanto aos benefícios e malefícios do sol, os alunos interiorizaram os cuidados a ter com o mesmo. Na minha perspetiva, os vídeos acerca destas temáticas foram muito vantajosos, na medida em que despertaram o interesse das crianças e cativaram a atenção das mesmas, o que fez com que os alunos adquirissem mais eficazmente este conteúdo. Saliente-se ainda que a turma construiu um panfleto acerca dos benefícios do ar puro e do sol que contou com a pesquisa e com o tratamento de informação. Para tal, cada grupo tratou de um tema e no final a informação dos diversos grupos foi compilada num único panfleto. É de realçar que com a elaboração desta atividade consegui avaliar, não só os conhecimentos dos alunos referentes ao tema, mas também a evolução na capacidade de pesquisarem e de tratarem os dados recolhidos.

Quanto aos perigos do consumo do álcool, das drogas e do tabaco os alunos estavam cientes desses perigos, sendo este facto notório aquando da ação de sensibilização sobre os perigos do consumo do álcool, do tabaco e das drogas, uma vez que colocaram questões pertinentes ao enfermeiro, demonstrando conhecimento sobre a temática.

No que concerne às regras básicas de primeiros socorros, alguns alunos demonstraram dificuldades no que respeita às medidas a adotar em caso de queimaduras. Considero que a ação de sensibilização por parte dos bombeiros contribuiu para o esclarecimento das dúvidas que os alunos tinham.

Por fim, quanto à naturalidade dos alunos, estes no início do meu estágio demonstravam dificuldade na distinção da freguesia, do concelho e do distrito, bem como na sua naturalidade. Contudo, aquando da escrita da carta ao pai natal, verificou-se uma melhoria significativa nesta temática, o que me leva a crer que a maioria dos alunos tinha adquirido estes conceitos.

É importante referir que a avaliação destes conteúdos foi feita de forma contínua, através da observação sistemática em todo o processo, dos artefactos que realizavam, dos jogos, das suas apresentações e através de uma atividade lúdica – o “peddy paper” –, na qual a turma foi dividida em três grandes grupos, que tinham como objetivo passar por cada posto, onde se encontrava um professor que os auxiliava e orientava nas tarefas a realizar. Esta atividade possibilitou-me, não só avaliar os conhecimentos relativos aos conteúdos abordados, como também avaliar um conjunto de atitudes e de valores que lhes eram peculiares.

Em suma, considero que todos os alunos participaram ativamente em todas as atividades propostas nesta área curricular, trabalharam em cooperação entreajudando-se uns aos outros, desenvolveram o espírito de responsabilidade, facto patente na realização do registo do processo do projeto numa capa específica para esse fim, estando cada grupo com essa tarefa incumbida. Ao longo da *práxis*, avalei os alunos através da observação, de registos e inferi, juntamente com a professora cooperante, que os alunos tinham adquirido vários conhecimentos sobre as temáticas trabalhadas.

Quadro 5. Avaliação dos alunos nos conteúdos de Estudo do Meio

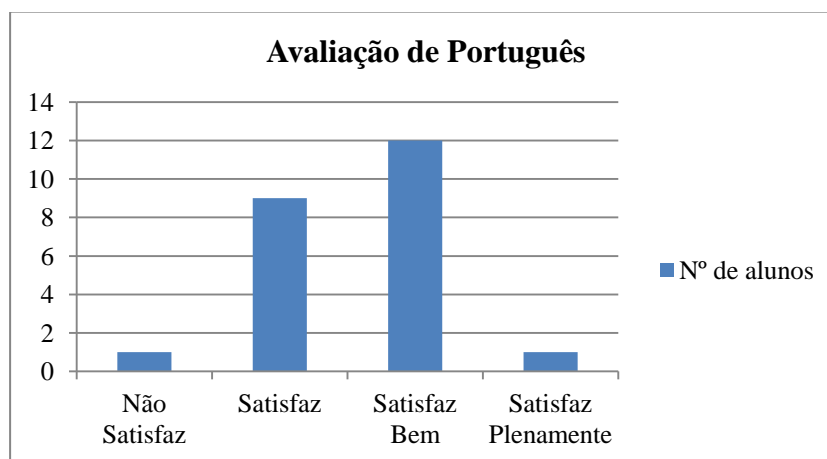
Área curricular disciplinar	Conteúdos	Inferências avaliativas
Estudo do Meio	À Descoberta de si mesmo	A turma conhece as características principais do seu corpo.
	A sua naturalidade e nacionalidade	Alguns alunos apresentam dificuldades em compreender a sua naturalidade e fazer a distinção entre freguesia, concelho e distrito. Todavia este conteúdo já está mais esclarecido.
	O seu corpo	A maioria da turma sabe identificar e localizar os órgãos dos principais sistemas vitais do corpo humano, reconhecem a sua função e a sua importância e o funcionamento dos diversos sistemas. Contudo, alguns alunos demonstraram dificuldades em descrever o processo da digestão.
	A saúde do seu corpo	Em geral, os alunos reconhecem a importância do ar puro e do sol para a saúde do seu corpo, bem como compreendem os perigos do consumo de álcool, do tabaco e das drogas, demonstrando-se consciencializados acerca dos mesmos.
	A segurança do seu corpo	Os alunos, de forma genérica, aprenderam as regras essenciais dos primeiros socorros, no que concerne às hemorragias e às mordeduras. No que respeita às queimaduras, um pequeno grupo revela alguma dificuldade nas medidas a adotar.

2.5.2. Avaliação sumativa.

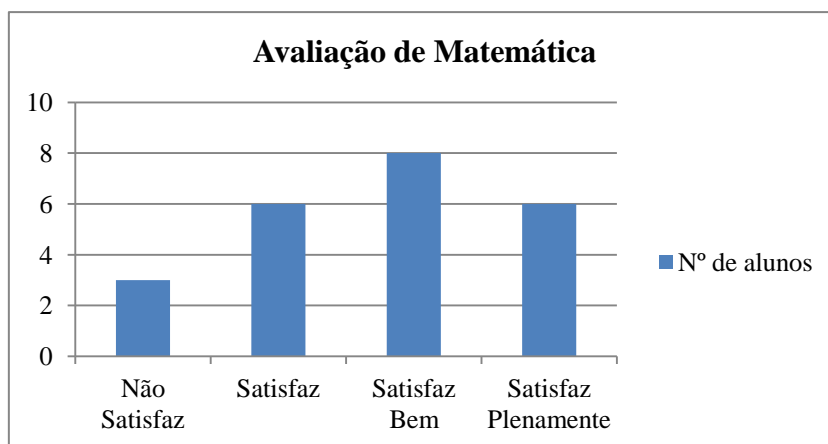
Neste espaço vou apresentar de forma sucinta, a avaliação sumativa que foi efetuada pela professora cooperante (ver Apêndice K). Este tipo de avaliação é realizado no fim dos períodos letivos e recorre a todos os dados adquiridos através da avaliação formativa. Desta forma, os docentes daquela turma, em especial o professor titular, expressa um parecer sobre as aprendizagens e as capacidades que os alunos desenvolveram em cada área em avaliação. Neste sentido, “a “avaliação sumativa”, [...] deve ser entendida como um procedimento de controlo da qualidade de um processo interativo, sempre com a finalidade de garantir que, em projetos e ou programas futuros, se parta com novos e mais ricos conhecimentos” (Vilar, 1992, p. 30).

É de salientar que a professora cooperante realizou a avaliação sumativa dois dias após o término da minha intervenção pedagógica e referiu que os alunos evoluíram durante a minha *práxis*. Neste sentido, o Gráfico 5 mostra os dados referentes à área curricular de Português. Através da análise do referido gráfico pudemos constatar que à exceção de um aluno, a restante turma teve uma avaliação positiva. Metade da turma teve a classificação de Satisfaz Bem, 9 alunos Satisfaz e os restantes 2 alunos obtiveram cada um, Satisfaz Plenamente e Não Satisfaz.

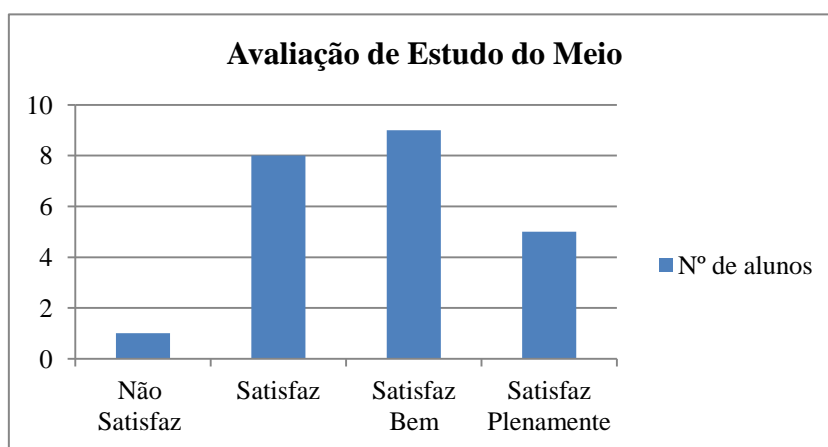
Gráfico 5. Avaliação sumativa de Português



No que concerne à Matemática, com recurso ao Gráfico 6, verificamos que a maioria da turma obteve uma classificação positiva. Desta forma, predomina o Satisfaz Bem com 8 alunos, depois seguem-se as classificações de Satisfaz e de Satisfaz Plenamente, cada uma com 6 alunos. Por fim, apuramos que 3 alunos tiveram Não Satisfaz na sua avaliação.

Gráfico 6. Avaliação sumativa de Matemática

Por fim, no que respeita à área curricular de Estudo do Meio verificamos que a maioria da turma teve avaliação positiva. Neste sentido, através da análise do Gráfico 7 apura-se que predomina a classificação de Satisfaz Bem, com 9 alunos, seguidamente com 8 alunos temos Satisfaz, com Satisfaz Plenamente temos 5 alunos e por último um aluno teve Não Satisfaz.

Gráfico 7. Avaliação sumativa de Estudo do Meio

Em suma, tendo em conta a informação explanada é-me possível confirmar que os alunos evoluíram em alguns conteúdos que, inicialmente, apresentavam dificuldades e conseguiram adquirir a maioria da essência dos novos conteúdos abordados durante a minha *práxis*. Assim sendo, a turma obtém na maioria das áreas curriculares uma avaliação positiva, sendo que muitos alunos têm uma classificação de Satisfaz Bem e de Satisfaz Plenamente o que me dá ânimo para continuar a minha formação profissional e para procurar novas estratégias de ensino-aprendizagem onde os alunos tenham um papel ativo em todo o processo.

2.6. Intervenção com a Comunidade

Vários autores, nomeadamente Carvalho et al. (2000), afirmam que a instituição de educação é um dos principais intervenientes e responsável na edificação de uma estreita relação com a comunidade educativa, principalmente, com a família. Há estudos que defendem que um contacto contínuo entre a escola e a comunidade promove nos alunos aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

Neste sentido e tendo em conta que um dos parâmetros de avaliação do estágio é o envolvimento do estagiário com a comunidade educativa, decidi realizar várias atividades, com o intuito de promover a parceria escola-comunidade educativa, com vista a desenvolver uma intervenção pedagógica de qualidade, aproveitando os recursos da comunidade, aumentando ao mesmo tempo as vivências dos alunos e abrindo os portões da escola a novas experiências.

2.6.1. Apresentação dos projetos sobre os sistemas do corpo humano.

Uma das atividades que envolveu a comunidade educativa foi a apresentação dos projetos sobre os Sistemas do Corpo Humano desenvolvidos na área curricular de Estudo do Meio. O trabalho de projeto, como já foi referido neste relatório, foi uma atividade que permitiu os alunos, através de grupos, pesquisarem informações em diversas fontes (Internet, livros, enciclopédias), esclarecer os seus conhecimentos prévios, discutir ideias, analisar e sistematizar os dados recolhidos e elaborar a apresentação dos projetos através de PowerPoint e de maquetes.

Findo este trabalho, os alunos foram convidados a apresentar os seus projetos à sua turma e à turma do 3.º D e respetiva professora titular (ver Figura 63). Inicialmente, os alunos estavam nervosos e inibidos, porém no decurso das apresentações a turma conseguiu fazer uma exposição coerente, utilizou novos vocábulos, retirou algumas dúvidas que os colegas tinham e demonstrou ter um grande conhecimento sobre esta temática.

Figura 58. Alunos a apresentar os projetos ao 3.º D



Na minha opinião, a interação com as outras turmas é fundamental, sobretudo as que estão no mesmo nível de escolaridade, isto porque permite aos alunos trocarem informações e através dos seus conhecimentos e da sua linguagem conseguem fazer com que os outros colegas compreendam melhor os conteúdos expostos. Neste sentido, considero que todos os alunos ficaram a ganhar com a divulgação destes projetos, pois ambas as turmas abordaram este conteúdo, mas de formas díspares e após a apresentação e o confronto de ideias aconteceu uma aprendizagem mais sólida e enriquecida com as pesquisas que os alunos realizaram.

É de salientar que noutra dia de intervenção pedagógica, agendado atempadamente, o diretor e os encarregados de educação/pais dos alunos do 3.º B foram convidados a assistirem à apresentação dos projetos sobre os sistemas do corpo humano. Os alunos mostraram-se contentes com esta proposta e como o dia do pão-por-deus se estava a aproximar, solicitei que a turma trouxesse algumas frutas para depois, em conjunto, confeccionarmos uma salada de fruta, com o objetivo de oferecer à plateia.

Desta forma, aquando da apresentação dos projetos, os alunos, primeiramente e com a minha orientação, confeccionaram a salada de fruta e prepararam os materiais necessários. Seguidamente, receberam os convidados e colocaram-se nos seus lugares para iniciarem a apresentação. Nesta segunda apresentação notei que os alunos estavam mais à-vontade e mostravam orgulho em exibirem os seus trabalhos (ver Figura 64). Da mesma forma, os encarregados de educação/pais também ficaram vaidosos e emocionados aos verem os seus educandos/filhos apresentarem as suas maquetes com muito rigor e empenho e, mostrando-se ao mesmo tempo, disponíveis para esclarecer qualquer dúvida que a plateia tivesse.

Figura 59. Pais a assistiram à apresentação dos projetos



Importa referir que os encarregados de educação/pais de alguns alunos não conseguiram estar presentes, pelo que optei por filmar as apresentações dos projetos e depois criei um blog (<http://o-projeto-do-3-b4.webnode.pt>) onde coloquei as fotos

relativas ao decurso do projeto para que todos os encarregados de educação/pais, familiares e amigos das crianças pudessem visualizar este momento tão especial para os alunos. Decidi ainda, colocar os vídeos num CD e oferecer aos alunos para que estes pudessem estudar os conteúdos e guardar como uma recordação, não só dos trabalhos desenvolvidos, como também dos colegas de turma.

Após a apresentação, serviu-se a salada de fruta, e proporcionou-se um momento de convívio entre alunos, professora cooperante, diretor e encarregados de educação/pais (ver Figura 65). Durante este momento, os alunos aproveitaram para mostrar e partilhar alguns trabalhos que têm desenvolvido na escola e que os seus encarregados de educação/pais não tinham tido a oportunidade de ver. Na minha perspetiva, o convívio foi um momento primordial que serviu para afunilar a relação entre os encarregados de educação/pais e os educandos/filhos e com a instituição de educação.

Figura 60. Preparação da sala de fruta e convívio



Saliento que este convívio teve uma grande adesão por parte dos encarregados de educação/pais, tendo sido verificado um interesse no acompanhamento das aprendizagens dos seus educandos/filhos, pois em conversas informais com alguns encarregados de educação/pais constatei, através da partilha de informação, que estes tinham conhecimento das aprendizagens dos mesmos. Esta situação foi frutífera pois, possibilitou aos familiares conviver com os alunos e outros familiares trocando opiniões e permitiu-me também estabelecer uma relação mais próxima com os mesmos, o que contribuiu para uma melhor adequação e articulação entre o trabalho educativo a desenvolver e os valores preconizados pelas famílias. Neste sentido, partilho da ideia de Davies, Marques e Silva (2000), quando referem que o ideal seria que os valores da escola coincidisse com os valores das famílias, pois quando “não há rupturas culturais a aprendizagem ocorre com mais facilidade” (p. 25). Importa referir que este momento

foi muito produtivo para mim, na medida em que o trabalho foi valorizado, pois os encarregados de educação/pais vieram-me dar os parabéns mostrando muita satisfação pelo trabalho desenvolvido com os educandos/filhos. Esta satisfação também foi constatada através da análise dos inquéritos disponíveis no Apêndice L.

Acredito vivamente que esta experiência foi fundamental e acarretou o desenvolvimento de diversas habilidades e competências, nomeadamente a comunicação oral, a postura corporal, o desenvolvimento do raciocínio, o aumento do vocabulário, entre outras. Reis (2003) corrobora esta afirmação e acrescenta que:

a comunicação das crianças com outros adultos da instituição e da comunidade, [...] são um outro momento de alargar as situações de comunicação que levam a criança a apropriar-se progressivamente das diferentes funções da linguagem e adequar a sua comunicação a situações diversas (p. 188).

2.6.2. Realização de um magusto.

A ideia da concretização de um magusto com a turma do 3.º C, adveio não só do facto de o magusto ser uma das formas tradicionais do festejo do dia de São Martinho, como também com o intuito de proporcionar um convívio entre a turma do 3.º B e a do 3.º C. Assim, pretendeu-se divulgar as nossas tradições culturais, fomentando a interiorização de regras sociais e o fortalecimento da nossa identidade cultural.

Esta atividade proporcionou aos alunos o contacto direto com o magusto tradicional e com o fogo e a sua importância. Aproveitei este momento para consciencializar as turmas para os perigos e os cuidados a terem com este elemento natural. É de salientar que os alunos participaram ativamente neste debate argumentativo com sugestões oportunas, proferindo alguns cuidados a ter com o fogo e expuseram situações menos agradáveis que conheciam devido ao mau uso do fogo. Através desta discussão, pude ainda constatar que alguns alunos praticavam esta tradição, contudo o grupo, na sua maioria, no festejo do São Martinho não realiza o tradicional magusto, proferindo que em casa, comem castanhas cozidas, em virtude de não usufruírem de um espaço exterior que lhes possibilite esta prática. Neste sentido, ao se realizar este tipo de atividades, estamos a rentabilizar o espaço exterior que é benéfico para o desenvolvimento integral das criança, pois permite às mesmas explorarem tudo o que ele contempla, vivenciando ao mesmo tempo experiências ricas que promovem o desenvolvimento de competências a diversos níveis, nomeadamente a

nível cognitivo, social e motor, estimulando também, de forma natural, a resolução de conflitos, a partilha de valores e a troca de conhecimentos e de vivências.

O Magusto iniciou-se com acender da fogueira, com o auxílio de um assador, no qual foram assadas as castanhas, de forma mais segura e limpa, procedendo-se a um controlo mais eficaz do fogo. Neste momento, os alunos foram orientados, de modo que em segurança pudessem observar a fogueira, como é possível observar na Figura 66.

Os alunos, enquanto esperavam que as castanhas assassem, demonstraram-se entusiasmados e ansiosos por degustá-las e ofereceram-se para distribuir os cones, preparados previamente, para colocarem as castanhas. Após o término da assadura, as castanhas foram distribuídas pelos cones dos alunos, observando-se um respeito na espera pelas castanhas e um espírito de interajuda na distribuição igualitária das mesmas, desfrutando assim de um momento de convívio favorável ao relacionamento entre adultos e alunos.

Figura 61. Alunos a observarem a fogueira para assar as castanhas



Saliento que no dia da concretização deste magusto a escola festejou também o São Martinho e para tal, proporcionou aos alunos, no seu lanche, castanhas cozidas. No entanto, as turmas ao degustarem as castanhas assadas (ver Figura 67) revelaram preferências por estas, afirmando que tinham um sabor mais delicioso do que as castanhas cozidas que tinham comido no lanche. Acrescento ainda, que a maioria dos alunos afirmou que raramente comem castanhas assadas, daí o entusiasmo e a relação entre a degustação das mesmas.

Figura 62. Alunos a degustarem as castanhas



Tenha-se em atenção, que na minha perspetiva, partilhar o mesmo estabelecimento de educação com outras colegas estagiárias dá-nos a possibilidade de realizar trabalhos mais alargados, uma vez que nos permite envolver a participação de diferentes alunos neste processo de ensino-aprendizagem. Afirmo também que estas atividades conjuntas, por vezes, acarretam dificuldades na gestão dos recursos e na estruturação das mesmas, mas após a sua concretização ficamos a compreender que os alunos através da interação com outros elementos entusiasmam-se e envolvem-se mais ativamente nas atividades. Ao trabalharmos assim, estamos a contribuir para uma prática direcionada para a qualidade, para a cooperação entre todos os profissionais que trabalham para a mesma finalidade e para o desenvolvimento de competências nas crianças. Dado que somos exemplos para as mesmas, não basta dizer para cooperarem com os colegas, é importante que estas vejam esses atos serem praticados.

Em suma, esta atividade prática foi ao encontro do tema “educar para os valores”, contemplado no PEE da instituição, e do seu subtema encarregue às turmas do 3.º ano de escolaridade, “descobrir os direitos e deveres dos alunos”. Neste sentido, a fim de proporcionar o desenvolvimento da criança num todo é importante considerar estes momentos de partilha ao longo da nossa formação, pois “o exercício da cidadania é hoje um dever e direito a usufruir “ (Sarmento, 2009, p. 49).

2.6.3. Ação de sensibilização sobre os perigos do consumo de álcool, de tabaco e de drogas.

Na conjuntura atual, as crianças não são neutras aos problemas existentes na sociedade, sendo a escola um local propício à partilha de opiniões e de vivências entre colegas. Saliente-se que durante a abordagem desta temática, os perigos do consumo de álcool, tabaco e drogas, os alunos proferiram algumas situações contempladoras destes riscos, como por exemplo “a minha mãe fuma muito e está no hospital com uma doença no pulmão” e “o meu vizinho quando chega a casa faz muito barulho e grita muito com a mulher”, devido a estas situações vivenciadas, e dado que alguns dos alunos desta turma habitam no bairro social da Nazaré, uma zona considerada como problemática, pois é contempladora de vários riscos, considerei pertinente concretizar uma ação de sensibilização, de modo a consciencializar e a esclarecer as crianças para os perigos e as consequências inerentes ao consumo de álcool, tabaco e drogas.

Deste modo, considero que a instituição de educação, mais precisamente o corpo docente, deve estar atento aos alunos e às problemáticas provenientes de contextos contempladores dos perigos suprarreferidos. Seguindo esta linha de ideias, os professores devem promover o desenvolvimento integral dos alunos, isto é, não se restringir apenas ao desenvolvimento cognitivo, mas também desenvolver a formação pessoal e social do aluno, com vista a uma melhor adaptação e intervenção na vida em sociedade.

Após a aprovação do diretor e da professora titular de turma, decidi concretizar esta ação de sensibilização. Para tal, e como forma de poder esclarecer melhor as dúvidas dos alunos nesta área, optei por convidar o enfermeiro Paulo Gonçalves que detêm uma vasta experiência neste campo, pois lida com estes aspetos diariamente no seu local de trabalho e também porque é um habitual orador de palestras acerca desta temática.

A ação de sensibilização desenrolou-se através de um debate interativo, promotor da tomada de consciência acerca do tema supracitado. Esta opção privilegiou o diálogo constante entre os alunos, orador e outros agentes educativos presentes (ver Fotografia 68) através do questionamento e do esclarecimento de questões e de dúvidas colocadas pelas crianças, nomeadamente “nos pacotes de tabaco está escrito que fumar mata, mas as pessoas mesmo assim fumam! Porquê?”, “o meu tio disse que as folhas

do eucalipto são uma droga. É verdade?” e “a minha mãe fuma cinco cigarros por dia, faz muito mal?”.

Figura 63. Alunos a assistirem à ação de sensibilização



Durante a ação de sensibilização, os alunos mostraram-se muito participativos e interagiram de forma pertinente com o orador e demonstraram vários conhecimentos sobre esta temática, como por exemplo “a minha mãe quando me trazia na barriga não fumou, porque fazia mal” e “eu quando vejo seringas no chão não toco, porque elas podem ter doenças”.

Considero que no debate argumentativo os alunos do 3.º B participaram cordialmente, ouviram atentamente as explicações dadas, refletiram e demonstraram-se sensibilizados para este assunto. Notei também que adotaram uma postura de respeito pelo orador e pelas dúvidas dos colegas.

É de realçar que em virtude deste conteúdo ser uma temática de difícil abordagem, porque é um assunto que requer muito conhecimento e devido ao facto dos livros contemplarem pouca informação, julgo que a realização desta ação de sensibilização, em cooperação com um especialista neste ramo, enriquece a aprendizagem dos alunos, tendo-me proporcionado ferramentas indispensáveis para uma melhor intervenção futura e o esclarecimento desta temática às crianças de uma forma mais aprofundada e clara.

Em suma a ação de sensibilização foi muito positiva e gratificante, na medida em que possibilitou a partilha de diversas experiências, contribuiu para uma clarificação dos conteúdos abordados, das dúvidas e dos interesses dos alunos e permitiu a exteriorização de emoções, de sentimentos e de preocupações.

2.6.4. Ação de sensibilização acerca dos primeiros socorros.

A escola desempenha um papel social, na medida em que “agrega valores diferenciados, produz entendimento e mobiliza pessoas, instituições, governo e sociedade em torno de projetos comuns e ações de relevância social” (Reinhardt, 2008, p. 91). Nesta linha de pensamento, devido a se consagrar um tema atual para as crianças, ocorrendo na sua vida quotidiana, e em conformidade com os conteúdos programáticos trabalhados na área curricular de Estudo do Meio do 3.º ano, desenvolveu-se uma ação de sensibilização acerca dos primeiros socorros, tendo sido convidadas as turmas do 3.º ano de escolaridade e as respetivas professoras (ver Figura 69).

A ação desenvolvida, com o apoio dos Bombeiros Voluntários do Funchal (ver Apêndice M), proporcionou um esclarecimento mais aprofundado sobre esta temática, na medida em que clarificou as dúvidas, atendeu às curiosidades, promoveu a partilha de saberes e vivências, envolvendo a comunidade educativa e o meio.

Figura 64. Alunos a assistirem à ação de sensibilização sobre os primeiros socorros



Neste sentido, com recurso a atividades lúdicas que envolviam demonstrações práticas (ver Figura 70), nas quais as crianças e os professores desempenhavam ativamente os comportamentos a adotar em situações de emergência, alargou-se e clarificou-se os conhecimentos e as dúvidas relativas a esta temática, levando-se os alunos a refletirem e a questionarem-se sobre estas ações, identificando e corrigindo lacunas presentes no manual do 3.º ano.

Figura 65. Alunos a prestarem os primeiros socorros

Ao longo da ação de sensibilização, as turmas demonstraram-se interessadas e atentas às explicações fornecidas pelo bombeiro, colocando questões pertinentes (ver Figura 71), como, por exemplo “Quando deitamos sangue pelo nariz, o que é que devemos fazer?”, “Porque é que é preciso colocar protetor solar mesmo quando não está sol?” e “ Se eu me queimar, posso pôr pasta de dentes?”.

Figura 66. Alunos a colocarem questões

Deste modo, os alunos partilharam experiências pessoais e a forma como naquele momento pensavam que deviam proceder. Após a explicação do bombeiro, os alunos refletiram e compreenderem se agiriam de forma correta, da maneira que pensavam, e se não estavam corretos, através do diálogo conseguiram compreender qual o melhor procedimento a adotar. É de referir que as professoras também colocaram perguntas e referiram alguns modos de comportamento que antigamente eram utilizados.

Em súmula, esta ação de sensibilização foi benéfica para todos aqueles que nela participaram, na medida em que possibilitou lembrar situações passadas, e enriquecer a sua formação, permitindo a aquisição de conhecimentos relativos aos procedimentos corretos a adotar perante situações de perigo. Neste sentido, a relação que se estabelece entre a escola e a comunidade “[...] permite evitar o isolamento e abre as escolas às influências dinamizadoras do modelo sociocultural no qual estão inseridas [...]” (Zabalza, 1998, p. 60).

2.6.5. Apresentação do projeto *Olho-te*.²

É um dever do professor envolver a família e a comunidade na educação, promovendo uma relação positiva entre crianças e os adultos, de forma a contribuir para um clima de escola caracterizado pelo bem-estar afetivo que predisponha para as aprendizagens (Decreto-Lei n.º 241/2001). Neste sentido, em virtude da escola estar enquadrada no Bairro da Nazaré, eu a minha colega de estágio selecionámos o projeto *Olho-te*, pois consideramos que a sua implementação certamente trará benefícios para a comunidade educativa. Uma vez que com a melhoria do Bairro, todo o ambiente envolvente também melhorar, criando-se uma rede, onde com a força de todos os que l vivem e/ou trabalham e as instituições ali sedeadas, juntos lutem para um fim comum, proporcionando melhorias significativas e a criação de um ambiente favorável para todos.

O projeto *Olho-te* foi criado pelo Artista Pedagogo Hugo Castro Andrade. É um projeto que foi já posto em prática em Lisboa, com sucesso e o artista pretende p-lo em ação na ilha da Madeira, mais especificamente no Bairro da Nazaré. Este projeto nasceu do Mestrado do artista em Teatro e Comunidade e visa através das artes, nomeadamente o teatro, a inclusão e a participação da comunidade local (incluindo todas as gerações), o que por sua vez despertar o interesse de outras comunidades que são externas a este bairro. É de referir que este projeto foi promovido por mim e pela minha colega, tendo sido elaborado um cartaz para divulgar a apresentação do mesmo à comunidade (ver Figura 72).

² A informação contida neste item foi realizada em conjunto com a minha colega estagiária que desenvolveu a sua intervenção pedagógica nesta instituição de educação.

Figura 67. Cartaz de divulgação do projeto



A apresentação deste projeto à comunidade decorreu em grupo, num ambiente descontraído, onde estávamos todos sentados em forma de círculo para que houvesse um contato visual geral (ver Figura 73). Logo à entrada perguntávamos os nomes pelo qual as pessoas gostavam de ser tratadas e colocávamos nas suas camisolas um círculo com o seu nome escrito, com vista a estabelecer uma relação mais próxima e unificadora entre todos. O Artista falou sobre o projeto de um modo mais formal, para dar a conhecer do que se tratava o projeto e os objetivos que contemplava.

Figura 68. Disposição da sala em círculo



No final da apresentação do projeto, ocorreu um momento de debate, em que quem quisesse poderia dar a sua opinião e até propostas para o projeto, expondo preocupações e experiências diárias no Bairro da Nazaré. As pessoas que vivem no bairro, por questões óbvias deram mais contributos para o diálogo, mas todos demonstraram-se interessados. Ressalvo um comentário de uma criança que perante a

questão “O que falta no bairro?”, respondeu rapidamente: “Falta alegria!”. Na sua simplicidade disse tudo!

Seguidamente, todas as pessoas dirigiram-se ao quadro, com vista a colocar no diagrama de Venn uma palavra que definisse o Teatro, a Comunidade e a sua união, o Bairro, tal como pode ser constatado na Figura 74.

Figura 69. Diagrama de Venn com as mensagens do público

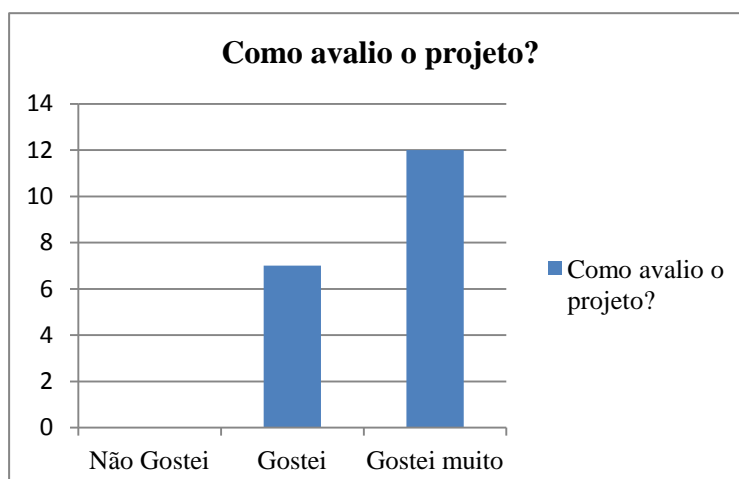


É de referir que o público-alvo não contou apenas com pessoas que viviam no bairro, estando presentes pessoas exteriores ao bairro, nomeadamente crianças, jovens e adultos.

A fim de verificarmos se a comunidade educativa havia considerado a apresentação do projeto interessante e útil, foi disponibilizado um questionário aos participantes, de modo a que pudessem manifestar a sua opinião. Nos Gráficos 8 e 9 apresentam-se os resultados do mesmo.

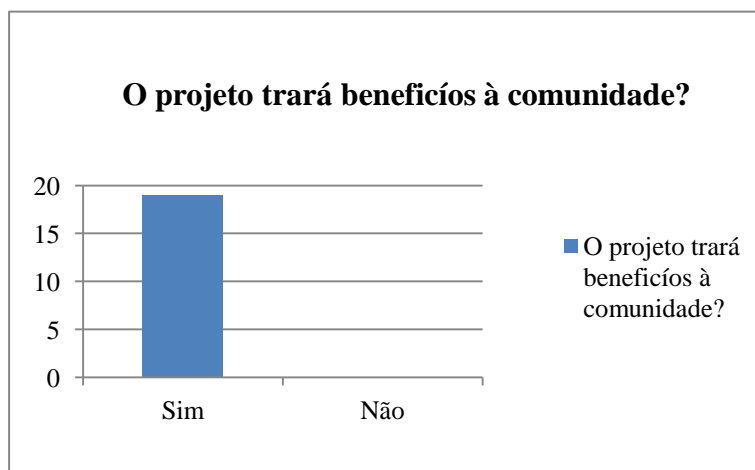
A partir da visualização do Gráfico 8, podemos concluir que todos os participantes ficaram satisfeitos com a apresentação do projeto, tendo estes, na sua maioria (12), assinalado que gostaram muito.

Gráfico 8. Avaliação do projeto



A partir da análise do Gráfico 9, é possível constatar que todos os participantes (19) consideraram que o projeto trará benefícios para a comunidade. Esta adesão ao projeto, leva-nos a refletir que o envolvimento da família e da comunidade na prática pedagógica é de grande relevo para a educação, sendo a comunicação um elemento fundamental para conhecer, agir e colaborar (Davies, Marques & Silva, 1997).

Gráfico 9. Benefícios do projeto



2.7. Reflexão Crítica

Finalizando esta segunda parte do relatório, que diz respeito à intervenção pedagógica realizada no 1.º CEB, considerei pertinente efetuar uma reflexão crítica sobre todo o processo a ela inerente. Esta reflexão é realizada no término da intervenção, pois tal como Alarcão (2010) menciona, para a reflexão ser eficaz é preciso que o professor se distancie da prática para poder refletir de forma mais consciente e aprofundada. Todavia é importante ter presente que ao longo da *práxis* houve uma constante reflexão que permitiu reajustar a ação, através de factos refletidos, e promover deste modo uma educação de qualidade.

Através da presente reflexão crítica pretendo expor os elementos que considero mais relevantes e que marcaram a intervenção realizada no 1.º CEB, bem como analisar o meu papel enquanto futura professora, ou seja, fazer uma retrospectiva da ação desenvolvida e de como evoluí enquanto profissional e pessoa, isto porque estas duas componentes são indissociáveis.

Ao longo do estágio, a minha professora cooperante e o meu orientador científico deram-me liberdade para por em prática todos os conhecimentos teóricos que

adquiri na minha formação acadêmica, bem como em formações complementares que são imprescindíveis na profissão docente. Desta forma, optei por apostar numa intervenção pedagógica ativa e significativa, tendo sempre como base os interesses e as necessidades dos alunos. Embora tivesse liberdade para explorar as aulas de acordo com aquilo em que acredito, estava ciente de que tinha um currículo a cumprir e que a minha ação não poderia pôr em causa as aprendizagens que os alunos deverão adquirir até ao fim do seu percurso escolar. A própria planificação mensal da professora cooperante já estava delineada, os conteúdos tinham de ser explorados, mas foi-me sempre dada a possibilidade de abordá-los pela ordem e com as estratégias que considerasse mais adequadas.

Durante o estágio, devido à atitude de observação atenta e de reflexão constante, foi possível compreender os interesses e as dificuldades dos alunos nos diversos conteúdos que íamos abordando. Nas opções pedagógicas contempladas na prática, valorizei sempre a aprendizagem pela ação, o que na minha opinião, foi uma mais-valia para a turma, na medida em que adquiriram conhecimentos, sendo que quando são os próprios alunos a edificar o seu conhecimento e as atividades são relacionadas com as suas vivências, estas tornam-se mais significativas.

No que concerne à disposição das mesas da sala, senti desde logo necessidade em modificar. As mesas estavam organizadas de modo tradicional, o que não vai ao encontro das minhas ideologias, neste sentido dispus as mesas em forma de “U”, como já referi anteriormente no relatório. Com esta alteração, na minha perspetiva, consegui que os alunos interagissem melhor entre si, apelando à comunicação e à defesa das suas ideias, cooperassem nas tarefas e adquirissem o hábito de interajuda que é fundamental na vida em sociedade. Esta organização favoreceu a relação entre os alunos e a dos mesmos comigo, permitindo-me estar mais próxima deles, podendo intervir mais rapidamente nas dúvidas e nas curiosidades que surgiam. Considero que o estabelecimento de relações consistentes é um dos caminhos para motivar os alunos a concretizar as atividades desenvolvidas e, conseqüentemente, a aprender.

Após o período de observação, constatei que a professora cooperante baseava a sua intervenção em diversas metodologias. Neste sentido, enquanto futura docente, partilho deste ponto de vista, acreditando que existem diversas formas de promover a aprendizagem. Neste sentido, optei por proporcionar diversos trabalhos em grupo. A turma não estava muito habituada a realizar este tipo de trabalhos regularmente, porém depois de alguns dias de prática, conseguiram constatar que o trabalho em grupo era um

modo mais dinâmico e enriquecedor de se trabalhar, pois podiam partilhar as suas ideias, opiniões e dúvidas com os colegas. Com a realização destas atividades os alunos desenvolveram valores e laços afetivos com outros alunos, evoluíram no seu poder de argumentação e realizaram aprendizagens mais consistentes e dinâmicas. Na minha opinião, esta estratégia possibilitou ainda realizar uma diferenciação pedagógica mais focalizada, pois contava com o auxílio dos alunos para ajudar os colegas e para identificar outras dificuldades que emergiam. Neste sentido o trabalho cooperativo foi um item que esteve inerente à minha *práxis*.

É ainda pertinente realçar que tive o cuidado de estabelecer, sempre que possível, uma estreita parceria com a comunidade educativa, especificamente com os encarregados de educação/pais, entidades públicas, professores, entre outros. Na minha opinião, o envolvimento da comunidade escolar no meu processo de estágio acarretou múltiplos benefícios, nomeadamente ao nível das competências e dos saberes que sozinha não conseguiria promover. Assim sendo, considero que nós enquanto professores devemos estabelecer uma relação de proximidade com o meio e com a comunidade e aproveitar os recursos e os conhecimentos de que estes dispõem.

A diversidade e a complexidade subjacente ao contexto escolar, tal com os obstáculos que necessitamos contornar levaram-me a refletir sobre a grande importância de alicerçar a teoria adquirida ao longo da licenciatura e do mestrado à prática pedagógica desenvolvida, bem como outros conhecimentos provenientes de formações que os professores devem realizar ao longo da sua carreira. Além disto conjugou-se também outras técnicas a aplicar nos variados contextos e a reflexão sistemática tendo sempre o intuito de melhorar as práticas seguintes e de trabalhar em cooperação com todos os intervenientes educativos, de modo a minimizar as problemáticas vigentes e a encontrar estratégias mais sólidas e inovadoras, tornando o processo de aprendizagem dos alunos mais enriquecedor.

As intervenções pedagógicas disponibilizadas até ao momento, em diferentes contextos, são uma etapa essencial, que prepara os futuros professores para a vida profissional. Ao longo de todo o processo temos contacto com diversas realidades e a oportunidade de experienciar novas conceções da intervenção educativa. Todo este processo ajudou-me a crescer, não só enquanto futura docente, mas também a nível pessoal, pois a vida profissional, por mais que se queira, está imbuída na vida pessoal, isto porque as nossas crenças e valores estão patentes nas nossas ações diárias. Todavia importa referir que é importante o docente deixar os seus preconceitos de lado e atuar de

forma imparcial, tratando todos os alunos por igual e mantendo a sua postura profissional e ética, respeitando e encarando uma atitude de justiça perante todos.

A profissão docente é um constante desafio e o professor tem a responsabilidade de oferecer aos seus alunos uma intervenção de qualidade. Para tal, é necessário que realize uma formação contínua para que possa dar resposta às mudanças aceleradas de que a sociedade de hoje em dia é alvo. Neste sentido, é fulcral o docente adotar uma atitude reflexiva, pois o ato de refletir desenvolve o pensamento reflexivo e Alarcão (1996) afirma que os professores que desenvolvem esta prática “são aqueles que são capazes de criticar e desenvolver as suas teorias sobre a prática ao reflectirem sozinhos ou em conjunto, na acção e sobre ela assim como as condições que a modelam” (p. 100).

A partilha entre os alunos, proporcionada pelas atividades desenvolvidas, foi um aspeto gratificante, pois, senti-me feliz ao observar que os alunos partilhavam as suas aprendizagens e as suas experiências com gosto e com empenho. Será que a instituição educativa caminhando neste sentido, da partilha, não será uma escola mais feliz? Educar é dar a oportunidade para os alunos comunicarem e se tornarem pessoas mais sociáveis e com espírito cooperativo.

Este estágio contribuiu para o aperfeiçoamento da minha ação em contexto prático, sempre lado a lado com os alunos, como companheiros que anseiam chegar à mesma meta, a meta do Saber. Neste sentido, partilho a opinião de Gama (1980) quando afirma que “Ser professor é dar-se.” (p. 45), é ser persistente, ser amigo, ser um companheiro de estrada, ser uma estrela que ilumina e orienta os alunos.

Realço que no término da minha *práxis*, sinto-me satisfeita, pois sei que fiz tudo o que estava ao meu alcance para tornar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos ativo, significativo e contextualizado. Tive sempre o cuidado de interligar os conteúdos e usar a interdisciplinaridade como forma de alargar a pertinência dos mesmos.

As experiências vivenciadas com a turma do 3.º B proporcionaram-me variadas aprendizagens. A diversidade e peculiaridade dos alunos, quer a nível de aprendizagens quer de atitudes presentearam-me conhecimentos amplos. As aprendizagens e os comportamentos dos alunos contribuíram para uma reflexão intrínseca e o clima que senti junto dos mesmos, foi um alento ao longo das intervenções pedagógicas. Saliento que o contacto próximo com a professora cooperante permitiu-me adquirir um vasto leque de estratégias e de aprendizagem educativas que me serão muito úteis na minha vida profissional.

Por fim, toda esta caminhada tem tornado a minha missão de contribuir para as aprendizagens dos alunos real, tornando a escola um local mais feliz. Creio que a educação tem a função de formar cidadãos cultos, resilientes, críticos, solidários, responsáveis e éticos que sejam capazes de contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade igualitária, justa e tolerante à diversidade. Pude observar que aquilo em que acredito é possível de se tornar real, mas com trabalho, dedicação e determinação. Alguns dos aspetos referidos já estão patentes em algumas daquelas crianças, sendo que, apesar do pouco tempo de prática, deixei a mensagem de que é necessário valorizar a vida, as pessoas, a natureza e o conhecimento como via para que alcancem os seus objetivos e se tornem pessoas mais felizes e realizadas. Neste sentido, considero ter contribuído com algumas ferramentas que ajudarão os alunos a trepar a árvore da felicidade. Trabalho com esperança de contribuir para um mundo melhor.

Termino com a certeza de que esta experiência me fez aprender, crescer e fez despoletar várias emoções que:

“Não consigo dizer aqui tudo, o resto guardo no coração.”

(Gama, 1980, p. 47)

Considerações Finais

Nesta última fase de redação do relatório, considerei pertinente realizar uma apreciação global sobre todo este processo – estágio pedagógico e elaboração do relatório. Considero que através desta experiência única reforcei e adquiri algumas ideias que singularizo e que a meu ver são essenciais na educação, nomeadamente as emoções, os afetos, o respeito, a cooperação, o sentido de interajuda e a partilha, não só de coisas materiais, como também dos raciocínios, dos saberes e das ideias dos alunos.

Na minha perspetiva o estágio é um momento primordial no processo de formação em qualquer área, contudo julgo que é imprescindível na formação docente, pois esta etapa tem como finalidade levar o futuro professor a contactar com a realidade profissional, desenvolver diversas competências reflexivas e conseguir responder às exigências da atual sociedade.

No decorrer da intervenção pedagógica, concluí que ser docente é uma tarefa complicada e que nós professores, temos o “poder” de tornar as crianças mais ou menos capazes de conseguirem se desenvolver de forma plena e de se integrarem na sociedade de modo responsável e saudável. Assim sendo, desempenhamos um papel primordial na educação dos alunos e como tal, temos a necessidade de estar em constante formação, isto porque a sociedade evolui a passos largos e se nós queremos promover nos alunos competências e habilidades que lhes permitam ser agentes ativos na sociedade, temos também de nos atualizar e de ter uma mente aberta que nos permita compreender o que se considera incompreensível.

Inicialmente sentia-me ansiosa e com receio de não conseguir desempenhar proficuamente as minhas funções. Porém, após o período de observação e de integração estes sentimentos dissiparam-se e deram lugar à reflexão e à vontade de realizar uma *práxis* que fosse ao encontro dos meus ideais, dos interesses e das dificuldades dos alunos e que marcassem esta turma pela positiva. Desta forma, gradualmente delinee a minha prática e com o passar das semanas, após alguma reflexão com a professora cooperante, verifiquei que estava a promover um processo de ensino-aprendizagem em que os alunos aprendiam fazendo, ou seja, eram agentes ativos deste processo.

Ao longo da intervenção pedagógica os alunos mostraram-se agradados com a minha dinâmica de trabalho e estavam sempre à espera de terem a oportunidade de experienciarem coisas novas. Os seus interesses ao serem valorizados e os conteúdos

programáticos ao serem contextualizados e abordados de forma eloquente, faziam com que os alunos se mantivessem motivados e recetivos às atividades propostas.

A meu ver, no fim do estágio a turma mostrou-se mais ativa, intervinha de forma pertinente, respeitava as opiniões dos colegas e adquiriu uma capacidade de argumentação. Considero que a maioria destas evoluções advêm da minha *práxis*, e que se continuasse a desenvolver a ação naquela turma durante mais tempo conseguiria afirmar de modo consistente as minhas interpretações.

Através da redação do presente relatório, tento expor de forma clara e fundamentada todo o processo de estágio. Todavia, considero que não é uma tarefa fácil passar para o papel as emoções vividas e os trabalhos desenvolvidos, por isso auxiliiei-me de várias fotografias que demonstram, por vezes, melhor a situação relatada do que as palavras.

Referências Bibliográficas

- Abrantes, P., Alonso, L., Peralta, M., Cortesão, L., Leite, C., Pacheco, J., ... Santos, L. (2001). *Reorganização Curricular do Ensino Básico. Avaliação das Aprendizagens. Das concepções às práticas*. Lisboa: Ministério da Educação Departamento da Educação Básica
- Afonso, M. & Agostinho, S. (2008). *Metodologia de avaliação no contexto escolar*. Luanda: Texto Editora.
- Aguilar, L. (2001). *Expressão e educação dramática – guia pedagógico para o 1.º ciclo do ensino básico*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Alarcão, I. (1996). Ser professor reflexivo. In I. Alarcão (Org.), *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão* (pp. 171-188). Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2001). Professor investigador: que sentido? Que formação? In B. Campos (Ed.), *Formação profissional de professores no ensino superior* (pp. 21-31). Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2003). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez.
- Alarcão, I. (2005). *Formação reflexiva de professores*. Porto Editora
- Alarcão, I. (2010). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez Editora.
- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da prática pedagógica: uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Almeida, M. (2009). *A formação inicial de professores e os problemas da prática pedagógica: estudo da relação entre as percepções dos professores estagiários, dos professores cooperantes e dos supervisores*. Universidade Técnica de Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Alsina, A. (2006). *Desenvolvimento de competências matemáticas com recursos lúdico-manipulativos*. Porto: Porto Editora.

- Amaral, M., Moreira, M. & Ribeiro, D. (1996). O papel do supervisor no desenvolvimento do professor reflexivo. In I. Alarcão, *Formação reflexiva de professores. Estratégias de supervisão* (pp. 89-122). Porto: Porto Editora.
- APM (2003). *Competências essenciais no Ensino Básico: visões multidisciplinares*. Porto: Asa Editores.
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Lisboa: Editora McGraw- Hill.
- Ausubel, D. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano Universitária.
- Bento, A. (Abril, 2012). Investigação quantitativa e qualitativa: Dicotomia ou complementaridade? *Revista JA*, 64, 40-43.
- Bessa, N. & Fontaine, A. (2002). A aprendizagem cooperativa numa pós-modernidade crítica. *Educação, Sociedade & Culturas*, 18, 123-147.
- Bodrova, E. & Leong, D. (2007). Jogar para Aprender na Escola. *Revista Noesis*, 77,1-24.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Braga, A. (1999). *Estágio Curricular. Intervenção na prática social. Uma proposta para a UCB*. Brasília: DF.
- Brazão, P. (2006). *Weblog e identidade. Uma experiência no 1.º Ciclo do Ensino Básico* (Comunicação a apresentar no II colóquio DCE-UMa e VII colóquio internacional SEE). Retirado de <http://www3.uma.pt/pbrazao/art&publ/Brazao%202008%20Weblog%20e%20identidade%20%20uma%20experiencia%20no%201%20Ciclo.pdf>
- Bruner, J. (2000). *Cultura e educação*. Lisboa: Edições 70.
- Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F. & Timóteo, M. (2013). *Metas Curriculares Ensino Básico Matemática*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Cachapuz, A. (2006). Melhorar o ensino das ciências. *Noesis*, 66, 24-27.

- Caldeira, M. (2009). *Aprender a matemática de uma forma lúdica*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.
- Canário, R. (2001). A prática profissional na formação de professores. In B. Campos (Ed.), *Formação profissional de professores no ensino superior* (pp. 31-45). Porto: Porto Editora.
- Cardona, M. (2007). A avaliação na educação de infância: as paredes das salas também falam! Exemplos de alguns instrumentos de apoio. *Cadernos de Educação de Infância*, 10-15.
- Carvalho, E. S. (2009). *Utilização do computador em contexto escolar por alunos do quarto ano. Representações e atitudes* (dissertação de Mestrado). Funchal: Universidade da Madeira.
- Carvalho, L., Reis, A., Fernandes, E., Morais, I., Campos, J. Cruz, L. (2000). *A parceria entre a escola, família e a comunidade: estratégias de envolvimento parental*. Lisboa: Departamento de Avaliação Prospetiva e Planeamento do Ministério da Educação.
- Chateau, J. (1961). *A criança e o Jogo*. (s/l): Biblioteca Filosófica.
- Correia, F. & Farinha, N. (2005). Ilustração Científica: O saber da imagem e a imagem do saber. In F. Viana, E. Coquet, & M. Martins, (Orgs.), *Leitura, literatura infantil e ilustração* (pp. 223-241). Coimbra: Edições Almedina.
- Correia, F. (2004). *Inteligência conectiva, formação e desenvolvimento: análise de um programa de formação de professores* (tese de Mestrado). Funchal: Universidade da Madeira.
- Correia, F. (2011). *Internet: sala de estudo virtual* (tese de Doutoramento). Funchal: Universidade da Madeira.
- Correia, H., César, M., & Reis, P. (2003). Interagir para aprender nas aulas de ciências. In A. Neto, J. Nico, J. C. Chouriço, P. Costa, & P. Mendes (Eds.) vol. II, *Didáticas e metodologias de educação: Percursos e desafios* (pp. 1147-1154). Évora: Universidade de Évora, Departamento de Pedagogia e Educação.

- Cró, L. (1998). *Formação inicial e contínua de professores/educadores. Estratégias de intervenção*. Porto: Porto Editora.
- Davies, D., Marques, R. & Silva, P. (1997). *Os professores e as famílias – a colaboração possível*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Declaração De Salamanca. (1994). *Declaração De Salamanca. Enquadramento da acção na área das Necessidades Educativas Especiais*. Unesco
- Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto – *Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário*. Disponível em <http://dre.pt/pdf1sdip/2001/08/201A00/55695572.pdf>
- Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto – *Perfil específico de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico*. Disponível em <http://www.madeira-edu.pt/LinkClick.aspx?fileticket=hfFQhspkxK0%3d&tabid=1787&language=pt-PT>
- Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro. Retirado de <http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/84F15CC8-5CE1-4D50-93CF-C56752370C8F/1139/DL432007.pdf>
- Delors, J. (1996). *Educação um Tesouro a Descobrir – Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI*. Porto: Edições Asa.
- Despacho Normativo n.º 1/2005, de 5 de janeiro. Retirado de http://www.gave.min-edu.pt/np3content/?newsId=31&fileName=despacho_normativo_1_2005.pdf
- Diogo, J. (1998). *Parceria Escola- Família: A Caminho de Uma Educação Participada*. Porto: Porto Editora
- Elliott, J. (1996). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Ediciones Morata.
- Estanqueiro, J. (2010). *Boas práticas na educação: o papel dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.

- Esteves, J. (1995). Mudanças sociais e função docente. In A. Nóvoa (Org.), *Profissão professor* (pp. 93-124). Porto: Porto Editora.
- Estrela, A. (1994) *Teoria e prática de observação de classes*. Porto: Porto Editora
- Estrela, M. (2010). *Profissão docente: dimensões afectivas e éticas*. Porto: Areal Editores
- Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré. (2011/2015). Projeto Educativo de Escola – *Educar para os Valores* (Documento não publicado). Funchal.
- Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré (2011/2015). Plano Anual de Turma – *Descobrir os Valores* (Documento não publicado). Funchal.
- Fernandes, A. (2009). *Projecto SER MAIS: educação para a sociedade online* (dissertação de Mestrado). Porto: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.
- Fino, C. e Sousa, M. (2001). *As TIC abrindo caminhos a um novo paradigma educacional*. Funchal: Departamento de Ciências da Educação da Universidade da Madeira.
- Fino, C. & Sousa, J. (2003). Alterar o currículo: mudar a identidade. *Revista de Estudos Curriculares*, 1, 2, 233-250. Retirado de: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/19.pdf>
- Folque, A. (1999). A influência de Vigotsky no modelo curricular do movimento da escola moderna para a educação pré-escolar. *Escola Moderna*, 5 (5), 5-12.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia*. Paz e Terra: São Paulo.
- Freire, P. (2009). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Gama, S. (1980). *Diário de Sebastião da Gama*. Lisboa: Edições Asa.
- Gloton, R. & Clero, C. (1978). *Atividade criadora na criança*. Editorial Estampa.
- Gomes, M. (2011). *A pedagogia diferenciada na construção da escola para todos*. Porto: Edições Ecopy.

- Gonçalves, E. (1991). *A arte descobre a criança*. Amadora: Raiz Editora.
- Grave-Resendes, L., & Soares, J. (2002). *Diferenciação pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Johnson, D. & Johnson, R. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Katz, L. & Chard, S. (1997). *A abordagem de projecto na educação de infância*. Lisboa: Fundação Gulbenkian.
- Lalande, M. & Abrantes, M. (1996). Conceito de reflexão. In J. Dewey & I. Alarcão, *Formação reflexiva de professores estratégias de supervisão*. Lisboa: Porto Editora.
- Lebrun, M. (2008). *Teorias e métodos pedagógicos para ensinar e aprender*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, J. & Silva, H. (2009). *A aprendizagem cooperativa na sala de aula: um guia prático para o professor*. Lisboa: Lidel.
- Lopes, J. & Silva, H. (2010). *O professor faz a diferença*. Porto: Lidel.
- Lorenzato, S. (2012). *Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis*. Campinas: Autores Associados.
- Madureira, I. & Leite, T. (2003). *Necessidades educativas especiais*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Many, E. & Guimarães, S. (2006). *Como abordar... A metodologia de trabalho de projecto*. Porto: Areal Editores.
- Marcelo, C. (1999). *Formação de professores. Para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.
- Martin, D. (2008). *Elementary science methods: a constructivist approach*. USA: Cengage Learning.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., ... Pereira, S. (2009). *Despertar para a ciência: actividades dos 3 aos 6*. Lisboa:

Ministério da Educação – Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

- Martins, M. (1991). O que é preciso para poder aprender a ler. (19-23). *Análise Psicológica*, 9 (1), 19-23.
- Marujo, A., Neto, M. & Perloiro, F. (1998). *A família e o sucesso escolar – guia para pais e outros educadores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Mateus, P. (2000). Estudo exploratório sobre a multiplicação com números decimais na escola primária. In J. Matos & E. Fernandes (Eds.), *Investigação em Educação Matemática – perspectivas e problemas* (pp. 297-307). Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Matos, J. M., Serrazina, M. L. (1996). *Didáctica da matemática*. Universidade aberta. Lisboa.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-ação*. Porto: Porto Editora.
- Mesquita-Pires, C. (2007). *Educador, teorias e práticas*. Porto: Profedições.
- Miller, S. (2003). O trabalho epilinguístico e a produção escrita de textos nas séries iniciais do ensino fundamental. In A. Neto, J. Nico, J. C. Chouriço, P. Costa, & P. Mendes (Eds.) vol. I, *Didácticas e metodologias de educação: Percursos e desafios* (pp. 117-122). Évora: Universidade de Évora, Departamento de Pedagogia e Educação.
- ME (2001). *Currículo nacional do ensino básico – competências essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação.
- ME (2004). *Organização curricular e programas ensino básico – 1.º ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Moll, L. (2002). *Vygotsky e a educação – Implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica*. Porto Alegre: Artmed.

- Moniz, M. (2009). *Abordagem da leitura e da escrita na educação pré-escolar em contexto de supervisão em Angra do Heroísmo* (dissertação de Mestrado). Açores: Universidade dos Açores.
- Moreira, D. & Oliveira, I. (2004). *O jogo e a matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Morgado, J. (1997). *A relação pedagógica: diferenciação e inclusão*. Lisboa: Editorial Presença.
- Moyles, J. (2002). *Só brincar? O papel do brincar na educação infantil*. Porto Alegre, Artmed.
- Nacarato, A. (2005). Eu trabalho primeiro no concreto. *Revista de Educação Matemática*, 9 (9 e 10), 1-6. Retirado de <http://sbempaulista.org.br/RevEdMatVol9.pdf>
- Neto, C. (2003). *Jogo e desenvolvimento da criança*. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana, Serviço de Edições.
- Neves, M., & Martins, M. (2000). *Descobrimo a linguagem escrita uma experiencia de aprendizagem da leitura e da escrita numa escola de intervenção prioritária*. Lisboa: Escolar Editora.
- Niza, S. (1998a). O modelo curricular de educação pré-escolar da escola moderna portuguesa. In Oliveira-Formosinho, J. (Org.), *Modelos curriculares para a educação de infância* (pp. 137 - 159). Porto: Porto Editora.
- Niza, S. (1998b). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1.º ciclo do ensino básico. *Inovação*, 11 (11), 77-98.
- Niza, S. (1999). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. Em Formosinho, J. (Org.). *Modelos curriculares para a educação de infância* (pp. 137 - 159). Porto: Porto Editora.
- Niza, S. (2004). A acção de diferenciação pedagógica na gestão do currículo. *Escola Moderna*, 21 (5), 64-69.

- Niza, S. (2007). Editorial, *Escola Moderna*, 30 (5), 3-4. Retirado de: http://centrorecursos.movimentoescolamoderna.pt/dt/1_2_1_org_coop_conselho/121_a_06_edit_30_sniza.pdf
- Nóvoa, A. (1992). *Vida de professores*. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1993). Os desafios da educação e as respostas do teatro. In C. Fragateiro (Coord.), *Da expressão dramática ao jogo teatral* (pp. 9-14). Aveiro: Unave.
- Nóvoa, A. (1995). *Os professores e a sua formação*. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (2002). *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Lisboa: Educa.
- Oliveira-Formosinho, J. (Org.). (1996). *Modelos curriculares para a educação de infância*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho. (2007a). Pedagogia (s) da infância: reconstruindo uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho, T. Kishimoto & M. Pinazza, *Pedagogia (s) da Infância: dialogando com o passado construindo o futuro* (pp. 13-36). Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007b). A utilização da herança histórica na reconstrução de uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho, *Modelos curriculares para a educação de infância: construindo uma práxis de participação* (pp. 51 - 92). Porto: Porto Editora.
- Paganini-da-Silva, E. (s/d). *A identidade profissional docente*. Retirado de: www.anped.org.br/reunioes/28/textos/gt20/gt201132int.rtf
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2000). *O mundo da criança*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Papert, S. (1994). *A máquina das crianças. Repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Parente, C. (2002). *Observação: um percurso de formação, prática e reflexão*. Porto: Porto Editora
- Peças, A. (1999). Uma cultura para o trabalho de projecto. *Escola Moderna*, 6, 56-65.

- Pereda, G. & Sarmiento, D. (2007). *Metodología de las ciencias naturales*. Retirado de: http://www.educaciontdf.gov.ar/dgyce/docuemntos/metod_cs_nat.pdf
- Pereira, A. (2002). *Educação para a ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, A. (2003). As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 19, 1526- 1534.
- Pereiro (2000)
- Pereira, L. & Rocha, L. (2006). A produção colectiva de um texto dramático no 1.º ciclo. *Actas do 6.º Encontro Nacional, 4.º Encontro Internacional de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração*. Braga: Universidade do Minho – Instituto de Estudos da Criança,
- Perrenoud, P. (2000). *10 Novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Piaget, J. (1975). *O nascimento da inteligência na criança* (A. Cabral, Trad.). Rio de Janeiro: Zahar
- Pimentel, T., Vale, I., Freire., Alvarenga, D. & Fão, A. (2010). *Matemática nos primeiros anos. Tarefas e desafios para a sala de aula*. Lisboa: Texto Editores, Lda.
- Ponte, J. (2002). Investigar a nossa própria prática. In GIT (Org.), *Refletir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 5-28). Lisboa: APM.
- Ponte, J., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F. & Sousa, H. ... Oliveira, P. (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação - Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ponte, J., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F. & Sousa, H. ... Oliveira, P. (2013). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação - Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

- Porto Editora (2006). *Dicionário da Língua Portuguesa 2006*. Porto: Porto Editora.
- Reinhardt, R. (2008). Parceria entre a escola e a comunidade na perspectiva da gestão solidária. *Boletim da Saúde*, 21 (2), 89-96.
- Reis, C. & Adragão, J. (1992). *Didáctica do português*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Reis, C., Dias, A., Cabral, A., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G. ... Pinto, M. (2009). *Programa de português do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação - Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Reis, R. (2003). *Educação pela Arte*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Roldão, M., (1998). Que é ser professor hoje? A profissionalidade docente revisitada. *A Revista da ESES*, 9, 81- 83.
- Roldão, M. (2007). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Revista Brasileira de Educação*, 12 (34), 94-103.
- Sá, J. & Carvalho, G. (1997). *Ensino experimental das ciências: definir uma estratégia para o 1.º ciclo*. Braga: Bezerra Editora.
- Sá, J. (2002). *Renovas as práticas no 1.º ciclo pela via das ciências da natureza*. Porto: Porto Editora.
- Sá, L. (2001). *Pedagogia diferenciada. Uma forma de aprender a aprender*. Porto: Asa.
- Sanches, I. (2001). *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, I (2005). Compreender, agir, mudar, incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 127-142.
- Santana (1998). A avaliação em cooperação no 1.º ciclo do ensino básico. *Escola Moderna*, 2, 11-19.
- Santana, I. (2000). Práticas pedagógicas diferenciadas. *Escola Moderna*, 8 (5), 30-33.
- Santos, L. (2008). Dilemas e desafios da avaliação reguladora. In L. Menezes, L. Santos, H. Gomes & C. Rodrigues (Eds.), *Avaliação em matemática: desafios*

- (pp. 11-35). Viseu: Secção de Educação Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação.
- Sarmiento, T. (2009). *Infância, família e comunidade. As crianças como actores sociais*. Porto: Porto Editora.
- Schultz, D & Schultz S. (2002). *Teorias da personalidade*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Sedó, E. & Valls-Llobet, C. (2008). *Emoções, comportamentos e inteligência*. Lisboa: Círculo dos Leitores.
- Serralha, F. (2007). *A socialização democrática na escola: o desenvolvimento sociomoral dos alunos do 1.º CEB* (tese de Doutoramento). Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Silva, T. (2000). *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Simões, A. (1990). A investigação – acção: natureza e validade. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXIV, 39-51
- Sim-Sim, I. (2007). *O ensino da leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação- Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Soares, J. (1999). Uma sessão de matemática em colectivo numa perspectiva de diferenciação pedagógica. *Escola Moderna*, 6 (5), 15-20.
- Soares, J. (2000). Aprender a ler. *Escola Moderna*, 8, 1-15.
- Soares, J. (2008). Reflexões acerca da aprendizagem e do ensino da gramática no 1.º ciclo do ensino básico. *Escola Moderna*, 32 (5), 9-17.
- Sousa, A. (2003). *Educação pela arte e artes na educação. Bases psicopedagógicas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sousa, A. (2005). *Diferenciação curricular e deliberação docente*. Porto: Porto Editora.
- Sousa, A. (2009). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.

- Sousa, A. (s/d). *Educação pela arte e artes na educação. Drama e dança*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sousa, B. (1997). *Programação e avaliação desenvolvimental na pré-escolaridade e no 1.º ciclo do ensino*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sousa, F. (2010). *Diferenciação curricular e deliberação docente*. Porto: Porto Editora
- Sprinthall, N. & Sprinthall, R. (1999). *Psicologia educacional: uma abordagem desenvolvimentista*. Amadora: McGraw-Hill.
- Tenreiro-Vieira, C. & Vieira, R. (2000). *Promover o pensamento crítico dos alunos: propostas concretas para a sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Tomlinson, C. (2008). *Diferenciação pedagógica e diversidade. Ensino de alunos em turmas com diferentes níveis de capacidades*. Porto: Porto Editora.
- Valadares, J. & Moreira, M. (2009). *A teoria da aprendizagem significativa: sua fundamentação e implementação*. Coimbra: Edições Almedina.
- Vilar, A., (1992) *A Avaliação – um novo discurso?* Porto: Asa.
- Vilar, A., (1996) *Avaliação dos Alunos No Ensino Básico*. Porto: Asa.
- Vygotsky, L. (1984). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L. (1989). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.
- Wassermann, S. (1994). *Brincadeiras sérias na escola primária*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Yin, R. (1993). *Applications of case study research*. London: Sage Publications.
- Zabalza, M. (1998). *Qualidade em educação infantil*. Porto Alegre: ArtMed.
- Zabalza, M. (2001). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Rio Tinto. Edições Asa.