



Centro de Competência de Ciências Sociais

Departamento de Ciências da Educação

Paula Renata Viveiros Alves

**Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e
Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Orientador: Doutor José Paulo Gomes Brazão

Funchal, fevereiro de 2014

*Dedico a todos aqueles que sempre acreditaram em mim e que me apoiaram
na concretização de mais um sonho!*

IV RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Agradecimentos

Aproveito este espaço para agradecer a todas as pessoas e instituições que, direta e/ou indiretamente, contribuíram para a realização do presente relatório.

À Universidade da Madeira, ao Departamento de Ciências da Educação, ao Centro de Competências de Ciências Sociais, ao Centro de Competências de Ciências da Vida, à Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar do Galeão, aos Bombeiros Municipais do Funchal e ao Serviço Técnico Socioeducativo de Apoio à Deficiência Profunda.

Ao orientador científico de estágio e do relatório, doutor Paulo Brazão, pela insubstituível e preciosa orientação, pelas palavras de incentivo e pela maravilhosa partilha de sabedoria.

À professora cooperante Ana Paula Marote pelo apoio incondicional, pelas críticas construtivas e, principalmente, pela receção na sua sala, proporcionando-me a vivência de uma experiência inesquecível.

Aos alunos do 4.º ano 1 pela maravilhosa hospitalidade, pelos ensinamentos, pelos sorrisos e pelo carinho com que me presentearam dia após dia.

À diretora e a toda a comunidade escolar da Escola Básica do 1º Ciclo com Pré-Escolar do Galeão pela simpatia e pelo auxílio nos vários momentos.

A todos os professores que contribuíram para o meu crescimento profissional e pessoal. À minha professora de 1.º Ciclo do Ensino Básico que, de certa forma, inspirou-me na eleição desta tão honrosa profissão. Aos professores que me acompanharam ao longo da licenciatura em Educação Básica pelos conhecimentos partilhados. Aos professores do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico pelos seus profícuos conselhos e sugestões.

Ao pessoal da Biblioteca da Universidade da Madeira pelo imprescindível auxílio ao longo do processo de pesquisa bibliográfica.

Aos meus amigos, fiéis companheiros nos momentos de maior felicidade e angústia, pela ajuda, pelo carinho, pela prestação e, principalmente, por terem contribuído para a pessoa que sou hoje...uma pessoa feliz! Um especial agradecimento à Tatiana Camacho, à Carina

VI RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Rodrigues e à Lorene Rodrigues pela amizade, pela dedicação e pelo apoio. À Paula Teixeira pelo espírito de entreatajuda.

À minha família, no sentido alargado, pelo apoio desmesurável e pelas palavras de encorajamento nos momentos de maior aflição e, particularmente, à minha tia, pelo auxílio na revisão dos textos.

Aos meus pais e ao meu irmão pelas infindáveis demonstrações de carinho, pelas palavras de incentivo, pela paciência, pela compreensão e, especialmente, por terem sempre depositado imensa confiança em mim.

A todos um muito obrigada! Bem hajam!

Resumo

A concretização do presente relatório visa a obtenção do grau de mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

O relatório espelha o estágio realizado na valência de 1.º Ciclo do Ensino Básico, na Escola Básica do 1º Ciclo com Pré-Escolar do Galeão. A intervenção pedagógica ocorreu numa sala de 4.º ano de escolaridade, com o propósito de adquirir-se experiência profissional e pessoal, e vivenciar-se situações características da profissão docente, no contexto sala de aula.

Em traços gerais, abarca um conjunto de pressupostos teóricos, que atuaram como fundamentadores de toda a *praxis* e que, de certa forma, contribuíram para a construção de aprendizagens significativas. O *corpus* do trabalho evidencia a metodologia de investigação privilegiada, como forma de responder a algumas indagações suscitadas. A intervenção pedagógica centrada na resolução de questões, recorrendo à metodologia de investigação-ação, apelou à adoção de princípios norteadores de uma aprendizagem cooperativa e de uma ação pedagógica diferenciada. Dado o facto de os alunos constituírem o cerne destas interrogações surgiu a necessidade de os caracterizar e contextualizar o meio envolvente e a instituição educativa.

No desfecho do relatório descrevo, reflito e avalio formativamente todo o processo e concluo com a importância deste estágio para a edificação da dimensão reflexiva e investigativa do docente, admitindo que é um ser em constante busca de aperfeiçoamento profissional.

Palavras-chave: 1.º Ciclo do Ensino Básico, Intervenção Pedagógica, Aprendizagens Significativas, Investigação-Ação, Aprendizagem Cooperativa, Ação Pedagógica Diferenciada.

Abstract

The present report has been created in order to obtain a master's degree in Preschool Education and Teaching in the 1st Cycle of Basic Education.

This report reflects the internship in the 1st Cycle of Basic Education at Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar do Galeão. The educational intervention was made in a 4th grade room, with the purpose to acquire both professional and personal experiences and also to experience specific teaching situations in the context of a classroom.

Broadly speaking, it encompasses a set of theoretical assumptions, which acted as bases of all *praxis* and, in a certain way, contributed to the construction of meaningful learning. The *corpus* of the work shows the investigation methodology used to answer some questions raised. The educational intervention focused on solving questions, using the methodology of investigation-action, called for the adoption of guiding principles of cooperative learning and of a differentiated pedagogical action. Given the fact that students are the core of these questions, this assumption was followed by the need to characterize and put them in the context of the surrounding environment and of the educational institution.

In the outcome of the report i describe, reflect and evaluate formatively the whole process and conclude this internship importance to the construction of an investigative and reflective dimensions related to teaching, always assuming the constant pursuit for professional development.

Keywords: 1st Cycle of Basic Education, Pedagogical Intervention, Meaningful Learning, Investigation-Action, Cooperative Learning, Differentiated Pedagogical Action.

Lista de Siglas

Sigla	Significado
APA	Apoio Pedagógico Acrescido
APM	Associação de Professores de Matemática
DB	Diário de Bordo
DT	Diário de Turma
CEB	Ciclo do Ensino Básico
EB1/PE	Escola Básica do 1º Ciclo com Pré-Escolar
ME	Ministério da Educação
MEM	Movimento da Escola Moderna
NEE	Necessidades Educativas Especiais
OTL	Ocupação de Tempos Livres
PCT	Projeto Curricular de Turma
PEE	Projeto Educativo de Escola
PEI	Programa Educativo Individual
STSADP	Serviço Técnico Socioeducativo de Apoio à Deficiência Profunda
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
ZPD	Zona de Desenvolvimento Proximal

X RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Índice

Agradecimentos.....	V
Resumo.....	VII
Abstract.....	VIII
Lista de Siglas.....	IX
Índice de Apêndices – Conteúdo do CD-ROM	XV
Índice de Figuras.....	XVI
Índice de Gráficos	XVII
Índice de Quadros.....	XVIII
Índice de Tabelas.....	XIX
Introdução	1
Capítulo I – Enquadramento Teórico	6
1.1 A identidade docente: dimensão pessoal e profissional.....	6
1.2 O docente reflexivo.....	7
1.3 O docente como investigador.....	8
1.4 O contributo de alguns teóricos na pedagogia	9
1.4.1 Jean Piaget.	9
1.4.2 Jerome Bruner.....	10
1.4.3 Lev Vygotsky.....	11
1.4.4 David Ausubel.	12
1.5 Em síntese	12
Capítulo II – Enquadramento Metodológico	16
2.1 Metodologia da Investigação	16
2.1.1 O método: investigação – ação.	16
2.1.2 As fases da investigação.	17
2.1.3 Técnicas de recolha de dados.	22
2.1.3.1 <i>Técnicas documentais</i>	23
2.1.3.2 <i>Técnicas não documentais</i>	23
2.1.4 Instrumentos de recolha de dados.....	24
2.1.4.1 <i>Notas de campo</i>	24

XII RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2.1.4.2 <i>Diários</i>	25
2.1.4.3 <i>Artefactos</i>	25
2.1.4.4 <i>Registos fotográficos</i>	26
2.1.4.5 <i>Entrevistas informais</i>	26
2.1.5 Validade da investigação.....	26
2.1.6 Limites da investigação.....	27
2.2 Em síntese.....	27
Capítulo III - Pressupostos Metodológicos para a Intervenção Pedagógica	30
3.1 A aprendizagem pela ação.....	30
3.1.1 O modelo pedagógico: Movimento da Escola Moderna.....	31
3.2 A aprendizagem significativa.....	32
3.3 A aprendizagem cooperativa.....	33
3.4 A diferenciação pedagógica.....	34
3.5 Em síntese.....	35
Capítulo IV – Intervenção Pedagógica em contexto de 1º CEB	38
4.1 Questões de investigação sinalizadas.....	38
4.2 Contextualização.....	39
4.2.1 O meio envolvente.....	39
4.2.2 A instituição educativa.....	40
4.2.2.1 <i>O Projeto Educativo de Escola</i>	41
4.2.3 A sala do 4.º ano 1.....	42
4.2.4 A turma do 4.º ano 1.....	44
4.2.4.1 <i>As necessidades educativas e os pontos fortes dos alunos do 4.º ano 1</i>	46
4.3 A intervenção pedagógica enquanto resposta às questões de investigação-ação.....	47
4.3.1 A planificação cooperada.....	47
4.3.2 Atividades no âmbito da aprendizagem cooperativa.....	48
4.3.2.1 <i>Português: O trabalho de texto</i>	49
4.3.2.2 <i>Matemática: A exploração de situações aleatórias</i>	50
4.3.2.3 <i>Estudo do Meio: O trabalho em projeto</i>	53

4.3.3 Atividades no âmbito da diferenciação pedagógica.	56
4.3.3.1 <i>Português: A produção de texto.</i>	57
4.3.3.2 <i>Matemática: A organização e tratamento de dados.</i>	59
4.3.3.3 <i>Estudo do Meio: À descoberta de si mesmo.</i>	60
4.3.4 Atividades no âmbito da interação com a comunidade educativa.	62
4.3.4.1 <i>O papel da comunidade educativa no combate às necessidades da população carenciada.</i>	63
4.3.4.2 <i>Semana Regional da Pessoa com Necessidades Especiais: sensibilizar a comunidade educativa para a “diferença”.</i>	65
4.3.5 A avaliação da turma.	68
4.4 Em síntese	75
Considerações Finais	79
Referências.....	83

XIV RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Índice de Apêndices – Conteúdo do CD-ROM

Apêndice A – Diários de Bordo

Apêndice B – Roteiro de Planificação – 1ª Semana

Apêndice C – Roteiro de Planificação – 2ª Semana

Apêndice D – Roteiro de Planificação – 3ª Semana

Apêndice E – Roteiro de Planificação – 4ª Semana

Apêndice F – Roteiro de Planificação – 5ª Semana

Apêndice G – Roteiro de Planificação – 6ª Semana

Apêndice H – Roteiro de Planificação – 7ª Semana

Apêndice I – Cartaz – Projeto com a Comunidade Educativa

Índice de Figuras

Figura 1. Ciclo básico da investigação-ação, em quatro fases.....	18
Figura 2. Esquema que evidencia as três construções teóricas.....	19
Figura 3. Esquema do <i>processo em espiral</i> traçado por Lewin.....	20
Figura 4. Técnicas de recolha de dados.	22
Figura 5. Instrumentos de recolha de dados.	24
Figura 6. Planta da sala do 4.º ano 1.....	43
Figura 7. Realização do trabalho de texto.....	50
Figura 8. Realização das previsões do lançamento do copo, em grupo.....	51
Figura 9. Realização do lançamento do copo, em grupo.....	52
Figura 10. Concretização do gráfico de barras.	52
Figura 11. Execução do trabalho em projeto.....	54
Figura 12. Divulgação do projeto: “Os primeiros povos da Península Ibérica”.....	55
Figura 13. Comunicação das produções de texto.....	58
Figura 14. Descodificação do enigma, em pares.....	58
Figura 15. Realização do diagrama de caule-e-folhas.....	60
Figura 16. Observação dos poros, recorrendo à lupa.....	61
Figura 17. Observação dos pelos, recorrendo ao microscópio.....	61
Figura 18. Transcrição do texto coletivo.....	63
Figura 19. Adesão da comunidade educativa ao peditório.....	64
Figura 20. Momento de entrega do peditório.....	65
Figura 21. Exploração da obra “O elefante diferente (que espantava toda a gente)”.....	66
Figura 22. Exposição dos trabalhos sobre a “diferença”.....	66
Figura 23. Construção de frases, partindo de “Ser diferente é...”.....	67
Figura 24. Concretização do desfile de moda.....	68
Figura 25. Autoavaliação da leitura.....	69
Figura 26. Autoavaliação das tabuadas.....	69

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Classificação das profissões dos pais dos alunos do 4.º ano 1.....	45
Gráfico 2. Habilitações académicas dos pais dos alunos do 4.º ano 1	46

Índice de Quadros

Quadro 1. Esquema-guia que apoia o docente na construção do projeto de investigação.	21
Quadro 2. Os espaços físicos da EB1/PE do Galeão	41
Quadro 3. Horário da turma do 4.º ano 1	44
Quadro 4. Avaliação dos alunos relativamente à área curricular disciplinar de Português....	70
Quadro 5. Avaliação dos alunos relativamente à área curricular disciplinar de Estudo do Meio	72
Quadro 6. Avaliação dos alunos relativamente à área curricular disciplinar de Matemática.	74

Índice de Tabelas

Tabela 1. Condição perante o trabalho dos pais dos alunos do 4.º ano 1.....45

Introdução

O presente relatório nasce no âmbito do desfecho do estágio curricular, inserido no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, que concretizou-se na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar do Galeão, numa turma de 4.º ano de escolaridade.

O estágio privilegia a edificação de um conhecimento dialético, onde o estagiário argumenta, discute, dialoga e reflete a *praxis* vivenciada no ambiente educativo. Observa-se que o estágio remete para a reflexão da prática, orientando na construção de saberes diferenciados. Segundo Barreiro e Gebran (2006) “a aquisição e a construção de uma postura reflexiva pressupõe um exercício constante entre a utilização dos conhecimentos de natureza teórica e prática na ação e a elaboração de novos saberes, a partir da ação docente” (p. 22). Assume-se que a reflexão sobre a ação pedagógica auxilia na compreensão entre a teoria e a prática, uma vez que ao refletir-se sobre a prática, conduzir-se-á à busca de conhecimentos teóricos, denotando-se um enorme contributo para a prática. Nesta linha de pensamento, Pimenta e Lima (2004) “consideram que a finalidade do estágio é propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará” (p. 45). Assim sendo, torna-se importante esclarecer que o estágio acarreta uma grande importância, visto que propicia a aproximação à realidade e a ligação entre a teoria e a prática, representando-se num momento oportuno para o estagiário efetivar aprendizagens.

É de reforçar que a avaliação do estágio pressupõe a realização de “uma prática sistemática no estágio pedagógico, visando a análise e discussão das actividades individuais e de grupo, no sentido de superar erros ou dificuldades e, conseqüentemente, conduzir o estagiário a um aperfeiçoamento contínuo da actividade docente” (Regulamento do Estágio Pedagógico do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico, artigo 13.º, alínea n.º1).

Saliente-se que a formação inicial de professores, face ao que determina o processo de Bolonha, compreende dois níveis educacionais, o Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico. Partindo do pressuposto que teríamos que eleger uma valência, realizando dessa forma o estágio nessa área, enveredei pelo 1.º Ciclo do Ensino Básico, uma vez que necessitava de ampliar conhecimentos práticos nessa vertente.

O relatório não comporta uma estrutura que obedeça a uma norma específica, à exceção das citações diretas e indiretas, e das referências que surgem ao abrigo das normas

American Psychological Association (2009), como requisitado pelo conselho científico. Quanto ao texto apresentado, importa relevar que escreveu-se de acordo com o novo acordo ortográfico, à exceção das citações diretas, nas quais se evidencia a ortografia considerada pelos diferentes autores.

O *corpus* do trabalho divide-se em quatro capítulos que abarcam a componente teórica, metodológica e prática, sucessivamente.

O primeiro capítulo esclarece a importância da construção da identidade profissional docente e clarifica o contributo da realização do estágio na edificação desta identidade. Neste capítulo subjaz o enquadramento teórico no qual prevalece o pensamento de vários teóricos que, de certa forma, sustentaram a intervenção pedagógica ao longo do estágio.

No segundo capítulo esclarece-se a metodologia de investigação utilizada, optando-se pela adoção da metodologia de investigação-ação, uma vez que se trata de “um procedimento *in loco*, visando lidar com um problema concreto localizado num contexto imediato” (Cohen & Manion, 1987 citado por Sousa, 2005, p.89). As técnicas, os instrumentos, a validade e os limites da investigação denotam-se ao longo deste capítulo.

O terceiro capítulo comporta uma série de princípios pedagógicos que sustentaram a intervenção pedagógica em contexto de estágio e faz referência ao modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna, base determinante para a construção da intencionalidade pedagógica.

O quarto, e último capítulo, reflete a intervenção pedagógica realizada na turma 1 do 4.º ano de escolaridade, na Escola Básica do 1º Ciclo com Pré-Escolar do Galeão. Num primeiro momento, apresenta-se as questões-problema sinalizadas durante o período de observação, que conduziram à utilização da metodologia investigação-ação, de forma a responder a algumas indagações. Neste capítulo prevalece uma caracterização do meio envolvente, da instituição educativa, da sala de aula e da turma, onde se revelam os interesses e necessidades dos alunos. Releva-se uma série de situações de aprendizagem, esclarecendo-se algumas temáticas desenvolvidas pelos alunos, conjuntamente com os seus pares, no contexto sala de aula, e em interação com a comunidade educativa, em situações adversas. No desfecho deste capítulo espelha-se uma avaliação realizada formativamente, de modo a fazer-se um balanço do trabalho, e verificar se as estratégias utilizadas traduziram um “maior efeito no desempenho escolar dos alunos” (Hattie, 2009 citado por Lopes & Silva, 2012, p.

VIII), e reflete-se sobre a importância deste estágio para a edificação da dimensão reflexiva e investigativa do professor.

Para a sua realização recorreu-se a uma série de referências apresentadas na parte final. O relatório evidencia um conjunto de apêndices que transparecem momentos de reflexão e planificação ao longo da *praxis*.

Capítulo I

Enquadramento Teórico

Não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não poder ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. Exige de mim que escolha entre isto e aquilo. Não posso ser professor a favor de quem quer que seja e a favor não importa o quê. Não posso ser professor a favor simplesmente do homem ou da humanidade, frase de uma vaguidade demasiado contrastante com a concretude da prática educativa (Freire, 1996, p. 63).

Capítulo I – Enquadramento Teórico

Neste primeiro capítulo é enaltecida a importância da construção da identidade profissional docente. O estágio desenvolvido na Escola Básica do 1º Ciclo com Pré-Escolar (EB1/PE) do Galeão repercutiu-se num aspeto fundamental para a edificação desta identidade, através da observação de outras *praxis*, das experiências vivenciadas, do diálogo estabelecido com diversos agentes educativos e da reflexão da ação pedagógica assumida durante este período. O presente capítulo revela, também, o pensamento de vários teóricos que, de certa forma, sustentaram a intervenção pedagógica ao longo do estágio.

1.1 A identidade docente: dimensão pessoal e profissional

O estágio pedagógico desenvolveu-se apenas na valência de 1º Ciclo do Ensino Básico. Esta escolha advém da necessidade de alargar conhecimentos práticos sobre a vivência da profissão docente. Nesta fase a construção da identidade docente é algo que ainda está a processar-se e a desenvolver-se. Nóvoa (1995) salienta que a identidade não é “um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão” (p.16). Partindo desta afirmação exaltada por Nóvoa, assume-se que a identidade docente constrói-se atendendo às aspirações pessoais e profissionais de cada indivíduo. A identidade profissional docente caracteriza-se como um processo que requer tempo para ser construído (Nóvoa, 1992).

Nesta linha de pensamento Marcelo (2009) salienta que a identidade profissional é a edificação do seu “eu” profissional, que “integra o compromisso pessoal, a disponibilidade para aprender a ensinar, as crenças, os valores, o conhecimento sobre as matérias que ensinam e como as ensinam, as experiências passadas, assim como a própria vulnerabilidade profissional” (p.11). Através deste pensamento, o autor transmite-nos que as posturas admitidas por cada profissional docente estão diretamente relacionadas com as suas características pessoais, com as suas vivências e com a sua forma de transmitir o conhecimento ao outro.

É fulcral salientar que a identidade traduz-me numa capacidade profissional e pessoal de cada ser. Teixeira (1995) enaltece esta ideia, revelando que “quando não me realizo profissionalmente, não me construo como pessoa” (p.161). Torna-se imperativo analisar as vivências pessoais do profissional docente, para que percebamos determinadas ações levadas a cabo por este.

Posteriormente relevo duas dimensões que classifico como imprescindíveis para a construção da identidade docente: a **dimensão reflexiva** e a **dimensão investigativa**.

1.2 O docente reflexivo

O professor reflexivo é aquele que consegue realizar uma retrospectiva da sua ação, analisando-a (Alarcão, 1996). O professor deverá ter um olhar crítico sobre a sua intervenção, de modo a que reflita sobre os aspetos que ocorreram durante a sua *praxis*, atribuindo significados às suas próprias ações.

O profissional docente reflexivo é aquele que está implicado na sua profissão, que (re) pensa sobre a sua ação e que está apto para tomar decisões mediante qualquer circunstância. É fulcral que o professor reflexivo atenda ao contexto educacional onde desenvolve a sua prática para que analise e adapte a sua ação. A reflexão, por parte do professor, é imprescindível para a superação de problemas. Através dela, o docente determina soluções e delinea a sua ação futura (Alarcão, 2010).

Nóvoa (1995) atribui um papel fundamental à formação reflexiva, enquanto promotora do desenvolvimento profissional do docente. O autor salienta que “a formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico e por uma reflexão crítica sobre a sua utilização” (p. 28). Importa, no entanto, referir que a formação reflexiva é determinante para a implementação de novas mudanças na intervenção educativa.

Rodrigues (2011) revela que “somente a partir de uma educação reflexiva acerca das nossas experiências é que podemos fazer derivar o conhecimento” (p.56). O conhecimento emana da capacidade reflexiva de cada indivíduo. O docente, enquanto agente reflexivo, realiza uma análise das suas experiências e da sua prestação, traçando estratégias, por forma a readaptar a sua ação profissional.

Um dos elementos imprescindíveis do processo de aprendizagem, na dimensão pessoal e profissional da vida do professor, é a reflexão. Schön (1987) clarifica que “há zonas indeterminadas da prática – incerteza, carácter único e conflito de valores”, que requerem uma análise flexível, possibilitando o contacto com situações complexas (p.6). Nestes casos em particular, as soluções técnicas não auxiliam os docentes. O único caminho para a sua solução é a reflexão.

1.3 O docente como investigador

Para além da dimensão reflexiva o professor deverá adotar uma postura investigativa. É preponderante que a investigação faça parte do dia-a-dia do docente, para que conheça, descubra e encontre estratégias com o intuito de melhorar a sua ação pedagógica. Para Estrela (1994):

O professor deverá ser formado através da investigação, não só para desenvolver a atitude experimental exigida pela sua prática quotidiana, como para poder integrar nela os resultados da investigação. Para ter pleno acesso aos resultados da investigação, o professor terá de dominar a terminologia e os processos que a investigação utiliza (p.26).

Na prática quotidiana o docente depara-se com uma série de incertezas. Como forma de ultrapassar essas incertezas deverá recorrer à pesquisa, assumindo o papel de investigador. Ser professor é ser investigador. É ter a capacidade de levantar interrogações sistematicamente, de maneira a compreender e resolver situações de indecisão (Alarcão, 2001a). O docente investigador deverá desenvolver projetos de investigação inseridos na sua ação, para que a pesquisa ganhe notoriedade pessoal e enriqueça a sua prática. Nesta linha de pensamento torna-se relevante referir que “formar para ser professor-investigador implica desenvolver competências para investigar na, sobre e para a acção educativa e para partilhar resultados e processos com os outros, nomeadamente com os colegas” (Alarcão, 2001a, p. 26). O professor investigador consegue responder às necessidades institucionais da escola, assegurando a qualidade da aprendizagem e do ensino (Alarcão, 2001a).

Importa assim enaltecer que “a investigação surge como parte integrante do trabalho do profissional, dado que inclui a reflexão crítica sobre a profissão, com o objectivo de a melhorar” (Moreira & Alarcão, 1997, p. 122). O profissional docente que recorre à investigação-ação, delineando estratégias eficazes para atuar no seu contexto de intervenção, classifica-se como um profissional reflexivo. Através da investigação-ação é possível responder a um problema identificado no contexto, envolvendo procedimentos de “reflexão, avaliação e inovação no trabalho profissional” (Moreira & Alarcão, 1997, p. 123).

O professor que utiliza a investigação-ação na sua prática diária, constrói sentimentos positivos relativamente à sua profissão e ao ensino. A qualidade do seu ensino

está diretamente relacionada com a capacidade de investigar. Sem investigação não há qualidade (Máximo-Esteves, 2008).

1.4 O contributo de alguns teóricos na pedagogia

A pedagogia foca-se nos saberes que se constroem na prática contextualizada em constante relação com as crenças e as teorias. Pressupõe-se, no entanto, uma ligação entre as práticas, as crenças e as teorias. A pedagogia “sustenta-se, assim, numa *praxis*, isto é, numa acção fecundada na teoria e sustentada num sistema de crenças” (Oliveira-Formosinho et al., 2011, p. 98).

A pedagogia pode no entanto, ser gerada sob duas formas: pela participação e pela transmissão. A pedagogia participativa contrapõe-se à pedagogia transmissiva. Na pedagogia participativa a criança é vista como um ser ativo, competente e capaz. É-lhe atribuída liberdade para interrogar, investigar, colaborar e planear. Nesta pedagogia é dada primazia aos interesses da criança, para que a sua aprendizagem se desenvolva de forma motivante. Esta pedagogia rompe com a pedagogia transmissiva. A pedagogia transmissiva atribui à criança um papel passivo, apresentando-se como um agente recetivo de informações emanadas pelo docente.

O estágio desenvolvido na EB1/PE do Galeão sustentou-se na influência do pensamento de teóricos de carácter construtivista e socioconstrutivista, como *Piaget*, *Bruner*, *Vygotsky* e *Ausubel*, na pedagogia participativa e na implementação do modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna (MEM).

1.4.1 Jean Piaget.

Piaget:

Viu as crianças de um modo orgânico, activas, seres em crescimento, com os seus próprios impulsos internos e padrões de desenvolvimento. Acreditava que o fulcro do comportamento inteligente é uma capacidade inata para se adaptar ao ambiente. Viu toda a criança normal, a partir da infância, como construtor do seu próprio mundo (Papalia, Olds & Feldman, 2001, p.30).

A teoria piagetiana da pedagogia categoriza o desenvolvimento cognitivo da criança em estádios consecutivos, que vão desde a nascença à adolescência. O *estádio sensório-motor* que se verifica entre os 0 e os 2 anos; o *estádio pré-operatório* que ocorre entre os 2 e os 7

anos; o *estádio das operações concretas* que acontece entre os 7 e os 11 anos; e o *estádio das operações formais*, que se sucede entre os 11 e os 16 anos de idade (Fernandes, 2010).

Jean Piaget defende uma aprendizagem ativa, uma aprendizagem pela ação, atribuindo à criança um papel preponderante na construção do seu próprio conhecimento, em constante interação com os objetos. O autor reforça esta ideia revelando que “o conhecimento não provém, nem dos objetos, nem da criança, mas sim das interações entre a criança e os objetos” (Hohmann & Weikart, 2007, p.19). Nesta linha de pensamento Piaget assume que a aprendizagem ativa é imprescindível para o desenvolvimento global do ser humano. A aprendizagem ativa ocorre através da interação do sujeito com o mundo que o circunda, permitindo-lhe a construção de conhecimentos através das suas ações, dos seus interesses e dos estímulos provenientes do meio social (Sprinthall & Sprinthall, 1999).

1.4.2 Jerome Bruner.

Jerome Bruner defende que o aluno deve ter um papel ativo na construção do seu próprio conhecimento. A aprendizagem deverá centrar-se, exclusivamente, na atividade dos alunos, nas suas motivações, nos seus interesses e no desenvolvimento das suas capacidades cognitivas e humanas. Para este autor a aprendizagem, para além de constituir um ato prazeroso para o aluno, deverá também, ter como intuito, a sua aplicabilidade no futuro, seja em contexto sala de aula ou fora da sala de aula (Fernandes, 2010). Bruner não visiona a aprendizagem como algo momentâneo mas, com “finalidades educativas a longo prazo” (Smith, 2002).

Para além do desenvolvimento cognitivo Bruner reforça, ainda, a relevância do social e do cultural na educação, afirmando que não tem dúvidas que:

A educação não tem que ver propriamente com assuntos escolares convencionais, tais como o currículo, níveis ou sistemas de prova. O que resolvemos fazer da escola só tem sentido quando considerado no contexto mais amplo daquilo que a sociedade pretende atingir por meio do investimento educativo nos jovens. O modo de conceber educação, chegámos finalmente a reconhecê-lo, é uma função do modo de conceber a cultura e os seus objetivos, professados ou não” (Bruner, 2000, p.10).

Perante esta afirmação de Bruner conclui-se que as capacidades cognitivas dos alunos não devem ser o único alvo de valorização. O desenvolvimento emocional e social não deve ser descurado. Neste seguimento, Bruner promove o aprender a aprender e o

entendimento de temas e assuntos a abordar, de maneira a que os alunos consigam estabelecer uma ligação entre as coisas de forma significativa, obedecendo à premissa de que a designada “escola” deve preparar “cidadãos equilibrados para a democracia” (Piedrahita, 2000, p. 2).

1.4.3 Lev Vygotsky.

A teoria de Vygotsky é centrada na dialética entre o sujeito e a sociedade, tal como defende Piaget. Vygotsky debruçou-se especialmente na investigação do efeito da linguagem e da interação social na aprendizagem e no desenvolvimento da criança (Fosnot, 1996). O autor desenvolveu a teoria de *Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)*:

Num esforço para lidar com duas questões práticas de psicologia educacional: a avaliação das habilidades cognitivas das crianças e a avaliação das práticas de instrução. No primeiro caso para verificar o nível de desempenho individual da criança (nível actual de desenvolvimento) e o nível a que seriam capazes de chegar funcionando interpsicologicamente (nível potencial de desenvolvimento) (Wertsch & Stone, 1985, citado por Fino, 2001, p.5)

A ZDP percorre o caminho onde os conceitos científicos e os conceitos espontâneos se entrecruzam, possibilitando o entendimento do pensamento adulto. Esta zona muda de indivíduo para indivíduo e traduz a capacidade do aluno para perceber o sentido do conceito científico (Fernandes, 2011). Vygotsky afirmava que os conceitos científicos não são compreendidos de uma maneira “já pronta” ou “pré-embalada” (Daniels, 2003, p.74). Contudo, Vygotsky defendia que o desenvolvimento e a aprendizagem estão interligados desde a nascença da criança, salientando que esta é conhecedora de uma história prévia, mesmo antes de se defrontar com situações de aprendizagem no meio escolar.

Vygotsky ressalva que o desenvolvimento da criança resulta de um processo cultural, social e histórico, onde a aprendizagem e a linguagem assumem um papel preponderante. A linguagem atua como um mediador entre a criança e o outro, procedendo numa primeira fase como uma forma de comunicação e, posteriormente, como uma forma de organização do pensamento.

Assumindo a mesma linha de pensamento de Piaget, Vygotsky destaca a interação entre a criança e o meio (meio externo). Mas Vygotsky vai mais longe que Piaget, enfatizando a relevância do contexto sociocultural, na medida em que atribui significado às

atividades do sujeito. De acordo com Vygotsky, os indivíduos e o meio estão constantemente em interação, originando o desencadeamento de processos psicológicos mais elevados, oriundos da atividade social e da cultura (Fontes & Freixo, 2004).

1.4.4 David Ausubel.

A teoria de Ausubel foi influenciada pela teoria de Piaget. Ausubel centrou a sua investigação no conhecimento da relevância e “eficácia do significado na aprendizagem”, produzindo a nomeada teoria de **aprendizagem significativa** (Fernandes, 2010, p.31). Para este autor o conhecimento revela-se significativo quando se traduz num processo de aprendizagem significativa. Na teoria de Ausubel a aprendizagem significativa:

Não é sinónimo de aprendizagem de material significativo. Em primeiro lugar, o material de aprendizagem apenas é potencialmente significativo. Em segundo lugar, deve existir um mecanismo de aprendizagem significativa [...] Além disso, até mesmo o material logicamente significativo pode ser apreendido por memorização, caso o mecanismo de aprendizagem do aprendiz não seja significativo (Ausubel, 2003, p.1).

De acordo com esta perspetiva de Ausubel, antes de se classificar um material de “bom organizador avançado” ou “não bom organizador avançado”, é necessário conhecer o nível do aprendiz e os conteúdos que irão ser ensinados. Para isso é pertinente que o professor conheça o nível concetual do aluno, de modo a que possibilite um avanço mais eficaz em termos de aprendizagem significativa. Segundo Ausubel “o mais importante factor isolado que influência a aprendizagem é o que o aprendiz já sabe. Determine isto e ensine de acordo” (Vasconcelos, Praia & Almeida, 2003, p. 5)

1.5 Em síntese

Através dos fundamentos tecidos no decorrer deste primeiro capítulo, torna-se evidente que a construção da identidade profissional docente é resultado de um longo caminho percorrido. A identidade profissional, segundo a perspetiva de Fino e Sousa (2003), é visionada como “uma identidade especializada que diz respeito a um mundo institucional especializado que partilha saberes específicos, isto é, saberes profissionais” (p. 2). É de reforçar o facto de a edificação da identidade profissional estar relacionada com as vivências, crenças, atitudes e aspirações de cada docente.

Ao longo deste capítulo é atribuído especial ênfase ao papel do professor, enquanto profissional reflexivo e investigativo. Este agente educativo é aquele que, no contexto da sua intervenção, reflete e investiga, traduzindo qualidade na sua *performance*. Na sua atividade profissional, o docente tem a liberdade de investigar situações que desencadeiam preocupação e refletir, questionando “a eficácia da acção que desenvolve no sentido de aprofundar os processos e os resultados, os constrangimentos e os pontos fortes, a diversidade e os contextos da acção, reorientando-a através da tomada fundamentada de decisões (Roldão, 1998, p.83).

O contributo de teóricos, como *Piaget, Bruner, Vygotsky e Ausubel*, foi alvo de menção neste capítulo. Da teoria piagetiana destacam-se os estádios de evolução, que evidenciam que a capacidade da criança aprender está interligada com o seu nível de competência cognitiva, e que a construção do conhecimento advém da relação da criança com o meio. De Bruner evidencia-se a teoria de aprendizagem por descoberta, onde a criança é construtora do seu próprio conhecimento. De Vygotsky salienta-se a interação social enquanto fator essencial na aprendizagem e desenvolvimento da criança, e a construção do conhecimento individual mas, também, social, prevalecendo a ideia de que a aprendizagem gera-se conjuntamente com o próximo, um ser mais apto, que atua na ZDP. Ausubel reforça a sua visão de que o aprendiz é apenas capaz de atribuir significado às suas aprendizagens quando se procedem de modo construtivo.

Conclui-se, portanto, que os vários teóricos supracitados estabeleceram um enorme contributo para o desenvolvimento da teoria construtivista e socioconstrutivista, auxiliando na compreensão da forma como se desenrola a aprendizagem da criança.

Capítulo II

Enquadramento Metodológico

A “viagem da investigação” tem um *objectivo* e exige que se façam *escolhas*.
A “viagem da investigação” também precisa de *planeamento* e o investigador tem de *pensar adiante* (Hill & Hill, 2000, p.21).

Capítulo II – Enquadramento Metodológico

Neste segundo capítulo é esclarecida a metodologia de investigação utilizada no decorrer do estágio. Adotou-se a metodologia de investigação-ação pelo facto de permitir o melhoramento da “qualidade da acção que nela decorre” (Elliot, 1991 citado por Máximo - Esteves, 2008, p. 18).

Recorreu-se a teorias, conceitos, métodos, instrumentos e técnicas, características de uma investigação, com o objetivo de responder a indagações que suscitaram preocupação, no contexto do ambiente de aprendizagem dos alunos.

2.1 Metodologia da Investigação

2.1.1 O método: investigação – ação.

O ato de definir o conceito investigação-ação é, peculiarmente, complexo. Contrapõe-se à definição precisa deste conceito “a recentidade do tema, a vastidão das suas áreas de aplicação, a variedade de perspetivas filosóficas que procuram sustentar este conceito e as correspondentes vias metodológicas que são propostas para a respectiva investigação” (Máximo-Esteves, 2008, p.18). Alguns autores, especialistas nesta matéria, esclareceram o conceito investigação-ação, divulgando as suas principais características e enaltecendo particularidades essenciais face a este conceito.

Na mesma linha de pensamento, supracitada por Elliot (1991), surge a perspetiva de Altrichter et al. citado por Máximo-Esteves (2008), salientando que:

A investigação-ação tem como finalidade apoiar os professores e os grupos de professores para lidarem com os desafios e problemas da prática e para adoptarem as inovações de forma reflectida. Os professores não só contribuem para melhorar o trabalhos nas suas escolas, mas também ampliam o seu conhecimento e a sua competência profissional através da investigação que efectuam” (p.18).

Esta afirmação vangloria o papel da investigação-ação, enquanto recurso imprescindível para o melhoramento da educação e crescimento profissional dos professores.

McKernan (1998) apresenta uma definição bastante esclarecedora do conceito de investigação-ação, de maneira a sintetizar o vasto leque de definições enumeradas por diferentes autores. Para o autor:

Investigação-acção é um processo reflexivo que caracteriza uma investigação numa determinada área problemática cuja prática se deseja aperfeiçoar ou aumentar a sua compreensão pessoal. Esta investigação é conduzida pelo prático – primeiro, para definir claramente o problema; segundo, para especificar um plano de acção -, incluindo a testagem de hipóteses pela aplicação da acção ao problema. A avaliação é efectuada para verificar e demonstrar a eficácia da acção realizada. Finalmente, os participantes reflectem, esclarecem novos acontecimentos e comunicam esses resultados à comunidade de investigadores-acção. Investigação-acção é uma investigação científica sistemática e auto-reflexiva levada a cabo por práticos, para melhorar a prática (McKernan, 1998, p. 5).

O autor esclarece, a partir desta definição, quais os fundamentos de uma investigação. Segundo McKernan (1998) o processo de investigação-ação promove a dimensão profissional do professor, enquanto agente investigativo, e permite o melhoramento do seu ambiente de acção, ou seja, do seu local de trabalho. Denote-se que o autor ressaltou a capacidade de decisão e de produção científica dos professores-investigadores.

De modo a findar o périplo pelas definições tecidas por vários autores, revelar-se-á a opinião de Grundy e Kemmis citado por Máximo-Esteves (2008). Estes autores elegem como fatores centrais “ao conceito de investigação-acção: uma metodologia de investigação em concordância com os princípios propostos por Lewin, isto é, um *processo em espiral* de planificação, acção, observação e reflexão” (p.21). Torna-se pertinente referir que a investigação-ação pressupõe a *colaboração*, a *participação* e a *ação estratégica* de todos os que nela intervêm, com vista à melhoria da *praxis* (Máximo-Esteves, 2008). A capacidade de questionamento, no contexto da acção pedagógica, assume-se como um dos pressupostos privilegiados pela metodologia de investigação-ação.

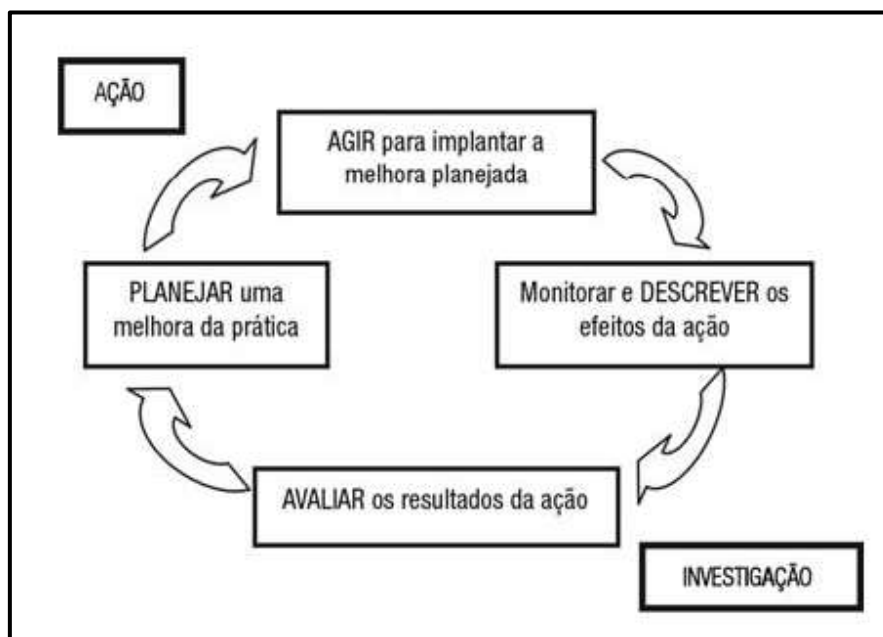
2.1.2 As fases da investigação.

De acordo com a afirmação de Cohen e Manion citado por Máximo-Esteves (2008) a investigação-ação “é uma intervenção em pequena escala no funcionamento do mundo real e um exame próximo dos efeitos de tal intervenção” (p. 19). Espelha-se, perfeitamente, através desta citação, a importância da investigação-ação ao longo da *praxis*, em contexto de estágio.

A investigação-ação é um processo “dinâmico, interactivo e aberto aos emergentes e necessários reajustes, provenientes da análise das circunstâncias e dos fenómenos em estudo” (Fischer, 2001 citado por Máximo-Esteves, 2008, p.82). Neste sentido, tornou-se necessário avaliar não apenas o processo como, também, as mudanças registadas através da ação pedagógica.

A investigação-ação é um processo cíclico. Planifica-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se a ação, de forma a mudá-la, traduzindo-se numa melhoria da prática (ver figura 1).

Figura 1. Ciclo básico da investigação-ação, em quatro fases.



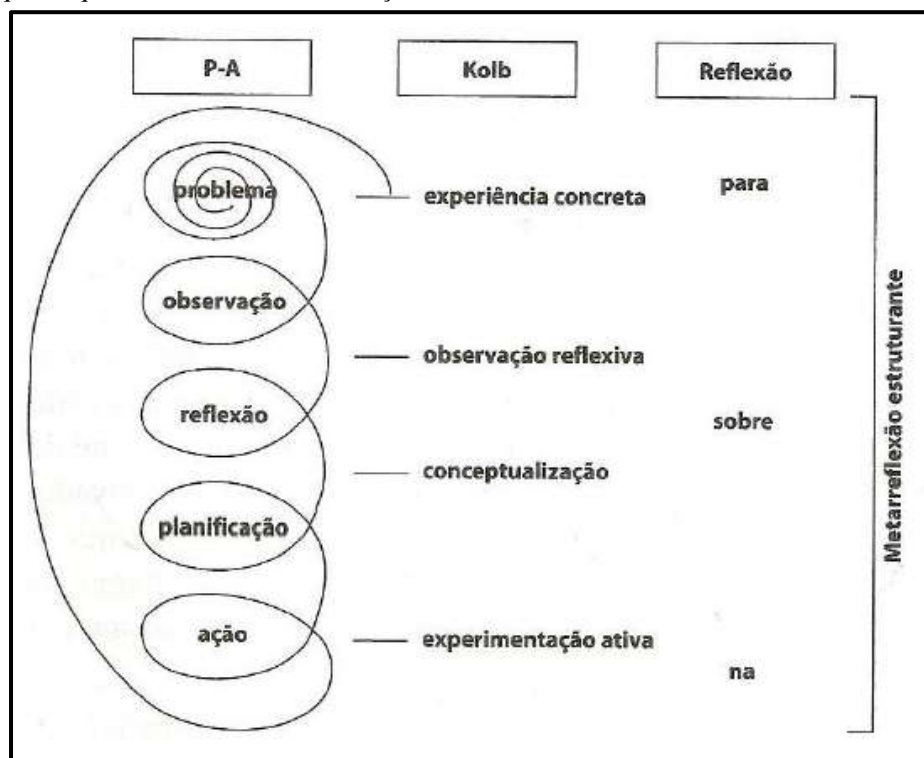
Fonte: Tripp (2005, p. 446).

Existem perspectivas de outros autores que assemelham-se à visão de Tripp (2005). Fischer citado por Máximo-Esteves (2008) idealiza a investigação-ação como um processo que abrange as seguintes operações: *a) planejar com flexibilidade, b) agir, c) refletir, d) avaliar/validar e e) dialogar*. Caracteriza-se por *planejar com flexibilidade* o ato do professor-investigador refletir sobre as suas vivências e as vivências dos outros, a observação dos aprendizes, a avaliação das suas *praxis* e a decisão sobre aquilo que deve manter ou alterar. A indagação ocupa um lugar de primazia nesta operação. A operação – *agir* – engloba a pesquisa realizada pelo professor-investigador no terreno, que ocorre da observação e registo da aprendizagem dos alunos. Entenda-se por *refletir* o estudo das observações realizadas, com o objetivo de desvendar crenças. A operação – *avaliar/validar* – envolve a avaliação das decisões e a observação dos efeitos que delas resultarem. A última operação esclarecida pelo

autor – *dialogar* – revela a importância da partilha de estratégias com os diferentes intervenientes. A colaboração assume-se fundamental no sucesso de um projeto. É de salientar que, por vezes, o que se projetou não ocorre como se idealizou. O projeto pode ser alvo de reajustamento, constituindo-se matéria para “reflexão, significação e produção de conhecimento prático, contribuindo, desse modo, para o dinamismo do processo” (p.82).

Nesta ordem de ideias Alarcão (2010) defende que existem várias estratégias à disposição dos docentes para analisarem indagações que surgem diariamente. A autora atribui um papel de destaque à reflexão, revelando que “a reflexão, para ser eficaz, precisa de ser sistemática nas suas interrogações e estruturante dos saberes delas resultantes” (Alarcão, 2010, p. 50). Nesta linha de pensamento, salienta que “só o conhecimento que resulta da sua compreensão e interpretação permitirá a visão e a sabedoria necessárias para mudar a qualidade do ensino” (Alarcão, 2010, p. 63). Torna-se, então, pertinente salientar que a autora articulou três construções teóricas - a *pesquisa-ação*, a *aprendizagem experiencial* e a *abordagem reflexiva* - auxiliando na compreensão do papel da pesquisa-ação no desenvolvimento dos docentes. Esta articulação é evidenciada na figura que se segue (ver figura 2).

Figura 2. Esquema que evidencia as três construções teóricas.



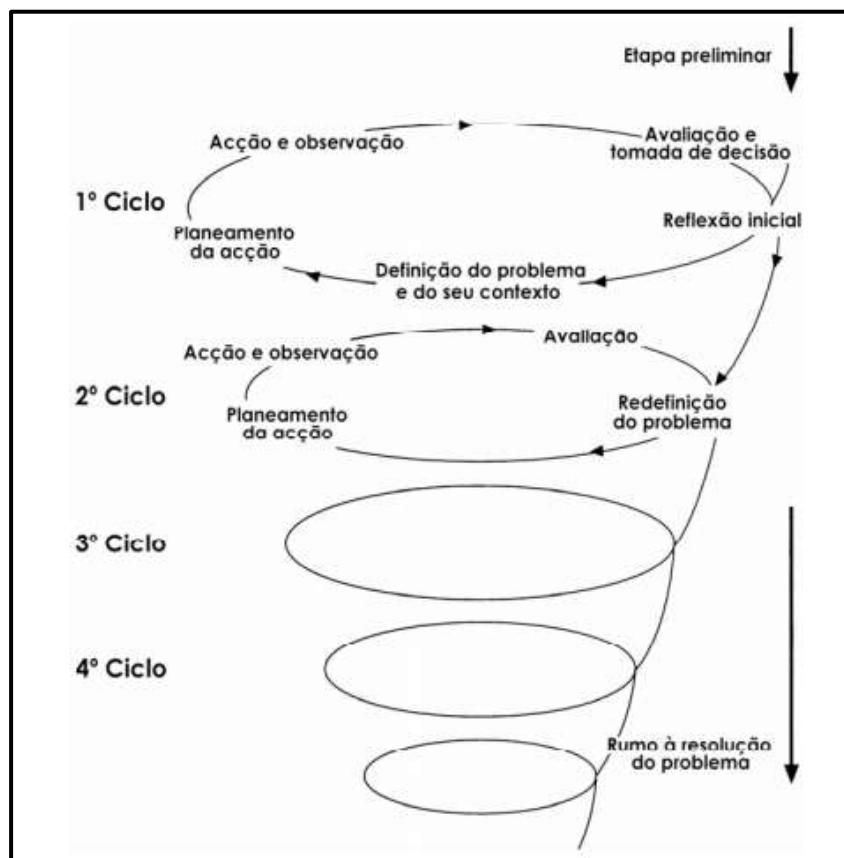
Fonte: Alarcão (2010, p. 52).

O modelo evidenciado na figura 2 traduz uma relação deste processo de aprendizagem com a pesquisa-ação. Num primeiro momento deteta-se uma problemática emergente da *praxis*. Se essa questão for realmente assumida como problema, procura-se compreendê-la nos vários componentes. Para analisar-se a problemática recorre-se a dois processos – a *observação* e a *reflexão*. Posteriormente a estes processos urge a preocupação de planificar, colocando-a de seguida em prática para “se observar o que resulta da experiência, se conceptualizarem resultados e problemas emergentes, se planificar ou replanificar, entrando assim num novo ciclo da espiral da pesquisa-ação” (Alarcão, 2010, p.53).

A partir da análise deste processo denota-se a visão reflexiva de Schön, evidenciando-se as “componentes da reflexão na ação e sobre a ação”, imprescindíveis na pesquisa-ação.

Santos, Morais e Paiva (2004) apresentam a partir da espiral auto-reflexiva traçada por Lewin, a natureza cíclica da metodologia de investigação-ação (ver figura 3).

Figura 3. Esquema do *processo em espiral* traçado por Lewin.



Fonte: Santos, Morais & Paiva (2004, p. 340).

Qualquer projeto de investigação-ação pressupõe a realização de determinadas tarefas. Fischer citado por Máximo-Esteves (2008) apresenta um esquema-guia que realça a implementação prática e uma orientação cautelosa do plano de investigação (ver quadro 1).

Quadro 1. Esquema-guia que apoia o docente na construção do projeto de investigação.

Esquema-guia
<p>1. Contexto escolar Descreva brevemente a escola – estudantes, departamentos, currículo e missão. Delineie os objetivos centrais relacionados com o tópico de investigação. Como foram estabelecidos? Que problemas e preocupações especiais da escola estão presentes no seu projecto?</p>
<p>2. Foco do projeto de investigação Mencione o que pretende investigar ou implementar. Qual é o principal problema e as questões específicas a formular?</p>
<p>3. Fundamentação Por que é que o tópico seleccionado é importante para si e para os seus alunos? De que modo é que esta investigação favorece a escola e os objetivos e as preocupações dos seus níveis de classificação? Como contribui para o seu desenvolvimento profissional?</p>
<p>4. Impacto esperado na aprendizagem dos alunos Declare brevemente a antecipação possível do impacto que o projecto terá na aprendizagem dos seus alunos. O que antecipa como provável benefício decorrente da investigação?</p>
<p>5. Critérios de eficiência Que indicadores melhor revelarão os resultados do projecto (por ex., número de livros lidos, aumento da motivação, melhor pontuação em testes, melhor comunicação, relações positivas)? Que fontes de dados usará para documentar e avaliar o projecto e porquê (composições, portefólios dos alunos, diários, trabalhos da aula, discussões, resultados de teses, entrevistas, inquéritos, vídeos, fotos, esquemas, apresentações)?</p>
<p>6. Plano de implementação (sequência e cronograma) Organize e ordene a sequência a seguir para implementar o projecto. Mesmo que, mais tarde, proceda a alterações do plano, é útil a elaboração prévia de um esquema cuidadosamente planeado. Este inclui um cronograma de previsão do tempo necessário para experimentar, recolher e analisar dados, redigir um sumário das aprendizagens e resultados e apresentar o projecto aos colegas.</p>
<p>7. Fontes de informação Que livros, autores, artigos, outros professores, ou outras fontes de informação (ERIC, Web sites da internet, seminários...) prevê consultar para ampliar o conhecimento sobre o tópico de investigação? Faça uma lista de várias possibilidades.</p>
<p>8. Recursos necessários Elabore uma listagem das necessidades previstas para levar o projecto a bom termo (ex.: materiais de aprendizagem, gravadores, equipamento vídeo, câmaras, transporte para viagens ao terreno, suporte financeiro...).</p>

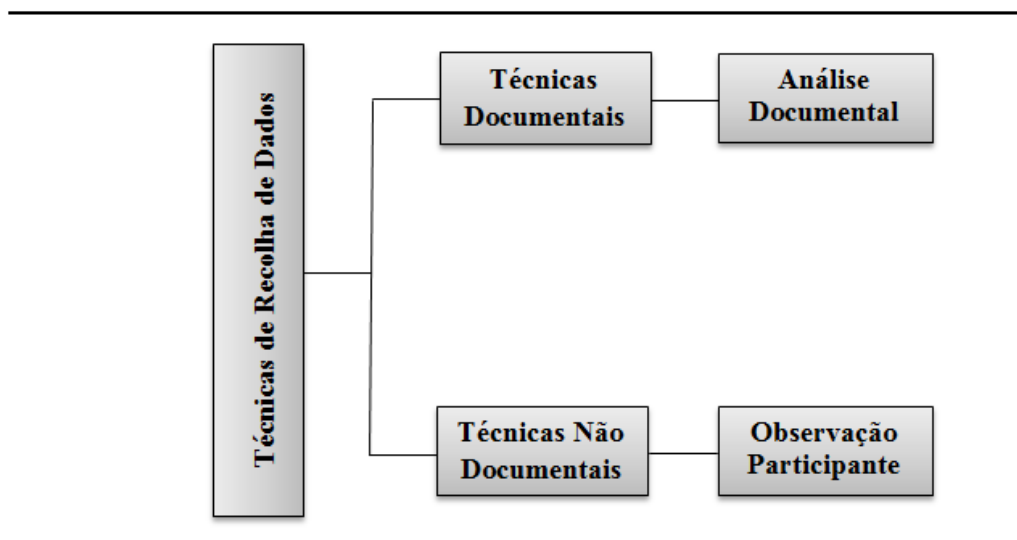
Fonte: Extraído de Fisher, 2001, citado por Máximo-Esteves, 2008, p.83.

2.1.3 Técnicas de recolha de dados.

A metodologia investigação-ação, metodologia privilegiada ao longo do estágio, permite o recurso a diversas técnicas. Tal como referem Almeida e Pinto (1976), “as técnicas de investigação são conjuntos de procedimentos bem definidos e transmissíveis, destinados a produzir certos resultados na recolha e tratamento da informação requerida pela actividade de pesquisa” (p.78). Neste sentido a utilização de técnicas permitiram a obtenção de dados cruciais para o desenvolvimento da investigação.

Para a realização desta investigação recorreu-se a duas técnicas, classificadas como **técnicas documentais** e **técnicas não documentais**. Neste caso utilizou-se uma técnica, frequentemente recorrida no âmbito da metodologia investigação-ação, a **observação participante**, que enquadra-se nas denominadas técnicas não documentais. Como técnica documental privilegiou-se a **análise documental**. Na seguinte figura apresenta-se um esquema que demonstra as técnicas de recolha de dados utilizadas no decorrer da *praxis* (ver figura 4).

Figura 4. Técnicas de recolha de dados.



Fonte: Baseado em Máximo-Esteves (2008).

2.1.3.1 Técnicas documentais.

Análise documental

A análise documental compreende a pesquisa bibliográfica de documentos oficiais. A análise documental atua como uma técnica imprescindível no esclarecimento de conceitos, definições e ideias inerentes à investigação em decurso. Esta técnica possibilita a atribuição de rigor científico à investigação, na medida em que permite a fundamentação teórica de determinados conteúdos relacionados com a investigação.

2.1.3.2 Técnicas não documentais.

Observação Participante

A observação enquadra-se nas classificadas técnicas não documentais. Segundo o autor Máximo-Esteves (2008) a observação “ajuda a compreender os contextos, as pessoas que nele se movimentam e as suas interações. A observação é uma faculdade que, sendo natural, tem de ser treinada; todavia, a sua aprendizagem imbrica-se necessariamente na prática: aprende-se praticando” (p.87). Nesta ordem de ideias, torna-se importante ressaltar que privilegiou-se a **observação participante** (Woods, 1993). A observação participante permite ao observador a inserção no grupo em estudo, distinguindo-se, deste modo, das restantes técnicas não documentais.

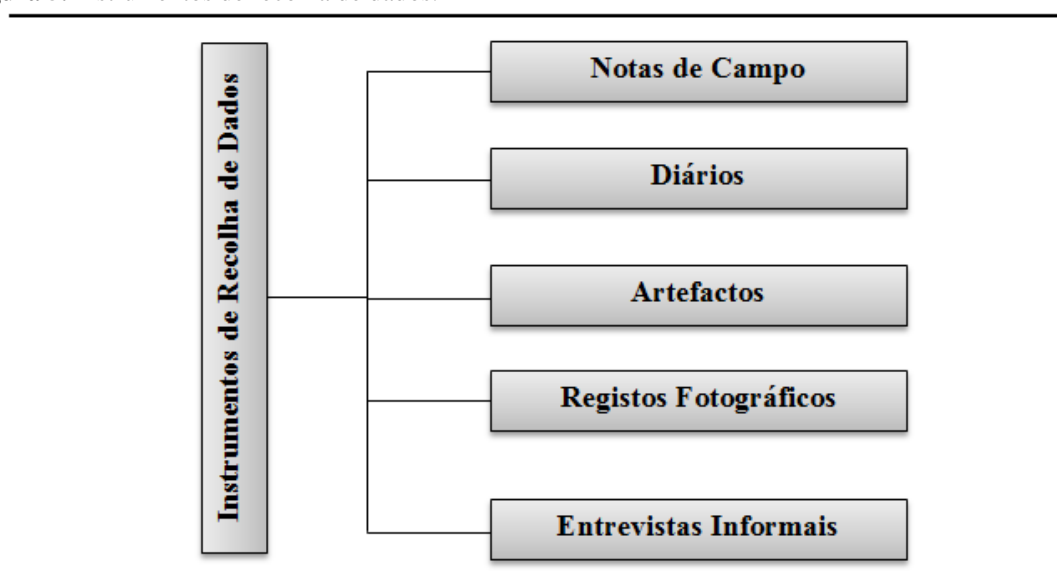
Na perspetiva dos autores Ary, Jacobs e Razavieh (1996), o investigador, através da observação participante, “studies a group by becoming a part of the group – observing, interviewing, and actually participating in their activities. (...) Participant observation has the advantage of allowing for a detailed and comprehensive picture (...)” (p.482). Os autores enaltecem esta técnica, referindo que uma das suas vantagens é permitir a compreensão global do contexto, no qual está centrada a investigação.

A observação participante, assumida no período de estágio em contexto escolar, mais precisamente no 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), numa turma de 4º ano de escolaridade, auxiliou na implementação de estratégias que apontaram para o melhoramento da aprendizagem protagonizada pelos alunos.

2.1.4 Instrumentos de recolha de dados.

Ao longo da investigação recorreu-se a diversos instrumentos metodológicos para a recolha dados imprescindíveis ao estudo. As **notas de campo** e os **diários** surgiram em prol da utilização de uma técnica não documental, a observação participante, e constituíram uma fonte de recolha de informações pertinente. Os **artefactos**, os **registos fotográficos** e as **entrevistas informais** atuaram, também, como instrumentos indissociáveis à investigação realizada (ver figura 5).

Figura 5. Instrumentos de recolha de dados.



Fonte: Baseado em Máximo-Esteves (2008).

2.1.4.1 *Notas de campo.*

As notas de campo decorreram da observação participante ao longo do estágio. Este instrumento na visão de Spradley (1980) inclui “*registos detalhados, descritivos e focalizados* do contexto, das pessoas (retratos), suas acções e interacções (trocas, conversas), efectuados sistematicamente, respeitando a linguagem dos participantes nesse contexto” (Spradley, 1980 citado por Máximo-Esteves, 2008, p. 88). Esta ideia é reforçada por outros autores, que visionam as notas de campo como um “*material reflexivo*, isto é, notas interpretativas, interrogações, sentimentos, ideias, impressões que emergem no decorrer da observação ou após as suas primeiras leituras” (Bogdan & Biklen, 1994 citado por Máximo-Esteves, 2008, p.88).

As notas de campo registadas diariamente foram incluídas nos diários.

2.1.4.2 Diários.

Os diários escritos no decorrer da *praxis* incluem as notas de campo e outro tipo de dados (ver apêndice A). Os diários “são colectâneas de registos descritivos acerca do que ocorre nas aulas, sob a forma de notas de campo (...), de observações estruturadas e registos de incidentes críticos. Os registos efectuados podem incluir sequências descritivas e interpretativas (Altrichter et al, 1996 citado por Máximo-Esteves, 2008, p.89). Os registos devem ser precisos, espelhando a realidade decorrente no contexto.

Zabalza (1994) defende a utilização do diário, enquanto meio de recolha de dados, para uma investigação realizada na sala de aula, salientado que:

Provavelmente é esta a virtualidade mais interessante do diário; inclusivamente mais interessante do que a criação de um material escrito que depois possa ser analisado pelo investigador.

É o diálogo que o professor, através da leitura e da reflexão, trava consigo mesmo acerca da sua actuação nas aulas. A reflexão é, pois, uma das componentes fundamentais dos diários de professores (p. 95).

Os sentimentos, as reacções e as emoções vivenciadas foram transparecidos nos diários. É perfeitamente notória uma visão mais pessoal dos factos observados.

2.1.4.3 Artefactos.

Os artefactos produzidos pelos alunos foram alvo de análise, visto que a investigação centrava-se na aprendizagem dos mesmos. De acordo com Máximo-Esteves (2008) a análise é constituída:

Pelos produtos elaborados por cada criança e previamente arquivados nos denominados portfólios. Esta é, também, uma prática comum dos bons professores, interessados na avaliação do sentido e do ritmo da aprendizagem dos seus alunos, pelo que não requer um treino especial, salvo o conhecimento de alguns cuidados a ter, enquanto técnica de investigação. Um processo de organização cuidada, com datação sistemática, transforma os arquivos de trabalho das crianças em bases de dados fecundas para compreender as suas transformações através do tempo” (p.92).

Partindo desta afirmação de Máximo-Esteves (2008) é importante salientar que a análise dos artefactos traduziu-se num aspeto fulcral, na medida em que permitiu verificar o processo de transformação dos aprendizes, ao longo do período de estágio.

2.1.4.4 Registos fotográficos.

O registo fotográfico foi utilizado, com alguma regularidade, durante a intervenção pedagógica. Sem dúvida que este instrumento traduziu-se numa fonte de dados pertinente à investigação. Tal como referem Bogdan e Biklen citado por Máximo-Esteves (2008), a fotografia permite “inventariar rapidamente os objectos da sala – os produtos artísticos das crianças, os painéis de parede, a estante dos livros, a organização da sala, o registo do que está escrito no quadro, ou ainda actividades de encenação ou dramatização” (p.91). Para além das situações referidas pelos autores, os registos fotográficos possibilitaram, também, a captação de outros momentos de aprendizagem dos alunos como por exemplo, a manipulação de materiais didáticos.

2.1.4.5 Entrevistas informais.

As entrevistas informais constituíram um instrumento de recolha de dados. De acordo com Máximo-Esteves (2008), as entrevistas informais “aproximam-se da conversação do quotidiano, distinguindo-se desta pela sua intencionalidade, uma vez que são usadas para obter informações que complementam os dados da observação” (p.93). Neste sentido denotou-se a importância do estabelecimento de conversações informais com os diferentes intervenientes educativos - *pessoal docente e não docente, alunos e pais* – para recolher informações cruciais para a investigação.

2.1.5 Validade da investigação.

A validade metodológica de uma investigação assenta em dois princípios, a **validade interna** e a **validade externa**. De acordo com Tuckman (2000) a validade interna implica a “construção de todo o processo de investigação. É uma exigência da própria natureza e concepção da investigação, constituindo um critério intrínseco da verdade científica” (p.8). Segundo o mesmo autor, uma investigação apresenta validade externa se “os resultados obtidos forem aplicáveis no terreno a outros programas ou abordagens singulares. A validade externa afecta a nossa capacidade para confiar nos resultados da investigação, com vista à sua

generalização (generality), tendo como base os processos utilizados” (p.8).

Nesta linha de pensamento de Tuckman (2000), pressupõe-se que a investigação considerada ao longo do presente relatório tem apenas, uma validade interna. A investigação aplicou-se a uma pequena escala, sendo esse aspeto característico da metodologia investigação-ação. Restringiu-se apenas a uma turma de 4º ano de escolaridade, do concelho do Funchal. A investigação foca-se no princípio ideográfico, pelo facto de estar centrada numa situação específica. Contudo, não segue o princípio nomotético, pois o problema não foi colocado a uma escala mais ampla, como por exemplo, a todas as turmas de 4º ano de escolaridade do concelho do Funchal.

Conclui-se que a investigação não ostenta uma validade externa, pois nem as soluções nem os problemas foram generalizados.

2.1.6 Limites da investigação.

No decorrer da implementação da metodologia investigação-ação, no contexto de estágio, tornou-se incorreto pensar na “possibilidade de uma ciência concebida a partir de um método absolutamente rigoroso e infalível. Isso não existe” (Rodrigues, 2008, p. 304). Esta afirmação da autora conduz-nos à existência de possíveis limitações. Ao longo da investigação fui confrontada com limitações de natureza **ética, epistémicas e ontológicas**.

As limitações éticas prenderam-se com questões de confidencialidade e anonimato. A humildade científica, por parte do investigador, traduziu-se num aspeto não descurado.

Quanto aos limites epistemológicos caracterizou-se, principalmente, pelo facto do método utilizado não ter permitido a generalização dos resultados, ou seja, a solução encontrada para a problemática desta turma poderá não ser a mesma para outra.

Relativamente aos limites ontológicos que caracterizam-se pela sua complexidade de aferimento, devido ao seu carácter subjetivo, evidenciou-se a realidade escondida ao investigador. Tornou-se praticamente, impossível observar diversos objetos simultaneamente, colocando o investigador no limiar da realidade.

2.2 Em síntese

O segundo capítulo esclarece a metodologia de investigação privilegiada no decorrer do período de estágio. A metodologia investigação-ação assumiu-se como a metodologia que melhor se enquadrava no estudo, pelo facto de permitir “a identificação de estratégias de acção planeada, as quais são implementadas e depois sistematicamente submetidas à

observação, à reflexão e à mudança” (Grundy & Kemmis, 1988 citado por Máximo-Esteves, 2008, p. 21).

Diversos autores apresentam uma visão, nitidamente clara, quando às distintas fases da investigação-ação. Neste capítulo subjaz a perspectiva de Tripp (2005), que apresenta o ciclo básico da investigação-ação, subdividido em quatro fases; de Alarcão (2010), que elege a *pesquisa-ação*, a *aprendizagem experiencial* e a *abordagem reflexiva*, como construções teóricas norteadoras na compreensão do papel da pesquisa-ação no desenvolvimento dos docentes; e, de Santos, Morais e Paiva (2004), que apresentam a espiral auto-reflexiva traçada por Lewin, enquanto carácter cíclico da metodologia de investigação-ação.

O presente capítulo evidencia as técnicas e instrumentos utilizados, enquanto fontes de recolha de dados, para a realização da investigação. As técnicas de recolha de dados empregues foram as técnicas documentais (análise documental) e as técnicas não documentais (observação participante). De entre os instrumentos existentes destacaram-se as notas de campo, os diários, os artefactos, os registos fotográficos e as entrevistas informais.

A validade e os limites da investigação não foram alvo de esquecimento nesta segunda parte do relatório. Quanto à validade metodológica da investigação, assumiu-se que apenas detém uma validade interna, pelo facto de o problema e as soluções não serem generalizados a outras situações específicas. Quantos aos limites da investigação destacam-se os limites éticos, epistemológicos e ontológicos.

Denota-se, portanto, que a metodologia investigação-ação constituiu um propósito fundamental na “melhoria da prática de ensino” (Máximo-Esteves, 2008, p.71).

Capítulo III

Pressupostos Metodológicos para a Intervenção Pedagógica

Refletir a condição humana e perspectivar uma educação para o entendimento é permitir-se o direito de admirar a fantástica aventura da vida e, em particular, a aventura vivencial dos seres humanos. É desejar ensonhar um ser humano bem mais diverso do que a racionalidade e o economicus pretendem. Humanizar requer manter acesa a chama da vivência criativa, regada pela afetividade, pela sensibilidade, pelo riso, pelas lágrimas, pelo fervor da participação, pelas luzes do respeito e pelo desejo de cultivar, no jardim da vida, a vivência da beleza (Strieder, 2002, p. 13).

Capítulo III - Pressupostos Metodológicos para a Intervenção Pedagógica

O presente capítulo engloba uma sistematização do modelo pedagógico do MEM, que atuou como um suporte imprescindível para a construção da intencionalidade pedagógica, comprometendo a adoção de alguns dos seus instrumentos de pilotagem. Biber, Schubert e Spodek citados por Oliveira-Formosinho (1996) salientam que os modelos curriculares representam uma *praxis* alicerçada a elementos pedagógicos que, por sua vez, refletem a maneira como as crianças aprendem. Oliveira-Formosinho (2007a) enaltece esta ideia, referindo que o “modelo pedagógico pode ser um muro ou uma janela que facilitem ou dificultem a jornada de aprendizagem do professor no seu percurso de desenvolvimento [...] e por via indirecta facilitar ou dificultar as jornadas de aprendizagem das crianças” (p.31).

Este capítulo referencia uma série de princípios pedagógicos que sustentaram a intervenção pedagógica em contexto de estágio.

3.1 A aprendizagem pela ação

A aprendizagem pela ação é determinante para que as crianças construam saberes significativos (Hohmann, Banet & Weikart, 1987). A sua envolvência ativa na concretização de tarefas é crucial para que se constituam seres ativos na construção da sua aprendizagem, ao invés de seres passivos, recetores de conhecimento. As pedagogias participativas atuam nesta linha, no sentido em que possibilitam o envolvimento ativo da criança. Esta pedagogia contrapõe-se à pedagogia tradicional transmissiva que, de certo modo, cria uma barreira na aprendizagem da criança. Segundo Oliveira-Formosinho, Andrade e Formosinho (2011), na pedagogia participativa, a criança é vista como “um ser competente que participa com liberdade, agência, inteligência e sensibilidade” (p.100).

Atualmente, denota-se a preocupação do professor em delinear a sua prática, atendendo aos interesses e necessidades de cada criança. Este agente deve ser consciente da singularidade de que o desenvolvimento da criança ocorre através de uma aprendizagem pela ação. Hohman e Weikart (2007) defendem que:

Através da aprendizagem pela acção - viver experiências directas e imediatas e retirar delas significado através da reflexão - as crianças constroem o conhecimento que as ajuda a dar sentido ao mundo. As crianças agem no seu desejo inato de explorar, colocam questões sobre acontecimentos e ideias e procuram as respostas (p.5).

A aprendizagem pela ação está subjacente ao modelo pedagógico do MEM e à pedagogia participativa, que foram privilegiados ao longo da *praxis*.

3.1.1 O modelo pedagógico: Movimento da Escola Moderna.

O modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna (MEM), em linhas gerais, baseia-se em atitudes de partilha de opiniões e saberes, e liberdade de escolha, focalizando o seu intuito na cooperação democrática entre professores. Esta perspetiva é defendida por Niza (2007), admitindo que:

É no envolvimento e na organização construídas paritariamente, em comunidade cultural e formativa, que se reconstituem, se recriam e se produzem os instrumentos (intelectuais e materiais), os objetos de cultura, os saberes e as técnicas através de processos de cooperação e de interajuda (todos ensinam e aprendem) (p.127).

O MEM privilegia a negociação entre o professor e o aluno, desde o momento de planificação à partilha de responsabilidades e posterior avaliação. O estabelecimento de condições afetivas e sociais entre estes intervenientes, potencia a criação de ambientes favoráveis à aproximação dos saberes, processos e valores morais (Oliveira-Formosinho, 1996).

Recorreu-se ao *Diário de Turma* (DT), enquanto meio de registo de situações relevantes ocorrentes no dia-a-dia dos alunos. Este instrumento potencia a gestão de conflitos na medida em que, auxilia o aluno a autogerir a sua impulsividade e os seus sentimentos. Neste sentido, Niza citado por Garcia (2010) reflete a importância do DT, caracterizando-o como “a memória histórica e registo cultural de um grupo de alunos com o seu professor, ou de uma escola” (p.7). Nesta linha de pensamento torna-se imprescindível focar que o DT assume um papel preponderante na cultura do MEM, uma vez que permite, nas três primeiras colunas, refletir a vida diária do grupo através da troca e debate de ideias, harmonizando o esclarecimento funcional dos valores e, na quarta coluna, potencia-se o planeamento de tarefas, partindo da avaliação formativa e da planificação em grupo (Niza, 2007).

Serralha citado por Garcia (2010) defende que o modelo pedagógico do MEM assume-se como uma metodologia ativa, dando aso ao desenvolvimento sociomoral e envolvimento democrático dos aprendizes. Deu-se, no entanto, especial ênfase à comunicação, por parte dos alunos, uma vez que estes devem expressar-se livremente “nas

suas falas, nos seus escritos ou nas actividades representativas e artísticas em que se envolvem” (Niza, 1998, p. 79).

3.2 A aprendizagem significativa

A aprendizagem significativa só ocorre quando se suscitam alterações na experiência do aprendiz, sendo que “o ensino terá de corresponder ao facto de que os alunos aprendem de modo pessoal e idiossincrásico e, por isso, ser flexível e não exatamente igual para todos (Valadares & Moreira, 2009, p. 46). Nesta linha de pensamento subjaz a ideia de que um ambiente educativo diferenciado é um princípio imprescindível para a aquisição de aprendizagens significativas.

Valadares e Moreira (2009) salientam que “aquilo que já se sabe e como se sabe é importante para o que se vai aprender”. Partindo desta afirmação denota-se que a assimilação de novos conhecimentos depende dos conhecimentos prévios dos alunos, assim como da sua motivação intrínseca (p.29). A aprendizagem para além de ser um processo pessoal, é demarcada por fatores sociais, onde o profissional docente desempenha um papel de “facilitador, mediador e orientador” (Valadares & Moreira, 2009, p. 33).

A teoria da aprendizagem significativa defende, numa primeira fase da aprendizagem, a utilização de conceitos amplos, estabelecendo-se uma relação com os conteúdos da vida quotidiana, “através dum processo de diferenciação progressiva das estruturas cognitivas do aluno, o que lhe permitirá reconhecer a articulação entre conceitos, assim como as especificidades inerentes a cada um” (Valadares & Moreira, 2009 citado por Gouveia, 2012, p. 78). Esta visão alicerça-se à perspectiva construtivista, que refere que um currículo centrado em problemas que abarcam ideias amplas e gerais, cativam mais o interesse dos aprendizes, gerando aprendizagens mais significativas, do que quando confrontados com problemas sem qualquer interligação.

Ausubel (2003) deposita especial ênfase na retenção, enquanto processo essencial para a construção de aprendizagens significativas, distinguindo-se das abordagens subjacentes à memorização. Consequentemente, na opinião deste autor, a aplicação de conhecimentos em novas situações traduz que a aprendizagem foi, realmente, significativa.

Haittie (2009) refere que “os maiores efeitos sobre a aprendizagem dos alunos ocorrem quando os professores se tornam aprendizes do seu próprio ensino e quando os alunos se tornam professores de si próprios” (p.22). Nesta ordem de ideias, revela-se

imprescindível salientar que os alunos defrontam-se com processos de aprendizagem positivos quando são impulsionados a serem seres autónomos. O aluno, ao trabalhar conteúdos que já conhece, não evidenciará quaisquer progressos nas suas aprendizagens, da mesma maneira que ao realizar tarefas com níveis de exigência superiores o levarão ao desinteresse (Vygotsky, 2007; Tomlinson, 2008).

Surge, então, a necessidade de enfatizar que a regulação deste processo torna-se uma tarefa difícil para os professores. Torna-se imperativo que o professor, para enfrentar estes desafios com confiança, determine na sua *praxis* processos de autorregulação (Gage & Berliner, 1998).

3.3 A aprendizagem cooperativa

A escola deverá ser a principal promotora do “desenvolvimento de um espírito de cooperação social e de uma vida comunitária”, contrapondo-se à faceta competitiva fomentada pela pedagogia transmissiva (Dewey, 2002, p.25). A aprendizagem cooperativa contraria a aprendizagem competitiva. A aprendizagem cooperativa “consiste numa ação conjunta entre diferentes alunos com o propósito de alcançar determinados objetivos, beneficiando todos os membros”, ao invés de prossupor o alcance de metas que poderão ser inatingíveis por alguns alunos, como dita a aprendizagem competitiva (Gouveia, 2012, p. 83). Nesta ordem de ideias, surge a perspectiva dos autores Lopes e Silva (2010) que referem que a “aprendizagem cooperativa promove, independentemente das características dos alunos, maior realização de aprendizagem, maior número de relacionamentos interpessoais positivos e maior autoestima, relativamente à aprendizagem competitiva e individualista” (p.148).

O trabalho em cooperação promove, entre os alunos, atitudes de comunicação e interajuda. Para além dos benefícios que representa para os alunos, o trabalho cooperativo facilita a ação do professor, ajudando-o na diferenciação do seu trabalho. Os alunos ao invés de recorrerem ao docente procuram o auxílio dos seus pares. Deste modo, o professor fica disponível para prestar ajuda a outros alunos (Morgado, 2003). Lopes e Silva (2010) reforçam esta visão, declarando que a “aprendizagem cooperativa é uma metodologia na qual os alunos em grupos pequenos e heterogêneos se entrem ajudam no processo de aprendizagem e avaliam a forma como trabalham, com vista a conseguir objetivos comuns” (p.144).

A aprendizagem cooperativa “obedece a determinados requisitos, cinco dos quais são essenciais: a interdependência positiva; a responsabilidade individual e de grupo; a interação face a face; as competências sociais; a avaliação do trabalho em grupo” (Johnson &

Johnson, 1998 citado por Gouveia, 2012, p.88). A **interdependência positiva** é um processo no qual é denotado o apoio entre pares, a partilha de recursos e o progresso na aprendizagem de todos os constituintes do grupo de trabalho (Bessa & Fontaine, 2002). A **responsabilidade individual e de grupo** compromete a participação de todos os elementos no cumprimento dos objetivos delineados (Lopes & Silva, 2009). A **interação face a face** pressupõe a formação de pequenos grupos, de modo a simplificar o trabalho em equipa e o desenvolvimento de capacidades sociais (Lopes & Silva, 2009). Neste sentido Lopes e Silva (2010) garantem que, para o sucesso de funcionamento do grupo, é imprescindível “tomar decisões, criar um clima de confiança, comunicar e gerir os conflitos” (p.143). As **competências sociais** abrangem a aprendizagem de certas atitudes, por parte dos alunos, nomeadamente:

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

A **avaliação do trabalho em grupo** possibilita a criação de condições para a tomada de decisões, para a apreciação das dinâmicas de trabalho e para a resolução de problemas (Bessa & Fontaine, 2002).

Denote-se, assim, que **trabalho de grupo** não significa o mesmo que **trabalho cooperativo**. A cooperação “define uma situação na qual decorrem formas peculiares de interação entre indivíduos, propícias à realização de aprendizagens” (Fino, 2004, citado por Gouveia, 2012, p.87).

3.4 A diferenciação pedagógica

O ato pedagógico, nos dias que correm, é cada vez mais complexo. De acordo com Morgado e Pacheco (2011) ensinar “tudo a todos, com as mesmas regras e no mesmo espaço e com a mesma voz e o peso académico do *magister dixit*, é uma ambição que configura um pensamento educacional que jamais pode ser partilhado” (p. 43). Assente nesta ideia surge a diferenciação pedagógica. A diferenciação pedagógica pretende responder às necessidades de aprendizagem manifestadas por um pequeno grupo de alunos, ou por um aluno em particular, distinguindo-se do típico modelo “de ensinar todos os elementos de uma turma como se

fossem todos iguais” (Gouveia, 2012, p. 104). Nesta linha de pensamento a diferenciação pedagógica pressupõe “a identificação e a resposta a uma variedade de capacidades de uma turma, de forma a que os alunos numa determinada aula não necessitem de estudar as mesmas coisas ao mesmo ritmo e sempre da mesma forma” (Grave-Resendes & Soares, 2002, p. 22).

Segundo Madureira e Leite (2003) diferenciar “significa, então, desenvolver estratégias de ensino diversificadas e modelos de organização do trabalho variados, de modo a que cada um dos alunos possa encontrar pontos de referência significativos e vias de acesso próprias para a sua aprendizagem” (p.98). A criação de mecanismos diferenciados, por parte do docente, constitui um aspeto imprescindível para que este agente possa proporcionar ao aluno um trabalho mais autónomo, com menos dependência do seu suporte.

Pettig citado por Gouveia (2012) salienta a inexistência de ações pedagógicas diferenciadas singulares, considerando:

A operacionalização de algumas ações fundamentais no desenvolvimento de práticas diferenciadas, designadamente, a cooperação entre professores, a descrição precisa dos objetivos e tarefas de aprendizagem, a avaliação refletida das competências dos alunos, a gestão flexível do trabalho dos alunos, o desenvolvimento da sua autonomia e a participação ativa, sendo-lhes dada a possibilidade de escolha e de decisão (p. 108).

Esta visão é defendida por Clarke (1991) que afirma que os docentes que realizam uma gestão adequada do currículo, direcionada a todos os alunos, apresentam boas práticas, na medida em que recorrem a ações de diferenciação, facilitando a evolução dos alunos ao longo do seu percurso escolar.

No que concerne ao sucesso do aprendiz depende, e muito, da ação estratégica levada a cabo pelo docente. Tal como refere Roldão (2009) não importa apenas o papel ativo do aluno, pretende-se também que o professor seja “ativo e pró-ativo, capaz de antecipar, conceber, reorientar no sentido da aprendizagem visada” (p. 122).

3. 5 Em síntese

Ao longo deste terceiro capítulo evidencia-se a importância da criança aprender pela ação. Torna-se cada vez mais imperativo planear a ação educativa, atendendo aos interesses e necessidades da criança. O valor representativo da aprendizagem pela ação nunca deve ser descurado, admitindo-se que a criança aprende fazendo, e que é o principal agente gerador do

seu conhecimento (Mendonça, 1994). O modelo pedagógico do MEM assenta as suas bases neste pressuposto e, por isso, recorreu-se a este modelo durante o período de estágio. Outra razão pela qual a ação pedagógica centrou-se no MEM foi o facto de permitir a negociação entre o professor e o aluno, desde o momento de planificação à partilha de responsabilidades e posterior avaliação.

O presente capítulo apresenta uma série de princípios pedagógicos que, embora mencionados de forma independente, evidenciam uma forte relação entre si. Esses pressupostos assentam nas aprendizagens significativas, na aprendizagem cooperativa e na diferenciação pedagógica. Denote-se a relação entre a aprendizagem cooperativa e a diferenciação pedagógica. De acordo com Gouveia (2012) a “aprendizagem cooperativa é uma alternativa pedagógica facilitadora da implementação de diferenciação pedagógica, que procura responder aos desafios da pós-modernidade, valorizando o papel dos pares, o aperfeiçoamento de competências sociais e a obtenção de objetivos individuais no âmbito de relações de interdependência e de reciprocidade” (p.8). Conclui-se que o modelo pedagógico do MEM e os princípios pedagógicos, retratados ao longo deste terceiro capítulo, revelaram grande pertinência na sustentação da *praxis*.

Capítulo IV

Intervenção Pedagógica em contexto de 1º CEB

Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e porque me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (Freire, 1996, p.29).

Capítulo IV – Intervenção Pedagógica em contexto de 1º CEB

O presente capítulo apresenta, num primeiro momento, as questões-problema sinalizadas durante o período de observação, que conduziram à utilização da metodologia investigação-ação, de forma a obter-se algumas respostas. Este capítulo expõe uma caracterização do meio envolvente, da instituição educativa e da sala de aula, com o objetivo de contextualizar o local onde decorreu a ação pedagógica.

Neste capítulo releva-se uma série de situações de aprendizagem, que ocorreram durante a intervenção pedagógica, de modo a espelhar as atividades orientadas ao longo deste percurso, e que procuraram responder às questões sinalizadas, numa fase inicial da investigação.

Denote-se que os dados tecidos neste capítulo são fruto do recurso a alguns instrumentos de investigação, tais como: as entrevistas informais, com o pessoal docente e não docente, as notas de campo, os diários de bordos, os registos fotográficos e os artefactos dos alunos.

4.1 Questões de investigação sinalizadas

A *praxis*, em contexto de 1º CEB, realizou-se numa turma de 4º ano de escolaridade, mais precisamente, na turma 1 da EB1/PE do Galeão, sob a orientação da professora cooperante Ana Paula Marote. A intervenção pedagógica iniciou-se no dia 7 de outubro de 2013, semana em que decorreu o período de observação, e terminou no dia 9 de dezembro de 2013, concretizando-se, neste mesmo dia, um projeto com a comunidade educativa. A ação educativa ocorreu, aproximadamente, durante um período de 8 semanas, três vezes semanalmente. No decorrer da primeira semana, surgiu a oportunidade de observar situações no contexto sala de aula. A pedagogia adotada pela professora cooperante mereceu principal enfoque, durante a semana. Denotou-se na sua prática a evidência de algumas nuances da pedagogia transmissiva, atribuindo, por vezes, ao aluno um papel passivo, ao invés de um papel ativo na sua aprendizagem. Estas observações conduziram à formulação de algumas questões, devendo-se, sobretudo, à desacreditação da pedagogia transmissiva levada a cabo pela professora cooperante. A metodologia investigação-ação tornou-se, neste período de estágio, a metodologia privilegiada para responder às indagações ocorrentes. Neste sentido, levantou-se duas questões-problema, sendo elas: *Será que uma ação pedagógica diferenciada conduz o aluno na construção de aprendizagens significativas? Como é que, pelo trabalho*

cooperativo, os alunos progridem na participação e construção do conhecimento?. Nesta linha de pensamento, todo o processo de investigação-ação centrou-se nos benefícios da aprendizagem cooperativa e da diferenciação pedagógica, na aprendizagem dos alunos. Torna-se pertinente salientar que de forma a contrastar a pedagogia transmissiva, procurou-se estabelecer uma prática centrada nos interesses e necessidades dos alunos, atribuindo-se-lhes autonomia na construção do seu conhecimento.

4.2 Contextualização

A contextualização do meio envolvente, da instituição educativa e da sala de aula serão alvo de menção pois privilegiou-se, ao longo do estágio, a pedagogia participativa. Importa, portanto, enaltecer que “a atividade docente é uma actividade psicossocial que se desenvolve em contextos espaciais, temporais, sociais, organizativos com valor educativo e em que cada circunstância tem aspectos singulares e únicos. Por isso, o conhecimento dos contextos é fundamental” (Alarcão, 2010, p.45).

Para além de espelhar-se a realidade externa à instituição educativa pretende-se, através desta contextualização demonstrar a realidade interna, realizando-se desta maneira, uma abordagem ao *Projeto Educativo de Escola* (PEE) 2012/2016. De acordo com Leite, Gomes e Fernandes (2001) o PEE “é um instrumento que formaliza as intenções e as acções da política educativa e curricular de uma escola” (p.68). Na perspetiva das mesmas autoras o *Projeto Curricular de Turma* (PCT) referencia-se no PEE “e é feito para responder às especificidades da turma e para permitir um nível de articulação (horizontal e vertical) entre áreas disciplinares e conteúdos” (p. 69). Torna-se, no entanto, pertinente salientar que o PCT da turma 1 do 4.º ano não será referenciado, pelo facto de encontrar-se em processo de construção. A caracterização da sala de aula e dos alunos da turma 1 do 4.º ano fez-se a partir da observação e do contato direto com estes intervenientes, e das entrevistas informais estabelecidas com a professora cooperante.

4.2.1 O meio envolvente.

A EB1/PE do Galeão situa-se no meio suburbano do concelho do Funchal, freguesia de São Roque. Esta freguesia inclui-se nas designadas freguesias das zonas altas da cidade, fazendo fronteira com as freguesias do Monte, Imaculado Coração de Maria, Santo António e São Pedro. A origem da toponímia desta freguesia provém da existência de uma capela naquele local, a capela de São Roque.

No que concerne às estruturas educativas, São Roque alberga diversas escolas de ensino básico, uma de ensino secundário e um centro socioeducativo para pessoas portadoras de deficiência. Para além destas estruturas, prevalecem na freguesia estruturas de carácter desportivo e musical.

A atividade económica da freguesia de São Roque centra-se nos serviços, na agricultura e na indústria. Importa enaltecer que a sua população de, aproximadamente, nove mil, duzentos e setenta e quatro habitantes, tem acesso a diversas facilidades sem ter que sair da freguesia. Esta encontra-se apetrechada com lojas de pronto-a-vestir, supermercados, lojas de ferragens, oficinas de automóveis, uma estação de correios, uma biblioteca, restaurantes, um centro de saúde entre outros serviços de grande importância.

Quanto à população, grande parte dos indivíduos do género feminino dedicam-se à vida doméstica e a serviços do sector terciário, enquanto que os indivíduos do género masculino empregam-se em serviços do sector terciário.

4.2.2 A instituição educativa.

A EB1/PE do Galeão é uma instituição de construção recente, tendo sido inaugurada a 10 de outubro de 2002. Considera-se um estabelecimento de ensino, abrangendo a valência de Educação Pré-Escolar e de 1º CEB. A escola funciona a tempo inteiro, sendo que no turno da manhã as aulas iniciam-se às oito horas e quinze minutos terminando às dezoito horas e quinze minutos. Os alunos que frequentam as atividades de enriquecimento curricular na parte da manhã têm atividades curriculares na parte da tarde, e vice-versa, funcionando as atividades, deste modo, em regime cruzado. Relativamente à população escolar acolhe aproximadamente duzentos alunos. Estes alunos estão distribuídos por dez turmas: três do Ensino Pré-Escolar e sete do 1º CEB. Por sua vez cada turma é frequentada, em média, por vinte e dois alunos.

A instituição educativa é gerida por uma diretora, apoiada por um subdiretor. O Conselho Escolar, composto pelo pessoal docente, tem o papel de decidir questões relacionadas com o funcionamento da escola, no que concerne a assuntos de natureza pedagógica e administrativa. O corpo docente é composto por cerca de vinte e três professores.

Quanto à sua estrutura física, a escola é composta por quatro pisos, possuindo muitas escadas e varandas, devido ao tipo de construção. Cada piso apresenta uma série de espaços interiores e exteriores (ver quadro 2).

Quadro 2. Os espaços físicos da EB1/PE do Galeão.

Piso	Espaços Exteriores	Espaços Interiores
- 1	<p>Campo de jogos Átrio semi-coberto Zonas ajardinadas</p>	<p>Dois balneários Três instalações sanitárias Uma arrecadação para material desportivo Uma arrecadação para material de jardinagem</p>
0	<p>Átrio coberto Zona de varanda</p>	<p>Duas arrecadações Uma sala de atendimento a pais Quatro instalações sanitárias Uma sala de apoio para pequenos grupos Uma sala de música Uma sala de expressão plástica</p>
1	<p>Átrio coberto Zona de varanda Parque infantil Zona ajardinada</p>	<p>Um gabinete de direção Um gabinete de administração Três salas para a educação pré-escolar Um refeitório Uma cozinha Uma despensa Três instalações sanitárias</p>
2		<p>Seis salas de aula Uma sala de informática Uma sala de videoteca Uma sala de biblioteca Uma sala de apoio a pequenos grupos Uma sala de professores Uma instalação sanitária Uma arrecadação</p>

Fonte: Baseado no PEE (2013).

4.2.2.1 O Projeto Educativo de Escola.

Os princípios delineados no PEE da EB1/PE do Galeão consideraram-se no decorrer da intervenção pedagógica. Centrado no tema “Saber ser/estar/agir”, o PEE desta instituição educativa visa potencializar o desenvolvimento da formação pessoal e social dos seus alunos. Este projeto teve início no ano de 2012 e terminará no ano de 2016, prevalecendo durante um período de quatro anos letivos.

Os princípios de relação e decisão a serem desenvolvidos, segundo o PEE 2012/2016 são os seguintes: “princípio de pertença a uma comunidade reflexiva, princípio de cidadania atuante, princípio de participação democrática, princípio de reciprocidade entre o

homem e o espaço, princípio da prioridade dos afetos e princípio da especificidade da escola” (p. 30).

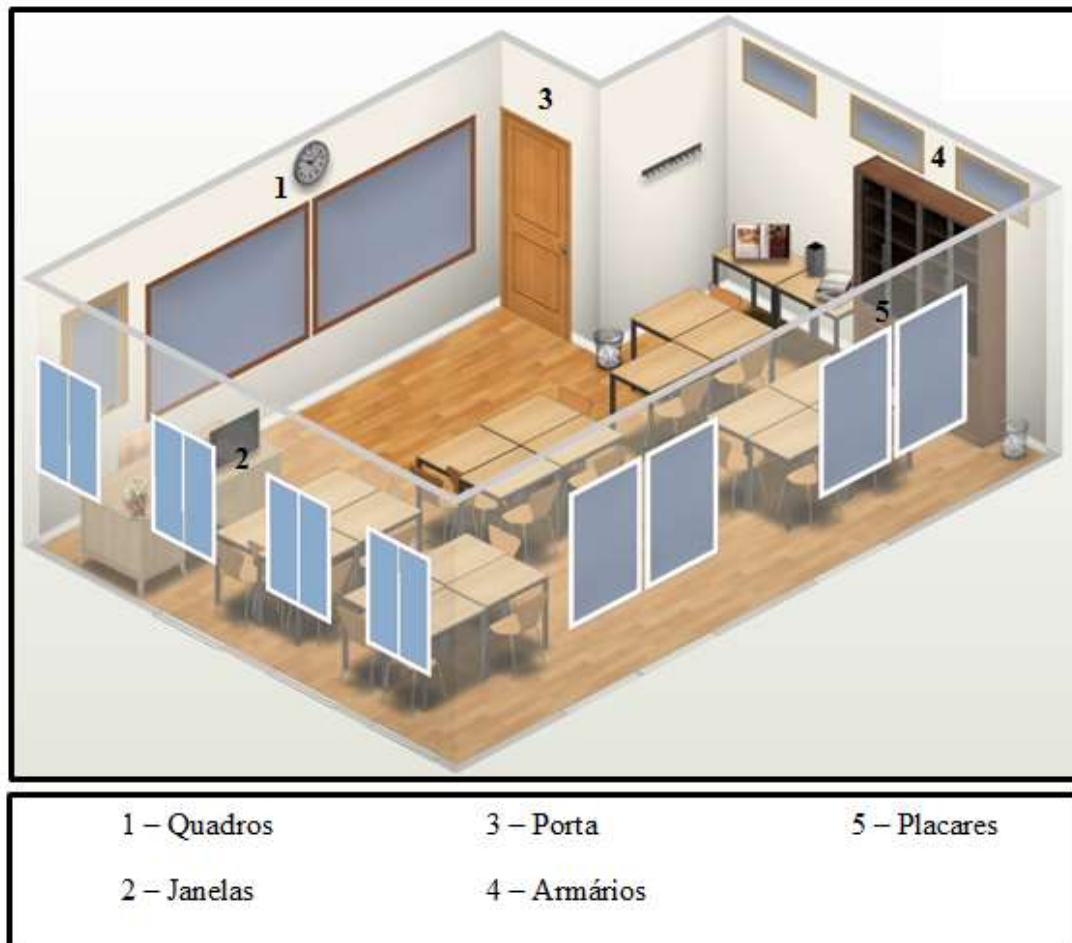
4.2.3 A sala do 4.º ano 1.

A sala do 4.º ano 1 caracteriza-se por ter um espaço amplo, ventilado e, principalmente, com grande luminosidade. A presença de quatro enormes janelas permitem a entrada de luz solar. A sala encontra-se posicionada no último andar do edifício assim como as restantes salas de aula do 1.º CEB.

No que diz respeito à disposição das mesas, estão organizadas em cinco grupos, possibilitando o desenvolvimento de trabalhos de grupo ou, até mesmo, trabalhos individuais, traduzindo-se numa virtude para o desenvolvimento do espírito de entreatajuda entre os alunos. A composição dos grupos modifica-se mensalmente e, em cada grupo, existe um aluno designado por chefe de grupo, com o papel de transmitir as decisões do grupo. A escolha deste cargo realiza-se através de votação. Nesta ordem de ideias, torna-se importante referir que cada grupo possui uma denominação. Essa denominação relaciona-se com uma data festiva que esteja a celebrar-se.

A sala de aula encontra-se apetrechada com vinte e uma mesas individuais e dezanove cadeiras, onde trabalham diariamente os alunos. Para além disto, a sala detém uma secretária e uma mesa para a professora, quatro placares, dois quadros e dois armários de arrumação, onde se encontram os materiais de desgaste, os manuais escolares e os cadernos diários dos alunos. Dos quatro placares presentes na sala de aula, três deles dedicam-se à realização das atividades de rotina (presenças, tarefas, tempo e comportamento), às tabelas de registo dos jogos de leitura e tabuada e às regras da sala de aula. Os dois restantes placares servem para a exposição de trabalhos realizados pelos alunos. As paredes da sala evidenciam cartazes relacionados com os conteúdos que estão ser trabalhados pelos alunos. A disposição dos materiais na sala do 4.º ano 1, espelha-se através da seguinte planta (ver figura 6).

Figura 6. Planta da sala do 4.º ano 1.



No que concerne à equipa pedagógica é constituída por uma professora titular, que leciona as áreas curriculares e, por outros professores, que lecionam as áreas de enriquecimento do currículo.

Quanto à organização do tempo a turma do 4.º ano 1, no turno da tarde, frequenta aulas curriculares. A turma possui atividades programadas para todo inteiro, sendo esse facto opcional (ver quadro 3).

Quadro 3. Horário da turma do 4.º ano 1.

Horas		2ªfeira	3ªfeira	4ªfeira	5ªfeira	6ªfeira
Início	Termo					
8:15h	8:45h	OTL	OTL	Inglês	OTL	OTL
8:45h	9:45h	Exp. Físico-Motora	Estudo		TIC	Estudo
9:45h	10:15h	INTERVALO DE 30 MINUTOS				
10:15h	11:15h	Biblioteca	Exp.Musical	Expressão Plástica	Exp.Musical	Clube de Expressão Plástica
11:15h	11:15h					
11:15h	11:45h	Clube Tesourinho	Clube Tesourinho	Estudo	Inglês	Exp. Físico-Motora
12:15h	13:15h	ALMOÇO				
13:15h	14:15h	Exp.Musical	Português	Estudo do Meio	Área de Projeto/ Educação Cívica/ Exp. Plástica/ Exp. Dramática/ Estudo do Meio	TIC
14:15h	15:15h	Português	Exp. Física-Motora	Matemática		Português
15:15h	15:45h		Matemática			
15:45h	16:15h	INTERVALO DE 30 MINUTOS				
16:15h	17:15h	Matemática	Matemática	Português	Português	Matemática
17:15h	18:15h					

4.2.4 A turma do 4.º ano 1.

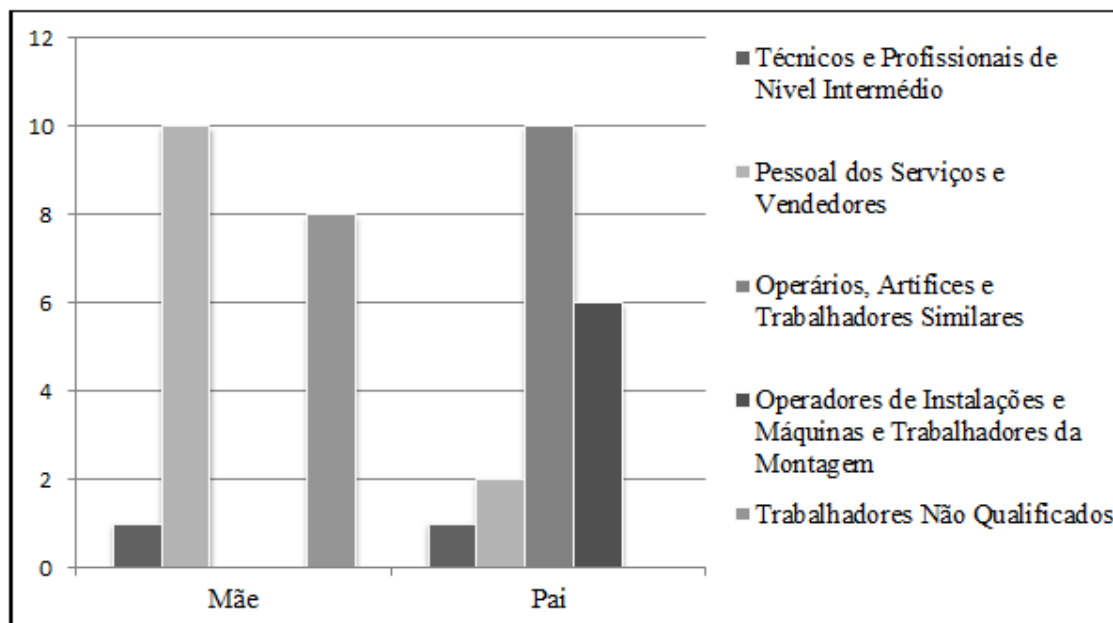
O PCT da turma do 4.º ano 1 encontra-se em fase de construção e, por isso, as informações aqui presentes, advêm das entrevistas informais com a professora titular de turma e da observação participante levada a cabo durante o período de estágio.

A turma é constituída por dez alunos do género feminino e nove alunos do género masculino, perfazendo um total de dezanove alunos. Estes alunos apresentam idades compreendidas entre os oito e os dez anos. O grupo tem um aluno com Necessidades Educativas Especiais (NEE) que frequenta o 3.º ano de escolaridade, pela segunda vez, e oito alunos que necessitam de Apoio Pedagógico Acrescido (APA). A maioria dos alunos usufrui de escalão social, devido aos fracos recursos económicos que possuem.

Tornou-se, no entanto, pertinente caracterizar socialmente as famílias dos alunos do 4.º ano 1, analisando a condição perante o trabalho, as profissões e as habilitações académicas dos pais. Os dados aqui apresentados, resultam da análise dos processos individuais dos

alunos. Recorreu-se à *Classificação Portuguesa das Profissões de 2010 (CPP/2010)*, para categorizar as profissões dos pais dos alunos (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Classificação das profissões dos pais dos alunos do 4.º ano 1.

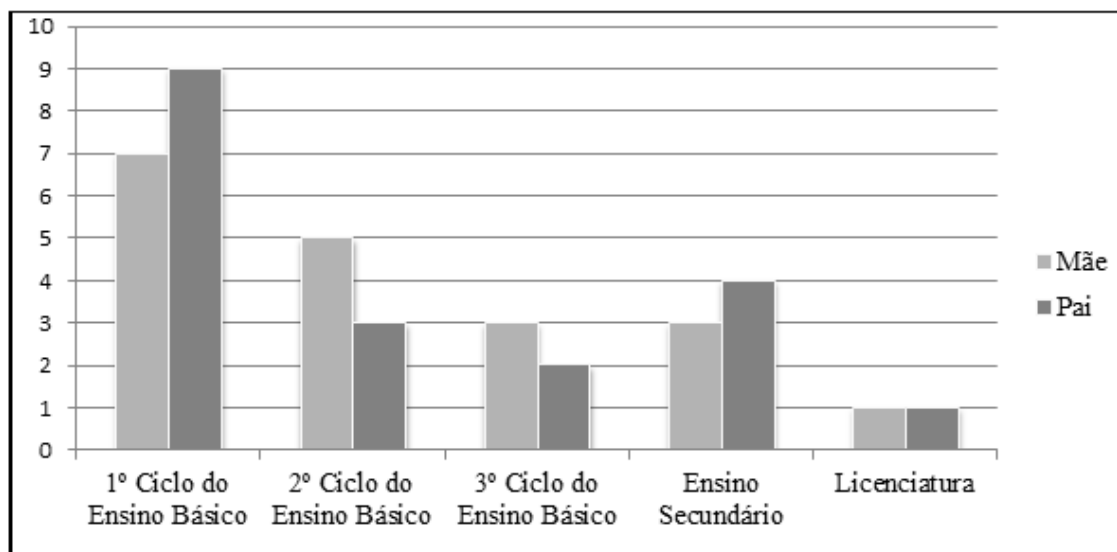


Relativamente à condição perante o trabalho, a maior parte dos pais encontram-se empregados e, apenas, uma pequena percentagem encontra-se desempregada (ver tabela 1).

Tabela 1. Condição perante o trabalho dos pais dos alunos do 4º ano 1.

Condição perante o trabalho dos Pais		
Indicador	Total em Número	Total em Percentagem
Efetivo	15	39,5%
Contratado	19	50%
Desempregado	4	10,5%

Quanto às habilitações académicas dos pais verifica-se, maioritariamente, a existência de pais com o 1.º CEB e, posteriormente, com o 2.º CEB. Em contrapartida, evidencia-se uma minoria de pais com um grau académico mais elevado, como é exemplo a licenciatura (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Habilitações académicas dos pais dos alunos do 4.º ano 1.

4.2.4.1 *As necessidades educativas e os pontos fortes dos alunos do 4.º ano 1.*

A identificação das necessidades educativas e pontos fortes dos alunos do 4.º ano 1 surgiu em detrimento da observação, das entrevistas informais com a professora titular e das notas de campo, que conduziram à escrita de diários de bordo, durante a intervenção pedagógica.

No que concerne às necessidades, o grupo de alunos requer a implementação de uma pedagogia participativa, que vá ao encontro de uma aprendizagem mais ativa, por parte do aluno. Ainda assim, é importante, a adoção de uma ação pedagógica diferenciada que colmate as dificuldades particulares de cada aluno. Embora a disposição da sala nos direcione para uma aprendizagem em cooperação, na realidade isso não acontece. Uma das necessidades do grupo é conseguir trabalhar cooperativamente com os restantes colegas de turma. Relativamente ao aluno com NEE que frequenta o 3.º ano de escolaridade, este beneficia de um PEI (Programa Educativo Individual), que expressa medidas de apoio pedagógico personalizado e adequações no processo de avaliação. Este aluno evidencia dificuldades muito acentuadas na aprendizagem, nomeadamente, no Português, transparecendo muitas lacunas na expressão escrita, e na Matemática, manifestando dificuldade em situações que envolvem números e operações.

A turma apresenta níveis irregulares no que respeita à participação, interesse e empenho, englobando pequenos grupos que adquirem conhecimentos com muita facilidade e outros com menos facilidade. Os alunos que executam tarefas de modo satisfatório, revelando

mais dificuldades do que os restantes, usufruem de APA.

Em traços gerais, os alunos são esforçados, comunicativos e muito sociáveis. As áreas de predileção centram-se no Estudo do Meio e no Português, ao invés, da área curricular de Matemática, onde evidenciam um nível de dificuldade superior.

4.3 A intervenção pedagógica enquanto resposta às questões de investigação-ação

4.3.1 A planificação cooperada.

A escola é a unidade básica de referência para o desenvolvimento do currículo. Para o efeito, esboça as linhas gerais da adaptação do programa às exigências do contexto social, institucional e pessoal, e define as prioridades. Será, porém, o professor a concretizar com a sua actuação prática essas previsões... Ele realiza a síntese do geral (programa), do situacional (programação escolar) e do contexto imediato (o contexto da aula e os conteúdos específicos ou tarefas (Zabalza, 2000, p. 46).

Partindo desta afirmação de Zabalza (2000), importa referir que a planificação da ação educativa centrou-se numa perspetiva construtivista, envolvendo a participação ativa dos alunos. Tornou-se imperativo traçar um plano de ação com atividades aliciantes e significativas para os alunos, que exaltassem conflitos cognitivos, auxiliando-os na construção de competências de “aprender a aprender” (Zabalza, 2000).

As planificações incluíram a atuação do professor e a possível atuação do aluno, visto que não se consegue prever as suas ações, recursos materiais e observações/reflexões (ver apêndices B-H).

De maneira a não se romper com as rotinas diárias da sala de aula planificou-se, de forma progressiva, atividades correspondendo às diferentes áreas curriculares (Português, Matemática e Estudo do Meio), atendendo sempre às necessidades, interesses e dificuldades espelhadas pelos alunos. A planificação das atividades realizou-se em consonância com os alunos, através de um confronto democrático sustentado no “diálogo, na negociação, no consenso”, como privilegia o modelo pedagógico do MEM (Niza, 1998 citado por Peças, 2002, p.46). Ainda assim, importa enaltecer o papel do DT, instrumento de pilotagem do MEM, enquanto auxiliar significativo na programação das atividades de aprendizagem. A coluna “queremos”, preenchida pelos alunos, evidenciou as suas propostas e sugestões de trabalho. É de relevar o contributo do plano diário para a concretização de uma planificação cooperada, uma vez que despoletou situações de debate face às atividades diárias, permitindo

o envolvimento dos alunos nesse confronto.

Denote-se que as planificações traçadas foram desenvolvidas semanalmente e transparecem características de um plano dinâmico, flexível e diferenciado.

4.3.2 Atividades no âmbito da aprendizagem cooperativa.

A aprendizagem cooperativa assumiu um papel preponderante ao longo da *praxis*, uma vez que, cooperando uns com os outros, os alunos constroem saberes. Serralha (2009) reforça esta ideia, referindo que:

Nesse preciso momento, em que uns ensinam aos outros tudo aquilo que aprenderam, aí, ciência e ética adquirem, exactamente, o mesmo significado. Tais processos científicos mobilizam várias vontades, que interagem entre si, discutindo pontos de vista diferentes que, por meio da reflexão, os conduzem a um entendimento mútuo, que potencia, entre eles, o conhecer. Essa dinâmica socioconstrutivista das aprendizagens requer uma regulação comunitário. É aí que a transformação acontece, pela força dialógica das interações comunicativas que ali se movimentam, formando ética e moralmente aquelas crianças e também o(a) professor(a) (p. 33).

No decorrer da prática pedagógica tornou-se, um tanto ou quanto, complexo conduzir os alunos ao desenvolvimento da autonomia e da responsabilidade, em situações de trabalho cooperativo. Passo a citar um acontecimento, que refletiu-se ao longo de um *Diário de Bordo* (DB):

A agitação dos alunos durante a realização do trabalho em grupo era tremenda. Ora falavam alto para o colega que estava mesmo ao seu lado, ora iam ver o que os outros colegas estavam a concretizar. Sinto que esta capacidade de trabalhar em grupo desenvolve-se progressivamente. De modo a melhorar esta situação, pretendo proporcionar aos meus alunos o contacto com a aprendizagem cooperativa, sugerindo-lhes atividades deste índole (DB, 30 de outubro de 2013).

Uma vez que a aprendizagem cooperativa não estava vinculada no espírito de trabalho dos alunos do 4.º ano 1, numa primeira fase, não conseguiam chegar a um consenso comum e, muito menos escutar as opiniões dos colegas. De forma a colmatar esta situação procurou-se desenvolver algumas atividades que visassem o trabalho em cooperação entre os alunos. Progressivamente os alunos encontraram estratégias de negociação, discutindo

aspectos no seio do próprio grupo.

Para além do que será aqui retratado, proporcionou-se a realização de outras atividades que se alicerçaram a uma aprendizagem focada na cooperação.

4.3.2.1 *Português: O trabalho de texto.*

Os textos escritos pelos alunos evidenciavam, em alguns casos, lacunas na construção frásica, utilização de pontuação inadequada e confusão na exposição de ideias. De maneira a atenuar esta dificuldade enfrentada por alguns alunos, procurou-se promover a realização de trabalhos de texto, metodologia privilegiada pelo MEM, que apela a uma pedagogia participativa. O trabalho de texto caracteriza-se por ser:

Um momento forte de trabalho colectivo de revisão, reescrita e desenvolvimento colectivo de textos escolhidos por cada aluno de entre os seus textos livres disponíveis e, por rotação, pela ordem estabelecida com a turma. O texto é transcrito no quadro ou, de preferência, em papel de cenário, por exemplo, tal como foi escrito pelo autor, com os eventuais desvios e incorrecções originais...A versão final será copiada por cada um dos alunos e sempre que possível, ilustrada (Niza, 1998, p.91).

No dia antecedente à concretização do trabalho de texto seleccionou-se, em parceria com os alunos, um texto que seria alvo de melhoramento. No dia seguinte afixou-se no quadro a redação transcrita para uma folha de papel de cenário e distribuiu-se por cada aluno um exemplar do texto. Posteriormente propiciou-se aos alunos oportunidade para realizarem uma leitura deste texto, identificando lacunas na ortografia, na construção frásica e no emprego da pontuação. Como dita o MEM, apelou-se a um ambiente democrático, que envolveu a participação de todos os alunos num debate, e que serviu para identificar as lacunas encontradas na redação. Os alunos revelaram-se críticos nas suas observações e sugeriram propostas de correção, maioritariamente adequadas ao texto apresentado (ver figura 7). Nos casos em que não conseguiam descodificar aquilo que o autor do texto queria transmitir e, também nos casos em que queriam acrescentar informação adicional ao texto, levantavam questões ao autor, de forma a esclarecer as suas dúvidas e a transmitir ideias para tornar a redação mais completa e rica, com as suas sugestões.

Denote-se que o aluno com NEE, não participou nesta tarefa pois encontrava-se noutra sala acompanhado pela professora de Educação Especial. A realização desta atividade por parte deste aluno seria muito complexa, visto que apresenta fluência na escrita de

palavras e frases simples, mas evidencia dificuldades em escrever pequenos textos. Para este aluno é muito difícil identificar lacunas nas frases e organizar o pensamento, ordenando os acontecimentos que pretende retratar através da escrita.

Figura 7. Realização do trabalho de texto.



Nesta linha de pensamento, o diálogo estabelecido entre alunos potencializou momentos de cooperação na edificação de significados para o trabalho de texto, centrado num clima de participação que apontou para o respeito e autenticidade (Niza, 1998).

Para além da realização de trabalhos de texto procurou-se encontrar outras estratégias que permitissem colmatar as dificuldades sentidas pelos alunos, tanto na construção frásica, como na utilização dos sinais de pontuação, nomeadamente a construção de textos coletivamente, servindo a título de exemplo a escrita de uma notícia direcionada à comunidade educativa. Ainda assim, torna-se importante referir que, através da concretização destes trabalhos, os alunos evoluíram progressivamente, tornando-se conscientes de que “não se escreve exactamente como se fala, de que há marcas e sinais próprios da escrita que correspondem aos ritmos e à expressão de quem comunica e aquilo que quer comunicar” (MEM, 2003, p.57).

4.3.2.2 Matemática: A exploração de situações aleatórias.

De acordo com o paradigma socioconstrutivista, os alunos aprendem melhor quando agem e interagem com o contexto em que estão inseridos, estabelecendo relações com os seus pares (Fontes & Freixo, 2004). Nesta linha de pensamento, deve-se promover o trabalho cooperativo entre os alunos, de maneira a que edifiquem as suas aprendizagens. A colaboração pode traduzir-se num aspeto extremamente positivo para os alunos, na medida em que, coletivamente podem fazer mais do que individualmente (Serralha, 2007).

Na exploração de situações aleatórias pretendeu-se que os alunos, em grupo, contactassem com materiais manipuláveis, manuseando neste caso específico, um copo de plástico. Neste sentido, Precatado et al (1998) salientam que a aprendizagem “pode reforçar-se com a utilização de materiais que proporcionem o seu forte envolvimento, nomeadamente, materiais manipuláveis (p.43). É, portanto, de enaltecer o papel dos materiais manipuláveis na construção e aquisição de conceitos inerentes à área curricular de Matemática (APM, 1988).

Pretendeu-se que no decorrer da realização desta atividade, os alunos previssem em que posição o copo ficaria, lançando-o vinte vezes. Os alunos, em grupo, trocaram impressões, discutindo o que achavam que possivelmente poderia acontecer e, posteriormente, registaram as suas previsões, comunicando-as à turma (ver figura 8). Estas previsões foram registadas, por todos os grupos, num cartaz que encontrava-se afixado no quadro, para que depois reconhecessem qual o grupo que esteve mais próximo da previsão realizada.

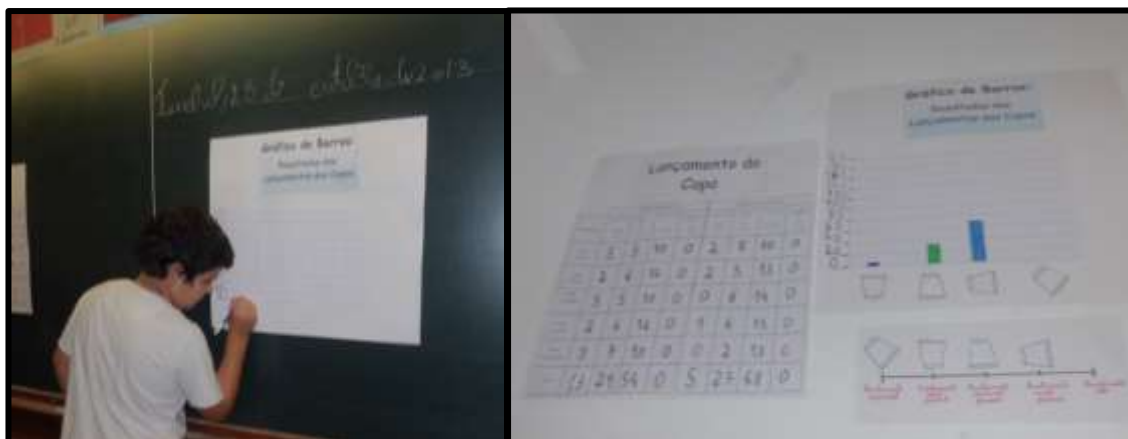
Figura 8. Realização das previsões do lançamento do copo, em grupo.



Depois desta fase, os alunos fizeram vinte lançamentos do copo ao chão, registando a sua posição após cada lançamento (ver figura 9). Os resultados obtidos foram divulgados à restante turma e preencheram o cartaz com os dados obtidos durante o lançamento do copo. Os alunos, em grupo, analisaram o cartaz presente no quadro, constatando que o grupo das “nozes” esteve mais próximo da sua previsão.

Figura 9. Realização do lançamento do copo, em grupo.

Conseqüentemente, os alunos realizaram um gráfico de barras, que espelhava os resultados obtidos por todos os grupos no decorrer do lançamento do copo (figura 10). Partindo deste gráfico, em grupo, analisaram-no e interpretaram-no, divulgando, numa fase seguinte, o que tinham concluído. Numa fase final promoveu-se um debate acerca das probabilidades daqueles acontecimentos ocorrerem (e.g. *posição de um copo após o seu lançamento ao chão – acontecimento impossível, pouco provável, igualmente provável, muito provável e certo*).

Figura 10. Concretização do gráfico de barras.

Denotou-se, durante a realização desta atividade, um envolvimento ativo por parte dos alunos.

No momento de lançamento do copo foram várias as manifestações dos alunos. Passo a citar um aluno: “Eiii! Agora o copo ficou virado para cima!”. A implicação dos alunos foi plena! (DB: 28 de outubro de 2013)

A transcrição do DB evidencia a implicação dos alunos nesta atividade. O entusiasmo com que concretizaram a tarefa foi nítido. Notei que os alunos não se confrontaram com grandes dificuldades, tanto na fase de previsão e lançamento do copo, como na fase de construção do gráfico de barras. O aluno com NEE necessitou, no entanto, de apoio individualizado, nomeadamente na construção do gráfico de barras pois, para ele, torna-se difícil utilizar a régua. Na sua essência, a turma compreendeu o facto de existir probabilidade de uns acontecimentos ocorrerem com maior frequência do que outros. Saliente-se, portanto, que os ritmos de execução da atividade variaram de grupo para grupo. Alguns grupos necessitaram de mais tempo do que outros, o que exigiu uma grande atenção da minha parte.

Concluo que em cooperação os alunos manipularam materiais, discutiram situações e, a partir daí, concluíram alguns aspetos, construindo conjuntamente conhecimentos. No meu entender, tornou-se mais significativo para a aprendizagem do aluno, permitir-lhe mexer nos materiais, experimentando situações, ao invés de observar uma demonstração de um material realizada por mim, professora estagiária naquela sala.

4.3.2.3 *Estudo do Meio: O trabalho em projeto.*

O trabalho em projeto permite a existência de cooperação entre os diversos elementos que perfazem o grupo de trabalho e, segundo Niza (1998), este trabalho atua no sentido de possibilitar a aquisição de novas competências, uma vez que os alunos interagem com os colegas, resolvendo eventuais problemas. Ainda assim, importa salientar que através do trabalho em projeto, os alunos “tornam-se especialistas da sua própria aprendizagem”, permitindo-lhes a construção do seu conhecimento (Katz & Chard, 1997, p.27).

O trabalho em projeto, realizado pelos alunos do 4º ano 1, desenvolveu-se atendendo a quatro fases distintas: a definição do problema, o planeamento, a execução e a divulgação/avaliação (Vasconcelos, 1998).

O trabalho em projeto intitulado “Os primeiros povos da Península Ibérica” centrou-se na pedagogia participativa, onde o aluno estabeleceu momentos de negociação, diálogo e partilha de saberes com os seus pares (Niza, 1998).

Num primeiro momento, os alunos deliberaram, em grande grupo, qual o povo primitivo que cada grupo iria trabalhar. Através do diálogo chegaram a um consenso. Posteriormente, cada grupo preencheu uma grelha de planificação que pretendia responder às seguintes questões: *O que sabemos? O que queremos saber? Como vamos saber? Quais as*

nossas tarefas?. Esta fase revelou-se bastante pertinente, na medida em que permitiu o apuramento dos conhecimentos prévios dos alunos. Assim, acordou-se que, cada elemento pesquisaria em casa aspetos inerentes ao seu tema de trabalho, recorrendo a fontes diversificadas.

Na sala de aula, os alunos em grupo, selecionaram as informações que mais se enquadravam ao seu projeto, e organizaram-na transcrevendo-a para uma folha de papel e, posteriormente, para as páginas de um livro, que resultou no livro do projeto “Os primeiros povos da Península Ibérica”. No seio do próprio grupo, enquanto alguns alunos se responsabilizaram para realizar um texto informativo, outros disponibilizaram-se para realizar as ilustrações correspondentes ao texto (ver figura 11).

Figura 11. Execução do trabalho em projeto.



Numa fase seguinte, compilou-se as páginas escritas e ilustradas por cada grupo e construiu-se o livro. Cada parte constituinte desse livro foi alvo de divulgação, por parte de cada grupo. Após cada apresentação refletimos sobre os conhecimentos adquiridos, sobre as contribuições dos alunos e sobre a sua prestação durante a apresentação oral do projeto (ver figura 12).

Figura 12. Divulgação do projeto: “Os primeiros povos da Península Ibérica”.



Enquanto professora estagiária assumi o papel de orientadora, incentivando os alunos no decorrer de todo o processo (Pedrosa, 2001). A maior dificuldade evidenciada pelos alunos, durante a concretização deste trabalho em projeto, foi a gestão do tempo, tanto na fase de execução do projeto, como na fase de divulgação. Ao prestar apoio individualizado a cada grupo, procurei que se organizassem e prosseguissem com o seu trabalho, respeitando sempre os seus ritmos de aprendizagem. A fase de divulgação tornou-se num processo moroso, pois:

Os alunos quiseram explicar todos os pormenores das ilustrações desenhadas, para que os seus colegas tivessem uma perceção do trabalho realizado. Os alunos quiseram, também, focar toda a pesquisa que efetuaram sobre o tema. Notei que a realização deste trabalho foi-lhes muito prazerosa. Os meus alunos adoram realizar tarefas que envolvam pesquisa.

Após cada apresentação, os alunos realizaram algumas apreciações aos grupos. Foram muito críticos! Um aluno chegou a salientar: “Gostei muito dos vossos desenhos mas deveriam ter treinado melhor a apresentação. Acho que leram muito!”. Através desta exposição de opiniões, os meus alunos já estão a edificar, de certa forma, o seu pensamento crítico. Depois das apreciações realizadas pelos colegas, cada grupo defendia-se justificando o porquê de não ter feito a apresentação da melhor forma. Consequentemente, formularam algumas questões dirigidas aos colegas que assistiram à apresentação. Notei que alguns alunos evidenciam dificuldade em formular perguntas. É um aspeto que tem de ser trabalhado.

Apesar de ter sido disponibilizado muito tempo para esta tarefa, sinto que foi extremamente vantajoso para os alunos! Desenvolveram inúmeras capacidades como:

a oralidade, o pensamento crítico e a autoconfiança, ao estarem perante toda a turma a realizar uma exposição oral (DB, 20 de novembro de 2013).

A realização do trabalho em projeto traduziu-se num elo imprescindível para a superação de algumas dificuldades, mais precisamente para o aluno com NEE, que conseguiu divulgar oralmente o que tinha efetuado, sem inibição da sua parte. Nesta linha de pensamento importa esclarecer que esta metodologia de trabalho só foi implementada uma única vez, pelo facto de ser necessário despende muito tempo para a sua execução. Neste sentido, seria um benefício enorme para estes alunos a realização de mais trabalhos desta natureza, uma vez que revelaram empenho e grande esforço em todas as fases do projeto, desenvolveram novas competências e construíram aprendizagens significativas. Importa ressaltar que o trabalho em projeto atua como uma forma de estimular o desenvolvimento social e cognitivo dos aprendizes (Katz & Chard, 1997).

4.3.3 Atividades no âmbito da diferenciação pedagógica.

No decorrer do estágio pretendeu-se, em todos os momentos, privilegiar a diferenciação pedagógica, uma vez que diferenciar “não é individualizar o ensino (...), é assumir a heterogeneidade e a diversidade como riqueza e conseguir a integração da autonomia individual de exercício do poder e influência com o exercício social recíproco e relacional, da participação colectiva” (Oliveira-Formosinho, 2007, p. 33). Assim, procurou-se estabelecer um ensino direccionado a todos, partindo da premissa que nem todos os alunos aprendem da mesma forma e ao mesmo ritmo, e que nem todos se deparam com as mesmas dificuldades. Como forma de atender a este aspeto surgiu a necessidade de apelar-se a uma diferenciação curricular, adaptando a ação “às características de cada aluno, com a finalidade de maximizar as suas oportunidades de sucesso escolar” (Sousa, 2010, p. 32).

É importante ressaltar que as atividades aqui apresentadas constituem apenas exemplos, admitindo que no decorrer de toda a intervenção pedagógica adotou-se uma ação pedagógica diferenciada, centrada nas necessidades e dificuldades dos alunos. Procurou-se prestar apoio individualizado, auxiliando os alunos na superação de algumas dessas dificuldades. No caso do aluno com NEE, que frequenta o 3º ano de escolaridade, e que não conseguia, em alguns casos, acompanhar os conteúdos que eram direccionados à turma, pois encontra-se noutro nível de escolaridade, com uma organização curricular particular e

distinta, adequou-se a *praxis* ao seu ritmo de aprendizagem, recorrendo-se a uma diversidade de dispositivos.

4.3.3.1 Português: A produção de texto.

No decorrer da intervenção pedagógica procurou-se em todos os momentos adotar uma metodologia participativa, atribuindo-se especial ênfase à realização de tarefas em grupo, possibilitando desta forma o confronto, o intercâmbio de opiniões e a tomada de decisões conjuntas.

A sugestão da concretização de uma produção de texto aos alunos baseou-se na perspectiva do Ministério da Educação (ME) (2004), que salienta a pertinência do docente criar condições diversificadas que potenciem o gosto pela escrita como por exemplo: “texto de criação livre, textos com tema sugerido, textos com temas à escolha” (p.151). Torna-se cada vez mais imperativo, “diversificar os contextos de produção, multiplicar práticas de escrita”, para que o aluno desenvolva um leque de aprendizagens, organize e desenvolva o seu pensamento no que concerne à escrita (ME, 2004, p. 146).

A produção de textos reinou ao longo deste estágio, denotando-se que os contextos de produção foram diversificados. Os alunos desenvolveram individualmente, em pares e coletivamente, produções de texto. Através da produção de texto aqui apresentada, procurou-se enriquecer a aprendizagem de cada aprendiz, possibilitando a criação de pares de trabalho “constituídos por crianças com níveis de conhecimento diferenciados sobre a linguagem escrita”, para que se estimulasse “a construção conjunta de conhecimentos, facilitando a aprendizagem da linguagem escrita” (Martins & Niza, 1998, p. 243).

Num primeiro momento, os alunos, visualizaram ilustrações da obra “O elefante diferente (que espantava toda a gente)”, da autoria de Manuela Castro Neves, tentando desta forma antever os acontecimentos da história, baseando-se somente no texto icónico.

Hoje, ao realizarmos a antevisão da obra “O elefante diferente (que espantava toda a gente)”, fiquei maravilhada com as ideias brilhantes que invadiram a mente dos meus alunos. Através de uma simples interpretação do texto icónico, conseguiram antever acontecimentos que, jamais, me passariam pela ideia. Os alunos previram alguns factos, desencadeando-se imensas ideias que, na minha opinião, ultrapassaram o espantoso: “A tromba do elefante foi para o bosque e, por isso, desapareceu. O pombo ajudou o elefante a encontrá-la.” (Tomás); “O coelho estava muito branco porque tinha colocado imenso protetor solar.” (Érica); “A tromba do elefante fez o comboio

parar, para que o comboio não chocasse contra outro comboio que vinha na mesma direção.” (Diogo).

Adoro quando os alunos dão asas à sua imaginação. Surgem sempre ideias extraordinárias! (DB, 25 de novembro de 2013).

Num momento seguinte, e perante a manifestação de curiosidade dos alunos em querer desvendar os acontecimentos que estavam por detrás daquela história, realizou-se a leitura da obra até ao momento em que a tromba do elefante desaparece. Nesse instante sugeriu-se aos alunos que, em pares, produzissem um texto, descrevendo o que aconteceu à tromba do elefante e a quem pediu ajuda para encontrá-la. Posteriormente a esta fase os alunos comunicaram as produções aos restantes colegas de turma (ver figura 13).

Figura 13. Comunicação das produções de texto.



De maneira a descobrirem o que aconteceu à tromba do elefante, decifraram o código de um enigma (ver figura 14).

Realce-se que no decorrer desta atividade, os alunos manifestaram algumas dificuldades na organização do pensamento, transparecendo isso nas suas produções escritas. Evidenciou-se alguns problemas na construção frásica e no emprego dos sinais de pontuação, nas frases do texto por eles

Figura 14. Descodificação do enigma, em pares.



redigido. Enquanto professora estagiária, assumi o papel de orientadora das aprendizagens dos alunos, ajudando-os na sistematização e estruturação de ideias, que deveriam constar na produção. A produção deste texto contou com o meu apoio, em alguns momentos. No caso do aluno com NEE, usufruiu do auxílio do seu par de trabalho e, também de algum apoio individualizado da minha parte.

Saliente-se, portanto, que a realização desta atividade permitiu o desenvolvimento de conhecimentos ligados à linguagem escrita em todos os alunos e, principalmente, para aqueles que apresentam um nível de dificuldade superior. Uma das preocupações sentidas traduziu-se no facto de se formarem pares, incluindo alunos em diferentes níveis de aprendizagem.

Concluo que os alunos aprendem, ensinando-se e que, através de momentos de cooperação, as suas aprendizagens tornam-se mais motivantes. A evidência de uma atitude crítica e reflexiva presencia-se, cada vez mais, com afinco nos alunos. Ao revelarem o seu parecer após as comunicações de cada par de trabalho, demonstraram um enorme respeito pelas produções dos colegas. Niza (1998) reforça esta ideia, referindo que “os saberes e as produções culturais partilham-se através de circuitos sistemáticos de comunicação, como validação social do trabalho de produção e de aprendizagem” (p.24).

4.3.3.2 Matemática: A organização e tratamento de dados.

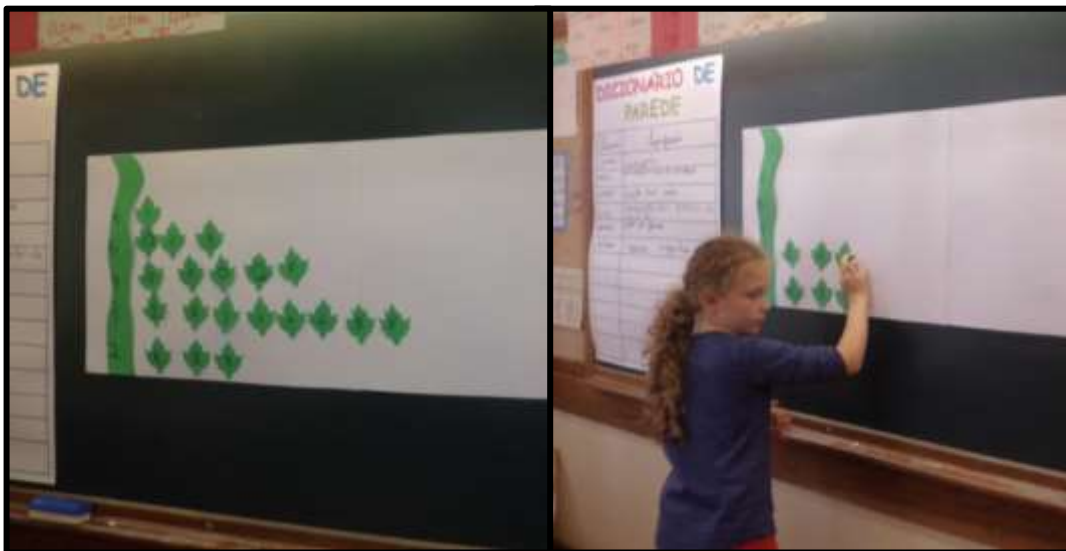
O programa salienta que a estatística deve ser aprendida pelos alunos, proporcionando-se atividades referentes a situações diárias e diversificadas (Martins & Ponte, 2011). Pretende-se que os alunos recolham dados, registem-nos e representem-nos em gráficos ou tabelas simples. No âmbito desta intervenção pedagógica os alunos construíram gráficos de barras e gráficos circulares, que representavam o número de sapato calçado pelos alunos e a cor dos olhos dos alunos da turma.

Com a realização do diagrama de caule-e-folhas, que será aqui apresentado, os alunos representaram dados, de uma forma muito simples. Segundo Martins e Ponte (2011) os alunos devem, desde o 1º CEB, “envolver-se em experiências de recolha e organização de dados”, daí a importância de sugerir-se a concretização desta tarefa (p.14).

Antes de se proceder à concretização do diagrama de caule-e-folhas, os alunos pesaram-se numa balança analógica, para que se apurassem os dados relativamente ao seu peso. À medida que cada aluno se pesava registava no digrama de caule-e-folhas o seu peso,

escrevendo no caule os algarismos representativos das dezenas e nas folhas os algarismos representativos das unidades (ver figura 15).

Figura 15. Realização do diagrama de caule-e-folhas.



Promoveu-se um debate coletivo analisando-se os dados presentes no diagrama. Posteriormente resolveram-se situações problemáticas recorrendo-se ao diagrama de caule-e-folhas.

Para os alunos tornou-se fácil representarem os seus pesos no diagrama. Compreendeu-se que o caule representava a casa das dezenas e as folhas a casa das unidades. Na resolução de situações problemáticas o aluno com NEE revelou algumas dificuldades na interpretação das situações. Para tal recorreu-se ao apoio individualizado, de modo a atenuar-se as dificuldades patenteadas pelos alunos. Sugeriu-se, no entanto, a resolução de situações problemáticas, uma vez que “constitui uma actividade fundamental para a aprendizagem dos diversos conceitos, representações e procedimentos matemáticos” (ME, 2004, p. 8). Ainda assim, torna-se importante esclarecer que é crucial possibilitar aos alunos o contato com situações problemáticas, na medida em que os ajuda a desenvolver o raciocínio e o pensamento lógico matemático.

4.3.3.3 Estudo do Meio: À descoberta de si mesmo.

Na área curricular de Estudo do Meio visa-se uma aprendizagem, por parte dos alunos, dinâmica e ativa, possibilitando-se o desenvolvimento de inúmeras capacidades, através de processos de investigação, descoberta e experimentação (ME, 2004). Neste

sentido, o professor admite um papel imprescindível, na medida em que aciona estratégias, de forma a proporcionar aos alunos o contacto com os “instrumentos e as técnicas necessárias para que eles possam construir o seu próprio saber de forma sistematizada” (ME, 2004, p. 102).

A concretização desta atividade inseriu-se no âmbito do bloco *À descoberta de si mesmo*, onde se pretende que “os alunos estruturam o conhecimento de si próprios, desenvolvendo ao mesmo tempo atitudes de auto-estima, de autoconfiança e de valorização da sua identidade e das suas raízes” (ME, 2004, p.105).

O principal intuito, no que concerne a esta tarefa, centrava-se no facto de os alunos identificarem os principais constituintes da pele. De maneira a que compreendessem quais os elementos constituintes da pele, optou-se por proporcionar-lhe o contacto com lupas, para que observassem os poros (ver figura 16), e com microscópios, de modo a que observassem, pormenorizadamente, os seus pelos (ver figura 17). Através desta observação, recorrendo ao microscópio, os alunos registaram aquilo que observaram, desenhando e descrevendo o que visionaram.

A exploração de novos instrumentos, como a lupa e o microscópio, no contexto sala de aula, motivou-os de forma grandiosa, despendendo-se-lhes um pouco mais de tempo para a realização da tarefa.

É algo que nunca tinham feito! É normal que ao experienciarem algo novo o façam com entusiasmo e que queiram depositar mais tempo nessa ação. A implicação dos alunos nesta tarefa foi plena! Todos eles quiseram observar ao pormenor o pelo, para que transferissem para o papel, o que estavam realmente a observar (DB, 23 de outubro de 2013).

Figura 16. Observação dos poros, recorrendo à lupa.



Figura 17. Observação dos pelos, recorrendo ao microscópio.



Na sua essência, os alunos da turma do 4º ano não evidenciaram quaisquer dificuldades na concretização desta atividade. Deu-se oportunidade para explorarem livremente os instrumentos, atribuindo-se-lhes uma certa autonomia, para que, também, tivessem uma aprendizagem ativa. Algo que não me passou despercebido foi o facto de os alunos quererem transferir para a folha de registo de observação, os pormenores dos pelos que estavam a observar. O aluno com NEE apresentou algumas dificuldades na descrição da observação, porém usufruiu de apoio individualizado.

Denote-se que a realização desta atividade permitiu aos alunos, de uma forma muito simples, a compreensão dos elementos constituintes da pele. Traduziu-se com certeza, numa aprendizagem significativa, reinando em todos os momentos uma forte implicação e participação por parte dos alunos.

4.3.4 Atividades no âmbito da interação com a comunidade educativa.

No âmbito da intervenção pedagógica realizaram-se algumas atividades que comprometiam a participação da comunidade. Reinhardt (2008) salienta que “quando a escola se propõe a trabalhar com parceiros, abrindo-se à comunidade, vivencia um espaço de humanização e participa de um roteiro que inclui desenvolvimento e promoção” (p.91). Nesta linha de pensamento torna-se pertinente esclarecer que a comunidade desempenha um papel crucial, na medida em que contribui para a educação e crescimento dos alunos.

De entre as atividades concretizadas, que contaram com a interação da comunidade, destaca-se ao longo do presente relatório, a realização de um peditório de roupas e brinquedos por parte dos alunos do 4º ano 1, com o objetivo de ajudar a população carenciada, e a organização de um desfile, que visava a sensibilização da comunidade educativa para a problemática da “diferença”. Para além destas situações realce-se uma visita aos Bombeiros Municipais do Funchal, com o intuito de alertar os alunos para a prevenção de incêndios.

4.3.4.1 *O papel da comunidade educativa no combate às necessidades da população carenciada.*

A concretização de um peditório de roupas e brinquedos despoletou-se a partir da escrita de um texto livre, que pretendia que os alunos revelassem aquilo que fariam no caso de detenção de poderes mágicos. Através da leitura das suas produções escritas:

Notei que estes alunos têm um grande espírito de entreatajuda. Alguns alunos chegaram a referir que se tivessem poderes mágicos, ajudariam as pessoas necessitadas. Fico muito contente pelos meus alunos. Este valor, que lhes foi incutido, torna-os indivíduos preocupados com o próximo e com a sociedade em seu redor. Gostaria que este desejo dos meus alunos se tornasse realidade. Estou a pensar propor-lhes a realização de um peditório, para que todos ajudemos aqueles que mais precisam de nós. Juntos faremos a diferença! (DB, 21 de outubro de 2013).

A proposta realizada aos alunos foi muito bem aceite. Os alunos optaram por apelar a um pedido de brinquedos e roupas pelo facto de no ano passado, terem feito uma recolha de bens alimentares. No sentido de recorrerem à ajuda da comunidade educativa para realizarem este peditório, os alunos quiseram escrever um texto, posteriormente afixado no *hall* de entrada da instituição educativa (ver figura 18).

Figura 18. Transcrição do texto coletivo.



No decorrer da construção do texto coletivo, que tinha como intuito apelar à comunidade educativa a doação de roupas e brinquedos, os alunos agiram como seres ativos da sua aprendizagem, participando na tarefa. O seu entusiasmo era nítido! (DB, 29 de outubro de 2013).

Para que os brinquedos e roupas doadas não ficassem espalhados no *hall* de entrada da escola, um aluno trouxe, da sua casa, um caixote de papelão. Os alunos sugeriram que o pintássemos, despertando a atenção das pessoas que por lá passassem. Perante esta sugestão estabeleceu-se contacto com a professora de Expressão Plástica para que os alunos pintassem

e decorassem o caixote nesta aula de enriquecimento curricular.

Denote-se que esta iniciativa, numa primeira fase, não teve muita adesão da comunidade educativa. De forma a colmatar esta situação os alunos acharam que deveríamos construir uma informação que posteriormente seria lida por um aluno da turma às restantes turmas. Outra maneira de inverter esta situação traduziu-se no envio de uma informação destinada aos pais e encarregados de educação, por via dos alunos.

Numa segunda fase a situação inverteu-se, passando a evidenciar-se uma grande adesão por parte da comunidade educativa (ver figura 19). É de relevar o papel da comunidade educativa que nitidamente, contribuiu para o sucesso desta iniciativa. Os alunos decidiram que este peditório seria, no entanto, destinado às crianças que habitam no Centro de Reabilitação Psicopedagógica da Sagrada Família (CRPSF), instituição sediada em São Roque, a sua freguesia de residência. Visto que existia a impossibilidade de todos os alunos da turma entregarem os donativos, por falta de transporte, a entrega realizou-se por uma encarregada de educação e uma aluna que, representaram a turma na entrega dos donativos (ver figura 20).

Figura 19. Adesão da comunidade educativa ao peditório.



O brilho radiado nos olhos da Beatriz era ofuscante. Ela estava maravilhada por estar a representar a turma num ato tão digno como aquele. No momento em que nos confrontámos com a irmã responsável pela receção dos donativos, a Beatriz explicou, de imediato, o que estávamos lá a fazer e o porquê de termos realizado aquele peditório. O seu interesse era tão evidente que pediu que visitássemos as instalações da instituição. O carinho com que nos receberam foi divinal. As crianças da instituição espelharam um especial encanto pela nossa presença. Os sorrisos e palavras de gratidão deixaram-me enternecida e, com certeza, que à Beatriz e à sua mãe também.

A Beatriz ficou tão maravilhada que garantiu que mal chegasse à escola ia contar aos seus amiguinhos como tinha decorrido a visita à instituição. Levou consigo uma fotografia que retrata o momento vivido no dia de hoje. É tão bom evidenciar um

espírito de entreatajuda, nos nossos alunos, para com o próximo. Sinto-me orgulhosa! (DB, 13 de dezembro de 2013).

Realce-se que torna-se imperativo, no contexto escolar, apelar a situações que evoquem à construção de atitudes de solidariedade, conduzindo à criação de ambientes sociomoraís cooperativos, onde os alunos se autoconstruam como seres solidários, aptos para auxiliar o próximo em qualquer situação. No decorrer de todo o processo os alunos revelaram-se interessados, participativos e entusiasmados pelo facto de conseguirem ajudar o próximo, tomando partido de minúsculas ações da sua parte.

Figura 20. Momento de entrega do peditório.



4.3.4.2 Semana Regional da Pessoa com Necessidades Especiais: sensibilizar a comunidade educativa para a “diferença”.

A concretização desta atividade surgiu no âmbito da Semana Regional da Pessoa com Necessidades Especiais e pretendia, em traços gerais, sensibilizar a comunidade educativa para a “diferença” e promover a socialização entre os utentes do Serviço Técnico Socioeducativo de Apoio à Deficiência Profunda (STSADP) e os alunos da EB1/PE do Galeão (ver apêndice I). É certo que "cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhe são próprias" e, a escola, deve ser a principal responsável por alertar a comunidade educativa relativamente às especificidades de que cada criança é portadora (Unesco, 1994, p. 8).

De modo a sensibilizar, em primeira instância, a turma do 4.º ano 1, proporcionou-se o contacto com a obra “O elefante diferente (que espantava toda a gente)”, da autoria de Manuela Castro Neves, que narra a história de um elefante que apresenta uma particularidade diferente dos restantes elefantes (ver figura 21). Este elefante tinha uma tromba enorme, que despertava a atenção de todos. Partindo da apresentação deste livro, promoveu-se um debate sobre a diferença. Os alunos foram muito participativos, querendo revelar o seu parecer quanto a esta problemática. Chegou-se à conclusão que a diferença por um lado é uma virtude. A diferença é aquilo que nos distingue dos outros. É aquilo que faz de nós seres únicos. Para além deste diálogo os alunos concretizaram trabalhos relacionados com a “diferença”, expondo-os durante a Semana Regional da Pessoa com Necessidades Especiais, na escadaria de acesso às salas de aula, para que toda a comunidade educativa tivesse conhecimento dos trabalhos que desenvolveram em torno desta questão (ver figura 22).

Neste sentido, sugeriu-se aos alunos a realização de uma atividade que pretendia o contato com pessoas diferentes, pessoas com algumas limitações físicas e psíquicas. Os alunos demonstram-se muito receptivos a esta iniciativa. A ideia de realizar-se conjuntamente com os utentes do STSADP, um desfile de moda onde os alunos exibiriam acessórios construídos

com recurso a materiais reutilizáveis, foi muito bem aceite pela comunidade educativa. Em parceria com elementos da família, mais precisamente com os pais e irmãos, os alunos construíram estes acessórios. Evidenciou-se, notoriamente, a envolvência e participação da família nesta tarefa. Os alunos, orgulhosos, transpareceram uma enorme felicidade quando revelarem que contaram com o apoio da sua família.

Figura 21. Exploração da obra “O elefante diferente (que espantava toda a gente).”



Figura 22. Exposição dos trabalhos sobre a “diferença”.



É de salientar o facto de se ter promovido uma série de atividades no exterior da instituição educativa, que comprometiam a interação entre as turmas de 1.º, 3.º 4.º ano de escolaridade da EB1/PE do Galeão e os utentes do STSADP, no dia do desfile de moda (ver figura 23).

Ao longo da manhã as crianças estiveram a realizar atividades, no pátio exterior do estabelecimento educativo, relacionadas com a temática deste projeto. Num painel uma criança registou um pensamento que lhe ocorreu, referindo: “Cada um de nós é diferente e temos que respeitar isso!”. Nesse momento senti que o nosso objetivo tinha sido cumprido. As crianças ficaram sensibilizadas para esta problemática, admitindo que o respeito ao próximo, pelas suas diferenças, nunca deve ser esquecido (DB, 9 de dezembro de 2013).

Figura 23. Construção de frases, partindo de “Ser diferente é...”.



Consequentemente à realização das atividades chegou, finalmente, ao momento mais esperado, o momento do desfile (ver figura 24).

Durante o desfile potencializou-se a socialização e interação entre alguns alunos da instituição e os utentes do STSADP. As crianças e os pais mostraram-se muito recetivos a esta iniciativa. A sua participação neste evento traduziu-se em algo muito positivo. A troca de carinho, de palavras e de sorrisos entre as crianças e os utentes deixaram-me, realmente, comovida. Sinto que as crianças reconhecem que a diferença é algo que não deve descurado (DB, de dezembro de 2013).

Figura 24. Concretização do desfile de moda.

No final fez-se um pequeno lanche, que permitiu o convívio entre todas as pessoas envolvidas nesta iniciativa. Nesta linha de pensamento torna-se crucial referir que esta iniciativa proporcionou a existência de uma forte interação entre a comunidade e a escola, equacionando-se não apenas num sentido de educação mas, e principalmente, num sentido de inclusão. A escola deve ser, portanto, a principal catalisadora de um ambiente inclusivo. Para rematar esta ideia subjaz a perspectiva de César citado por Gaspar (2008) que salienta que a inclusão:

Envolve partilha de saberes, de experiências, de participação entre os vários intervenientes educativos para a realização de projectos que possam ir ao encontro dos interesses de todos. Este processo deve ser desenvolvido numa perspectiva de coerência pedagógica, transversal a toda a comunidade educativa (p. 35).

4.3.5 A avaliação da turma.

A avaliação da turma do 4.º ano 1 realizou-se a partir da análise das notas de campo e, conseqüentemente, dos diários de bordo, dos artefactos dos alunos, das observações diárias, dos registos fotográficos e das conversas estabelecidas, informalmente, com os alunos e com a professora cooperante. Recorreu-se a uma série de instrumentos característicos de uma investigação qualitativa, como as observações, as entrevistas informais, as notas de campo e os diários de bordo, de maneira a escrutinar dados. A utilização de uma diversidade de instrumentos permite, ao profissional docente, ver “a criança sob vários ângulos de modo a poder acompanhar a evolução das suas aprendizagens, ao mesmo tempo que vai fornecendo elementos concretos para a reflexão e adequação da sua intervenção educativa (ME, 2011, p.5). Para além destes instrumentos, privilegiou-se momentos de autoavaliação por parte dos

alunos. O DT, instrumento de pilotagem do MEM, adotado ao longo da *praxis*, constituiu um meio de registo das aprendizagens realizadas pelos alunos. Na coluna “fizemos” os alunos autoavaliaram as aprendizagens consumadas diariamente, registando as tarefas mais significativas. As grelhas de autoavaliação da leitura (ver figura 25) e das tabuadas (ver figura 26), revelaram-se instrumentos imprescindíveis, na medida em que auxiliaram os alunos na compreensão da sua evolução. Nestas situações, enquanto professora estagiária, assumi o papel de moderadora, abonando que a autoavaliação de cada aluno era a mais adequada à sua prestação e garantindo que as críticas suscitadas pelos colegas, traduziam-se em críticas construtivas e não críticas pejorativas.

Figura 25. Autoavaliação da leitura.

Figura 26. Autoavaliação das tabuadas.



Denote-se que as autoavaliações realizaram-se, essencialmente, oralmente, à exceção dos registos no DT. Posteriormente às comunicações proferidas no âmbito das distintas áreas curriculares disciplinares, os alunos revelavam o seu parecer relativamente ao trabalho concretizado, autoavaliando, deste modo, a construção das suas aprendizagens.

Nesta linha de pensamento, importa salientar que a avaliação ao longo do estágio, caracterizou-se por ser formativa, uma vez que centrou-se “nos processos cognitivos dos alunos”, associando-se “aos processos de feedback, de regulação, de auto-avaliação e de auto-regulação das aprendizagens” (Fernandes, 2006, p.23). Pretendeu-se que o aluno tomasse consciência do seu percurso educativo, garantindo, em simultâneo, que se apercebesse da sua implicação na implementação e/ou alteração de estratégias.

Nesta ordem de ideias, enaltece-se que a avaliação da turma do 4.º ano 1 caracterizou-se numa avaliação contínua das aprendizagens dos alunos, nas diferentes áreas curriculares disciplinares. Para a realização desta avaliação recorreu-se à utilização dos instrumentos supracitados.

Relativamente à avaliação da área curricular disciplinar de Português, espelha-se através do quadro a seguir (ver quadro 4), o desempenho dos alunos face a esta área, de acordo com os domínios definidos pelo Programa de Português do Ensino Básico (2009). Ressalve-se que procedeu-se a uma avaliação formativa dos alunos, apelando a um modo de avaliar contínuo e construtivo. Importa ressaltar que a avaliação do aluno com NEE é alvo de destaque, atendendo ao facto que frequenta o 3.º ano de escolaridade, não acompanhando, por vezes, os conteúdos trabalhados pelos restantes alunos.

Quadro 4. Avaliação dos alunos relativamente à área curricular disciplinar de Português.

Área Curricular Disciplinar	Domínios	Avaliação dos Alunos
Português	Expressão Oral e Leitura	<p>No que diz respeito à comunicação oral denotou-se uma certa dificuldade, por parte dos alunos, em transmitir ideias oralmente, principalmente ao longo de situações que apelavam à dramatização de ações. Os alunos apresentavam um vocabulário restrito, surgindo a necessidade de ampliarem o seu vocabulário tornando-o mais rico. Construiu-se um dicionário de parede, para que os alunos aumentassem o seu vocabulário.</p> <p>No que concerne à emissão de opiniões, relativamente aos trabalhos efetuados pelos colegas, os alunos não evidenciaram quaisquer limitações na colocação de indagações ao grupo. De maneira a responderem às questões levantadas pelos colegas, os alunos, numa primeira instância, realizavam uma pausa de espera, pensando naquilo que iam proferir oralmente.</p> <p>Salvagarde-se o facto de os alunos não manifestarem dificuldades na exploração oral de textos evidenciando em muitas circunstâncias, grande participação e implicação nesta tarefa.</p> <p>Relativamente à leitura expressiva verificou-se que os alunos apresentavam grande capacidade de colocar entoação nas frases, respeitando os sinais de pontuação.</p> <p>Privilegiou-se a construção de textos coletivos, contando com a participação oral dos alunos. Nestes momentos os alunos revelaram-se seres participativos, manifestando, oralmente, ideias espantosas, o que contribuiu para a redação de produções escritas imbuídas de criatividade.</p> <p>O aluno com NEE evidenciava, no entanto, dificuldade na leitura, lendo, por vezes, as palavras sílaba por sílaba. Verificava-se a impossibilidade deste aluno conseguir realizar uma leitura expressiva de textos. Em contrapartida, o aluno conseguia, com alguma facilidade, emitir ideias oralmente.</p>

	Escrita	<p>Ao longo do estágio, proporcionou-se, em diversos momentos, a concretização de produções textuais, individualmente e em pares. Os alunos demonstraram dificuldades na construção frásica e na escrita de palavras, denotando-se a presença de erros ortográficos. A organização de ideias traduzia-se, para os alunos, numa limitação. Os alunos não conseguiam transferir para as suas produções escritas aquilo que queriam transmitir, embora se evidenciasse a presença de ideias muito criativas.</p> <p>No que concerne à comunicação escrita, o aluno com NEE evidenciava facilidade na escrita de palavras com sílabas simples. Em contrapartida, apresentava dificuldades na escrita de frases simples livremente ou associadas a uma imagem, e na produção de pequenos textos. O aluno transparecia dificuldade na organização do pensamento para ordenar os acontecimentos de uma história.</p>
	Conhecimento Explícito da Língua	<p>No que se refere ao conhecimento explícito da língua, os alunos identificaram, sem evidenciar quaisquer dificuldades, o género, o número e o grau dos nomes. Relativamente ao emprego dos sinais de pontuação nas frases, os alunos, demonstraram dificuldade em exercitá-los, utilizando-os incorretamente.</p> <p>Os alunos mostravam capacidade na distinção dos diferentes tipos de texto (prosa, poesia, entre outros) e na distinção de nomes comuns, próprios e coletivos.</p> <p>O aluno com NEE evidenciava particular facilidade na decomposição de palavras em sílabas. Contudo, não conseguia empregar, adequadamente, alguns sinais de pontuação na frase, como por exemplo, o ponto de exclamação e o ponto de interrogação.</p>

No que concerne à avaliação da área curricular disciplinar de Estudo do Meio, evidencia-se, a partir do quadro que a seguir se apresenta (ver quadro 5), o desempenho dos alunos nesta área, de acordo com os blocos definidos pela Organização Curricular e Programas (OCP) (2004). O aluno com NEE, por sua vez, acompanhava os conteúdos trabalhados pelos restantes alunos da turma, no âmbito desta unidade curricular disciplinar, contando com apoio individualizado.

Quadro 5. Avaliação dos alunos relativamente à área curricular disciplinar de Estudo do Meio.

Área Curricular Disciplinar	Blocos	Avaliação dos Alunos
Estudo do Meio	Bloco 1 – À descoberta de si mesmo	<p>Em relação aos músculos, os alunos compreenderam e identificaram, sem demonstrar qualquer dificuldade, os músculos voluntários e involuntários. Denote-se que a exploração de pesos, de modo a observarem o comportamento dos músculos voluntários e a exploração do estetoscópio, de maneira a escutarem o comportamento dos músculos involuntários, constituiu-se numa estratégia imprescindível para adquirirem conhecimentos fundamentais.</p> <p>No que diz respeito à pele, os alunos demonstraram capacidade de reconhecer as funções da pele e identificar os seus constituintes e camadas. A observação de poros, através da lupa, e dos pelos, recorrendo ao microscópio, traduziu-se num momento de aprendizagem e descoberta, por parte dos alunos, atendendo ao facto que nunca tinham contactado com estes objetos.</p> <p>Através de uma visita aos Bombeiros Municipais do Funchal os alunos construíram conhecimentos relativamente à prevenção de incêndios e aos procedimentos que cada indivíduo deve admitir em caso de acidentes e/ou situações de risco. A turma, em geral, reconheceu a importância do papel dos bombeiros para a sociedade.</p> <p>O aluno com NEE conseguiu acompanhar o ritmo de aprendizagem dos colegas, evidenciando particular interesse pelas temáticas exploradas ao longo deste bloco. Em algumas situações de registo necessitou de apoio individualizado, dada a sua dificuldade em construir frases.</p>

	Bloco 2 – À descoberta dos outros e das instituições	<p>No que concerne à aprendizagem dos primeiros povos da Península Ibérica, os alunos adquiriram conhecimentos, trabalhando em cooperação e respeitando as opiniões e ideias dos colegas. Durante a realização do trabalho em projeto os alunos evidenciaram maior capacidade em trabalhar em grupo, relativamente ao que se observou numa primeira instância, conseguindo gerir tarefas e apresentar um trabalho bem concebido.</p> <p>Relativamente ao estilo de vida e acontecimentos datados da primeira e segunda dinastias, os alunos manifestaram-se participativos e curiosos em conhecer os cognomes dos reis, evidenciando grande interesse em conhecer o passado nacional. É de realçar que proporcionou-se o contacto com uma pirâmide de hierarquização social da época medieval, tendo os alunos que a completar. Os alunos não evidenciaram quaisquer dificuldades completando corretamente a pirâmide.</p> <p>O aluno com NEE contou com o apoio dos colegas, na concretização do trabalho em projeto, demonstrando grande empenhamento na realização das tarefas que lhe eram administradas. No entanto, tornou-se um pouco difícil para este aluno assimilar os cognomes de alguns reis, dada a sua complexidade.</p>
--	-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Em relação à avaliação da área curricular disciplinar de Matemática, baseou-se nos princípios definidos pelo Programa de Matemática para o Ensino Básico (2013). No quadro (ver quadro 6) apresentado em baixo verifica-se a avaliação do desempenho dos alunos, ao longo das atividades desenvolvidas, atendendo aos pressupostos delineados nesta área. Admite-se que, para o aluno com NEE, propôs-se a exploração de outros conteúdos, determinados no programa de 3.º ano de escolaridade. No entanto ocorreram casos, esporádicos, em que o aluno conseguiu acompanhar os conteúdos trabalhados pelos colegas, nomeadamente, na organização e tratamento de dados.

Quadro 6. Avaliação dos alunos relativamente à área curricular disciplinar de Matemática.

Área Curricular Disciplinar	Domínios	Avaliação dos Alunos
Matemática	Números e Operações	<p>No que se refere à representação de números pertencentes à classe dos milhares e dos milhões, os alunos apresentaram facilidade em escrevê-los numericamente. Relativamente à leitura dos números por classes e por ordens, denotou-se que alguns alunos transpareciam dúvidas, realizando erradamente esta leitura. Procedeu-se, no entanto, à realização de uma série de atividades, com o propósito de colmatar esta lacuna evidenciada por alguns alunos.</p> <p>No que diz respeito aos algoritmos de adição, subtração, multiplicação e divisão, a turma, em traços gerais, apresentou grande capacidade de raciocínio lógico, conseguindo resolver operações sem recorrer ao auxílio do adulto. Realce-se que, em alguns casos, necessitou-se do apoio de um adulto, visto que alguns alunos ainda não tinham um raciocínio lógico bem estruturado.</p> <p>O recurso ao ábaco, na exploração da classe das unidades, dos milhares e dos milhões constituiu, para todos os alunos, uma estratégia para construir a sua própria aprendizagem, ajudando, de certa forma, aqueles que detêm mais dificuldades.</p> <p>O aluno com NEE apresentava facilidade em representar números pertencentes à classe das unidades mas, em contrapartida, ainda não conseguia representar números pertencentes à classe dos milhares. O aluno ainda não conseguia concretizar a leitura dos números por classes e por ordens, confundindo estes dois conceitos. No que concerne aos algoritmos, o aluno apenas conseguia resolver operações, recorrendo somente ao algoritmo da adição e da subtração. O uso de materiais, como palhinhas, ajudou-o na resolução destas operações.</p>

	Organização e Tratamento de Dados	<p>Em relação à organização e tratamento de dados, os alunos evidenciaram particular facilidade na construção do diagrama de caule-e-folhas, percebendo, de antemão, que o caule representaria o algarismo das dezenas e as folhas os algarismos das unidades. Através da análise deste diagrama conseguiram apurar, sem qualquer dificuldade, a moda.</p> <p>Apelou-se à construção de gráficos de barras e circulares, dando-se primazia à sua posterior análise coletiva. Ao construir gráficos, partindo de situações reais, como o tamanho dos seus sapatos e a cor dos seus olhos, os alunos envolveram-se na tarefa, tornando-se seres ativos da sua aprendizagem. Esta situação ofereceu-lhes, de certa, motivação para procederem à sua análise.</p> <p>O aluno com NEE conseguiu acompanhar as aprendizagens realizadas pela restante turma, sentindo-se, verdadeiramente, interessado e motivado por seguir os mesmos conteúdos que os restantes colegas. Nos casos de análise dos gráficos evidenciou algumas dificuldades no que concerne à análise dos dados patenteados nos gráficos. Para superar esta dificuldade contou com apoio individualizado e com a cooperação dos colegas.</p>
--	------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.4 Em síntese

A intervenção pedagógica, espelhada ao longo deste capítulo, centrou-se nas bases orientadoras da perspetiva construtivista. A colocação de tarefas estimulantes, diversificadas e desafiantes, constitui-se, de certa forma, numa ponte imprescindível para a construção de aprendizagens, por parte dos alunos, nas distintas áreas curriculares disciplinares. Partiu-se dos seus conhecimentos prévios e, conseqüentemente, das suas intervenções, facilitando o surgimento de aprendizagens significativas.

Importa reforçar que, adotou-se uma *praxis* centrada no aluno, atribuindo-se-lhe um papel primordial na construção do seu próprio conhecimento. Privilegiou-se, no âmbito do estágio, uma organização conjunta de aspetos relacionados com a vida escolar, desde a planificação da ação educativa, através do plano diário e do DT, à avaliação em cooperação, a partir do DT e dos vários instrumentos de autoavaliação utilizados. Reinou um ambiente educativo delineado por momentos de comunicação, participação democrática e cooperação, como fundamenta o modelo pedagógico do MEM.

Uma das preocupações centrais, numa primeira instância, debruçou-se sob o facto das desvantagens que o método tradicional acarreta na aprendizagem dos alunos. O surgimento de algumas dúvidas suscitaram a formulação de indagações e, posteriormente, de reflexões que conduziram ao desenvolvimento de uma intervenção pedagógica focada nos benefícios da aprendizagem cooperativa, enquanto princípio facilitador da progressão da

participação e construção do conhecimento dos alunos, e de uma ação pedagógica diferenciada, condutora de aprendizagens significativas. Estimulou-se nos alunos, competências de cooperação, adequando-se o seu processo de aprendizagem. Centrada na questão colocada aliada a uma ação pedagógica diferenciada desenvolvi competências em diferenciar, focando-me não só nos alunos que evidenciavam mais dificuldades, como também nos restantes. Valorizou-se os seus progressos, as suas conquistas, as suas capacidades, apoiando-se na premissa de que “a busca de sucesso deve assentar na tentativa de dar resposta às necessidades individuais e coletivas dentro da turma, operacionalizada através da gestão pedagógica diferenciada” (Morgado, 2004, p. 26).

Realce-se que através da adoção de metodologias e estratégias, que direcionaram à edificação de aprendizagens ativas e significativas, onde se patenteou a diferenciação pedagógica e o trabalho em cooperação, atribuiu-se ao aluno um papel participativo na sua aprendizagem. Apelou-se à concretização de tarefas de índole mais prático, fomentando nos alunos atitudes de motivação. A adoção de materiais ricos e diversificados ao longo da intervenção pedagógica refletiu-se num aspeto crucial para que os alunos construíssem o seu conhecimento.

Alicerçada a uma das indagações colocadas procurou-se criar condições favoráveis à realização do trabalho em grupo, promovendo-se nos alunos o espírito cooperativo e de interajuda. Num primeiro momento tornou-se, para os alunos, um tanto ou quanto difícil gerir tarefas e comportamentos no seio do próprio grupo. Desenvolveu-se competências ligadas à gestão de tarefas e gestão comportamental, conduzindo os alunos à forte participação e implicação na concretização de atividades em grupo.

Torna-se imperativo salientar que, no decorrer da intervenção pedagógica, deparou-se com uma série de dificuldades, dúvidas e indagações. De forma a colmatar esta situação conduziu-se à pesquisa, de maneira a enfrentar o problema, à observação e à reflexão, fazendo-se uma articulação entre os pressupostos teóricos e práticos, com o intuito de se fomentar uma ação pedagógica imbuída de intencionalidade. A partilha de experiências, refletindo conjuntamente com a professora cooperante e com a colega de estágio, que lecionava noutra turma de 4º ano de escolaridade, da mesma instituição educativa, levou à concretização de uma prática de qualidade.

No que concerne à professora cooperante pode afirmar-se que contribuiu, nitidamente, para a adoção de uma postura confiante e segura na sala de aula. As conversas

estabelecidas diariamente após a minha prestação, traduziram-se num aspeto essencial, orientando no sentido de um melhoramento progressivo da minha intervenção pedagógica. O seu feedback espelhou, em todos os momentos, opiniões construtivas, onde se denotou a colocação de algumas recomendação e/ou apreciações. Não menosprezando o contributo da minha colega para a concretização desta *praxis*, denota-se que a troca e partilha de ideias, experiências e saberes, e a discussão de estratégias a utilizar, refletiu-se em algo pertinente para criarmos soluções e resolvermos problemas semeados no contexto da nossa sala de aula.

Nesta linha de pensamento salienta-se o contributo destes dois elementos na construção de uma intervenção pedagógica mais significativa. O espírito de equipa, pautado por momentos de reflexão conjunta, fez-me estabelecer uma postura flexível, apresentando-se sempre como principal intuito a criação de um ambiente educativo favorável à construção de aprendizagens.

Ao longo da intervenção pedagógica desenvolveu-se a dimensão reflexiva e investigativa, privilegiando-se em muitas circunstâncias, a reflexão de aspetos inerentes à prática, com o objetivo de adequá-la e melhorá-la, atendendo às necessidades e dificuldades dos alunos e do contexto educativo. A adoção de uma prática centrada em atitudes reflexivas e investigativas conduziu à resposta de indagações levantadas numa fase inicial da *praxis*. Neste sentido, Freire (2009) releva que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (p. 39).

Prevalece, ainda, a importância de ressaltar que admitiu-se uma postura de compromisso, de empenhamento e de constante aprendizagem, nunca descurando o facto de que “a contínua procura de novos dados, de resolução de problemas, de mudança, faz-se através de um movimento contínuo entre acção e reflexão que exige intervenção, implicação e participação” (Fernandes, Dias & Neves, 2001, p.34).

Concluo pois, que algumas das atitudes admitidas no decorrer deste estágio, como a atitude reflexiva e investigativa, acompanhar-me-ão num futuro trajeto profissional, atuando como forma de melhorar a minha ação pedagógica. Encaro, no entanto, a meta da profissão docente tal como Dewey (1979) idealiza a meta da vida. “A meta da vida não é a perfeição, mas o eterno processo de aperfeiçoamento, amadurecimento, refinamento” (Dewey, 1979, p. 31).

Considerações Finais

Partindo de uma retrospectiva do estágio afirmo, com toda a convicção, que este período envolveu uma enorme dedicação, esforço e acima de tudo, perseverança, enquanto professora estagiária naquele contexto. Apelou-se em vários momentos, à reflexão sobre a *praxis*, não passando despercebida a reflexão sobre o meu trajeto acadêmico e sobre a visão, agora encorpada pela vivência de experiências práticas, da verdadeira essência do profissional docente.

A aquisição de conhecimentos metodológicos e científicos, desde o início da licenciatura em Educação Básica até ao findar do mestrado, fizeram-me crer que, em qualquer circunstância prática, estaria apta para contornar situações sem transparecer insegurança. Chegado ao momento da intervenção pedagógica surgiu a necessidade de indagar e refletir para que antevisse situações e decidisse qual o melhor caminho a enveredar. Sendo assim, e de forma a responder-se às questões suscitadas numa fase inicial do estágio, recorreu-se à metodologia de investigação-ação para garantir o desenvolvimento de uma ação pedagógica centrada nos benefícios da aprendizagem cooperativa, enquanto princípio facilitador da progressão da participação e construção do conhecimento dos alunos, e de uma ação pedagógica diferenciada condutora de aprendizagens significativas. Torna-se imperativo salientar que este objeto de estudo não evidencia um processo acabado, apresentando-se, apenas, como um início flexível e dependente a readaptações. Nesta linha de pensamento importa reforçar que a busca de respostas às indagações colocadas encontravam-se reduzidas, uma vez que evidenciava-se a curta duração temporal do estágio, a resistência da professora cooperante e a ausência de afastamento subentendida na minha subjetividade, impossibilitando o potenciamento de um novo ciclo no processo de investigação-ação. É de relevar que estas implicações pouco, ou nada, contribuíram para o insucesso do processo de investigação-ação.

Durante a intervenção pedagógica privilegiou-se a pedagogia participativa e democrática, possibilitando ao aluno o contacto com um ambiente cooperativo e dinâmico. Neste sentido, os alunos construíram o seu próprio conhecimento, admitindo-se como agentes ativos da sua aprendizagem. De acordo com Coll (2001) a aprendizagem:

É entendida como construção de conhecimentos, implica o entendimento tanto da dimensão do conhecimento como produto como da dimensão do conhecimento como processo, isto é, do caminho através do qual os alunos elaboram pessoalmente os seus

conhecimentos. (...) Nesta perspectiva, torna-se clara a importância de ensinar o aluno a aprender a aprender, e de o ajudar a compreender que, ao aprender, deve ter em conta não apenas o conteúdo do objecto de aprendizagem mas também a forma como se organiza a actua para aprender (p.83).

Nesta ordem de ideias, para o aluno “o trabalho é a aprendizagem em suas várias dimensões” (Alarcão, 2001, p.17). Na realidade a aprendizagem requer esforço. Cabe ao docente atuar como um facilitador deste processo, não relacionando a este esforço metodologias de ensino onde tudo é preconcebido, limitando o desenvolvimento de capacidades do aluno. Realce-se que é imprescindível que o professor fomente competências, compreendendo o modo como os alunos aprendem, de maneira a que atue respondendo às necessidades de cada indivíduo, beneficiando a aprendizagem.

A experiência advinda desta *praxis* possibilitou o desenvolvimento de competências nas distintas dimensões da profissão docente, principalmente, na dimensão investigativa, reflexiva, pessoal e social, repercutindo-se num contributo essencial para a edificação da identidade profissional. A adoção de uma postura reflexiva e investigativa conduziu à transformação da intervenção pedagógica, realizando-se, de antemão, uma “análise da realidade” (Freire, 1999, p.93). Importa enaltecer que, para além desta transformação, definiu-se um conjunto de estratégias que visavam o melhoramento do ambiente educativo. Na ótica de Oliveira-Formosinho (2007) “ser profissional reflexivo é fecundar, antes, durante e depois da ação, as práticas nas teorias e nos valores, interrogar para ressignificar o já feito em nome da reflexão que constantemente o reinstitui” (p. 14). Denote-se que consciencializei-me das situações que deveriam ser alvo de mudança e dos aspetos a melhorar, questionando a intencionalidade pedagógica de cada atividade, de modo a que potenciasses uma ação educativa imbuída de qualidade.

Durante o estágio demonstrei aos alunos, em todos os momentos, a minha identidade pessoal, a minha essência. Para isto, estabeleci uma relação de proximidade e afabilidade, de modo a potencializar a socialização profissional. Esta socialização revelou-se determinante, não só com os alunos, mas com os restantes intervenientes educativos (professora cooperante, funcionários e pais). Realce-se que procurei admitir uma postura de segurança e confiança para que, de certa forma, refletisse estas atitudes aos meus alunos, ajudando-os a “tornarem-se pessoas capazes de pensar, de reflectir, de usar conhecimento em situações reais e com a confiança de que as suas acções podem fazer diferença” (Bonito, 2009, p. 310). Alarcão

(2001) reforça que a escola de hoje confronta-se com uma série de desafios, necessitando de docentes confiantes no seu conhecimento e cheios de autoestima, valorizando-se profissionalmente e socialmente.

Resta-me salientar que estou cada vez mais ciente de que conseguirei proporcionar aos meus futuros alunos uma educação de qualidade, rica em aprendizagens significativas, independentemente da realidade com que me vá defrontar. Profundamente convicta das minhas capacidades findo este frutífero capítulo da minha vida, prevalecendo a esperança de que me aguarda um futuro profissional risonho, envolto de desafios e aventuras. Chegado o momento em que alcancei mais um objetivo, proponho-me a prosseguir na busca de novos sonhos, admitindo que “tenho em mim todos os sonhos do mundo” (Trecho do poema *Tabacaria* de Álvaro de Campos, heterónimo de Fernando Pessoa, 1928).

Referências

- Alarcão, I. (1996). *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2001a). 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. (2001b). *Compreendendo e construindo a profissão de professor. Da história da profissão professor ao histórico profissional de cada professor*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Alarcão, I. (2010). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez Editora.
- Almeida, J., & Pinto, J. (1976). *A investigação nas ciências sociais*. Lisboa: Editorial.
- American Psychological Association (2009). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.
- APM (1988). *Renovação do currículo de Matemática*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Ary, D., Jacobs, L., & Razavieh, A. (1996). *Introduction to Research in Education* (5th ed.). Forth Worth: Harcourt Brace College.
- Ausubel, D. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano Edições.
- Barreiro, I., & Gebran, R. (2006). *Prática de ensino: elemento articulador da formação do professor*. São Paulo: Avercamp.
- Bessa, N., & Fontaine, A. (2002). *Cooperar para Aprender: Uma introdução à aprendizagem cooperativa*. Porto: Edições Asa.
- Bonito, J. (2009). *Ensino, qualidade e formação de professores*. Évora: Universidade de Évora.

- Bruner, J. (2000). *Cultura da Educação*. Lisboa: Edições 70.
- Clarke, J. (1991). Special needs and school improvement: The role of the local education authority. In M. Ainscow (ed.). *Effective Schools for all*. (pp.106-119). London: David Fulton.
- Coll, C. (2001). *O construtivismo na sala de aula – Novas perspectivas para a acção pedagógica*. Porto: ASA Editores.
- Daniels, H. (2003). *Vygotsky e a pedagogia*. São Paulo: Edições Loyola.
- Dewey, J. (1979). *Experiência e educação*. São Paulo: Editora Nacional.
- Dewey, J. (2002). *A escola e a sociedade. A criança e o currículo*. Lisboa: Relógio D'Água.
- EB1/PE do Galeão (2012). *Projeto Educativo de Escola*. (Documento policopiado).
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes. Uma Estratégia de Formação de Professores*. (3.^a ed.). Porto: Porto Editora.
- Fernandes, D. (2006). Para uma teoria da avaliação formativa. *Revista Portuguesa de Educação*, 19 (2), 23.
- Fernandes, L. (2010). *Concepção construtivista da aprendizagem e do ensino: sucesso e inovação: um estudo de caso*. Tese de Mestrado. Funchal: Universidade da Madeira.
- Fino, C. (2001). Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): três implicações pedagógicas. *Revista Portuguesa de Educação*. N.º2 (14), pp.273-291. Retirado de: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/11.pdf>
- Fino, C., & Sousa, J. (2003). Alterar o Currículo: Mudar a Identidade. In *Revista de Estudos Curriculares*, 1, (2), 233-250.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia Da Autonomia - Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Editora Paz e Terra.
- Freire, P. (1999). *Educação como prática da liberdade*. (23.^a ed.). São Paulo: Editora Paz e Terra.

- Freire, P. (2009). *Pedagogia da Autonomia, Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Editora Paz e Terra.
- Fontes, A., & Freixo, O. (2004). *Vygotsky e a aprendizagem colaborativa*. Lisboa: Edições Livros Horizonte.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Gage, N., & Berliner, D. (1998). *Educational Psychology*. Boston: Houghton Mifflin.
- Garcia, A. (2010). O Diário de Turma na vida de um grupo de Jardim de Infância. In *Escola moderna*, 36, (5) 6-19.
- Gaspar, S. (2008). *O papel do docente de apoio educativo na construção de uma escola inclusiva*. Dissertação de Mestrado em Educação na Especialidade de Formação Pessoal e Social. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Gouveia, M. (2012). *Gestão flexível do currículo rumo à diferenciação pedagógica. Contributos para a promoção de aprendizagens significativas. Um estudo numa escola do 1º Ciclo do Ensino Básico da RAM*. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação na área do Currículo. Funchal: Universidade da Madeira.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Hill, M., & Hill, A. (2000). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hohmann, M., Banet, B., & Weikart, D. (1987). *A criança em acção*. (2.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2007). *Educar a criança*. (4.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Classificação Portuguesa das Profissões 2010*. Disponível em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_bou_i=105174743&DESTAQUESmodo=2

- Katz, L. & Chard, S. (1997). *A Abordagem de Projecto na Educação de Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Leite, C., Gomes, L., & Fernandes, P. (2001). *Projectos Curriculares de Escola e Turma – Teoria Guias Práticos*. Porto: Edições ASA.
- Lopes, J., & Silva, H. (2009). *A aprendizagem cooperativa na sala de aula. Um guia prático para o Professor*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas Lda.
- Lopes, J., & Silva, H. (2010). *O professor faz a diferença. Na aprendizagem dos alunos. Na realização escolar dos alunos. No sucesso dos alunos*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas Lda.
- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas Lda.
- Madureira, I., & Leite, T. (2003). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Marcelo, C. (2009). *A Identidade Docente: constantes e desafios*. *Formação Docente*, 1, (1), 109-131.
- Martins, M., & Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Martins, M., & Ponte, J. (2011). *Organização e Tratamento de Dados*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.
- McKernan, J. (1998). *Curriculum action research: A handbook of methods and resources for the reflective practitioner*. London: Kogan Page.
- Movimento da Escola Moderna (2003). *Sebenta de apoio do Movimento da Escola Moderna - 1º Ciclo*.

- Mendonça, M. (1994). *A educadora de infância traço de união entre a teoria e a prática*. Lisboa: Edições Asa.
- Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas – Ensino Básico 1.º Ciclo*. (4.ª ed.). Lisboa: Ministério de Educação.
- Ministério da Educação (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2011). *Avaliação em educação pré-escolar. Curricular n.º4 DGIDC/DSDC/201*. Retirado de:
<http://sitio.dgicd.minedu.pt/pescolar/Documents/CircularAvaliacaoEPEdocumentofinal.pdf>.
- Ministério da Educação (2013). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Moreira, M., & Alarcão, I. (1997). A investigação-ação como estratégia de formação inicial de professores reflexivos. In I. Sá-Chaves (Ed.), *Percursos de formação e desenvolvimento profissional* (pp. 119-138). Porto: Porto Editora.
- Morgado, J. (2003). *Qualidade, Inclusão e Diferenciação*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Morgado, J. (2004). *Qualidade na Educação Um Desafio para os Professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Morgado, J., & Pacheco, J. (2011). Culturas curriculares: subsídios para uma abordagem teórica. In M. P. Alves & J. M. De Ketele (orgs.). *Do currículo à avaliação, da avaliação ao currículo*. (pp. 41-58). Porto: Porto Editora.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico. *Inovação*, 11, 77-98.
- Niza, S. (1998). O modelo curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In Formosinho, J. (Org.). *Modelos curriculares para a Educação de Infância* (pp. 137 - 159). Porto: Porto Editora.

- Niza, S. (2007). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In Formosinho, J. (Org). *Modelos Curriculares para a educação de Infância* (pp. 125-146). Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1992). *Os Professores e as histórias da sua vida*. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1995). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote.
- Oliveira-Formosinho, J. (1996). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007a). A Contextualização do Modelo Curricular *High-Scope* no Âmbito do Projecto Infância. In Formosinho (Org.) *Modelos Curriculares para a Educação de Infância – Construindo uma praxis de participação* (3.ed) (pp.13-42). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., Kishimoto, T., & Pinazza, M. (2007b). *Pedagogia (s) da infância. Dialogando com o passado. Construindo o futuro*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., Andrade, F., & Formosinho, J. (2011). *O espaço e o tempo na pedagogia-em-participação*. Porto: Porto Editora.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança*. (8.^a ed.). Amadora: McGraw-Hill.
- Peças, A. (2002). Uma Educação Diferente – Notas de Apresentação do Modelo Pedagógico do Movimento da Escola Moderna. *Escola Moderna*, 5 (16), 44-47.
- Pedrosa, M. (2001). *Ensino das Ciências e Trabalhos Práticos: (Re) Conceptualizar... (Re) pensar o Ensino das Ciências*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Piedrahita, M. (2000). Cultura y Pedagogia: una aproximación a Jerome Bruner. *Revista de Ciencias Humanas*. N.º 24, pp. 108-117. Retirado de: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev24/alzate.htm>
- Pimenta, S., & Lima, M. (2004). *Estágio e Docência*. São Paulo: Cortez.

- Precatado, A. et al. (1998). *Diagnóstico e Recomendações para o Ensino e Aprendizagem da Matemática*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Regulamento do Estágio (2013). *Regulamento do Estágio Pedagógico do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico*. Funchal: Universidade da Madeira.
- Reinhardt, R. (2008). Parceria Entre a Escola e a Comunidade na Perspectiva da Gestão Solidária. *Boletim de Saúde*. N.º 2. Retirado de: <http://www.esp.rs.gov.br/img2/ParcerEscolComunid.pdf>
- Rodrigues, L. (2008). *A integração escolar dos alunos do ensino técnico-profissional nível III nas escolas públicas da RAM*. Tese de Doutoramento em Educação na especialidade de Currículo. Funchal: Universidade da Madeira.
- Rodrigues, L. (2011). *Ensino Profissional: O estigma das mãos mais do que a cabeça*. Lisboa: Edições Pedagogo.
- Roldão, M. (1998). Que é ser professor hoje? A Profissionalidade Docente Revisitada. *A Revista da ESES*, 9, 79-104.
- Roldão, M. (2009). *Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Santos, E., Morais, C., & Paiva, J. (2004). *Formação de Professores para a Integração das TIC no Ensino da Matemática – Um Estudo na Região Autónoma da Madeira*. Retirado de: <http://www.jcpaiva.net/getfile.php?cwd=curriculum/09Publicacoes/0905ArtigosConfIntern/090518Formprofintegrticmat&f=9ee77>
- Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner*. São Francisco: Jossey-Bass.
- Serralha, F. (2007). *Construção Social das Aprendizagens e do Desenvolvimento Moral*. In *A Socialização Democrática na Escola: o desenvolvimento sociomoral dos alunos do 1º CEB*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Serralha, F. (2009). Caracterização do Movimento da Escola Moderna. *Escola Moderna*, 5 (35), 5-48.

- Smith, M. (2002). Jerome Bruner and the process of education. *The encyclopedia of informal education*. Retirado de: <http://www.infed.org/thinkers/bruner.htm>.
- Sousa, A. (2005). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Sousa, F. (2010). *Diferenciação curricular e deliberação docente*. Porto: Porto Editora.
- Sprinthall, N., & Sprinthall, R. (1999). *Psicologia Educacional: uma abordagem desenvolvimentista*. Amadora: McGraw-Hill.
- Strieder, R. (2002). *Educação e Humanização: por uma vivência criativa*. Florianópolis: Habitus.
- Teixeira, M. (1995). *O professor e a escola: perspectivas organizacionais*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Tomlinson, C. (2008). *Diferenciação Pedagógica e Diversidade. Ensino de Alunos em Turmas com Diferentes Níveis de Capacidades*. Porto: Porto Editora.
- Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, 31 (3), 443-466.
- Tuckman, B. (2000). *Manual de investigação em educação – como conceber e realizar o processo de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Unesco (1994). *Declaração de Salamanca e o Enquadramento da Acção – Necessidades Educativas Especiais*. Salamanca: Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais.
- Varela, P. & Sá, J. (2004). *Crianças Aprendem a Pensar Ciências: uma abordagem interdisciplinar*. Porto: Porto Editora.
- Valadares, J., & Moreira, M. (2009). *A teoria da aprendizagem significativa: sua fundamentação e implementação*. Coimbra: Edições Almedina.
- Vasconcelos, T. (1998). Das perplexidades em torno de um hamster ao Processo de Pesquisa. In Ministério da Educação, *Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar* (pp. 123-158). Lisboa: Departamento da Educação Básica e Núcleo de Educação Pré-Escolar.

Vasconcelos, C., Praia, J., & Almeida, L. (2003). Teorias de aprendizagem e o ensino/aprendizagem das ciências: da instrução à aprendizagem. *Psicologia Escolar e Educacional*, 7 (1), 11-19. Retirado de: <http://www.epsjv.fiocruz.br>.

Vygotsky, L. (2007). *Pensamento e Linguagem*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.

Woods, P. (1993). *La escuela por dentro – La etnografía en la investigación educativa* (3ª ed.). Barcelona: Ediciones Paidós.

Zabalza, M. (1994). *Diários de Aula: contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores*. Porto: Porto Editora.

Zabalza, M. (2000). *Planificações e desenvolvimento curricular na escola*. Porto: Edições Asa.