



Centro de Competência de Ciências Sociais  
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico  
Ano Letivo – 2014/2015

**Natacha Teresa Ferreira Pereira**

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

**Orientadora: Professora Doutora Maria Fernanda Baptista Pestana Gouveia**

Funchal e UMA, junho de 2015

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO II

*O presente relatório dedico à minha mãe, ao meu avô e à minha avó, para que um dia possa agradecer e merecer o imenso orgulho que sentem por mim.*

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO IV

## Agradecimentos

Chegada a esta fase, reconheço e agradeço às inúmeras pessoas que deram o seu contributo em vários momentos deste meu percurso.

À Professora Doutora Fernanda Gouveia, orientadora científica do relatório e orientadora do estágio no contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, pelas luzes orientadoras e pelos diálogos e conhecimentos científicos partilhados que me fizeram, certamente, crescer. Reconheço-a como um verdadeiro exemplo de pessoa e de profissional.

À Professora Doutora Gorete Pereira, orientadora do estágio no contexto de Educação Pré-Escolar, pelo apoio e pela orientação durante o período de intervenção pedagógica.

À professora cooperante Ana Barros, pela partilha de vivências, pelo carinho e pela disponibilidade. À educadora cooperante Ana Luísa Silva, pelo apoio imensurável e pelos momentos de partilha gratuita e genuína. São, para mim, verdadeiras inspirações.

Às crianças do 3.º A e da Sala Laranja, por me fazerem sentir especial e por me terem deixado entrar no seu mundo e contribuir, mesmo que por um escasso momento, no seu desenvolvimento holístico. Agradeço pelos sorrisos que me proporcionaram e por fazerem tudo valer a pena. Do mesmo modo, agradeço aos encarregados de educação pela cooperação e confiança.

À assistente operacional da Sala Laranja, Sr.ª Maria José, pela simpatia, amizade e disponibilidade demonstrada.

E, porque não somos nada sem amigos, agradeço à minha amiga Ana, a minha princesa, pela força que me transmite, pelo companheirismo e pela amizade verdadeira. À minha amiga Mariana, pelos longos anos de amizade, pela paciência e pelas palavras de incentivo. À minha amiga Cristina, por ser só ela, especial e única, e, ainda, pelo seu grande coração que nunca se esquece de mim. À minha amiga Rita, a rapariga mais engraçada que conheço, pelas gargalhadas que me proporcionou e pelos belos momentos passados ao longo destes anos. À minha amiga Débora, pelo carinho demonstrado, pela ternura e pelas palavras de consolo. À minha amiga Janete, pelo otimismo e pela preocupação constante. À minha amiga Marta, por ser tão fácil gostar dela e por me fazer sempre sorrir.

À minha turma, que, durante 5 anos, me proporcionou risos, lágrimas, alegria e que me ensinou que, na vida, nada somos sem companheirismo e trabalho em equipa.

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO VI

À Maria do Monte, pelas inúmeras vezes que me ajudou e pela sua sabedoria, dedicação, disponibilidade e amizade.

À minha família, em geral, agradeço por existirem, mas, por ora, agradeço ao meu sobrinho Henrique que tanto amo. Embora longe, está sempre perto de mim, do meu coração e dos meus pensamentos. À minha sobrinha Khloé, que ainda está crescer na barriga da sua mãe, mas que já a amo e me preocupo. São um pedacinho de mim.

Ao meu querido pai, Manuel, pela presença, por cuidar sempre de mim e pelas inúmeras vezes que o tornei motorista, mesmo a horas nada razoáveis, e que nunca me disse “não”.

Ao meu cunhado Fábio, pelo seu enorme coração e por estar sempre disposto a ajudar-me.

Às minhas irmãs, Yenny e Wendy, que representam o que de melhor tenho em mim, pelo companheirismo em cada momento da minha vida, em cada decisão, em cada decepção e, principalmente, em cada alegria experienciada, que as sentem como suas.

Ao tio mais espetacular, Miguel, o meu segundo pai, pelo mimo, pela atenção e pelos momentos em que a só a sua voz consegue reconfortar-me.

Ao meu amor, Duarte, pelo brio que nutre por mim e por tudo o que eu faço, pela imensa paciência durante as circunstâncias de ausência, pelo apoio total, pelos momentos de força, pela dedicação que coloca nesta relação, pelas mensagens de conforto e pelos abraços apertados. Sei que não foi fácil, mas nunca duvidou de mim.

À minha mãe, Rita, pela sua luta, pelo seu amor, pela eterna devoção às filhas e, especialmente, por nos dar força e encorajar-nos a perseguir os nossos sonhos, independentemente do resultado, colocando, sempre, a nossa felicidade em primeiro lugar.

Aos meus avós, Manuel e Teresa, por tudo o que me deram e o que dão. São o meu verdadeiro porto de abrigo e a parte mais brilhante da minha essência.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a Deus e a Nossa Senhora do Monte por ouvirem as minhas orações e por nunca desistirem de mim. E, como não poderia faltar, agradeço às minhas lindas estrelinhas que brilham no céu e sei que olham sempre por mim.

Todos vós, à vossa maneira, única e encantadora, contribuem todos os dias para o meu crescimento, para a minha felicidade e para o meu sucesso. Obrigada de coração.

Bem hajam!

### Resumo

O presente relatório foi realizado para obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. O mesmo reflete o estágio pedagógico desenvolvido no contexto da Educação Pré-Escolar, na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Lombada, e no contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico, na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Pena. No desenrolar da ação pedagógica, tentou-se envolver as crianças em aprendizagens baseadas na diferenciação pedagógica, no trabalho cooperativo, em pressupostos construtivistas e em estratégias significativas, dando-se ênfase ao jogo, às Tecnologias de Informação e Comunicação, aos materiais didáticos e ao ensino experimental das ciências. Estes foram os princípios que edificaram a intencionalidade educativa, os quais privilegiaram o conjunto e a individualidade de cada criança. Decorrente da necessidade de promover o ensino-aprendizagem de qualidade, adotou-se a metodologia de investigação-ação, que, estimulando a atitude investigativa, reflexiva e de mudança do docente, apresentou soluções às problemáticas evidenciadas. Para terminar, verificou-se a relevância da *práxis* pedagógica para a formação inicial e o desenvolvimento da identidade profissional, reconhecendo-se que esta resulta, portanto, de um processo longo e contínuo.

**Palavras-chave:** Educação Pré-Escolar; 1.º Ciclo do Ensino Básico; Investigação-Ação; *Práxis* Pedagógica; Crianças; Identidade Profissional.



**Abstract**

This report has been written to obtain the degree of Master of Preschool Education and Basic School Education. The same reflects the pedagogical internship developed in the context of Preschool Education, in the Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Lombada, and in the context of the First Cycle of Basic Education, in the Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Pena. On the process of development of pedagogical action, children were involved in learnings based in the pedagogic differentiation, in cooperative work, in constructive assumption and in significant strategies, giving focus to the game, to the Technologies of Information and Communication, to the didactic materials and the experimental teaching of the sciences. These were the principles that built educational purpose which privileged the group and each child's individuality. Due to the need to promote the quality teaching-learning, the investigation-action methodology was adopted to stimulate research, reflexive and the teacher's change attitude. It presented solutions to the evidenced problems. Finally, the relevance of pedagogical praxis for the initial formation and the development of the professional identity were confirmed, being recognized that this results, therefore, of a long and continuous process.

**Keywords:** Preschool Education; First Cycle of Basic Education; Research-Action; Pedagogical *Praxis*; Children; Professional Identity.



## Sumário

<b>Agradecimentos</b> .....	<b>V</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>VII</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>IX</b>
<b>Lista de Siglas</b> .....	<b>XV</b>
<b>Índice de Gráficos</b> .....	<b>XVII</b>
<b>Índice de Quadros</b> .....	<b>XIX</b>
<b>Índice de Figuras</b> .....	<b>XXI</b>
<b>Introdução</b> .....	<b>1</b>
<b>Capítulo I- Enquadramento Teórico</b> .....	<b>7</b>
1.1. Construção da identidade profissional docente: da formação inicial à formação contínua.....	7
1.1.1. Perfil específico do Educador de Infância e do Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	9
1.1.2. Docente: profissional reflexivo .....	12
1.2. Qualidade na educação .....	13
1.3. Relevância da continuidade educativa entre a Educação Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	14
1.4. Gestão curricular .....	15
1.4.1. O Currículo na Educação Pré-Escolar .....	17
1.4.2. O Currículo do 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	20
1.4.2.1. Programa curricular de Estudo do Meio.....	21
1.4.2.2. Programa curricular de Português .....	21
1.4.2.3. Programa curricular de Matemática .....	22
1.5. Prática docente fundamentada num <i>corpus</i> teórico .....	23
1.5.1. Diferenciação pedagógica.....	24
1.5.2. Necessidades educativas especiais .....	25
1.5.3. Movimento Pedagógico do Movimento da Escola Moderna .....	28
1.5.4. Modelo Curricular <i>High-Scope</i> .....	30
1.5.5. Trabalho cooperativo: metodologia privilegiada de trabalho.....	33
1.5.6. O jogo: catalisador de aprendizagens .....	34

1.5.7. As TIC e as aprendizagens significativas .....	35
1.5.8. Os materiais: instrumentos de aprendizagem .....	36
1.5.9. O ensino experimental das ciências ancorado no ambiente educativo .....	37
1.5.10. Desenvolvimento da linguagem oral .....	38
1.5.11. Desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático .....	40
<b>Capítulo II- Enquadramento Metodológico.....</b>	<b>47</b>
2.1. Investigação-ação: promoção de mudanças.....	47
2.1.1. Técnicas e instrumentos metodológicos de recolha de dados .....	51
2.1.1.1. Observação participante .....	52
2.1.1.2. Entrevista .....	52
2.1.1.3. Análise documental .....	53
2.1.1.4. Triangulação .....	53
2.1.1.5. Diários .....	54
2.1.1.6. Registos fotográficos .....	54
2.1.2. Validade da investigação.....	55
2.2. Prática científico-pedagógica: instrumentos orientadores .....	55
2.2.1. Planificação .....	56
2.2.2. Avaliação.....	57
<b>Capítulo III- Estágio Pedagógico em Contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico .....</b>	<b>63</b>
3.1. Contextualização do ambiente educativo.....	63
3.1.1. Meio envolvente .....	64
3.1.2. Escola Básica com Pré-Escolar da Pena .....	65
3.1.3. Organização da sala do 3.º A .....	68
3.1.4. Turma do 3.º A .....	70
3.2. Intervenção pedagógica na turma do 3.º A .....	77
3.2.1. Questão da investigação-ação .....	78
3.2.2. Processo da investigação-ação e respetivas estratégias testadas na prática ..	78
3.2.3. Atividades desenvolvidas .....	80
3.2.3.1. As Tecnologias de Informação e Comunicação como recurso ao estímulo do pensamento .....	80

3.2.3.2. A manipulação de materiais enquanto estratégia promotora de aprendizagens significativas que despertam o raciocínio lógico-matemático.....	91
3.2.3.3. O jogo didático como motivação para descobertas no campo do raciocínio lógico-matemático .....	99
3.2.3.4. O livro como meio de desenvolver o pensamento.....	104
3.2.4. Avaliação geral das aprendizagens concretizadas pelos alunos.....	118
3.2.5. Resposta à questão da investigação-ação .....	121
3.3. Intervenção com a comunidade educativa .....	122
3.4. Reflexão global final.....	124
<b>Capítulo IV- Estágio Pedagógico em Contexto de Educação Pré-Escolar .....</b>	<b>131</b>
4.1. Contextualização do ambiente educativo.....	131
4.1.1. Meio envolvente .....	132
4.1.2. Escola Básica com Pré-Escolar da Lombada .....	132
4.1.3. Organização da Sala Laranja.....	136
4.1.4. Grupo da Sala Laranja.....	140
4.2. Intervenção pedagógica na Sala Laranja.....	147
4.2.1. Questão da investigação-ação .....	147
4.2.2. Processo da investigação-ação e respetivas estratégias testadas na prática	148
4.2.3. Atividades desenvolvidas .....	149
4.2.3.1. As histórias enquanto estratégia de incentivo à linguagem oral.....	149
4.2.3.2. O ensino experimental das ciências e a sua importância no desenvolvimento da linguagem oral .....	159
4.2.3.3. As expressões como veículo privilegiado à estimulação da linguagem oral .....	165
4.2.4. Avaliação geral das aprendizagens concretizadas pelas crianças .....	173
4.2.5. Resposta à questão da investigação-ação .....	176
4.3. Intervenção com a comunidade educativa .....	177
4.4. Reflexão global final.....	179
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>183</b>
<b>Referências .....</b>	<b>185</b>
<b>Legislação Consultada.....</b>	<b>195</b>

<b>Apêndices- Índice do Conteúdo do CD-ROM.....</b>	<b>197</b>
<b>Anexos- Índice do Conteúdo do CD-ROM.....</b>	<b>199</b>

### **Lista de Siglas**

**APA** - Apoio Pedagógico Acrescido

**CEB** - Ciclo do Ensino Básico

**DB**- Diário de Bordo

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

**EI** - Educador de Infância

**EPE** - Educação Pré-Escolar

**LBSE** - Lei de Bases do Sistema Educativo

**ME** - Ministério da Educação

**MEM** - Movimento da Escola Moderna

**NEE** - Necessidades Educativas Especiais

**OCEPE** - Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

**PAT** - Plano Anual de Turma

**PCG** - Projeto Curricular de Grupo

**PEE** - Projeto Educativo de Escola

**TEA** - Tempo de Estudo Autónomo

**TIC** - Tecnologias de Informação e Comunicação



**Índice de Gráficos**

<b>Gráfico 1.</b> Constituição da turma do 3.º A.....	71
<b>Gráfico 2.</b> Habilitações literárias dos encarregados de educação dos alunos do 3.º A..	75
<b>Gráfico 3.</b> Atividades profissionais dos pais dos alunos do 3.º A. ....	75
<b>Gráfico 4.</b> Atividades profissionais das mães dos alunos do 3.º A.....	76
<b>Gráfico 5.</b> Número de irmãos dos alunos do 3.º A. ....	76
<b>Gráfico 6.</b> Constituição do grupo da Sala Laranja.....	141
<b>Gráfico 7.</b> Habilitações literárias dos encarregados de educação das crianças da Sala Laranja. ....	144
<b>Gráfico 8.</b> Atividades profissionais dos pais das crianças da Sala Laranja. ....	145
<b>Gráfico 9.</b> Atividades profissionais das mães das crianças da Sala Laranja. ....	146
<b>Gráfico 10.</b> Número de irmãos das crianças da Sala Laranja. ....	146



**Índice de Quadros**

<b>Quadro 1.</b> Esquema-guia do conjunto de etapas necessárias à elaboração do projeto da investigação-ação.....	50
<b>Quadro 2.</b> A avaliação deverá permitir. ....	57
<b>Quadro 3.</b> Recursos Físicos da EB1/PE da Pena.....	66
<b>Quadro 4.</b> Recursos Humanos da EB1/PE da Pena.....	67
<b>Quadro 5.</b> Legenda da planta da sala do 3.º A. ....	69
<b>Quadro 6.</b> Horário da turma do 3.º A. ....	70
<b>Quadro 7.</b> Caracterização individual dos alunos do 3.º A.....	72
<b>Quadro 8.</b> Recursos Físicos da EB1/PE da Lombada. ....	133
<b>Quadro 9.</b> Recursos Humanos da EB1/PE da Lombada. ....	134
<b>Quadro 10.</b> Tema, subtemas e objetivos do PEE da EB1/PE da Lombada (2011-2015) para o ano letivo de 2013/2014. ....	135
<b>Quadro 11.</b> Legenda da Sala Laranja. ....	138
<b>Quadro 12.</b> Rotina diária da Sala Laranja. ....	139
<b>Quadro 13.</b> Horário das atividades de enriquecimento curricular da Sala Laranja.....	140
<b>Quadro 14.</b> Caracterização individual das crianças da Sala Laranja.....	143



## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Esquema da <i>dinâmica do processo de construção da identidade docente</i> . ....	8
<b>Figura 2.</b> Esquema do referencial de competências profissionais do docente. ....	11
<b>Figura 3.</b> Esquema das Problemáticas associadas às NEE. ....	26
<b>Figura 4.</b> Esquema da Roda da Aprendizagem High/Scope. ....	32
<b>Figura 5.</b> Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação. ....	49
<b>Figura 6.</b> Localização da freguesia de Santa Luzia no concelho do Funchal. ....	64
<b>Figura 7.</b> Meio circundante da EB1/PE da Pena. ....	65
<b>Figura 8.</b> EB1/PE da Pena. ....	65
<b>Figura 9.</b> Planta da sala do 3.º A. ....	69
<b>Figura 10.</b> Jogos autocorretivos de Matemática. ....	81
<b>Figura 11.</b> Vídeo "A história da Maria Castanha". ....	82
<b>Figura 12.</b> Papéis a desempenhar por cada elemento. ....	85
<b>Figura 13.</b> Cartaz do "Pão-por-Deus". ....	86
<b>Figura 14.</b> Comemoração do dia do "Pão-por-Deus". ....	87
<b>Figura 15.</b> Pesquisas realizadas no computador no âmbito de Estudo do Meio. ....	88
<b>Figura 16.</b> Apresentações orais das pesquisas realizadas. ....	89
<b>Figura 17.</b> Desenhos realizados pelos alunos das festas mais importantes da localidade. .....	91
<b>Figura 18.</b> Desafio matemático número um. ....	92
<b>Figura 19.</b> Escala de classificação dos desafios diários. ....	93
<b>Figura 20.</b> Realização da atividade "Vamos às compras?". ....	95
<b>Figura 21.</b> Aluna com NEE a realizar operações de adição com recurso ao multibásico. .....	96
<b>Figura 22.</b> Alunos a comparar os comprimentos. ....	97
<b>Figura 23.</b> Medição do comprimento da turma do 3.º A. ....	98
<b>Figura 24.</b> Lançamento dos dados no "Jogo do banqueiro". ....	100
<b>Figura 25.</b> "Banqueiro" a entregar as peças. ....	101
<b>Figura 26.</b> Realização do "Jogo da Matemática mágica". ....	102
<b>Figura 27.</b> Realização do "Jogo do relógio". ....	104
<b>Figura 28.</b> "Receita para ser feliz" elaborada pela turma do 3.º A. ....	106

<b>Figura 29.</b> Análise do livro "A Noite de Natal", de Sophia de Mello Breyner Andresen. .....	107
<b>Figura 30.</b> Leitura do 1.º capítulo do livro "A Noite de Natal".	109
<b>Figura 31.</b> Pesquisa da bibliografia da Sophia de Mello Breyner Andresen.	110
<b>Figura 32.</b> Realização da composição em grupos.	111
<b>Figura 33.</b> Apresentação das composições.	112
<b>Figura 34.</b> Reconto oral em pares.	113
<b>Figura 35.</b> Pesquisa sobre os meios de transporte.	115
<b>Figura 36.</b> Realização do livro "Evolução dos meios de transporte".	116
<b>Figura 37.</b> Apresentação dos trabalhos dos grupos.	117
<b>Figura 38.</b> Capa e contracapa do livro.	117
<b>Figura 39.</b> Livro das entrevistas realizadas.	118
<b>Figura 40.</b> Maquetas dos meios de transporte.	118
<b>Figura 41.</b> Autoavaliação dos alunos da turma do 3.º A.	120
<b>Figura 42.</b> Moldes decorados pelas famílias do 3.º A.	123
<b>Figura 43.</b> Árvore com moldes ornamentados pela comunidade educativa.	124
<b>Figura 44.</b> Localização da freguesia de São Martinho no concelho do Funchal.	132
<b>Figura 45.</b> EB1/PE da Lombada.	133
<b>Figura 46.</b> Planta da Sala Laranja.	138
<b>Figura 47.</b> Envolvimento com o coelho.	151
<b>Figura 48.</b> Cartaz das características do coelho.	152
<b>Figura 49.</b> Jogo "A toca dos coelhos".	153
<b>Figura 50.</b> Conjuntos dos ovos.	154
<b>Figura 51.</b> Numeração das imagens da história "A Galinha Ruiva".	155
<b>Figura 52.</b> Visualização do vídeo "A Galinha Ruiva".	155
<b>Figura 53.</b> Reconto com recurso a fantoches da história "A Galinha Ruiva".	156
<b>Figura 54.</b> Realização de sementeiras de milho.	157
<b>Figura 55.</b> Confeção do bolo de milho.	158
<b>Figura 56.</b> Coleção de insetos.	160
<b>Figura 57.</b> Observação da coleção de insetos.	161
<b>Figura 58.</b> Realização dos registos da observação da coleção de insetos.	161
<b>Figura 59.</b> Registos elaborados pelas crianças.	162
<b>Figura 60.</b> Concretização da previsão de resultados da atividade experimental "Flutua ou não flutua?"	163

<b>Figura 61.</b> Realização da atividade experimental "Flutua ou não flutua?". .....	164
<b>Figura 62.</b> Realização da atividade experimental "Será que a batata consegue flutuar com a ajuda de rolhas?". .....	165
<b>Figura 63.</b> Realização dos adereços para dramatização "A Festa da Primavera". .....	167
<b>Figura 64.</b> Concretização das pinturas faciais. ....	167
<b>Figura 65.</b> Realização da dramatização "A Festa da Primavera". .....	168
<b>Figura 66.</b> Dança com balões. ....	168
<b>Figura 67.</b> Acompanhamento de instrumentos de percussão do canto da música "A festa é nossa". .....	169
<b>Figura 68.</b> Elaboração da massa de cores e de modelagens. ....	172
<b>Figura 69.</b> Pintura do cartaz "Todas as Famílias são Especiais". .....	173
<b>Figura 70.</b> Festa com a comunidade educativa no dia da família. ....	178
<b>Figura 71.</b> Ação de sensibilização "Querida mãe, Querido pai...Então que tal?!". .....	179



## Introdução

A elaboração deste relatório prende-se com a realização do estágio pedagógico final nas valências de Educação Pré-Escolar e de 1.º Ciclo do Ensino Básico. Por conseguinte, contempla o *corpus* teórico e o trabalho prático *in loco*, resultado das aprendizagens decorridas em todo o processo académico, e tem como fim obter o grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Neste sentido, importa adotar uma atitude reflexiva de todo o trabalho desenvolvido, visto que o docente é “*sujeito do seu próprio desenvolvimento profissional*”, executando uma “*atitude de permanente ponderação dos seus valores, dos seus saberes, das suas práticas*” (Morgado, 2001, p. 44).

Note-se que, durante a *práxis* pedagógica, se concedeu particular evidência à metodologia de investigação-ação “ao propor uma resposta a problemas concretos, situados, locais” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2008, p. 9). Assim, as questões da investigação-ação incidiram sobre o desenvolvimento de competências do raciocínio matemático, no contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico, e no desenvolvimento de competências da linguagem oral, no contexto da Educação Pré-Escolar.

Com vista a responder às situações problemas, recorreu-se a técnicas e instrumentos metodológicos para a recolha de dados, que incluíram “os elementos necessários para pensar de forma adequada e profunda” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 149). Além do propósito implícito da investigação-ação, é de referir que todas as estratégias, instrumentos e atividades desenvolvidas tiveram o intuito de promover aprendizagens significativas a todas as crianças.

Procurando uma organização coerente e coesa, dividiu-se o presente relatório em quatro capítulos, mais concretamente no enquadramento teórico (Capítulo I), no enquadramento metodológico (Capítulo II), no estágio pedagógico em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico (Capítulo III) e no estágio pedagógico em contexto de Educação Pré-Escolar (Capítulo IV). Optou-se por apresentar a prática pedagógica na valência do 1.º Ciclo do Ensino Básico em primeiro, pela razão de considerar o espaço temporal da ação.

No primeiro capítulo, desenvolve-se o tema da construção da identidade profissional, no qual se encontra implícito o perfil específico do Educador de Infância e do Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico e o docente enquanto profissional reflexivo.

Depois, aborda-se a questão da qualidade na educação, da relevância da continuidade educativa entre a Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico e da gestão curricular, enfatizando-se, portanto, o currículo nas duas valências educativas. Para finalizar, refere-se os pressupostos teóricos adotados na prática pedagógica, salientando-se a diferenciação pedagógica, as necessidades educativas especiais, o movimento pedagógico do Movimento da Escola Moderna, o movimento curricular *High-Scope*, o trabalho cooperativo como metodologia privilegiada, o jogo como catalisador de aprendizagens, as Tecnologias de Informação e Comunicação e as aprendizagens significativas, os materiais enquanto instrumentos de aprendizagem, o ensino experimental das ciências ancorado no ambiente educativo e o desenvolvimento da linguagem oral e do raciocínio lógico matemático.

No que diz respeito ao segundo capítulo, congregou-se dois temas fundamentais inerentes à prática científico-pedagógica. O primeiro tema remonta à investigação-ação enquanto promotora de mudanças, às técnicas e instrumentos metodológicos de recolha de dados utilizados, sendo eles a observação participante, a entrevista, a análise documental, a triangulação, os diários e os registos fotográficos, e, ainda, à sua validade. Já o segundo tema faz referência aos instrumentos orientadores, que são a planificação e a avaliação.

Quanto ao terceiro capítulo, retrata-se o estágio pedagógico em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, havendo, num primeiro momento, a contextualização do ambiente educativo. Num segundo momento, apresenta-se a intervenção pedagógica no 3.º A, focando-se na problemática evidenciada, no processo da investigação e respetivas estratégias testadas, nas atividades desenvolvidas, na avaliação global das aprendizagens realizadas pela turma e na resposta à questão da investigação-ação. Num terceiro momento, salienta-se a intervenção com a comunidade educativa e, por fim, elabora-se uma reflexão final de todo o processo.

No último capítulo, aborda-se o estágio pedagógico em contexto de Educação Pré-Escolar. À semelhança do capítulo anterior, caracteriza-se o ambiente educativo, apresenta-se a intervenção pedagógica na Sala Laranja, destacando-se a questão levantada, o processo da investigação e respetivas estratégias, as atividades desenvolvidas, a avaliação global das atividades experienciadas pelas crianças e a resposta à questão da investigação-ação. Do mesmo modo, frisa-se a intervenção com a comunidade educativa e realiza-se a reflexão final.

Para terminar, segundo Roldão (2009), o desempenho integral de uma profissão solicita uma análise do seu exercício, o estudo das suas *práxis* de acordo com os conhecimentos teóricos, e o questionamento da eficiência da sua ação. Então, apresenta-se, ainda, as considerações finais do trabalho realizado no desenrolar do percurso da intervenção pedagógica nas diferentes valências.



## Capítulo I- Enquadramento Teórico

“Por um lado, a teoria sem a prática pode ser uma especulação abstracta. A prática não guiada por uma teoria, por outro, pode resultar numa actividade ao acaso – ou pior ainda, frenética – sem um objectivo definido ou consequência relevante”

(Sprinthall & Sprinthall, 1993, p. 5).



## Capítulo I- Enquadramento Teórico

Dado que a intervenção pedagógica carece de pressupostos teóricos, tornou-se relevante refletir sobre temáticas expressamente vinculadas à docência das duas valências, permitindo, deste modo, configurar uma prática coerente, ajustada, sustentada e contextualizada. Neste contexto, no presente capítulo, enfatizar-se-á a importância da construção da identidade profissional, nomeadamente desde a formação inicial até à formação contínua de docentes, à qual subjaz o perfil do Educador de Infância (EI) e do professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e o docente como um profissional reflexivo. A qualidade na educação e a relevância da continuidade educativa no processo pedagógico serão, igualmente, abordadas. Posteriormente, analisar-se-á a gestão curricular, destacando-se, desta forma, o Currículo na Educação Pré-Escolar (EPE) e o Currículo do 1.º CEB.

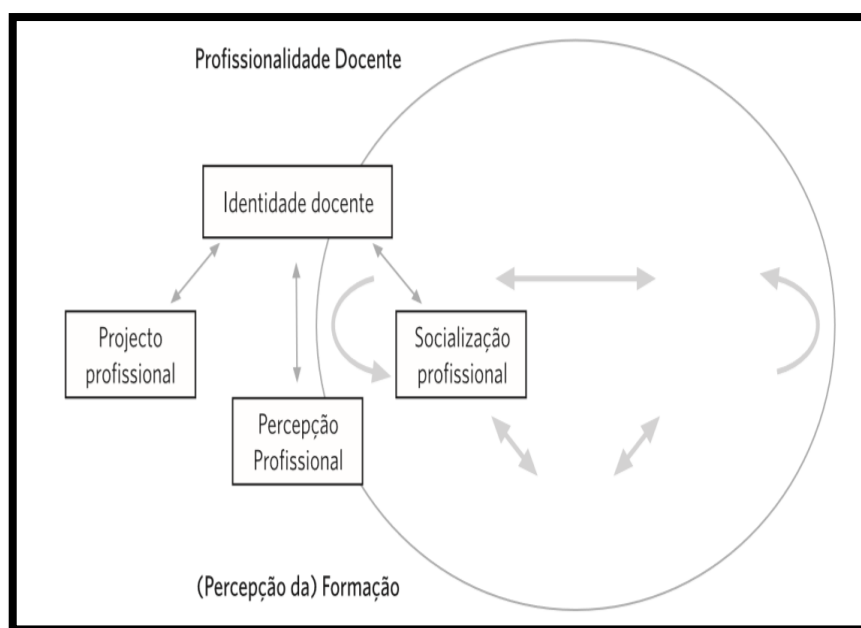
No seguimento da abordagem aos diversos axiomas, dar-se-á destaque aos pressupostos que sustentaram a *práxis* pedagógica, os quais foram tidos em conta com o intuito de impulsionar o desenvolvimento das crianças e a promover um ambiente educativo de qualidade e com significado. Debruçamo-nos, assim, na diferenciação pedagógica, nas necessidades educativas especiais (NEE), no Movimento Pedagógico do Movimento da Escola Moderna (MEM), no Movimento Curricular *High-Scope*, no trabalho cooperativo como metodologia privilegiada de trabalho, na importância do jogo enquanto catalisador de aprendizagens, nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como ferramentas de aprendizagens significativas, nos materiais na qualidade de instrumentos de aprendizagem, no ensino experimental das ciências ancorado no ambiente educativo e no desenvolvimento da linguagem oral, assim como no raciocínio lógico-matemático.

### **1.1. Construção da identidade profissional docente: da formação inicial à formação contínua**

A identidade profissional constitui um aspeto fundamental do desenvolvimento e reconhecimento social do adulto, sendo caracterizada por ser contínua, ativa e inacabada (Pardal, Gonçalves, Martins, Neto-Mendes & Pedro, 2011). Com base neste desígnio, Nascimento (2007) refere que na construção da identidade profissional evidenciam-se

três dimensões que constituem uma dinâmica: a dimensão motivacional que se relaciona com o projeto profissional; a dimensão representacional relativa à percepção profissional; a dimensão socioprofissional fundamentada no processo de socialização profissional (ver figura 1).

**Figura 1.** Esquema da *dinâmica do processo de construção da identidade docente*.



**Fonte:** Nascimento, 2007, p. 209.

Como é possível observar pela figura, as três “dimensões da identidade docente interagem entre si numa dinâmica complexa, em ligação com a profissionalidade docente em construção e com base na formação profissional” (*Ibidem*, p. 208). Perante esta evidência, Mesquita (2013) salienta que uma docência qualificada exige uma relação com a formação, sendo esta pensada e concebida em diversos momentos da vida do docente.

Subjacente a estas ideias, torna-se necessário definir formação, sendo que, para Sousa (2012), caracteriza-se pela aquisição de conhecimentos com vista ao aperfeiçoamento de capacidades, visando uma transformação no sujeito. Nóvoa (1997) reforça a ideia do autor supramencionado, declarando que a formação pode fomentar o desenvolvimento profissional dos docentes, na medida que proporciona autonomia e estimula a reflexão das suas práticas educativas.

Segundo o contexto de formação inicial, torna-se relevante salientar que esta coloca os docentes iniciantes no mesmo patamar que os outros profissionais, ou, até, proporciona um avanço sobre estes, fortalecendo e promovendo a reforma e mudança do

processo de ensino (Perrenoud, 2000). Depreende-se, então, que o processo de formação inicial ajuda o docente a tornar-se capaz de proporcionar aprendizagens a crianças e a conseguir enfrentar com confiança a sociedade de elevada competição da atualidade (Sousa, 2012).

De facto, a formação inicial possibilita a entrada na carreira, contudo a função docente é difícil, requerendo uma formação continuada e complexa, pois trata-se de uma preparação que visa contribuir para o desenvolvimento pleno e harmonioso de todas as crianças (Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto). É neste sentido que Formosinho (2009) menciona que a aprendizagem profissional não é estática, sendo edificada em todos os momentos da vida.

Nas palavras de Sousa (2012), a formação contínua dos docentes é o processo de aprender e reaprender a ensinar, de aperfeiçoamento de aptidões inerentes à profissão, de evolução de atitudes profissionais para colmatar deficiências à formação inicial, de adaptação às transformações no sistema educativo, potencializando, deste modo, a progressão na carreira. Nesta perspetiva, a formação contínua deverá ser concebida como uma componente da mudança, contribuindo para a transformação educacional e para a redefinição da profissão docente, privilegiando o docente num corpo profissional e numa organização escolar (Nóvoa, 2002).

Importa realçar que a formação contínua estimula e favorece uma postura crítica-reflexiva aquando do processo de ensino-aprendizagem, devendo ser encarada como um processo permanente e integrado no quotidiano dos docentes e das escolas.

Em modo de conclusão, e em conformidade com Canário (1994), assume-se que o processo de construção identitária é, principalmente, um percurso formativo. A formação, figurativamente falando, é "uma mistura de um albergue espanhol e um piquenique canadense: cada um come o que traz e, ao mesmo tempo, os que os outros trazem, de acordo com o apetite do momento, o que dá um menu bastante imprevisível" (Perrenoud, 2000, p. 90).

### **1.1.1. Perfil específico do Educador de Infância e do Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Para Freire (1996), o docente é sujeito de produção de saber e deverá ter a consciência que ensinar não é transmitir o conhecimento, mas criar possibilidades para a

sua construção e reconstrução. De acordo com este raciocínio, Roldão (2008) descreve o profissional docente como aquele que "ensina não apenas porque sabe, mas porque sabe ensinar. E saber ensinar é ser especialista dessa complexa capacidade de mediar e transformar o saber conteudinal curricular (...)" (p. 182).

Decorrente das asserções acima mencionadas, é possível afirmar que o docente é um indivíduo intelectual, com formação científica e pedagógica, e conhecedor da sua função na sociedade (Mesquita, 2013). Deste modo, preconizando a importância de bases sustentadas e consolidadas na carreira docente, surgem documentos legais, visando orientar no exercício adequado da profissão.

No Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto, é delineado um perfil geral de desempenho profissional para o EI e para o professor dos ensinos básico e secundário. O perfil geral estabelece quatro dimensões: a *dimensão profissional, social e ética*; a *dimensão do desenvolvimento do ensino e da aprendizagem*; a *dimensão da participação na escola e de relação com a comunidade*; e a *dimensão do desenvolvimento profissional ao longo da vida*. Nele está, igualmente, contemplado competências transversais e essenciais à prática da docência nos distintos contextos de educação (Marchão, 2012).

O Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, assenta o perfil específico de desempenho profissional do EI e do professor do 1.º CEB. O perfil específico é criterioso nas suas dimensões (*a concepção e desenvolvimento do currículo*; e a *integração do currículo*), exigindo indivíduos dotados e capazes de proporcionar ambientes educativos de qualidade e de assegurar a continuidade educativa.

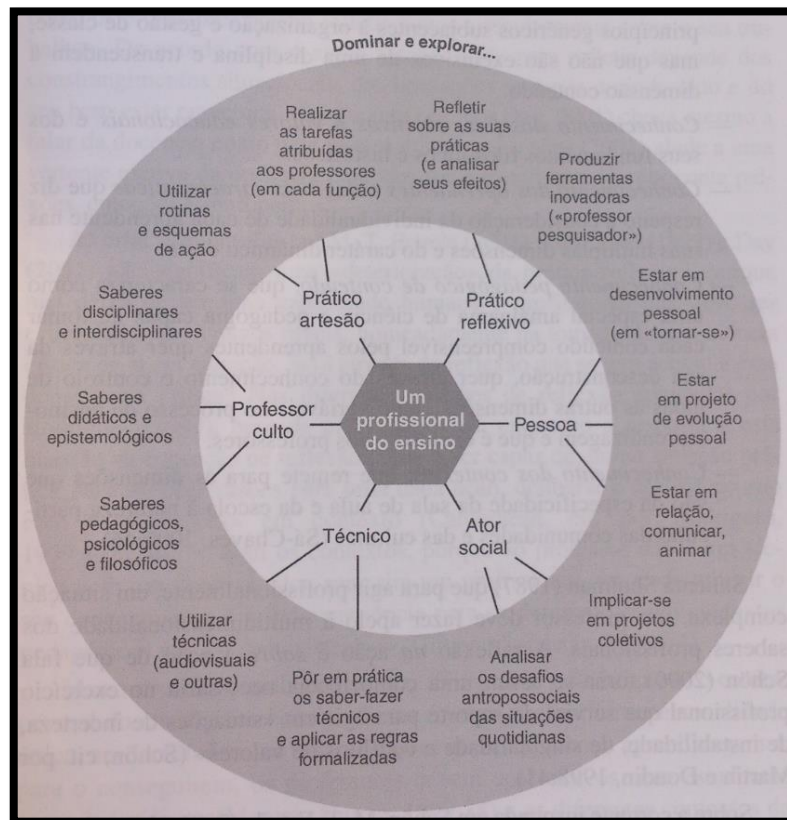
É de realçar que, de acordo com as alterações realizadas com o Processo de Bolonha, no Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro, mais concretamente no artigo 4.º, está expresso que os titulares de grau de Mestre, numa das especialidades ou em ambas, encontram-se habilitados para a docência. Nestas linhas orientadoras encontra-se, ainda, explícito que a educação está em constante reforma, exigindo um ensino consciente e de qualidade.

Numa perspetiva mais conceitual, um bom profissional de educação é um ser que cria situações que fomentam aprendizagens, porque conhece verdadeiramente as suas crianças e os contextos da sua prática educativa (Mesquita, 2013). Nas palavras de Sousa (2000), o docente ideal tem que gostar de crianças e da sua profissão, ter confiança, ser investigador, criativo, responsável, sensível, paciente, tolerante, compreensivo e tem que saber trabalhar em equipa.

Peterson (2003) corrobora que o perfil do docente é aquilo que o docente "deve *saber (homo sapiens), fazer (homo faber), e ser (homo socialis)* no fim da sua formação" (p. 31). Neste sentido, a ação que se espera do docente é que ensine ou faça aprender qualquer coisa às crianças (Roldão, 2005). Segundo este raciocínio, Campos (citado por Mesquita, 2013) declara que o profissional de educação deverá ser capaz de analisar as situações de ensino, de produzir práticas docentes que promovam aprendizagens, de refletir e de avaliar.

Por conseguinte, esclarece-se que o perfil do EI e do professor constitui-se de uma panóplia de conhecimentos, atitudes e capacidades que estão presentes e integradas no seu quotidiano, que são apresentadas no esquema que se segue (ver figura 2).

**Figura 2.** Esquema do *referencial de competências profissionais do docente*.



**Fonte:** Mesquita, 2013, p. 25.

Como se pode evidenciar na figura 2, o docente, enquanto profissional de ensino, é uma pessoa, na medida em que está em desenvolvimento pessoal, em evolução pessoal e, ainda, por estar em relação, comunicar e animar, mas é também um ator social, pois implica-se em projetos coletivos e analisa os desafios das situações diárias. Da mesma

forma, é um técnico por colocar em prática conhecimentos técnicos, utilizar diversas técnicas e aplicar regras formalizadas, como é, igualmente, um professor culto, visto que emprega saberes pedagógicos, psicológicos e filosóficos, saberes didáticos e epistemológicos e saberes disciplinares e interdisciplinares. Além disso, é um prático artesão, dado que utiliza rotinas e esquemas de ação, realizando, portanto, as tarefas específicas do docente. Por fim, é um prático reflexivo, uma vez que reflete sobre as suas práticas, analisa os seus efeitos e produz ferramentas inovadoras.

Em jeito de conclusão, afirma-se que os docentes são atores sociais, caracterizando-se, assim, por serem autónomos, críticos e exigentes na sua profissionalidade (Alarcão, 2001).

### **1.1.2. Docente: profissional reflexivo**

Um docente reflexivo é um docente consciente da sua prática. Naturalmente, caracteriza-se por ser competente, tornando-se, deste modo, capaz de resolver problemas e escolher diversas técnicas adequando-as às situações emergidas *in loco*.

Dewey (1933) concebe a reflexão como

uma forma especializada de pensar. Implica uma prescrutação activa, voluntária, persistente e rigorosa daquilo em que se julga acreditar ou daquilo que habitualmente se pratica, evidencia os motivos que justificam as nossas acções ou convicções e ilumina as consequências a que elas conduzem (citado por Alarcão, 1996, p. 175).

Na sequência desta ideia, Alarcão (1996) considera a reflexão como um processo lógico e psicológico e define um ser reflexivo como alguém apto a usar o pensamento como atribuidor de sentido, baseando-se na vontade, na curiosidade e na procura da verdade e da justiça. É neste sentido que Dewey salienta que as componentes centrais da vida do docente reflexivo são a abertura de espírito, a responsabilidade e a sinceridade (citado por Zeichner, 1993). No entanto, Zeichner (1993) refere que a reflexão também implica o reconhecimento de que o processo de aprender a ensinar se alonga durante toda a carreira do docente.

Então, o docente não deverá ser um participante passivo, limitando-se a realizar tudo o que lhe dizem de fora da sala de aula, mas deve, sim, ser um docente emancipado

(*Ibidem*). Deste modo, Alarcão (1996) declara que a prática profissional deverá integrar a "**ação e reflexão** na ação, considerando estas como fonte de conhecimentos que se geram na própria ação (*knowing-in-action*)" (p. 23). Para reforçar esta ideia, Roldão (2005) enfatiza que a reflexividade permite que o docente consiga analisar e modificar a sua ação.

Ser docente reflexivo tem como principais funções reconhecer as necessidades e problemas, escutar as crianças e fazer da escola um sítio no qual seja exequível escutar, igualmente, as crianças (Schön, 1997). Por outras palavras, o agente reflexivo é ator e autor da mudança, onde a sua experiência e criatividade permitem-no agir em conformidade com o meio que se encontra inserido (Canário, 1994).

Concluindo, um docente reflexivo tornar-se-á num docente flexível, predisposto à mudança, apto para analisar o seu ensino e para o criticar, atento às necessidades das suas crianças e, ainda, detentor de um vasto domínio de destrezas relacionais e cognitivas (Braga, 2001). Assim sendo, afirma-se que a ação reflexiva é uma maneira de responder aos problemas, implicando intuição, emoção e paixão (Dewey, citado por Zeichner, 1993).

## **1.2. Qualidade na educação**

A Conferência de Salamanca de 1994 instituiu a necessidade de proporcionar o ensino com qualidade a qualquer cidadão independentemente da sua diferença (UNESCO, 1994). Assim, e com base nesta ideia, emergiu a preocupação da qualidade nos ambientes educativos.

Procurando desenvolver o tema da qualidade na educação, importa clarificar a sua definição. Rodrigues (2013) assume que, ao longo da história da Educação, a palavra qualidade tem assumido variadas conceções e interpretações. Apesar da relatividade deste conceito, afirma-se que a qualidade "decorre não apenas dos resultados (...) mas sobretudo do modo como eles são alcançados" (Abreu, 2002, p. 200). É de salientar que, do ponto de vista etimológico, a palavra qualidade deriva do termo latino *qualitas* que denota essência (Lopes & Silva, 2010).

Ainda no que se refere ao campo da conceptualização, Marchesi e Martín (1998) identificam uma escola de qualidade como sendo aquela que é capaz de potencializar o desenvolvimento das capacidades cognitivas, sociais, afetivas, estéticas e morais de todas

as crianças, de fomentar a participação de toda a comunidade educativa, de impulsionar o desenvolvimento profissional dos docentes, de influir o meio envolvente e de considerar as características das crianças e o seu meio (citados por Morgado, 2004).

Tendo por base os pressupostos supramencionados, de modo a promover a qualidade educativa, as escolas necessitam de se assumir como estruturas de resolução de problemas, que estimulam o pensamento reflexivo dos docentes e das crianças, e, principalmente, como instituições de acolhimento da diversidade e heterogeneidade das crianças (Morgado, 2004). Neste âmbito surge a diferenciação pedagógica como um caminho para a qualidade na educação.

Importa ter em consideração que a avaliação da qualidade educativa é ponderada mais pelos processos do que pelos resultados (Abreu, 2002). Além disso, as dificuldades decorrentes do processo de ensino-aprendizagem advêm "dos modelos de organização e funcionamento das escolas e das metodologias e procedimentos adoptados nas salas de aula" (Ainscow, 1991, citado por Morgado, 2003, p. 62). Tais desígnios indicam que o principal desafio dos sistemas educativos atuais é proporcionar a qualidade educativa abarcando todas as crianças (Morgado, 2003).

Por fim, conclui-se o "direito à educação é, por definição, direito a uma educação com qualidade" (Monteiro, 2008, p. 20). Para tal, deverão ser propiciadas atividades que impulsionem um desenvolvimento harmonioso de todas as crianças, estimulando a sua própria aprendizagem em cooperação com os seus pares.

### **1.3. Relevância da continuidade educativa entre a Educação Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Sendo a EPE a primeira etapa da educação é imperativa a existência da continuidade educativa no ensino, para que, deste modo, sejam impulsionados mecanismos de articulação entre os dois níveis, escapando de descontinuidades relativamente aos trabalhos efetuados em cada uma das realidades (Serra, 2004). A mesma autora define continuidade educativa como todas as atividades desenvolvidas em prol da transição entre a EPE e o 1.º CEB, durante o horário letivo ou fora, experienciadas dentro ou fora da escola e com a colaboração ou não das crianças. Decorrente destes pressupostos, é possível declarar que o EI é responsável pela continuidade educativa, nomeadamente na entrada para a EPE e na transição para o 1.º CEB, bem como pela

fomentação de condições para que todas as crianças adquiram o sucesso na fase subsequente (Ministério da Educação [ME], 1997).

Para assegurar uma boa continuidade educativa é crucial haver reuniões entre o EI e o professor do 1.º CEB para organizar atividades conjuntas, analisar processos e determinar as competências encaradas como essenciais à saída dos diversos níveis (Serra, 2004). Quanto mais os docentes conhecerem as características e parecenças entre a EPE e o 1.º CEB, melhores serão as oportunidades de êxito para as crianças (*Ibidem*).

Torna-se, também, necessário estabelecer uma relação entre a escola e as famílias, dado que a família é o primeiro vínculo de ligação da criança e da sociedade (*Ibidem*). Segundo esta mesma linha, declara-se que a comunicação entre o educador e a família são fundamentais na adaptação das crianças no contexto educativo (ME, 1997).

De acordo com Serra (2004), o EI e o professor, a partir do século XXI, são valorizados como profissionais de formação e desenvolvimento contínuo, capazes de criar e modificar contextos educativos. A continuidade educativa, que requiere uma articulação curricular, possibilita reconhecer as diferenças de cada nível educativo, baseando-se na diferenciação e no respeito pelo processo evolutivo de cada criança (*Ibidem*). A fonte refere, ainda, que um aluno é uma criança nas suas múltiplas dimensões, sendo que é fundamental potencializar as influências da educação de infância para a escola e realizar atividades que possam ser exploradas e realizadas por todos.

Em suma, a articulação dos ciclos é um processo gradual, concedendo a cada ciclo a tarefa de engrandecer, aprofundar e complementar o ciclo anterior, com o intuito de impulsionar uma unidade global do ensino básico (Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto).

#### **1.4. Gestão curricular**

Face às alterações sociais atuais, originaram-se reflexões e congregaram-se uma multiplicidade de explicações e teorizações sobre o currículo escolar, uma vez que, para Sacristán (2000), este é "uma práxis antes que um objeto estático emanado de um modelo coerente de pensar a educação ou as aprendizagens necessárias das crianças e dos jovens, que tampouco se esgota na parte explícita do projeto de socialização cultural nas escolas" (p. 15).

Etimologicamente, a palavra currículo advém da origem latina, derivada do verbo *currere*, que significa caminho, jornada, trajetória e percurso a seguir (Pacheco, 1996).

No campo educacional, concebem-se diversas definições, sendo que, nas palavras de Marchão (2012), representa "um *corpus* de saberes e experiências reais num tempo, num espaço, num conjunto de interações e situações que contribuem para a formação de um cidadão competente" (p. 29). Complementando esta concepção, Serra (2004) salienta que o currículo é o caminho educativo que cada criança executa no desenrolar da sua vida escolar.

Numa abordagem às características do currículo, considera-se que o currículo é algo que se constrói, sendo que os seus conteúdos são dependentes do seu contexto. Para Pacheco (1996), o currículo equipara-se a um projeto que se processa na construção e desenvolvimento interativo e que requiere continuidade e correlação entre o que se define ao nível do plano normativo e ao nível do processo de ensino-aprendizagem. Neste contexto, depreende-se que o currículo é eminentemente edificado, moldável, móvel, histórico e socialmente reelaborado e condicionado (Roldão, 2003a).

Partindo das asserções dos autores supracitados, afirma-se que o currículo e a sociedade encontram-se ligados (Serra, 2004). O currículo é um instrumento que reflete as relações entre a escola e a sociedade e, ainda, os interesses individuais, de grupo e políticos (Pacheco, 2006). Por conseguinte, o currículo, enquanto ferramenta da prática pedagógica, entrecruza componentes e decisões pedagógicas, políticas, administrativas e de inovação, sendo, portanto, o âmago de referência para a qualidade na educação, da *práxis* docente e da mudança (Morgado, 2000).

Assim sendo, surge a necessidade de refletir a sociedade atual e promover e engendrar as melhores respostas. Trata-se de responder, para Roldão (1999), às questões fundadoras e definidoras do currículo: "o que se quer fazer para aprender na escola? a quem? e para quê?" (p. 35). Desta forma, desenvolver-se-á um currículo contextualizado e diferenciado (*Ibidem*).

No entanto, como confirma Roldão (2000), o conceito de currículo tem vindo a sofrer transformações (citado por Serra, 2004), devendo ser planeado para a mudança, abarcando um grande trabalho de equipa (Pereira & Brazão, 2013).

Considerando a atual multiplicidade e a variedade da sociedade como uma componente valiosa da escola, a flexibilização da gestão do currículo tornou-se a prioridade do sistema educativo, facilitando, assim, um envolvimento de todas as crianças na vida da escola (Lopes, 2003). Perante esta realidade, o currículo assume-se como um "*corpus* socialmente construído e controlado, e permanentemente mutante, de aprendizagens, valorizadas e reconhecidas num dado momento e contexto, porque tidas

como necessárias à inclusão do indivíduo numa dada sociedade e à sua "utilidade" e integração social" (Roldão, 2011, p. 96).

Atualmente, o currículo tem o objetivo de ser facilitador de aprendizagem, valendo-se, ocasionalmente, da interdisciplinaridade e proporcionando atividades de interesse às crianças (Serra, 2004). É com base neste propósito que Pereira e Brazão (2013) salientam que:

Dada a realidade múltipla e diversa das nossas escolas, o currículo não deverá ser perspectivado como um conjunto de orientações rígidas e prescritivas, a concretizar de maneira uniforme, mas deve ser concebido com base no princípio de que a sua concretização é um processo flexível, que implica a interpretação de cada contexto de trabalho, consideração dos recursos disponíveis e tomadas de decisão apropriadas (p. 166).

Conclui-se, então, que o currículo é um conjunto de aprendizagens que as crianças adquirem, que é constantemente reconstruído, combinando os saberes científicos e pedagógicos e as experiências de formação e de vida (Silva, 2000). Do mesmo modo, declara-se que é entendido como um projeto cultural que, através de processos de reconstrução, torna-se inclusivo e facilitador de aprendizagem para todos os sujeitos presentes no contexto escolar (Marchão, 2012).

#### **1.4.1. O Currículo na Educação Pré-Escolar**

Analisar o currículo na EPE pressupõe uma reflexão sobre “que mais-valias trouxe ao desenvolvimento de cada criança pequena o facto de ter partilhado um espaço construído a pensar nela, em contacto com outras crianças e com profissionais especializados, durante determinado período de tempo” (Serra, 2004, p. 34).

Da afirmação transcrita anteriormente, depreende-se, então, que o currículo na EPE abrange as atividades desenvolvidas, planificadas ou não, o currículo oculto e as ligações afetivas criadas pelas crianças no ambiente educativo (*Ibidem*). Portanto, sempre que se refere ao currículo na EPE, no sentido lato, associa-se o seu significado a uma estrada em que as crianças viajam, conduzidas e orientadas por um companheiro especializado, que irá planificar, organizar e avaliar cada passo, com o intuito de o recriar (Kliebard, 1990, citado por Serra, 2004).

Ao longo dos anos, têm surgido diversas alterações na EPE, tendo o seu primeiro reconhecimento ocorrido em 1986 com a Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, conhecida como a *Lei de Bases do Sistema Educativo* (LBSE). Todavia, apenas na Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto, intitulada *2.ª alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo*, é que foram enumerados os objetivos da EPE, os quais se passa a expor:

a) Estimular as capacidades de cada criança e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades; b) Contribuir para a estabilidade e a segurança afectivas da criança; c) Favorecer a observação e a compreensão do meio natural e humano para melhor integração e participação da criança; d) Desenvolver a formação moral da criança e o sentido da responsabilidade, associado ao da liberdade; e) Fomentar a integração da criança em grupos sociais diversos, complementares da família, tendo em vista o desenvolvimento da sociabilidade; f) Desenvolver as capacidades de expressão e comunicação da criança, assim como a imaginação criativa, e estimular a actividade lúdica; g) Inculcar hábitos de higiene e de defesa da saúde pessoal e colectiva; h) Proceder à despistagem de inadaptações, deficiências ou precocidades e promover a melhor orientação e encaminhamento da criança (Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto, capítulo II, artigo 5.º).

Apesar disto, a LBSE para a EPE não apresenta referências curriculares. Desta forma, o primeiro passo para demonstrar a importância do desenvolvimento curricular na EPE foi dado em 1997 com a Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro, designada *Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar*. Neste âmbito, a EPE emerge como a primeira fase da educação no desenrolar da vida, visando prestar apoio às famílias na educação das crianças, ao promover o seu desenvolvimento e formação, assim como a integração na vida em comunidade como indivíduo independente e solidário (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro).

Como resultado da lei anteriormente referida, igualmente em 1997, aprovou-se o documento denominado *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar* (OCEPE), através da publicação do Despacho n.º 5220/97, de 10 de julho. O documento define-se como uma panóplia de fundamentos gerais de apoio ao EI, para facilitar a sua intervenção nas instituições pré-escolares. Desta forma, fundamenta-se no pressuposto que a criança é a protagonista do processo educativo, havendo a necessidade de articular as diversas áreas de maneira globalizante e integrante, promover uma pedagogia diferenciada fundamentada em cooperação com os pares e, ainda, de se valorizar os seus

conhecimentos prévios, tornando-os no ponto de partida às atividades desenvolvidas (ME, 1997).

Com vista a clarificar a questão do currículo na EPE, a mesma referência define que o desenvolvimento curricular é da responsabilidade do EI, onde deverá ter em consideração os objetivos gerais assentes na Lei-Quadro da EPE. É também da sua obrigação garantir a organização do ambiente educativo (organização do grupo, do espaço e do tempo e a relação com a comunidade educativa), considerar as áreas de conteúdo, que estabelecem as referências gerais a ponderar na planificação e avaliação das condições e oportunidades de aprendizagem, prezar pela continuidade educativa enquanto processo que assegura o êxito nas aprendizagens seguintes e, por fim, promover a intencionalidade educativa, que sucede do processo reflexivo de observação, de planificação, de ação e de avaliação do EI, de maneira a adaptar a sua prática às necessidades educativas das crianças (*Ibidem*).

No que se prende às áreas de conteúdo, refere-se que são "âmbitos de saber, com uma estrutura própria e com pertinência sócio-cultural, que incluem diferentes tipos de aprendizagem, não apenas conhecimentos, mas também atitudes e saber-fazer" (*Ibidem*, p. 47). Assim sendo, distinguem-se três áreas de conteúdo: área de Formação Pessoal e Social, a área de Conhecimento do Mundo e a área de Expressão e Comunicação. Esta última área incorpora o domínio da Expressão Dramática, da Expressão Motora, da Expressão Musical, da Expressão Plástica, da Matemática e da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita. Como um referencial comum útil aos EI na promoção de uma abordagem integrada das diferentes áreas, surgiram, em 2010, as *Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar*, tendo por base as OCEPE.

Note-se que, também, se concebeu a Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007, de 10 de outubro, intitulada *Gestão do Currículo na Educação Pré-Escolar – Contributos para a sua Operacionalização*, para se estabelecer orientações sobre a gestão do currículo na EPE. Com efeito, a Circular designa a necessidade da continuidade educativa e instaura a existência do Projeto Curricular da Estabelecimento/Escola e do Projeto Curricular de Grupo/Turma, que visa uma intencionalidade educativa e uma resposta específica às necessidades de cada grupo (Marchão, 2012). O Projeto Curricular de Estabelecimento/Escola, por ser abrangente, é da responsabilidade de todos, e o Projeto Curricular de Grupo/Turma é realizado pelo EI (Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007). Por isto é fundamental um diagnóstico preciso de cada criança, para alicerçar as opções educativas e metodologias empregadas e a organização do ambiente educativo (Marchão,

2012). Importa ainda referir que no projeto deverão estar contemplados os métodos de avaliação, a planificação das atividades e a relação com a comunidade educativa (*Ibidem*).

Desta visão, advém o reconhecimento que o currículo na EPE é de cariz flexível, pressupondo uma dinâmica curricular interligada, integrada, transversal e contextualizada, afirmando a curiosidade natural das crianças, o seu espírito crítico e a competência para aprender (*Ibidem*).

Em traços gerais, declara-se que o EI é organizador e gestor do currículo, e a criança é um indivíduo ativo no processo educativo (ME, 1997). Seguindo esta linha de pensamento, o currículo não pode ser encarado isoladamente, requerendo, portanto, que os educadores compreendam a forma como a criança se desenvolve e aprende, facilitando a inserção e inclusão social (Marchão, 2012).

#### **1.4.2. O Currículo do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Contrariamente ao currículo na EPE, subsiste um currículo formal no 1.º CEB, que pretende a construção de competências (*Ibidem*). Neste âmbito, Roldão (2003b) define como competência o saber que se traduz na utilização de capacidades intelectuais, práticas e verbais, ou seja, é a capacidade de adequar os conhecimentos prévios, de os seleccionar e de os integrar mediante uma determinada situação. Marchão (2012) complementa esta afirmação e indica que a definição de competência é vasta e caracteriza-se, portanto, pelas habilidades, pelos conhecimentos e pelas atitudes adquiridas através da prática. Logo, a competência "é uma capacidade de produzir hipóteses, até mesmo saberes locais que, se já não estão "constituídos", são "constituíveis" a partir dos recursos do sujeito" (Perrenoud, 2000, p. 69).

Analisando o currículo do 1.º CEB, refere-se que passou por diversas modificações através da promulgação do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 91/2013, de 10 de julho, tendo em vista o aperfeiçoamento e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

As principais transformações curriculares passaram, principalmente, pela maior autonomia das escolas no que diz respeito à gestão do currículo, pelo aumento do direito de propostas normativas, pela modificação da sua estrutura, que permite, deste modo, um acompanhamento eficiente dos alunos, e pelo aperfeiçoamento da avaliação que possibilita detetar atempadamente dificuldades (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho).

No que diz respeito aos programas curriculares do 1.º CEB, salienta-se que os programas de Português e de Matemática admitiram, também, modificações, em 2009 e em 2013, respetivamente, contudo o programa de Estudo do Meio não foi alterado, estando contemplado no documento *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico- 1.º Ciclo*, de 2004. É devido à existência de diversas disciplinas com objetivos diferentes que cabe ao docente adotar a interdisciplinaridade e, assim, “abordar os conteúdos curriculares a partir da integração ou da visão global das diferentes disciplinas” (Pacheco, 1996, p. 84).

#### **1.4.2.1. Programa curricular de Estudo do Meio**

O documento *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico- 1.º Ciclo* emanado do ME (2004) afirma que a disciplina de Estudo do Meio é um meio favorável para ampliar os conhecimentos prévios das crianças e possibilitar a concretização de aprendizagens. Além disso, permite a ligação de várias disciplinas “como a História, a Geografia, as Ciências da Natureza, a Etnografia, entre outras, procurando-se, assim, contribuir para a compreensão progressiva das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade” (*Ibidem*, p. 101).

O programa curricular de Estudo do Meio encontra-se estruturado em seis blocos de conteúdos, que seguem uma lógica, mas, simultaneamente, permitem uma utilização flexível: *Bloco 1- À descoberta de si mesmo; Bloco 2- À descoberta dos outros e das instituições; Bloco 3- À descoberta do ambiente natural; Bloco 4- À descoberta das inter-relações entre espaços; Bloco 5- À descoberta dos materiais e objectos; Bloco 6- À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade (Ibidem).*

Desta forma, é da responsabilidade dos docentes proporcionar atividades diversificadas, experiências e investigações, para que, assim, as crianças aprendam progressivamente os conceitos e tenham contacto real com o meio circundante (*Ibidem*).

#### **1.4.2.2. Programa curricular de Português**

Segundo o *Programa de Português do Ensino Básico* (ME, 2009), o 1.º CEB constitui-se como a etapa decisiva do trajeto escolar dos alunos. No referido documento é enaltecida também a importância do Português pelo seu “saber fundador, que valida as

aprendizagens em todas as áreas curriculares e contribui de um modo decisivo para o sucesso escolar dos alunos” (p. 21).

Em termos práticos, a aprendizagem do Português no 1.º CEB constituiu um ciclo, formado por dois momentos. O primeiro momento é realizado nos dois anos iniciais e permite que os alunos desenvolvam comportamentos verbais e não verbais, dando ênfase à aprendizagem da leitura e da escrita. Num segundo momento ocorrem aprendizagens a nível da estrutura do texto escrito, do uso correto da pontuação, do aumento do campo lexical e do domínio de uma sintaxe mais elaborada (*Ibidem*).

É evidente que o professor, na sua prática, deve considerar as propostas do programa, como, também, adequá-las ao contexto educativo da sua escola e da sua turma (*Ibidem*).

### **1.4.2.3. Programa curricular de Matemática**

De acordo com o *Programa de Matemática para o Ensino Básico* (ME, 2013), o ensino da Matemática estrutura-se em três finalidades, sendo estas “a estruturação do pensamento, a análise do mundo natural e a interpretação da sociedade” (p. 2).

De modo a serem alcançadas as finalidades previamente enunciadas, torna-se necessário uma construção coerente e consistente do conhecimento. Desta forma, elencaram-se objetivos que representam os desempenhos principais que os alunos deverão demonstrar. Subjacente a esta conceção, no 1.º CEB, os quatro desempenhos principais são:

- (1) Identificar/designar: O aluno deve utilizar corretamente a designação referida, não se exigindo que enuncie formalmente as definições indicadas (salvo nas situações mais simples), mas antes que reconheça os diferentes objetos e conceitos em exemplos concretos, desenhos, etc.
- (2) Estender: O aluno deve utilizar corretamente a designação referida, reconhecendo que se trata de uma generalização.
- (3) Reconhecer: O aluno deve reconhecer intuitivamente a veracidade do enunciado em causa em exemplos concretos. Em casos muito simples, poderá apresentar argumentos que envolvam outros resultados já estudados e que expliquem a validade do enunciado.
- (4) Saber: O aluno deve conhecer o resultado, mas sem que lhe seja exigida qualquer justificação ou verificação concreta (*Ibidem*, p. 3).

Do mesmo modo, afirma-se que os desempenhos referidos auxiliam na “aquisição de conhecimentos de factos e de procedimentos”, na “construção e o desenvolvimento do raciocínio matemático”, na “comunicação (oral e escrita) adequada à Matemática”, na “resolução de problemas em diversos contextos” e na estruturação de uma “visão da Matemática como um todo articulado e coerente” (*Ibidem*, p. 4).

Note-se, ainda, que os domínios de conteúdos a trabalhar nesta fase são os *Números e Operações (NO)*, a *Geometria e Medida (GM)* e a *Organização e Tratamento de Dados (OTD)*, partindo sempre do concreto para a conceção mais abstrata (*Ibidem*).

### **1.5. Prática docente fundamentada num *corpus* teórico**

O docente, enquanto alicerce e agente de mudanças atuais do contexto educativo, é responsável pelo seu próprio desenvolvimento profissional, refletindo o seu perfil profissional nas escolhas das práticas pedagógicas que desenvolve (Morgado, 2003). De facto, é importante que o docente diversifique as estratégias pedagógicas (Tomlinson & Allan, 2002). Nesta linha de ideias, Vieira e Vieira (2005) definem estratégias como as ações ou atividades de ensino que, quando são empregadas ao longo de um período, auxiliam as aprendizagens das crianças. Por outras palavras, "uma estratégia de ensino é concebida como um guia das acções educativas a desenvolver" (Lopes & Silva, 2010, p. 135). Neste sentido, deve persistir um equilíbrio entre a inovação e a experimentação, facilitando a formulação de múltiplas respostas a diversos problemas que possam advir (Morgado, 2001, 2003).

Efetivar a qualidade no processo de ensino-aprendizagem pressupõe um caminho a traçar, uma existência de métodos e uma consciência pedagógica (Pinheiro & Ramos, 1992), onde os valores, as atitudes, as competências, os conhecimentos, os objetivos e a identidade do indivíduo são deveras determinantes (Perrenoud, 2000). Assim sendo, de seguida, são expostos os pressupostos teóricos adotados na prática pedagógica *in loco*, que constituem "um leque alargado de questões que se colocam no domínio da aprendizagem" (Pinheiro & Ramos, 1992, p. 20).

### 1.5.1. Diferenciação pedagógica

Constata-se uma preocupação crescente com o desenvolvimento global do indivíduo (Morgado, 2001). É neste contexto que se assume que o objetivo principal das escolas é a gestão da heterogeneidade, o estímulo do sucesso e a igualdade de oportunidades das crianças (Cadima, 1997). Nesta sequência de ideias, a diferenciação pedagógica surge como resposta às ambições do sistema educativo e, de acordo com Niza (2000), é um direito que deve ser facultado a todas as crianças (citado por Grave-Resendes & Soares, 2002).

Esclarecendo a definição de diferenciação pedagógica, para Morgado (2001), é a "capacidade que tenhamos de conseguir responder com sucesso às diferentes necessidades de diferentes indivíduos, oriundos de diferentes contextos e famílias através de diferentes professores e com diferentes procedimentos" (p. 83). Tomlinson e Allan (2002) encontraram outras palavras para a sua definição, resumindo-a, então, como a prestação de apoio a uma criança, em particular, ou um pequeno grupo, ao invés da utilização de um protótipo típico em que são trabalhados conteúdos como se todas as crianças possuíssem características análogas.

Acrescenta-se que, segundo Visser (1993), a diferenciação pedagógica facilita que os docentes, face a necessidades existentes, selecionem métodos e estratégias de ensino-aprendizagem, de modo que as crianças prosperem no currículo (citado por Grave-Resendes & Soares, 2002). Resumidamente, a diferenciação pedagógica é a conduta que utiliza diversos meios e processos de ensino-aprendizagem e permite a crianças de idades, comportamentos e competências heterogêneas, associados no mesmo grupo, atingir objetivos comuns por caminhos discrepantes (Gomes, 2001, citado por Gomes, 2011).

Por tudo isto, Grave-Resendes e Soares (2002) defendem que é fundamental diferenciar, pois as crianças assimilam melhor quando são ponderadas as suas particulares singulares e aprendem de acordo com as suas diferenças. Todavia, diferenciar não significa definir metas para crianças diferentes, mas, sim, por múltiplos instrumentos, permitir que as crianças dominem, da melhor maneira, as competências e saberes essenciais à vida social e pessoal (Niza, 2004).

Repare-se que esta conceção de pedagogia diferenciada acentua o papel da criança como participante ativo nas escolhas das decisões, proporcionando a partilha de responsabilidades e a vivência de experiências sociais (Tomlinson, 2008). Gomes (2011) vai ao encontro das ideias da referência anteriormente mencionada e refere que as suas

características sustentam-se no "papel central do aluno, o respeito pela sua individualidade, a valorização da riqueza da diferença e da diversidade" (p. 46). Por isso, uma ação diferenciadora baseia-se em trajetos educativos sustentados no sucesso para todas as crianças, promovendo, desta forma, uma escola inclusiva (Morgado, 2001).

De uma forma esquemática podem referir-se os princípios que regem a diferenciação pedagógica: a flexibilidade inerente à intervenção pedagógica da sala e organização das propostas de trabalho e aprendizagem; a avaliação contínua e eficiente; as atividades desafiadoras e estimulantes para as crianças; a parceria e cooperação entre os docentes e as crianças no processo de ensino-aprendizagem (Tomlinson & Allan, 2002).

Neste propósito, a implementação da Pedagogia Diferenciada passa por um ambiente seguro e o reconhecimento das necessidades, conhecimentos, experiências e cultura de todas as crianças (Cadima, 1997; Gomes, 2011). Assim, o docente "deve realizar e articular de forma organizada actividades de aprendizagem no contexto colectivo da aula, sendo necessário analisar as operações mentais para poder aceder ao domínio de um conceito em função de objectivos descritos em termos de competências cognitivas" (Vieira, 2004, p. 27).

Sucintamente, à luz dos postulados supracitados, Niza (2004) define como propostas de resposta à diversidade das crianças o trabalho cooperativo, a atribuição de tarefas diferentes a cada criança, a importância da diversidade nos grupos e trabalhos desenvolvidos, a utilização de múltiplos recursos didáticos e o seu fácil acesso e, por fim, a gestão partilhada entre as crianças e os docentes.

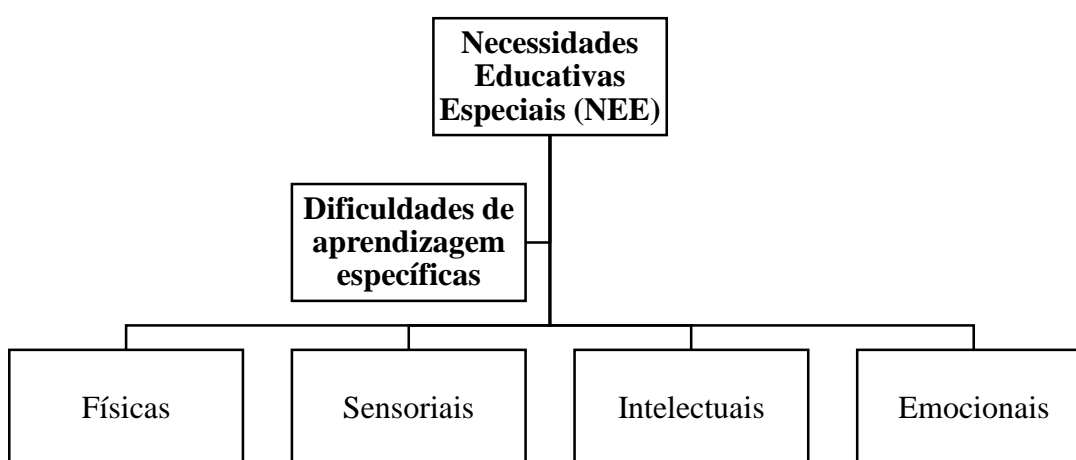
Como forma de conclusão, a diferenciação pedagógica compreende práticas e mecanismos didáticos e pedagógicos (Perrenoud, 2000), que originam uma reformulação no ritmo, método e técnicas empregadas pelo docente como solução às necessidades particulares e interesses das crianças (Heacox, 2006), possibilitando, então, que todas cheguem a um nível mais elevado de aprendizagem (Niza, 2004).

### **1.5.2. Necessidades educativas especiais**

Com o decorrer dos tempos, têm sido empregadas inúmeras estratégias para auxiliar as crianças com dificuldades educativas (Ainscow, 1998).

O conceito de NEE responde à "progressiva democratização das sociedades, reflectindo o postulado na filosofia da integração e proporcionando uma igualdade de direitos, nomeadamente no que diz respeito à não discriminação por razões de raça, religião, opinião, características intelectuais e físicas" (Correia, 1997, p. 47). Segundo o autor, as NEE referem-se "a crianças e adolescentes com problemas sensoriais, físicos, intelectuais e emocionais e, também, com **dificuldades de aprendizagem** derivadas de factores orgânicos ou ambientais" (p. 48) (ver figura 3).

**Figura 3.** Esquema das *Problemáticas associadas às NEE*.



**Fonte:** Correia, 2013, p. 45.

O meio educativo exerce uma enorme influência em todas as crianças (Nielsen, 1999). Evidentemente, do despiste à intervenção com crianças com NEE existe um caminho que envolve um conjunto de medidas e tomadas de decisões que carece de reflexão, dado que o seu não esclarecimento origina consequências graves a nível das atitudes dos técnicos, das autoridades da administração, das crianças e dos pais (Bairrão, Felgueiras, Fontes, Pereira & Vilhena, 1998).

Importa referir que, numa fase inicial, a Educação Especial utilizava a segregação, pelo que as crianças eram colocadas em instituições especiais à parte, depois começou-se a incluí-las nas escolas e, por fim, surgiu o conceito de inclusão. Afirma-se, portanto, que a integração deu lugar à inclusão. Com efeito, a integração é o processo em que as crianças com NEE são apoiadas individualmente para cooperarem no programa vigente da

escola, e a inclusão é a reestruturação da escola, de forma a facultar respostas adequadas à diversidade das crianças (Costa, 1999).

Neste sentido, a Educação Inclusiva prevê a escola regular como o local apropriado para a criança com NEE realizar as suas aprendizagens (Candeias, 2009). Nas ideias de Costa (1999), a

educação inclusiva ou seja o direito de todas as crianças, independente dos problemas ou deficiência que possuam, frequentarem as escolas da sua área — as mesmas escolas para onde iriam se não tivessem qualquer problema ou deficiência — e o conseqüente direito de viverem na sua família, de participarem da sua comunidade, de conviverem com os seus vizinhos, é, antes de mais, uma questão de direitos humanos (p. 25).

Por estes motivos, o princípio da inclusão garante uma Escola que vise "a **criança-todo**, não só a **criança-aluno**, e que, por conseguinte, respeite três níveis de desenvolvimento essenciais - académico, socioemocional e pessoal -, por forma a proporcionar-lhe uma educação apropriada, orientada para a maximização do seu potencial" (Correia, 1997, p. 34).

No desenrolar do processo de inclusão de crianças com NEE, o docente deve transmitir afeto e sentimentos positivos, possibilitando, também, que todas as crianças façam o mesmo (Nielsen, 1999). Repare-se que as crianças com NEE podem usufruir de um currículo igual às outras crianças, mas com estratégias, conteúdos e métodos de avaliação distintos, com o intuito de responder às necessidades especiais de aprendizagem (Vieira, 2004). As crianças com NEE que possuem dificuldades acrescidas no processo de aprendizagem devem ter um plano específico que agrupa o programa educativo individual com o plano individual de transição (Decreto Legislativo Regional n.º 33/2009/M, de 31 de dezembro). Desta forma, os projetos educativos das instituições deverão conter as adaptações relativas às condições de frequência e ao processo de ensino-aprendizagem, sendo que o número de crianças com necessidades educativas não deverá exceder as três por grupo (*Ibidem*).

Com toda a certeza, o professor da educação especial e o docente responsável pelo grupo devem cooperar com vista a facultar toda a assistência possível (Nielsen, 1999) e o êxito da adaptação destas crianças (Correia, 1997). Desta interação surge o conhecimento das competências das crianças com NEE, dos objetivos para as alcançar e

dos seus pontos fortes e fracos (Nielsen, 1999), originando, assim, planificações mais relevantes e adequadas (Correia, 2013).

Do mesmo modo, o docente deverá manter uma relação próxima com os pais das crianças com NEE, convocando reuniões para debater sobre os seus problemas e os progressos alcançados (Nielsen, 1999).

Em resumo, o modelo inclusivo parte do propósito que as crianças com NEE devem permanecer nas classes regulares, apesar de ser necessário um apoio do professor da educação especial (Correia, 2013), assegurando, então, uma educação de qualidade e de igualdade a todas as crianças (Nielsen, 1999).

### **1.5.3. Movimento Pedagógico do Movimento da Escola Moderna**

O MEM foi constituído em Portugal em 1966 (Serra, 2004) e baseia-se na pedagogia natural de aprendizagem de Célestin Freinet, iniciada em 1920 (Gomes, 2011). Na verdade, afirma-se como um modelo pedagógico que concebe a escola como um quadro que assegura o desenvolvimento global do indivíduo, assente na defesa de valores, na democracia, equidade, solidariedade e cooperação dentro da sala de aula (*Ibidem*).

Esclarecendo o conceito de modelo, segundo Niza (1998), é algo edificado para guiar a ação, mas alvo de transformação para acompanhar os contextos e as ideias. Desta forma, relaciona-se com todo o auxílio prestado às crianças para aprender determinados conhecimentos e competências (Grave-Resendes & Soares, 2002). Quer isto dizer que o MEM se identifica como "um modelo de cooperação educativa nas escolas" (Niza, 2013, p. 142).

Exerce-se uma pedagogia de cooperação, visto que os docentes e as crianças, em conjunto, definem os projetos e atividades a desenvolver de acordo com as competências curriculares, sem descurar os seus interesses e saberes (Gomes, 2011). Além disso, esta forma de trabalhar garante que a heterogeneidade no grupo, incluindo as NEE existentes, sejam uma riqueza, permitindo o sucesso e implicação de todos (Niza, 2000). Em paralelo, o MEM tem como objetivo a qualidade na educação, o envolvimento e o prazer das crianças na própria aprendizagem, transversal a uma organização democrática (Grave-Resendes & Soares, 2002).

Subjacente à sua organização, o MEM desenvolve uma diferenciação no espaço, organizado em áreas de trabalho e acesso rápido aos materiais, uma diferenciação de

tarefas e responsabilidades e, ainda, uma diversificação de materiais de apoio e instrumentos de pilotagem (*Ibidem*). Neste âmbito, salienta-se, então, que abarca um plano individual de trabalho para cada criança, embora o docente acompanhe o seu trabalho (Gomes, 2011). Do mesmo modo, no MEM subsiste o Conselho de Cooperação, onde é decidido e planificado, através de uma decisão democrática, o trabalho da semana, do mês e do ano (*Ibidem*). É, assim, determinado um horário que define o tempo para cada momento: o da realização dos projetos escolhidos; o dedicado ao estudo autónomo dentro da sala de aula; o reservado às comunicações em grande grupo; o da Assembleia de Turma, que possibilita os momentos de avaliação e autoavaliação do grupo (*Ibidem*).

Dada a importância do Tempo de Estudo Autónomo (TEA) e dos instrumentos de pilotagem, mais concretamente o mapa das presenças, o quadro das tarefas, o mapa do tempo e o calendário dos aniversários, no presente relatório, apresentar-se-á a sua descrição com mais pormenor.

Assim sendo, o TEA abrange, pelo menos, uma hora na planificação diária e permite o exercício de competências e capacidades curriculares, ao mesmo tempo que o docente auxilia as crianças que evidenciam dificuldade, sem os desagregar do trabalho que está a ser praticado (Grave-Resendes & Soares, 2002). Do ponto de vista de Assunção (2011), este tempo é o melhor instrumento para demonstrar a diferenciação pedagógica, pois as crianças tornam-se responsáveis pelo seu processo de ensino-aprendizagem. Niza (2000) é da mesma opinião de Assunção, referindo que é "o momento mais relevante de diferenciação do ensino que se desenvolve paralelamente ao mais relevante momento de diferenciação das aprendizagens" (p. 44).

No que diz respeito aos instrumentos de pilotagem, Grave-Resendes e Soares (2002) salientam que "regulam a organização cooperada do trabalho e das relações humanas da turma" (p. 47).

Clarificando a noção de mapa de presenças, assume-se que "serve para o aluno marcar com um sinal convencional a sua presença, na quadrícula onde o seu nome se cruza com a coluna do dia respetivo do mês e da semana" (Niza, 2013, p. 153). Como tal, é preenchido diariamente, onde cada criança é responsável por assinalar a sua presença, permitindo-lhe reconhecer o seu próprio nome e desenvolver o raciocínio lógico-matemático. O calendário que se encontra no mapa das presenças permite, também, que crianças relacionem "o dia do mês com o dia da semana e com o ano" e "tomem consciência de que há elementos que mudam todos os dias enquanto outros se mantêm mais tempo" (Grave-Resendes & Soares, 2002, p. 51).

No que concerne ao quadro de tarefas, este representa um quadro de ajuda à rotina das crianças (Niza, 2013), o qual organiza as atividades de manutenção da sala e algumas tarefas a realizar pelas crianças, possibilitando que cada uma se torne responsável e desempenhe múltiplas funções (Grave-Resendes & Soares, 2002). Deste modo, é completado semanalmente e apresenta uma tabela de dupla entrada (*Ibidem*), sendo que na coluna do lado esquerdo encontram-se as tarefas a desempenhar anexado a imagens alusivas, e na coluna do lado direito encontram-se os nomes das crianças encarregadas por estas.

O mapa do tempo permite que as crianças consigam, olhando para o exterior através das janelas, identificar o estado do tempo. Numa fase seguinte, é pedido para o representar numa folha e, seguidamente, colar no respetivo dia. Além disso, declara-se que se encontra associado ao quadro das tarefas, visto que este é que define as crianças responsáveis pela tarefa de assinalar o mapa do tempo.

O calendário dos aniversários assinala as datas de aniversário das crianças do grupo e possibilita, ainda, que cada uma represente a sua idade, desenvolvendo competências no domínio da Matemática e da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.

Para terminar, o MEM acentua e desenvolve respostas educativas tendo em consideração a diversidade das crianças do mesmo grupo (Niza, 2000) e permite que todos aprendam e ensinem (Niza, 2013), num processo de trabalho cooperativo que impulsiona o desenvolvimento moral e cívico, o espírito de iniciativa, a responsabilidade partilhada pela aprendizagem num ambiente democrático (Gomes, 2011). Niza (2013) confirma esta ideia e constata que a "organização e gestão participada dos conteúdos, dos meios didáticos, dos tempos e dos espaços é, por isso, o cerne da pedagogia da Escola Moderna, desde o planeamento da ação até à sua retroação reguladora", cujos procedimentos de avaliação desencadeiam-se "em cooperação formativa e reguladora" (p. 146).

#### **1.5.4. Modelo Curricular *High-Scope***

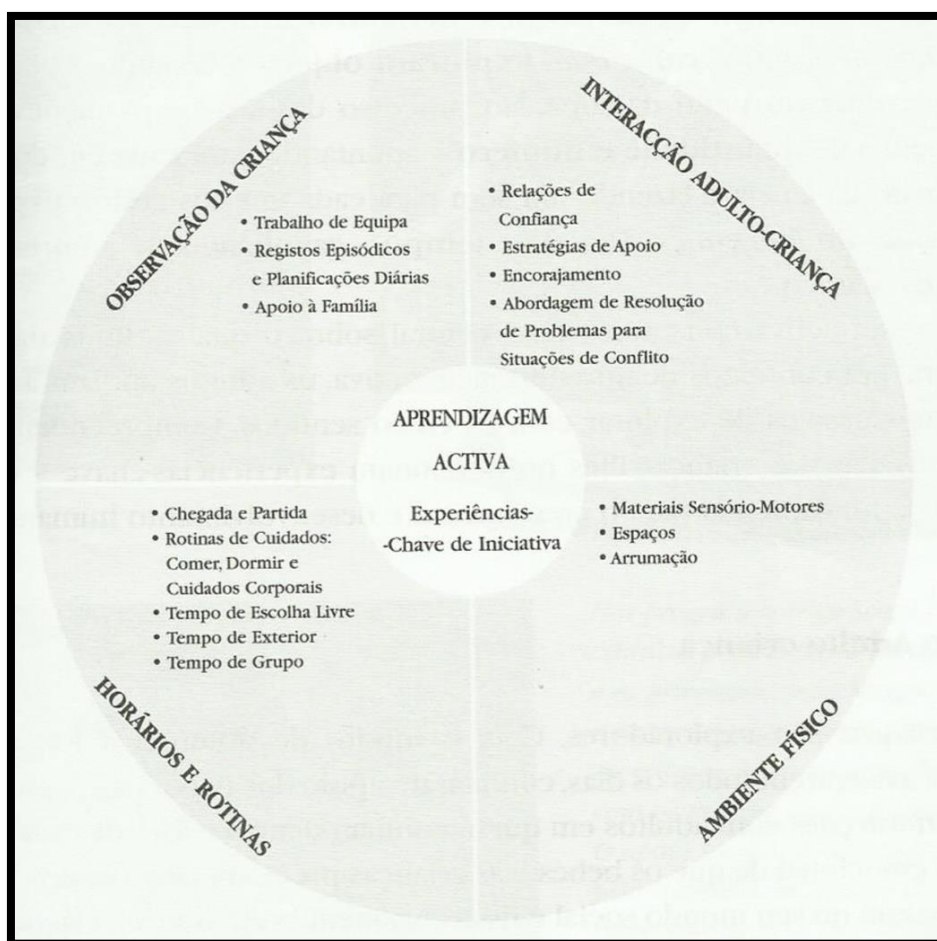
O modelo curricular de *High-Scope* para a EPE foi alicerçado em 1960 por David Weikart (Oliveira-Formosinho, 2013), fundamentado na teoria de desenvolvimento de Piaget em que a criança assimila e aprende fazendo (Serra, 2004). Como assinalaram

Hohmann e Weikart (2003), a finalidade do modelo era preparar as crianças para um futuro de sucesso, visando uma perspectiva cognitiva.

Naturalmente, os pressupostos deste modelo curricular assumem que em cada fase de desenvolvimento da vida da criança emergem novas competências, desenvolvidas pelo ambiente em que se encontra inserida (Serra, 2004), "tendo como corpo central o **processo de planejar-fazer-rever**" (Hohmann & Weikart, 2003, p. 4). Dentro desta perspectiva, a criança é responsável pela estruturação do seu conhecimento, sendo fomentada, assim, a sua autonomia intelectual (Oliveira- Formosinho, 2013). Tal significa que a aprendizagem ativa se torna o cerne do modelo pedagógico *High-Scope*, facilitando o seu crescimento global (Post & Hohmann, 2011). Atente-se que segundo Brickman e Taylor (1996), "a aprendizagem activa é muito, muito mais do que a mera manipulação de materiais pelas crianças. É uma abordagem para a infância que permite às crianças o pleno uso das competências que estão a despertar" (p. 12). Somente acrescenta-se que a aprendizagem ativa não necessita de ser transmitida ou ensinada, é realizada pela própria criança (Hohmann, Banet & Weikart, 1995).

Neste sentido, é necessário criar um ambiente de aprendizagem em que as crianças estejam em contacto com a realidade e em confronto com outras crianças e adultos (Oliveira-Formosinho, 2013). De certa maneira, como todas as crianças são diferentes, a interação com os seus pares e a escolha livre e espontânea de atividades fomentam o seu desenvolvimento íntegro, a liderança e o respeito pela sua individualidade (Hohmann & Weikart, 2003).

Pode-se assim dizer que os princípios curriculares que orientam a abordagem educativa de *High-Scope* e constituem o diagrama abaixo ilustrado (ver figura 4) são:

**Figura 4.** Esquema da Roda da Aprendizagem High/Scope.

**Fonte:** Post e Hohmann, 2011, p. 11.

aprendizagem activa pelas crianças; interacções adulto-criança calorosas e facilitadoras; ambiente físico acolhedor e orientado para a criança; horários e rotinas que se adaptam às crianças; e observações diárias que orientam as interacções dos adultos com as crianças, o trabalho de equipa dos educadores, as relações pais-educadores e a planificação do programa (Post & Hohmann, 2011, p. 10).

De facto, a primeira intervenção do EI a nível do currículo *High-Scope* incide na organização do espaço e materiais, numa orientação construtivista (Oliveira-Formosinho, 2013). Neste contexto, o espaço deverá ser dividido em diversas áreas curriculares que oferecem múltiplas oportunidades de aprendizagem, indo ao encontro dos interesses das crianças (*Ibidem*). A sala dividida em áreas bem delimitadas e com materiais organizados facilita a autonomia das crianças (Hohmann et al., 1995) e proporciona um ambiente educativo de qualidade essencial para a aprendizagem ativa (Oliveira-Formosinho, 2013).

Em resumo, o modelo curricular *High-Scope* dá a possibilidade às crianças de responderem às suas perguntas, adquirirem iniciativa, responsabilidade, interesse e independência e, ainda, partilharem informações, artefactos e descobertas com os seus pares (Hohmann & Weikart, 2003).

#### **1.5.5. Trabalho cooperativo: metodologia privilegiada de trabalho**

Refletindo sobre a complexidade da sociedade, evidencia-se a urgência de competências sociais inerentes à condição humana, de modo que aprender a cooperar com os outros torna-se fundamental para que os indivíduos consigam resolver problemas e integrar-se (Bessa & Fontaine, 2002). Emerge, então, o modelo da aprendizagem cooperativa, originário na Grécia Antiga e impulsionado, no princípio do século XX, por psicólogos educacionais e pedagogos (Arends, 1995).

Lopes e Silva (2009) referem-se à aprendizagem cooperativa como "uma metodologia com a qual os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, actuando como parceiros entre si e com o professor, visando adquirir conhecimentos sobre um dado objecto" (p. 4). Johnson, Johnson e Holubec (1999) definem-na como o trabalho em grupo que maximiza objetivos comuns. Na mesma linha, Fontes e Freixo (2004) declaram que é uma estratégia que estimula a

zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Ou seja, a colaboração com outra pessoa (o par mais capaz), que pode ser o professor ou um colega de grupo mais competente, na ZDP, conduz ao desenvolvimento cognitivo, no sentido em que o professor ou colega se torna o objecto para o qual tende o desenvolvimento (p. 26).

No que se refere mais concretamente às vantagens da aprendizagem cooperativa, torna-se importante mencionar que promove a autonomia das crianças, o interesse para realizar as atividades, um clima amigável, a troca de ideias e o desenvolvimento da comunicação (Arends, 1995). Por outro lado, afirma-se que o trabalho em grupo é produtivo, dado que as crianças conseguem aprender com os seus erros e os dos seus pares (Lopes & Silva, 2010). Para além do impacto positivo no processo de ensino-aprendizagem, Perrenoud (2000) acrescenta que a aprendizagem cooperativa é positiva na "- necessidade de pertença, ancoragem identitária; - socialização, aprendizagem da vida em grupo; - importância das interações na construção dos saberes" (p. 151).

Em termos mais práticos, para promover a aprendizagem cooperativa utiliza-se pequenos grupos (Fontes & Freixo, 2004). Estes são compostos por "alunos bons, médios e fracos" (Arends, 1995, p. 369) constituindo-se, desta forma, grupos heterogêneos (Bessa & Fontaine, 2002). Assim, Lopes e Silva (2010) referem que a sua estrutura permite a integração, a cooperação e a diversidade das crianças, abarcando, portanto, crianças com NEE. Creemers (1994) é da mesma opinião enunciando que a aprendizagem cooperativa integra a diferenciação pedagógica, já que considera os distintos ritmos de aprendizagem, com recurso a materiais e métodos diversificados (citado por Morgado, 2004).

Como síntese, o trabalho cooperativo fomenta o desenvolvimento de competências do âmbito pessoal e social (Morgado, 2004) e, conseqüentemente, possibilita a inclusão de todas as crianças numa tarefa em comum, originando uma atmosfera de descobertas, discussões, compartilha de reflexões e aprendizagens com o grupo.

#### **1.5.6. O jogo: catalisador de aprendizagens**

Aprender requer motivação, prazer e desejo para descobrir novos caminhos e informação (Kishimoto, 2007). Assente nesta perspetiva, a escola que se aprende a brincar facilita a aquisição de conhecimentos sem sofrimento, dificuldade e competição (Perrenoud, 2001). Portanto, atualmente, não se pretende promover aprendizagens baseadas apenas na memorização, nem em meros exercícios metódicos, mas, sim, tenta-se proporcionar às crianças atividades que fazem com que a língua e o raciocínio sejam trabalhados de forma plena (*Ibidem*).

De acordo com estes postulados, na base da formação da criança encontra-se a atividade lúdica (Chateau, 1975). Efetivamente, desde tempos remotos existe a relação entre os jogos e a educação (Caldeira, 2009), de tal modo que jogar e brincar constituem parte integrante da vida e da cultura (Moreira & Oliveira, 2004). Sendo das mais importantes atividades humanas, o jogo tem, assim, muita importância, pois potencializa o amadurecimento e a estruturação da individualidade (Jares, 2007). Desta forma, a "criança joga espontaneamente e aprende também de forma espontânea" (Caldeira, 2009, p. 43).

Apesar da relatividade do conceito de jogo, Moreira e Oliveira (2004) definem jogo como "um fenómeno essencial ao ser humano e um meio de aprendizagem da vida

e das relações sociais" (p. 65). Cabral (1990) elucida, ainda, que o jogo "é condição *sine qua non* do desenvolvimento infantil, mas é-o também de uma vida em busca da felicidade" (p. 195).

Embora a sua importância seja reconhecida, a sua aplicação pedagógica suscita ainda algumas hesitações (Chaves, 1992). Contudo, o recurso ao jogo, na sala de aula, ativa métodos ativos de aprendizagem nas crianças (Ticli & Calvetti, 2010), possibilitando que estas assimilem e partilhem as suas interpretações e conceitos em diálogo com os seus pares e com o docente (Sá, 1995).

Com efeito, Caldeira (2009) defende que o docente deve proporcionar jogos livres e orientados para responder às diferentes necessidades das crianças e, deste modo, obter informações sobre o seu desenvolvimento. As ideias expostas por Wassermann (1994) dizem que o jogo é um meio que dá flexibilidade, criatividade, autoconfiança, prazer e abertura de espírito, assim como solicita motivação dos participantes, facilita a construção do conhecimento concetual e permite o crescimento em termos pessoais.

Por estas razões, salienta-se que o jogo, como estratégia de trabalho, propõe desafios intelectuais, prazer e valorização pessoal (*Ibidem*). Quer isto dizer que as crianças aprendem de forma lógica, racional, gradual e estruturada, numa abordagem lúdica e criativa (Ticli & Calvetti, 2010).

### **1.5.7. As TIC e as aprendizagens significativas**

É reconhecido que as crianças aprendem e compreendem quando pensam de maneira significativa (Jonassen, 2007). Logo, os computadores devem ser idealizados como um instrumento de auxílio às aprendizagens significativas e como ferramentas cognitivas, que possibilitam que as crianças apresentem e reproduzam os seus conhecimentos e as suas interpretações (*Ibidem*).

Atualmente, a tecnologia detém muita importância na sociedade, sendo que a escola torna-se responsável pela sua inclusão e utilização em projetos educativos importantes (Amante, 2005). Na verdade, como consequência de novos interesses e práticas, os docentes constroem novas aprendizagens com recurso às TIC (Moreira & Oliveira, 2004). Comprovando esta afirmação, o Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, faz alusão à importância das TIC como instrumento que o docente pode usar para que as crianças adquiram competências de forma global.

Papert (2008) sublinha que o computador é um meio de mudança, um instrumento valioso no ensino-aprendizagem e um catalisador de autonomia intelectual, devendo, por isso, estar sempre disponível para as crianças. Daqui se depreende, segundo Rodrigues (2013), que é imperativo uma utilização livre por parte da criança. Jonassen, Campbell e Davidson (1994) reforçam a ideia dos autores supramencionados e acentuam que as TIC são instrumentos de aprendizagens construtivistas (citados por Freitas, 1997). É de notar que as TIC são ferramentas de apoio à educação inclusiva (Rodrigues, 2013), podendo apresentar respostas às NEE existentes (Ramos, 1997).

Finalizando, as TIC, enquanto material didático e significativo, são um caminho para promover a qualidade na educação (*Ibidem*). Como assinalam Fino e Sousa (2003), "as TIC redesenham já as fronteiras do currículo fixo e hierarquizado da escola moderna, deixando o aprendiz livremente operar em domínios intermédios e maleáveis" (p. 11). É imperativo repensar as TIC, ou seja,

não pensar nas TIC como um tsunami que tudo arrasa no seu caminho mas antes como um fértil e criativo curso de água que, conforme a forma como o dirigirmos, poderá irrigar e ajudar a florescer a Educação do século XXI numa perspectiva de dignificação e construção de oportunidades de igualdades para todos os alunos (Rodrigues, 2013, pp. 54-55).

### **1.5.8. Os materiais: instrumentos de aprendizagem**

A implementação correta de recursos e materiais permite oferecer respostas às diferenças de cada criança (Morgado, 2003). A propósito, os materiais assumem-se como instrumentos de aprendizagem cuja importância está relacionada com o momento de trabalho (Pinheiro & Ramos, 1992).

Estes pressupostos implicam que, além dos materiais já presentes no ambiente educativo, os docentes sejam responsáveis por utilizar outros mais, possibilitando às crianças o seu uso de maneira autónoma (Gregório, 1997).

No que respeita à escolha dos materiais a utilizar, sublinha-se como características principais "a *evolução técnico-científica* das comunidades", o "grau de *estimulação, motivação e significado* para o aluno de que os materiais se podem revestir", a "*adequação* potencial dos materiais aos objectivos a atingir" e o "*nível de interacção* permitido pelas características dos materiais" (Morgado, 2001, p. 61). Nesta abordagem,

a inserção de novos materiais requer que o docente faça um esclarecimento prévio da sua aplicação e algumas sugestões de trabalho (Gregório, 1997). Morgado (2001) acentua que se deve ter em consideração que os materiais carecem de uma preparação antecipada e que devem estar atingíveis, para, desta forma, se proporcionar um uso livre e consciente por parte das crianças.

Por conseguinte, é necessário variar nos materiais implementados e, principalmente, diferenciar a sua aplicação adequando-os aos objetivos pretendidos e às características das crianças (Morgado, 2003). Acrescenta-se, portanto, que os materiais tornam-se muito importantes quando se trabalha com crianças com NEE, na medida que permitem concretizar e operacionalizar os conceitos, tornando-se, assim, mais compreensíveis (Nielsen, 1999).

#### **1.5.9. O ensino experimental das ciências ancorado no ambiente educativo**

O ensino-aprendizagem das ciências “põe a ênfase nos processos de construção do conhecimento e na qualidade do pensamento reflexivo em contexto social de comunicação e cooperação” (Sá & Varela, 2004, p. 35). Além disso, permite a interdisciplinaridade (Cachapuz, Praia & Jorge, 2004) e, como tal, na perspectiva de Cachapuz, Praia e Jorge (2002), deve ser ponderado como parte fundamental do currículo.

De acordo com este enquadramento, afirma-se, igualmente, que a aprendizagem experimental das ciências permite o desenvolvimento de competências no âmbito da linguagem oral e escrita, já que as crianças edificam novos conhecimentos, por meio de uma abordagem significativa, concreta e diversificada, fomentando, assim, a aquisição de novas palavras e conceitos (Sá & Varela, 2004).

Desta forma, torna-se importante estimular, desde o princípio da escolaridade, o interesse pela ciência e a curiosidade inata das crianças (Cachapuz et al., 2004). Para tal, um dos pontos de partida é a análise dos conhecimentos prévios de cada criança, de modo a incrementar a sua motivação e predisposição (*Ibidem*). Como ferramenta para saber os conhecimentos e as ideias das crianças, o docente poderá recorrer aos desenhos e, também, a perguntas e inquéritos (Pereira, 2002). Tal abordagem implica que as interações orais sejam consideradas “como parte integrante do processo de aprendizagem experimental das ciências” (Sá & Varela, 2004, p. 38).

Assume-se, então, que se torna importante a dedicação e empenho no ensino das ciências, por parte dos docentes, e que, naturalmente, se proporcione mais momentos de diálogos e atividades experimentais, indo sempre ao encontro dos interesses das crianças, a fim de estimular a vontade pela sua aprendizagem (Cachapuz et al., 2004). Por último, importa salientar que é crucial diferenciar nas estratégias e nas metodologias, com o intuito de estimular o desenvolvimento emocional, social e cognitivo das crianças (Pereira, 2002).

#### **1.5.10. Desenvolvimento da linguagem oral**

É no desenrolar da EPE que as crianças começam a desenvolver as suas capacidades de linguagem oral (Ramos, Nunes & Sim-Sim, 2004). Segundo Franco, Reis e Gil (2003), a "linguagem oral integra regras complexas de organização de sons, palavras e frases com significado. Para além da sua estrutura e significado exige, também, um propósito e uma intencionalidade" (p. 17). Logo, através da expressão oral é possível transmitir sentimentos, descrever o que é observado e refletido e envolver-se socialmente (Sim-Sim, 1998).

Neste âmbito, refere-se que um dos objetivos principais do sistema educativo deverá ser a aplicação da língua, por parte das crianças, com eficiência quando fala, lê, escuta e escreve (*Ibidem*). Com base nestes desígnios, as OCEPE do ME (1997) afirmam que a "aquisição de um maior domínio da linguagem oral é um objectivo fundamental da educação pré-escolar, cabendo ao educador criar as condições para que as crianças aprendam" (p. 66). Igualmente, nas *Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar* emanadas do ME (2010) evidencia-se como objetivo final da EPE, na área da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, a capacidade de comunicação verbal, o desenvolvimento da consciência fonológica, assim como de algumas conceções no que diz respeito aos aspetos conceptuais e representativos da leitura e da escrita.

O desenvolvimento da linguagem oral é, portanto, uma temática que requiere muita atenção por parte dos docentes, dado que "está intrinsecamente relacionado com a aprendizagem da leitura e da escrita e o conhecimento de ambas as vertentes da língua (oral e escrita) é indispensável para a integração e domínio da maioria dos conteúdos disciplinares" (Sim-Sim, 1998, p. 33). Subjaz a este pensamento, o *Programa de Português do Ensino Básico* do ME (2009) salienta que a linguagem oral apresenta muita

importância na transição da EPE para o 1.º CEB e no processo de ensino-aprendizagem, pois permite a adaptação das crianças ao novo ambiente escolar, a integração nas novas aprendizagens e a capacidade de se exprimirem.

As ideias expostas por Sim-Sim (1998) referem que a linguagem se obtém e se desenvolve com o uso, ou seja, a ouvir falar e falando, sendo que o docente deverá estar ciente que exerce uma função de modelo de eficácia no ensino da linguagem oral. Sim-Sim, Silva e Nunes (2008) corroboram esta ideia e dizem que as crianças necessitam de estar envolvidas num meio onde ouçam falar e falem com os falantes da língua materna.

Resultante dos propósitos acima indicados, para o desenvolvimento da linguagem oral têm que ser propiciados momentos de expressão individual e de demonstração de opiniões próprias (Sim-Sim, 1998). Decerto, é um processo holístico, já que os diversos elementos da linguagem são aprendidos de forma integrada (Sim-Sim et al., 2008).

Por tudo isto, às crianças mais pequenas devem ser facultados muitos diálogos, momentos de conto de histórias, dramatizações, declamação de versos e rimas, visando, deste modo, o aumento do vocabulário, a ordenação e esclarecimento de ideias, a estimulação do pensamento discursivo e a assimilação de normas da utilização da língua (Sim-Sim, 1998).

Desenvolvendo esta ideia, assume-se que uma preocupação eminente na organização das salas deverá ser a colocação de livros à disposição de diversos géneros, para que as crianças possam utilizá-los em diversos momentos (Hohmann et al., 1995). Em termos de escolha dos livros, dever-se-á ter em consideração os “critérios de estética literária e plástica” (ME, 1997, p. 70). Paralelamente, sempre que surgir oportunidade, é importante que as crianças selecionem os livros a trabalhar (Hohmann et al., 1995). Assim sendo, ao docente compete-lhe a função de ler às crianças e, conseqüentemente, proporcionar momentos de debate sobre a história (*Ibidem*).

No mesmo sentido, as expressões revestem-se de muita importância para o desenvolvimento da linguagem oral, uma vez que estas são definidas como formas de comunicação (ME, 1997).

Em suma, além do contexto familiar, o contexto educativo é um ambiente privilegiado para o desenvolvimento das capacidades comunicativas e linguísticas da criança, que são essenciais para alcançar o sucesso no futuro desempenho académico e social (Sim-Sim et al., 2008).

### 1.5.11. Desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático

Adotando a definição proposta por Sousa (2012), sublinha-se que “Matemática e Raciocínio, são diferentes. A Matemática é uma ciência, enquanto o Raciocínio é uma capacidade da pessoa. A primeira é a ciência dos números, a segunda é uma competência da mente” (p. 8). Por outras palavras, o raciocínio lógico-matemático é o que permite que as crianças realizem conclusões e fundamentações após a análise de situações particulares (ME, 2013).

Tendo em conta o que foi supracitado, é necessário fomentarmos as capacidades intelectuais nas crianças para que haja uma maior compreensão e operacionalização da Matemática (Sousa, 2012). É evidente que trabalhar a Matemática com crianças é desenvolver hábitos de pensamento, onde a criança se torna num investigador, compreendendo as coisas e não se limitando a memorizar (Moreira & Oliveira, 2004). Note-se que é “no Jardim de Infância e no 1.º ciclo do ensino básico que se deverá, não ensinar matemática, mas promover atividades para o desenvolvimento do raciocínio que lhe permitirá mais tarde apreender e compreender a Matemática” (Sousa, 2012, p. 9).

Decerto, saber e aprender Matemática implica que as crianças explorem, raciocinem e designem hipóteses, sendo fundamental visualizá-la com um instrumento de raciocínio (NCTM, 1991, citado por Corts & Vega, 2004). Tais pressupostos indicam que “a matemática é uma disciplina predominantemente lógico-racional” (Vergani, 1993, p. 77).

Torna-se, assim, emergente propiciar atividades que estimulam o raciocínio lógico-matemático para “que o estudante se torne o participante activo em vez de um receptor passivo” (Matos & Serrazina, 1996, pp. 22-23). Para tal, o docente deve “conduzir a Matemática até aos alunos ou de levar os alunos até à Matemática” (Ralha, 1992, p. 11) e, ainda, incentivar, motivar e estimular a criança para investigar, experimentar, criar, descobrir e engendrar (Sousa, 2012).

Sugere-se, então, que, para proporcionar tais momentos de desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, se empregue diversas metodologias que constituem a base da ação do processo de ensino-aprendizagem (Oliveira, 2013). É de salientar que as atividades planeadas devem estar relacionadas com situações verdadeiras e envolver situações lúdicas e a utilização de jogos e materiais manipuláveis (Matos & Serrazina, 1996; Oliveira, 2013). Perante esta evidência, e em consideração às potencialidades do raciocínio lógico-matemático, afirma-se que deverá ser criado um ambiente de

aprendizagem que inclua processos matemáticos como a comunicação, representação, classificação e ordenação, resolução de problemas (Moreira & Oliveira, 2004) e atividades de cariz investigativo, fomentando o processo de produção de conhecimento nas crianças (Corts & Vega, 2004).

Ao desenvolver esta ideia, verifica-se que o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático encontra-se relacionado com a linguagem, porque a criança ao comunicar as suas ideias matemáticas consegue clarificar e organizar o seu pensamento e refletir (Moreira & Oliveira, 2004). Por sua vez, as representações são um meio eficaz de pensamento, visto que a compreensão matemática desenvolve-se quando a criança emprega múltiplas representações para se expor matematicamente. Importa, por fim, esclarecer que os autores supraditos referem que as atividades de classificação e ordenação são a base para a capacidade de raciocinar e que a resolução de problemas possibilita que, gradualmente, as crianças aprendam a organizar as suas ideias.

Sendo um facto que com o avançar dos anos as crianças apresentam mais dificuldades em realizar cálculos mentais matemáticos e utilizar diversas estratégias de resolução de problemas (Sousa, 2012), declara-se que é da competência do docente proporcionar inúmeras situações para os estimular. Desta forma, o ensino-aprendizagem através da resolução de problemas coloca a criança em evidência e os seus processos de pensamento e de pesquisa, assim como origina um clima educativo baseado na confiança nas suas capacidades, onde se valorizam os processos e progressos e não apenas as suas respostas (Corts & Vega, 2004).

Entende-se como problema “uma situação, apresentada com fins educativos, que propõe uma questão matemática” (*Ibidem*, p. 22). Ainda nesta perspetiva mais conceitual, é considerado um meio para pensar matematicamente (Schoenfeld, 1992, citado por Corts & Vega, 2004), que exige, por isso, um método de reflexão, a decisão acerca de estratégias e uma participação ativa de quem resolve o problema (Lopes & Silva, 2010).

De modo a que as crianças consigam resolver eficazmente problemas e, conseqüentemente, apoderar-se de segurança e confiança, é inevitável apontar estratégias e técnicas de trabalho (*Ibidem*). Para a resolução de problemas, a criança tem que ler e interpretar o enunciado, mobilizar os seus conhecimentos, selecionar e aplicar regras e estratégias, rever, sempre que necessário, e, por fim, interpretar os resultados finais (ME, 2013).

Segundo Corts e Vega (2004), existem três fases, interligadas, para a resolução de problemas: a *abordagem ou preparação*, o *desenvolvimento* e a *revisão global*.

Nomeadamente, na *fase da abordagem ou preparação* ocorre a análise do problema e a procura de sugestões de resolução. A fase do *desenvolvimento* é determinada pela resolução do problema. A última fase, a *revisão global*, é marcada pela reflexão e comprovação da solução apresentada. Ao longo deste processo é normal ser necessário refazer algumas situações e voltar atrás quando as estratégias aplicadas não estão a funcionar.

Por outro lado, os autores Bransford e Stein (1984) desenvolveram uma estratégia simples de cinco passos: "1- Identificar problemas e oportunidades; 2- Definir metas e representar o problema; 3- Explorar possíveis estratégias de resolução; 4- Antecipar resultados e actuar; 5- Rever e aprender" (citados por Lopes & Silva, 2010, p. 125).

Ponderando os fatores que condicionam a resolução de problemas considera-se as diferentes estratégias usadas pelas crianças (Moreira & Oliveira, 2004), os conhecimentos de base, a gestão e controlo, as crenças e as práticas (Schoenfeld, 1992, citado por Corts e Vega, 2004).

Por conseguinte, torna-se crucial referir que quando os problemas são realizados em grupo, as crianças têm melhores resultados, desde que haja a intervenção de todos os elementos e a sua reflexão individual (Corts & Vega, 2004). Os autores Matos e Serrazina (1996) reforçam estas ideias e admitem que "o trabalho de grupo pode ajudar a promover mais reflexão, mais discussão entre os alunos e mais actividades de resolução de problemas" (p. 149).

No que concerne à avaliação de problemas, esta fase depende, principalmente, do raciocínio, dos processos de pensamento, da evolução das crianças, da autonomia e da solução ambicionada pelo docente (Corts & Vega, 2004). Contudo, não podem ser descurados os processos e progressos das crianças ao longo das fases (*Ibidem*).

Assim, cabe ao docente criar um ambiente educativo que valorize problemas matemáticos, com o intuito de estimular o pensamento matemático das crianças e torná-las mais confiantes na aprendizagem da Matemática (Moreira & Oliveira, 2004). É com base neste propósito que Corts e Vega (2004) frisam que os docentes deverão começar o mais cedo possível a propor problemas na sala de aula, a realizar trabalhos de grupo para discutirem conceções e resoluções, a entusiasmar as crianças para avançarem com o seu trabalho e, ainda, ter em ponderação, para além das respostas finais, os seus processos, as suas justificações e as suas estratégias.

Em suma, para que se possa desenvolver o raciocínio lógico-matemático das crianças e promover aprendizagens de Matemática, é necessário proporcionar momentos

de exploração de ideias e de resolução de problemas. Por este motivo, a resolução de problemas torna-se um instrumento valioso de trabalho, possibilitando, deste modo, o aumento da agilidade cognitiva e o aperfeiçoamento de competências matemáticas e competências interpessoais (Lopes & Silva, 2010). Isto é, as crianças ao resolverem problemas, tornam-se seres críticos e reflexivos, conseguindo, assim, interpretar, explicar e indicar soluções segundo os seus critérios (Corts & Vega, 2004).



## **Capítulo II- Enquadramento Metodológico**

“A Investigação em Pedagogia tem por objectivo promover a educação ajudando-a na realização do seu fim, que é o desenvolvimento holístico da pessoa”

(Sousa, 2005, p. 29).



## Capítulo II- Enquadramento Metodológico

Este segundo capítulo dá enfoque à metodologia de investigação-ação empregada no desenrolar da prática pedagógica, com a finalidade de obter soluções às problemáticas levantadas. Neste sentido, ao longo do capítulo, apresentar-se-á as características da investigação-ação enquanto promotora de mudanças e a sua relevância para o processo de ensino-aprendizagem. Inseparável deste propósito, menciona-se, também, as técnicas e os instrumentos metodológicos de recolha de dados adotados, sendo eles a observação participante, a entrevista, a análise documental, a triangulação, os diários e os registos fotográficos. Por fim, abordar-se-á a questão da validade da investigação e, ainda, os instrumentos orientadores que sustentaram toda a prática pedagógica, destacando-se a planificação e a avaliação.

### 2.1. Investigação-ação: promoção de mudanças

Explicar o significado da investigação-ação torna-se, peculiarmente, num trabalho complicado por muitos motivos (Máximo-Esteves, 2008), porque “primeiro, é um processo tão natural que se apresenta, sob muitos aspectos, diferentes; e segundo, ela se desenvolveu de maneira diferente para diferentes aplicações” (Tripp, 2005, p. 445). Contudo, numa tentativa de desenvolver o tema, procurou-se expor a definição dada por diversos autores.

Desta forma, Sousa (2005) expressa do modo seguinte as ideias-chave do conceito em análise:

Juntando a palavra *investigação* (que significa pesquisar, procurar) à palavra *acção* (actuação, desempenho), obtemos a designação de um tipo de estratégia metodológica de estudo que é geralmente levado a efeito pelo professor sobre a acção pedagógica desempenhada por si com os seus alunos (p. 95).

Na mesma linha de pensamento, Elliott (1991) declara que é possível definir "a investigação-acção como o estudo de uma situação social no sentido de melhorar a qualidade de acção que nela decorre" (citado por Máximo-Esteves, 2008, p. 18). Bogdan e Biklen (1994) acrescentam que a investigação-ação requer um problema específico, numa situação real, e envolve a recolha de informações sistemáticas com o objetivo de

promover mudanças sociais. Relativamente à opinião de Thiollent (1985), a investigação-ação é uma pesquisa de acordo com uma ação, com o objetivo de resolver um problema, na qual os investigadores e participantes envolvem-se de modo cooperativo e participativo (citado por Baldissera, 2001).

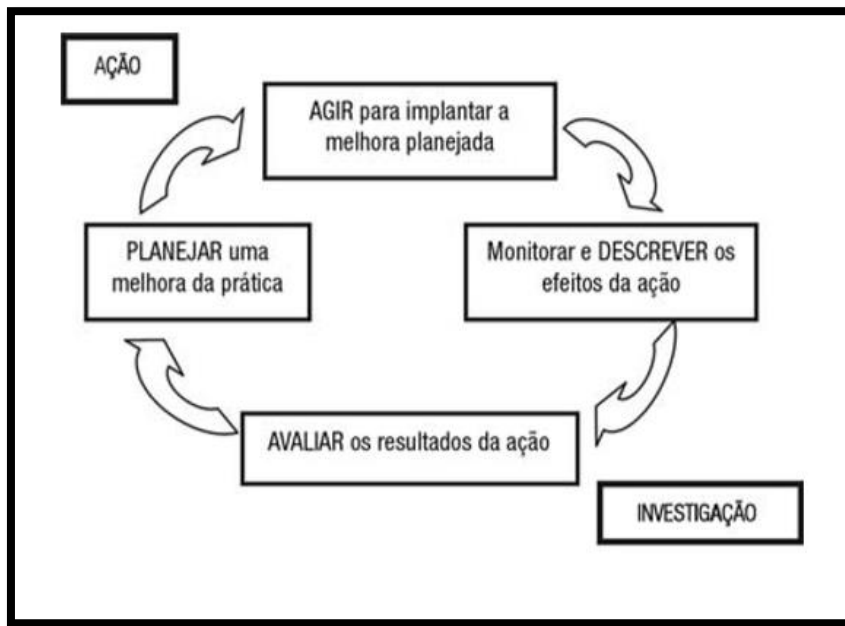
Oliveira-Formosinho e Formosinho (2008) procuram apresentar uma definição que sintetize as linhas de pensamento anteriormente referidas pelos vários autores enunciados, afirmando, assim, que a investigação-ação parte do princípio que o docente é competente e apto para articular questões relevantes sobre a sua prática. Deste modo, consegue escolher metodologias e estratégias adequadas, identificar objetivos a prosseguir e monitorizar tantos os processos como os resultados (*Ibidem*).

Prevalente à pluralidade de conceitos, acrescenta-se, por fim, que a investigação-ação é um dos tipos da investigação qualitativa (Bogdan & Biklen, 1994), pois é dinâmica, participativa e em constante reformulação (Máximo-Esteves, 2008).

Em termos práticos, para realizar um projeto de investigação-ação é necessário determinar um ponto de partida, compilar a informação, analisar os dados e validar o processo (*Ibidem*). Subjacente a esta conceção, o professor investigador deverá tomar como ponto de partida os problemas relacionados com as crianças e a aprendizagem (Ponte, 2002). Note-se, nesta perspetiva, que “a finalidade da investigação é a transformação da realidade que afeta as pessoas envolvidas” (Egg, 1990, citado por Baldissera, 2001, p. 9).

Torna-se aqui relevante refletir, também, sobre as fases do percurso metodológico da investigação-ação. A propósito, Tripp (2005) enfatiza um ciclo, que contempla quatro fases metodológicas da investigação-ação (ver figura 5).

**Figura 5.** Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.



**Fonte:** Tripp, 2005, p. 446.

Como se pode observar na figura 5, o ciclo abarca a “identificação do problema, o planejamento de uma solução, sua implementação, seu monitoramento e a avaliação de sua eficácia” (*Ibidem*, p. 446).

Acentuando, ainda, o processo metodológico da investigação-ação, Fischer (2001, citado por Máximo-Esteves, 2008) apresenta cinco operações sistemáticas e progressivas: *planear com flexibilidade; agir; refletir; avaliar e validar; dialogar*. A primeira operação, *planear com flexibilidade*, consiste na definição das questões iniciais. *Agir* abrange todas as pesquisas sucedidas no terreno, decorrentes da observação e das práticas do docente, do registo das aprendizagens, dos conteúdos curriculares e das estratégias empregadas. *Refletir* implica o estudo das observações, com o objetivo de descobrir crenças, proporcionado a orientação para a análise. A operação *avaliar e validar* compreende a avaliação das escolhas e a observação das suas consequências. Por fim, a última operação, *dialogar*, envolve a troca de impressões e interpretações entre diferentes indivíduos.

Apesar do que é assente, muito do que sucede no desenrolar da investigação-ação não está de acordo com o previsto, sendo necessárias readaptações (Máximo-Esteves, 2008). Neste processo de melhoria da ação, subsiste um esquema de apoio ao docente investigador, que consiste num conjunto de informações sobre as etapas adequadas a um projeto, dando destaque à *práxis* e à orientação cautelosa e consciente do plano de

investigação (*Ibidem*), que é esquematizado no quadro a seguir apresentado (ver quadro 1).

**Quadro 1.** Esquema-guia do conjunto de etapas necessárias à elaboração do projeto da investigação-ação.

<b>Esquema-guia</b>
<p><b>1. Contexto Escolar</b></p> <p>Descreva brevemente a escola-estudantes, departamentos, currículo e missão. Delineie os objectivos centrais relacionados com o tópico da investigação. Como foram estabelecidos? Que problemas e preocupações especiais da escola estão presentes no seu projecto?</p>
<p><b>2. Foco do projecto de investigação</b></p> <p>Mencione o que pretende investigar ou implementar. Qual é o principal problema e as questões específicas a formular?</p>
<p><b>3. Fundamentação</b></p> <p>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 ou os objectivos e as preocupações dos seus níveis de classificação? Como contribui para o seu desenvolvimento profissional?</p>
<p><b>4. Impacto esperado na aprendizagem dos alunos</b></p> <p>Declare brevemente a antevisão possível do impacto que o projecto terá na aprendizagem dos seus alunos. O que antecipa como provável benefício decorrente da investigação?</p>
<p><b>5. Critérios de eficiência</b></p> <p>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, portfólios dos alunos, diários, trabalhos da aula, discussões, resultados de testes, entrevistas, inquéritos, vídeos, fotos, esquemas, apresentações)?</p>
<p><b>6. Plano de implementação (sequência e cronograma)</b></p> <p>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><b>7. Fontes de informação</b></p>

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 da investigação? Faça uma lista de várias possibilidades.

#### **8. Recursos necessários**

Elabora 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...).

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

O esquema-guia anteriormente exposto apresenta algumas etapas necessárias para a realização do projeto da investigação-ação, designadamente a caracterização do contexto escolar, a descrição do foco do projeto, a fundamentação do tema, a explicação do impacto esperado na aprendizagem dos alunos, a definição dos critérios de eficiência, a elaboração do plano de implementação e a preparação de uma lista das possíveis fontes de informação e dos recursos necessários.

A partir daqui, depreende-se que a investigação-ação é um meio que possibilita uma contínua mudança e reformulação no processo de ensino-aprendizagem, mas, também, permite que o docente seja um investigador da ciência pedagógica, fomentando a sua ligação com as crianças num mesmo projeto (Sousa, 2005).

#### **2.1.1. Técnicas e instrumentos metodológicos de recolha de dados**

A investigação-ação requer uma participação ativa para possibilitar a obtenção de conhecimento e, naturalmente, a resolução de problemas (Baldissera, 2001). Por tal motivo, torna-se relevante que o docente empregue ferramentas e estratégias adequadas que possibilitem a recolha de dados relacionada com o contexto em análise (Bogdan & Biklen, 1994). Morgado (2000) propõe, então, que o instrumento de recolha de dados seja um recurso lógico e coeso, de modo que seja assegurado que todos os dados compilados sejam suficientes para alcançar os objetivos pretendidos. Deste modo, considerando a dinâmica da investigação-ação, são referidas, de seguida, as técnicas e instrumentos metodológicos de recolha de dados usados no decurso da intervenção pedagógica.

### **2.1.1.1. Observação participante**

A observação surge naturalmente, contudo poderá emergir de forma deliberada e sistemática, estando relacionada com a precisão do contexto (Sousa, 2005). Por esta razão, a observação sistemática é uma competência que se aprende (Graue & Walsh, 2003).

Numa abordagem mais conceitual, a observação caracteriza-se por “seleccionar informação pertinente, através dos órgãos sensoriais e com recurso à teoria e à metodologia científica, a fim de poder descrever, interpretar e agir sobre a realidade em questão” (Carmo & Ferreira, 1998, p. 97). Com efeito, a observação implica prática e o contacto direto com os acontecimentos (Máximo-Esteves, 2008), para possibilitar que, deste modo, o investigador perceba melhor a situação em estudo (Stake, 2009). Sousa (2005) vai ao encontro das conceções supracitadas e acrescenta que a “observação em educação destina-se essencialmente a pesquisar problemas, a procurar respostas para questões que se levantem e a ajudar na compreensão do processo pedagógico” (p. 109).

Assim, no decorrer da *práxis*, utilizou-se a observação participante, no sentido que tudo foi observado através do interior, permitindo experienciar com as crianças tudo o que ocorreu e, ainda, obter dados da sua vida quotidiana e uma maior perceção dos seus pensamentos e motivações. Fino (2008) corrobora esta afirmação e realça que a observação participante é “o que o observador apreende, vivendo com as pessoas e partilhando as suas actividades” (p. 4).

### **2.1.1.2. Entrevista**

A entrevista é uma das técnicas mais usadas na investigação em educação (Máximo-Esteves, 2008). Aclarando a definição de entrevista, Carmo e Ferreira (1998) salientam que é a recolha sistemática de dados para responder a um determinado problema. Às suas características acrescenta-se que, segundo Máximo-Esteves (2008), são propositadas e orientadas e permitem que se possa conhecer diversas opiniões.

Desta forma, salienta-se que as entrevistas realizadas às crianças e às docentes cooperantes foram não estruturadas, ou seja, eram múltiplas conversas cordiais, visando uma intervenção recíproca. Para Fino (2008), a entrevista não estruturada resulta de

conversas casuais no terreno, nas quais “os nativos revelam os seus pontos de vista pessoais sobre a sua vida ou sobre eles próprios” (pp. 4-5).

### **2.1.1.3. Análise documental**

“Recolher dados através do estudo de documentos segue a mesma linha de pensamento que observar ou entrevistar. É preciso termos a mente organizada e, no entanto, aberta a pistas inesperadas” (Stake, 2009, p. 84). Assim sendo, na investigação, torna-se indispensável a análise de documentos para a recolha de informações relevantes acerca das características da instituição, das crianças e do seu contexto familiar, sempre relacionadas com os problemas levantados.

Logo, esta técnica pode refletir-se na análise dos artefactos das crianças e de outros documentos de carácter formal como, a título de exemplo, do Projeto Educativo de Escola (PEE), do Plano Anual de Turma (PAT) e do Projeto Curricular de Grupo (PCG). É de destacar que a análise dos artefactos das crianças, ou seja, os seus produtos individuais, assumem grande importância quando o foco da investigação encontra-se na aprendizagem das crianças (Máximo-Esteves, 2008). Neste âmbito, Graue e Walsh (2003) acrescentam que a análise dos artefactos fornece algum entendimento para compreender melhor os factos da vida das crianças que se encontram omitidos.

### **2.1.1.4. Triangulação**

Para um projeto deste género, todos os dados recolhidos necessitam de uma análise que, posteriormente, permitem responder à questão formulada. Importa salientar que a análise implica a síntese dos dados e dos aspetos considerados essenciais (Bogdan & Biklen, 1994).

Para Sousa (2005), o método de análise de dados depende dos objetivos, da pesquisa e do investigador, e permite, numa primeira fase, desvendar se as técnicas utilizadas foram as mais corretas e se a recolha de dados é suficiente. Contudo, afirma-se, ainda, que a interpretação dos dados referentes à questão-problema não é definitiva, nem generalizável, mas é importante para o aumento do conhecimento e entendimento do trabalho do investigador, promovendo a partilha das suas descobertas (Máximo-Esteves, 2008).

Nesta perspetiva, para validar os resultados obtidos recorre-se à triangulação (Stake, 2009). De acordo com Sousa (2005), a triangulação é uma “metodologia de investigação em que se observa o mesmo fenómeno de três (ou mais) pontos diferentes, por diferentes observadores e com diferentes instrumentos” (pp. 172-173). Note-se que o seu objetivo é analisar os dados de distintas origens, estudar e comparar (*Ibidem*). Por conseguinte, Graue e Walsh (2003) sublinham que observar “de muitos ângulos e muitas maneiras diferentes fornece-nos uma descrição mais completa da parte do mundo social que está a ser investigada” (p. 128).

#### **2.1.1.5. Diários**

A investigação-ação permite o aperfeiçoamento profissional e a construção de conhecimento, sendo que a utilização do diário torna-se um meio para atingir o tal conhecimento (Máximo-Esteves, 2008). Para Zabalza (1994), os diários são documentos pessoais do docente, fruto da reflexão das suas aulas, cujo objetivo é melhorar a sua prática. Brazão (2007) chama ainda a atenção para o facto de o diário ser um instrumento de formação dos docentes, contribuindo para o seu desenvolvimento profissional e pessoal. Neste sentido, o diário constitui uma das principais fontes de recolha de dados descritiva, no qual se apresenta detalhadamente o que aconteceu, evidenciando os problemas constatados, os sentimentos, as emoções e as reações (Máximo-Esteves, 2008).

#### **2.1.1.6. Registos fotográficos**

Os docentes, no seu quotidiano profissional, “usam naturalmente a fotografia como auxiliar e conteúdo de aprendizagem” (Máximo-Esteves, 2008, p. 91), dado que este tipo de instrumento permite recordar e analisar dados que poderiam ser negligenciados, caso não se possuísse registo fotográfico (Bogdan & Biklen, 1994). Importa mencionar, também, que os registos fotográficos podem deter o propósito de exhibir, demonstrar e ilustrar momentos decorridos durante a realização de uma atividade específica (Máximo-Esteves, 2008).

### 2.1.2. Validade da investigação

Os investigadores produzem conhecimento, empregam-nos na vida real e, depois, verificam a sua validade (Kvale, 1996, citado por Máximo-Esteves, 2008). Nesta linha, refere-se que, nas últimas duas décadas, a validade se transformou num conceito com muitos significados (Máximo-Esteves, 2008), tratando-se, claramente, de um processo exigente (Sousa, 2005). Segundo Kvale (1996), a validade da investigação adquire um papel primordial localizando-se “nos conceitos de verdade e conhecimento, em que as investigações se fundamentam” (citado por Máximo-Esteves, 2008, p. 113). Por seu lado, Lincoln e Guba (1985) substituem o conceito de validade por veracidade, o qual se refere ao controlo de procedimentos que levam à credibilidade e corroboração do conhecimento originado (citados por Máximo-Esteves, 2008).

Prevalente à multiplicidade de conceitos fica a certeza que validar um estudo não é investigar o resultado, mas, sim, todo o processo desenvolvido (Máximo-Esteves, 2008). Por isso, “decorre do exercício reflexivo (auto e hetero) permanente, em torno da questão: “Que posso eu fazer para que o meu estudo seja visto pelos outros como uma obra com qualidade?”” (*Ibidem*, p. 121).

### 2.2. Prática científico-pedagógica: instrumentos orientadores

Entende-se como ensino a ação propositada de proporcionar uma aprendizagem, a alguém, de algum conteúdo curricular (Roldão, 2009). Desta forma, o currículo é o meio de ligação entre a teoria e a ação (Sacristán, 2000), contudo, a sua gestão é complexa, sendo que é atribuído ao docente “um papel e uma responsabilidade absolutamente centrais no sentido de ampliar ao limite os níveis de apropriação dos objectivos por parte dos alunos considerando as suas diferenças individuais e as diferentes especificidades contextuais” (Morgado, 2004, p. 57). Além disso, cabe ao docente a aplicação de modelos diferenciados de gestão de trabalho, para que sejam incluídas todas as crianças (Clarke, 1991, citado por Morgado, 2004).

Assim sendo, o docente detém autonomia para inserir adaptações de acordo com o contexto em que se encontra inserido, com as características das crianças e com as suas escolhas pedagógicas (Morgado, 2004). Portanto, para efetivar a eficácia e a qualidade do trabalho do docente, no processo de ensino-aprendizagem, evidenciam-se

instrumentos orientadores, como a planificação e a avaliação, que visam um conjunto de ações que proporcionam a melhor aquisição de uma determinada aprendizagem. De facto, neste âmbito, Roldão (2009) refere que a ação de ensinar é um processo estratégico, que se inicia na conceção e planificação, origina o desenvolvimento didático e, por fim, pratica a regulação e avaliação do que foi apreendido.

### **2.2.1. Planificação**

A planificação é um instrumento de trabalho muito importante para o processo de ensino-aprendizagem, dado que promove a qualidade e proporciona uma gestão eficaz das situações de aprendizagem. Assente numa perspetiva mais conceitual, a planificação é a transformação de uma ideia numa ação (Zabalza, 2001). Para Pais e Monteiro (2002), a planificação é um plano de aula integrado, ou seja, uma sequência de aprendizagem. Nesta linha de ideias, Zabalza (2001) afirma que a planificação é uma “*estratégia de procedimentos* que inclui os conteúdos ou tarefas a realizar, a sequência das actividades e, de alguma forma, a avaliação ou encerramento do processo” (p. 48).

Segundo Arends (1995), a planificação possibilita a melhoria dos resultados, pois permite uma articulação com o ensino. Contudo, uma planificação eficaz tem de ser realizada antecipadamente (Pais & Monteiro, 2002) e requer um percurso orientado para atingir a aprendizagem pretendida por um grupo diversificado de crianças (Roldão, 2009). Deste modo, o docente deve contemplar, na sua planificação, os objetivos, o calendário e o tempo dedicado aos momentos de trabalho, os métodos e procedimentos de avaliação, os materiais e recursos a utilizar no processo de ensino-aprendizagem e, por fim, as estratégias de apoio individual para crianças com NEE (Dean, 1992, citado por Morgado, 2003, 2004). Importa, também, referir que a planificação deve conter os conteúdos curriculares a trabalhar e integrar o universo cultural das crianças, de modo que sejam consideradas as suas motivações e experiências (Marchesi & Martín, 1998, citado por Morgado, 2004).

Zabalza (2001) acrescenta que poucos autores defendem modelos rígidos de planificação, que não permitem o improvisado, já que a planificação deve ser flexível e aperfeiçoada com a prática. Graue e Walsh (2003) corroboram as ideias do autor supracitado afirmando que a planificação, possivelmente, se modifica com tempo. Como

tal, a planificação assume-se como um meio privilegiado de trabalho educativo diferenciado, que considera o grupo como unidade de trabalho (Morgado, 2004).

Em jeito de conclusão, salienta-se que o envolvimento das crianças no processo de planificação é muito positivo, permitindo que, em grupo ou individualmente, as crianças possam observar, perguntar, pesquisar, experienciar, participar em atividades diversificadas e adquirir, de forma ativa, os conceitos e competências (Morgado, 2001).

### 2.2.2. Avaliação

A avaliação é um “instrumento pedagógico de diagnóstico” (Almeida, 2012, p. 79), realizada pelo docente para recolher informações acerca das suas crianças e, posteriormente, realizar as decisões corretas (Arends, 1995). “Oriundo de *valia*, palavra formada a partir de *valer* (sinónimo de ser forte, vigoroso, ter uma significação, estar de saúde) mais o sufixo *ia*, a avaliação é um termo complexo, e também controverso” (Pacheco, 1996, p. 128). Segundo Alves e Machado (2011) a avaliação caracteriza-se como a descrição da realidade, desempenhando, deste modo, a função de reguladora da aprendizagem. Todavia, em regra, o significado mais comum de avaliação é a atribuição de notas, de classificações, de acordo com uma escala (Pacheco, 1996).

A avaliação detém muitas funções, mas, para Sacristán (2000), a principal é confirmar o progresso das crianças ao longo da escolaridade. É com base neste pressuposto que a avaliação do processo de ensino-aprendizagem é contínua e adapta-se ao grupo (Almeida, 2012). Portanto, revestindo-se de muita importância para o processo de ensino-aprendizagem, a avaliação reflete a dinâmica da escola e permite que o docente visualize, através de instrumentos diversificados, se as estratégias empregadas são as mais adequadas (*Ibidem*), como é sintetizado no quadro seguinte (ver quadro 2).

**Quadro 2.** *A avaliação deverá permitir.*

O quê?	Para quê?
Obter informação sobre os progressos dos alunos e/ou o estado actual das suas aquisições.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar a eficácia do trabalho educativo relativamente à concretização dos objectivos e aquisições previstas.</li> <li>- Prevenir e/ou clarificar problemas e equívocos emergentes ou a emergir.</li> </ul>

Fornecer aos alunos informação retroactiva.	- Para lhes permitir relacionar o seu desempenho com os critérios definidos de modo a corrigir e otimizar o seu trabalho.
Motivar os alunos.	- Melhorar níveis de investimento. - Gerir de forma positiva as dificuldades.
Manter um registo do progresso dos alunos.	- Tomar decisões sobre necessidades educativas identificadas. - Comunicar com outros intervenientes (professores, encarregados de educação). - Planificar trabalho futuro.
Ajuizar sobre a preparação dos alunos para futuras aquisições.	- Conceber percursos e otimizar os dispositivos de gestão curricular.

**Fonte:** Morgado, 2001, p. 64.

Como é possível comprovar do quadro acima, a avaliação deve considerar “para além dos resultados esperados (os produtos), aspetos como: o nível de desenvolvimento, os estilos e estratégias de aprendizagem, a forma de lidar com as dificuldades, níveis de autonomia e auto-regulação do trabalho” (Morgado, 2004, p. 84). Além disso, na medida em que o ensino não é linear, os indivíduos aprendem melhor quando o meio lhe proporciona múltiplas respostas (Estrela & Nóvoa, 1999). É nesta perspetiva que o docente utiliza, no processo de ensino-aprendizagem, a avaliação diagnóstica, a avaliação formativa e a avaliação sumativa (Ribeiro & Ribeiro, 1990).

Deste modo, a avaliação diagnóstica resulta de uma análise aos conhecimentos e aptidões que as crianças devem possuir para que se iniciem novas aprendizagens (*Ibidem*). Por outro lado, Zabalza (2001) refere que a avaliação formativa valoriza os processos e analisa os resultados, para colmatar as dificuldades encontradas. Ribeiro e Ribeiro (1990) acrescentam que a avaliação formativa acompanha o processo de ensino-aprendizagem e identifica as aprendizagens e as dificuldades obtidas, para que se possam empregar as melhores estratégias visando o sucesso de todas as crianças. Assim sendo, afirma-se que a avaliação formativa não deve ser negligenciada, visando um ensino de qualidade e a participação do docente na comunidade educativa (Pacheco, 1996). Torna-se importante mencionar, também, que a diferenciação pedagógica requer uma avaliação formativa, para auxiliar a criança nas suas aprendizagens (Perrenoud, 2000).

Em oposição a esta, na perspetiva de Zabalza (2001), a avaliação sumativa avalia o resultado final. Efetivamente é o balanço dos resultados do processo de ensino-aprendizagem, na medida em que acrescenta novos dados recolhidos à avaliação formativa, contribuindo, assim, para uma apreciação mais equilibrada (Ribeiro & Ribeiro, 1990).

No âmbito da Educação de Infância em Portugal, é apresentado, na Circular n.º 4 /DGIDC/DSDC/2011, que a avaliação é de carácter formativo, sendo a criança responsável pela sua própria aprendizagem. Para tal, implementa-se estratégias adequadas às crianças e baseia-se na observação contínua das mesmas. Outro processo de avaliação referido no presente documento é a avaliação diagnóstica, que precede a avaliação formativa. Esta possibilita, então, que o EI conheça as características, as necessidades e o contexto familiar das crianças, permitindo a sua integração na comunidade educativa, a adoção de estratégias de diferenciação pedagógica e, por fim, a construção do PCG.

Reportando-se à avaliação dos alunos do ensino básico, o Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, com alteração no Decreto-Lei n.º 9/2013, de 10 de julho, assume a avaliação como reguladora das aprendizagens, certificadora das competências adquiridas ao longo do processo e orientadora do percurso escolar. Para tal, a avaliação do processo de ensino-aprendizagem abarca a avaliação diagnóstica, avaliação formativa e a avaliação sumativa, como foi referido anteriormente. Assim, a avaliação diagnóstica realiza-se no início do ano letivo, facilitando a implementação de estratégias de diferenciação pedagógica, com o objetivo de permitir a integração de todos os alunos. A avaliação formativa, que fomenta a regulação do processo de ensino-aprendizagem, é de cariz contínuo e sistemático, recorrendo a diversos instrumentos de recolha de dados adequados à diversidade do grupo. Por fim, a avaliação sumativa é realizada no fim do ano letivo e, no 1.º CEB, traduz-se num juízo de valor das aprendizagens realizadas pelos alunos, nas distintas disciplinas.

Por conseguinte, para avaliar é necessário que os critérios de avaliação sejam discutidos, ou seja, que docentes e as crianças conheçam os objetivos e critérios a avaliar (Pais & Monteiro, 2002). Note-se que a avaliação deve assumir um carácter formativo (Couvaneiro & Reis, 2007), auxiliando o docente nas suas funções de ensinar e, conseqüentemente, permitindo que a criança aprenda (Estrela & Nóvoa, 1999).



### **Capítulo III- Estágio Pedagógico em Contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico**

O professor é como o navegador, que sabe que a direção se mantém à custa de manobras delicadas. Avança num mar agitado, bordejando de bombordo a estibordo. O professor trabalha na sala de aula utilizando estratégias diversas e ágeis, com o fim de ajudar o aluno que, pelo seu lado, se apoia em muitos e variados procedimentos

(Perraudeau, 2013, p. 11).



### Capítulo III- Estágio Pedagógico em Contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico

Este capítulo diz respeito ao estágio pedagógico desenvolvido no contexto de 1.º CEB, o qual se encontra dividido em quatro partes, compreendendo características particulares da *práxis* pedagógica. Assim, a primeira parte refere-se à contextualização do ambiente educativo, abarcando, portanto, a caracterização do meio envolvente, da instituição, do PEE, da organização da sala e da turma.

No que concerne à segunda parte, a mesma contempla a intervenção pedagógica no 3.º A, designadamente a questão da investigação-ação e o percurso da investigação, incluindo as estratégias colocadas em prática. Ainda nesta parte, são apresentadas as atividades desenvolvidas, sustentadas à luz dos saberes teóricos e de comentários reais proferidos pelos alunos ao longo das respetivas atividades. Para concluir esta segunda parte, abordar-se-á a avaliação global das aprendizagens realizadas pela turma e a resposta à questão da investigação-ação levantada.

Na terceira parte é descrita a atividade desenvolvida com a comunidade educativa, no âmbito das comemorações do Natal. Por último, tecer-se-á uma reflexão crítica final do trabalho desenvolvido.

#### 3.1. Contextualização do ambiente educativo

De acordo com Morgado (2001), os “processos de aprendizagem de cada aluno, nomeadamente os desenvolvidos no espaço escola, envolvem professores, pares e o próprio ambiente em que decorrem, o que torna necessária uma atenção particular à *qualidade* desse ambiente” (p. 56). Nesta perspetiva, atendendo a que cada contexto é único e, eventualmente, acaba por interferir nas aprendizagens das crianças, para Zabalza (1992) importa compreendê-lo “em função do desenvolvimento prévio das crianças”, da “particular hierarquia de necessidades e prioridades”, assim como das “atitudes das famílias em relação à educação e à cultura, e também das suas disponibilidades económicas” (p. 58).

Portanto, a análise ao ambiente educativo pressupõe uma caracterização do meio envolvente, da instituição, um estudo ao PEE, assim como da sala e da turma. Assim, para um melhor conhecimento dos alunos, tornou-se necessário recolher dados e informações provenientes de conversas com a professora cooperante, da observação participante, da

análise do documento orientador da turma, o PAT, procurando identificar e assimilar as características detalhadas acerca dos alunos e dos seus contextos familiares. Neste âmbito, afirma-se que conhecer o contexto educativo é fundamental para proporcionar um desenvolvimento integral e holístico a todos os alunos.

### 3.1.1. Meio envolvente

A Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar (EB1/PE) da Pena está situada na freguesia de Santa Luzia, no concelho do Funchal (ver figura 6).

**Figura 6.** Localização da freguesia de Santa Luzia no concelho do Funchal.



**Fonte:** <http://www.dholmes.com/master-list/madeira/funchal.html>.

O meio envolvente é caracteristicamente urbano (ver figura 7) e encontra-se circundado por outras escolas, pela Igreja de Santa Luzia, pelo Centro de Saúde do “Bom Jesus”, pela Junta de Freguesia de Santa Luzia, pelo Centro de Segurança Social, pelo Centro de Convívio de Santa Luzia, pelo Lar de Terceira Idade e Centro de Dia- “Lar Vale Formoso”, pelo Centro de Reabilitação e pelos Bombeiros Voluntários Madeirenses.

**Figura 7.** Meio circundante da EB1/PE da Pena.



### 3.1.2. Escola Básica com Pré-Escolar da Pena

A EB1/PE da Pena (ver figura 8) é um estabelecimento de cariz público, composto por dois edifícios, o edifício 1 e o edifício 2, que abarca, no total, 248 crianças, divididas em três salas de EPE (Pré A, Pré B e Pré C) e oito turmas do 1.º CEB (1.º A, 1.º B, 2.º A, 2.º B, 3.º A, 3.º B, 4.º A e 4.º B). Funciona a Regime de Escola a Tempo Inteiro, mais precisamente entre as 8h e as 18h, sendo que as atividades curriculares destinadas às turmas de 1.º e 2.º ano de escolaridade decorrem entre as 8h às 13h, e entre as 13h às 18h para as turmas de 3.º e 4.º ano. Por sua vez, as atividades extracurriculares incidem no turno contrário às atividades curriculares.

**Figura 8.** EB1/PE da Pena.



No que diz respeito aos recursos físicos (ver quadro 3), a instituição apresenta algumas carências, como falta de espaços para as crianças brincarem, sobretudo espaços cobertos, locais para as aulas de apoio, uma sala de atendimento aos encarregados de educação e, ainda, uma sala para reuniões dos docentes. Importa mencionar, também, que

o edifício não se encontra adaptado às necessidades especiais das crianças que possam surgir, havendo, portanto, falta de recursos adequados como rampas e elevadores.

**Quadro 3.** Recursos Físicos da EB1/PE da Pena.

<b>Recursos Físicos</b>	
<b>Edifício 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Um Gabinete da Diretora;</li> <li>- Um Gabinete de Apoio Administrativo;</li> <li>- Duas Salas de Ensino Curricular;</li> <li>- Uma Sala de Informática;</li> <li>- Uma Sala de Inglês;</li> <li>- Uma Sala de Estudo;</li> <li>- Uma Sala de Ensino Especial;</li> <li>- Uma Sala de Professores;</li> <li>- Uma Biblioteca;</li> <li>- Duas Instalações Sanitárias.</li> </ul>
<b>Edifício 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Duas Salas de Ensino Curricular;</li> <li>- Três Salas de Educação Pré-Escolar;</li> <li>- Uma Sala de Expressão Plástica;</li> <li>- Uma Sala de Expressão Artística;</li> <li>- Uma Cantina;</li> <li>- Uma Cozinha;</li> <li>- Uma Despensa;</li> <li>- Uma Arrecadação Geral;</li> <li>- Uma Arrecadação dos Materiais de Expressão e Educação Físico-Motora;</li> <li>- Duas Instalações Sanitárias.</li> </ul>
<b>Espaço Exterior</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dois Campos Descobertos;</li> <li>- Dois Jardins.</li> </ul>

**Fonte:** PEE da EB1/PE da Pena, 2012-2016.

Em termos de recursos humanos, a escola assegura uma equipa coesa de pessoal docente e não docente com o intuito de promover o bom exercício e, conseqüentemente, a promoção da qualidade do processo de ensino-aprendizagem (ver quadro 4). Em contrapartida, a equipa de docentes não é ampla, provocando alterações nos horários dos

alunos em situações ocasionais, na medida que quando falta um docente é o docente do apoio que realiza a substituição e, conseqüentemente, já não dá apoio.

**Quadro 4.** Recursos Humanos da EB1/PE da Pena.

<b>Recursos Humanos</b>	
<b>Pessoal Docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uma Professora na Direção;</li> <li>- Sete Educadoras de Infância;</li> <li>- Oito Professores de Atividades Curriculares;</li> <li>- Duas Professoras de Apoio Pedagógico Acrescido;</li> <li>- Uma Professora de Informática;</li> <li>- Dois Professores de Inglês;</li> <li>- Uma Professora de Expressão Plástica;</li> <li>- Um Professor de Expressão e Educação Musical e Dramática;</li> <li>- Um Professor de Expressão e Educação Físico-Motora;</li> <li>- Três Professoras de Ensino Especial;</li> <li>- Dois Professores de Apoio Pedagógico Acrescido (substituições);</li> </ul>
<b>Pessoal Não Docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uma Assistente Técnica;</li> <li>- Uma Assistente Operacional com funções de Encarregada de Coordenação de Serviços Gerais;</li> <li>- Cinco Assistentes Operacionais de Cozinha;</li> <li>- Sete Ajudantes Sócio-Educativas da Educação Pré-Escolar;</li> <li>- Dez Assistentes Operacionais;</li> <li>- Uma Técnica Superior de Biblioteca.</li> </ul>

**Fonte:** PEE da EB1/PE da Pena, 2012-2016.

No sentido de nortear a ação do estabelecimento, surge o PEE, que é o documento feito e aceite pela administração escolar, no qual se encontram os objetivos, os princípios, as estratégias e os valores que a escola se propõe a alcançar (Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio). Adotando a definição proposta por Carvalho e Diogo (1994), o PEE concretiza-se a partir da intervenção diária de todos os agentes implicados na prática educativa.

Desta forma, o PEE da EB1/PE da Pena intitula-se “Ler mais, comunicar e escrever melhor” e tem a duração de quatro anos, nomeadamente de 2012 a 2016. Note-

se que a escolha do tema relaciona-se com a atual falta de motivação pela leitura que, naturalmente, origina complicações na comunicação e na escrita.

A implementação do PEE tem como principais objetivos: difundir a importância dos livros; implicar a comunidade educativa na promoção da leitura e o livro; fomentar o prazer pela leitura; estimular a expressão escrita e o crescimento intelectual; alertar a comunidade escolar para o respeito do património e da cultura; incitar a criação de leitores; despertar o gosto pela descoberta; ampliar o vocabulário; desenvolver a comunicação oral (*Ibidem*).

Com vista a atingir a panóplia de objetivos pretendidos, o PEE desta instituição exhibe, também, as estratégias de ação a implementar, das quais se destaca: a sensibilização aos encarregados de educação; a criação da Biblioteca da Turma; a visita de estudo à Biblioteca Pública Regional; a observação de histórias em formato digital; a permuta de histórias na escola; as dramatizações; os jogos de oralidade; os debates; o trabalho cooperativo; a elaboração de um livro que abarca inúmeras histórias; o jornal de parede da escola; a noite da poesia (*Ibidem*).

Em relação à avaliação do PEE, refere-se que assume uma função autorreguladora, compreendendo os inquéritos, os diálogos constantes, o tratamento dos resultados de inquéritos aos docentes, assim como ao corpo não docente, encarregados de educação e alunos e, por fim, os relatórios finais de todos os dados recolhidos (*Ibidem*).

Para concluir, refere-se que estas foram as questões que mereceram mais destaque, cooperando, portanto, para uma intervenção pedagógica sustentada e consistente, em participação com a comunidade educativa.

### **3.1.3. Organização da sala do 3.º A**

A sala do 3.º A caracteriza-se por ser iluminada, espaçosa e por conter uma organização muito prática com mesas em “U” e, no centro destas, outras oito, que permitem, assim, uma maior envolvimento e participação de todos (ver figura 9 e quadro 5). Encontra-se localizada no edifício 2, no segundo piso, e é partilhada com os alunos do 1.º B, que a utilizam no turno da manhã.

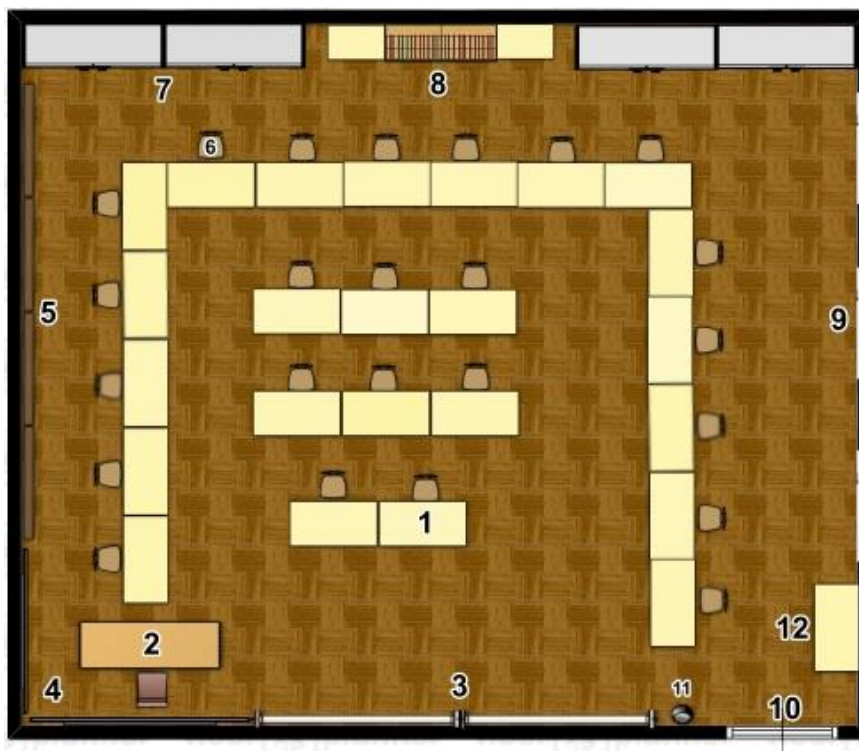
Em termos de organização do espaço, a sala usufruiu de três janelas que estão tapadas com cortinas e possibilitam um arejamento natural. Da mesma forma, possui uma secretária para a professora cooperante, dois quadros brancos e um quadro negro,

posicionados de frente para os alunos. Na parede perpendicular, preenchendo quase a sua largura total, encontra-se o outro quadro negro e três placares de cortiça, dispostos com trabalhos de ambas as turmas e as tabelas de avaliação do comportamento.

O espaço da Biblioteca da Turma fica ao fundo da sala e comporta alguns livros de leitura. Lá encontram-se, também, quatro armários, que são usados para arrumar os materiais, manuais e trabalhos dos alunos.

Para finalizar, perto da porta, situa-se o balde do lixo e a área da Matemática, que dispõe, portanto, de diversos materiais manipuláveis. Salienta-se, ainda, que a porta encontra-se de frente para uma sala de EPE e junto ao refeitório.

**Figura 9.** Planta da sala do 3.º A.



**Quadro 5.** Legenda da planta da sala do 3.º A.

1- Mesas dos alunos	7- Armários de arrumação
2- Secretária da professora	8- Biblioteca da Turma
3- Quadros brancos	9- Janelas
4- Quadros negros	10- Porta
5- Placares	11- Balde do lixo
6- Cadeiras dos alunos	12- Área da Matemática

Em termos de organização do tempo, o horário da turma do 3.º A afirma-se como flexível, não descurando o “respeito pelas diferenças individuais” (Morgado, 2001, p. 57). No turno da manhã, a turma frequenta as atividades de enriquecimento curricular, e, no turno da tarde, as atividades curriculares norteadas pela docente Ana Barros. Neste sentido, o horário da turma do 3.º A, no que concerne às atividades curriculares, divide-se da seguinte forma (ver quadro 6):

**Quadro 6.** Horário da turma do 3.º A.

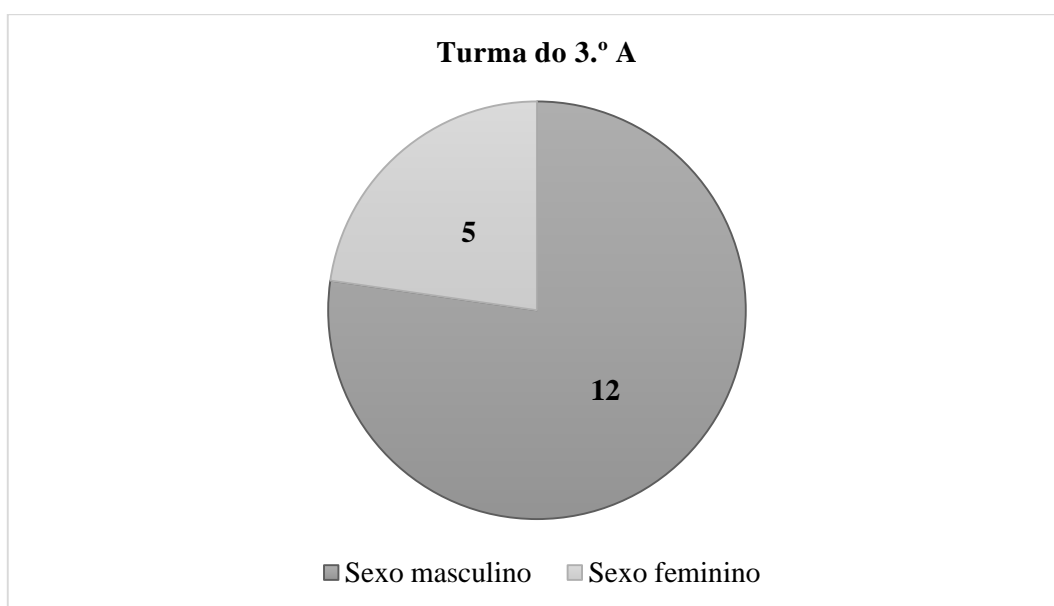
Horário	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
13:00-14:00	Música	Português	TIC	Português - Biblioteca Aberta	Português
14:00-15:00	Expressão e Educação Físico- Matora	Português e Estudo do Meio (30 min)	Português	Português	Português
15:00-16:00	Matemática	Matemática	Português	Português	Matemática
16:00-16:30	<b>Intervalo</b>				
16:30-17:30	Matemática	Estudo do Meio	Matemática	Matemática	Estudo do Meio
17:30-18:00	Português	Estudo do Meio	Matemática	Matemática	Estudo do Meio

### 3.1.4. Turma do 3.º A

Conhecer a turma adquire muita importância, pois esta representa a “*unidade funcional de referência* das estruturas educativas, ou seja, a organização e funcionamento das escolas centrar-se-á em torno da adequada gestão e organização dos diferentes grupos de alunos” (*Ibidem*, p. 40). Nesta perspetiva, considera-se crucial caracterizar a turma do 3.º A, de acordo com os dados recolhidos através da observação participante, das conversas com a professora cooperante e das informações mencionadas no PAT.

Desta forma, refere-se que quando se iniciou a prática pedagógica, a turma do 3.º A era composta por 18 alunos, contabilizando 6 alunos do sexo feminino e 12 alunos do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 8 e os 11 anos. Entretanto, durante o estágio, nomeadamente na sexta semana, uma aluna referenciada com NEE, matriculada no 2.º ano de escolaridade e integrada na turma, mudou de instituição, totalizando 17 alunos, dos quais 5 são do sexo feminino e 12 do sexo masculino (ver gráfico 1), com idades entre os 8 e os 9 anos.

**Gráfico 1.** Constituição da turma do 3.º A.



No que diz respeito a uma caracterização geral, afirma-se que se relacionam todos bem, havendo muita cooperação e amizade, dado que a turma já se conhecia dos outros anos letivos, à exceção de um aluno que se incorporou no respetivo ano, beneficiando, contudo, de uma integração satisfatória. É uma turma muito participativa, autónoma, amistosa, curiosa e que manifesta interesse na realização das atividades propostas. Da mesma forma, é evidente o espírito de entreajuda e a cumplicidade com a professora cooperante.

Em termos comportamentais, caracteriza-se por ser calma e bem comportada, embora, por vezes, se tornem um pouco mais agitados, fruto do entusiasmo, havendo a necessidade de utilizar estratégias de relaxamento. Existem dois alunos que são mais faladores, perturbando, ocasionalmente, o funcionamento da aula.

No decorrer da prática pedagógica, a vontade de realizar atividades e aprender foi uma constante e, geralmente, a turma demonstrou empenho na aprendizagem. Constatou-se, ainda, que subsistem cinco alunos que necessitam de apoio pedagógico acrescido (APA), nomeadamente na disciplina de Matemática e Português, e um aluno com NEE, que usufrui de educação especial. De momento, existe uma aluna que se destaca pelo seu desempenho nas diversas disciplinas. Neste sentido, ressalta-se que as aprendizagens são heterogéneas, visto que são “consideradas as *necessidades individuais* dos alunos” (Morgado, 2001, p. 41).

Importa referir que, em Português, se observou que a maior dificuldade persiste na ortografia e na caligrafia. Esta constatação está patente nos textos escritos, nos quais identificam-se erros ortográficos e de pontuação. No entanto, têm facilidade para compreender diversos conteúdos programáticos. Em termos da leitura, a turma, no geral, realiza-a com prazer de uma forma fluída.

Quanto ao Estudo do Meio, é uma disciplina deveras motivante para todos os alunos, sendo que todos têm um bom aproveitamento. Aproveitam esta abordagem para discutir e partilhar experiências.

No que diz respeito à Matemática, é notório que a turma demonstra dificuldades no âmbito do raciocínio lógico-matemático. Partindo desta conjuntura, formulou-se a questão da investigação-ação, a qual explicar-se-á com pormenor, oportunamente. No geral, os alunos realizam os problemas matemáticos com dificuldade, contudo são muito esforçados e gostam de desafios.

Para se conhecer a turma com a qual estamos a trabalhar, importa concretizar uma caracterização individual de cada aluno. Atendendo a este pressuposto, realizou-se um quadro que abarca, de forma sintética, a descrição individual de cada aluno (ver quadro 7).

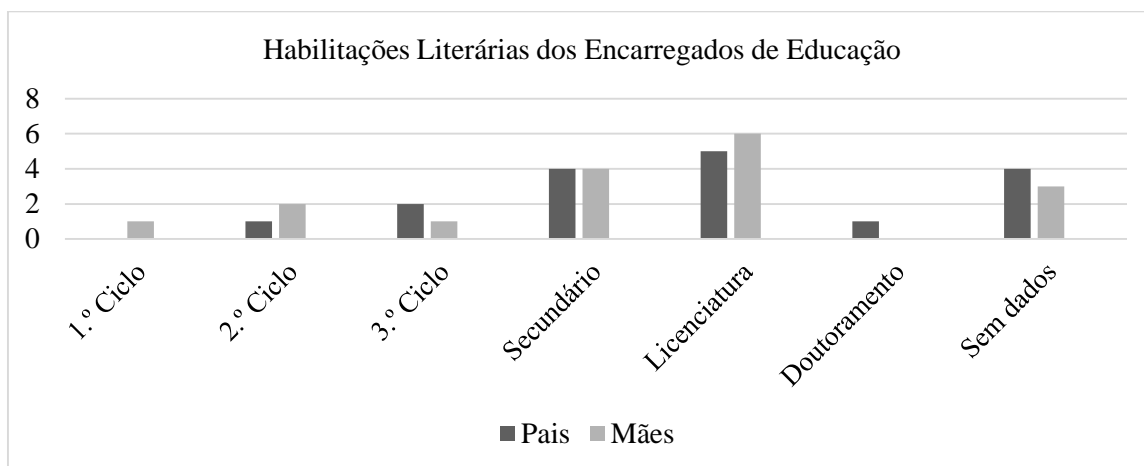
**Quadro 7.** Caracterização individual dos alunos do 3.º A.

Aluno	Caracterização da turma do 3.º A
A.F.	É um aluno meigo, afetuoso e cooperante, contudo é pouco participativo e moroso na realização das tarefas. Apresenta dificuldades na aprendizagem da Matemática, sendo, portanto, acompanhado pela professora do APA. A disciplina mais forte é Estudo do Meio.

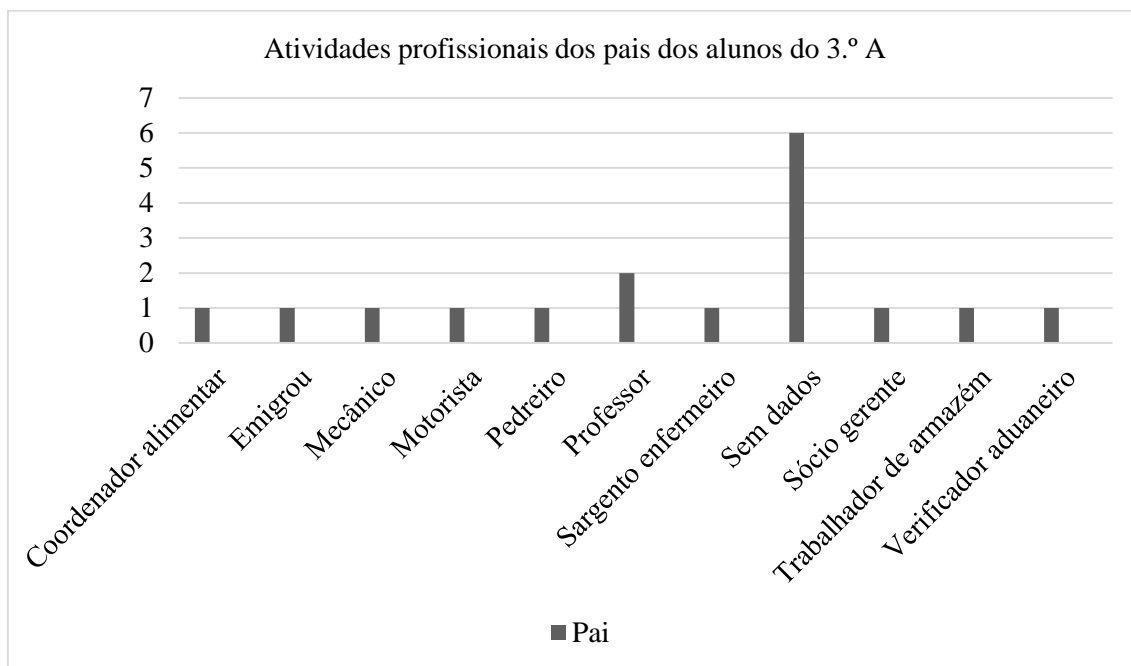
<b>A.G.</b>	É um aluno participativo e sempre disposto a ajudar. Por vezes é distraído, mas, em norma, apresenta um comportamento satisfatório e um sentido estético muito apurado. A disciplina que se destaca é a Matemática e a mais fraca é o Português.
<b>D.T.</b>	É um aluno muito meigo e muito simpático. Em contrapartida, é pouco participativo, desorganizado e sente a necessidade de completar tudo rapidamente, deixando muitas tarefas incompletas. O aluno tem NEE e, por isso, usufrui de educação especial. A disciplina mais forte é o Estudo do Meio, e a mais fraca é o Português.
<b>F.A.</b>	É um aluno muito participativo, cooperante e simpático. Apresenta uma caligrafia pouco clara e algumas dificuldades no âmbito da Matemática. A disciplina mais forte é o Estudo do Meio.
<b>G.L.</b>	É um aluno muito meigo, porém, é extremamente tímido. É portador de uma deficiência auditiva (60% de surdez irreversível). Gosta muito de escrever, apresentando uma caligrafia muito bonita.
<b>H.R.</b>	É um aluno muito simpático, amigável e participativo. Todavia, é um pouco falador e lento na realização das tarefas. Apresenta, também, problemas de atenção e de concentração e dificuldade na aprendizagem do Português. Como tal, é acompanhado pela professora do APA. A sua disciplina mais forte é o Estudo do Meio.
<b>L.C.</b>	É uma aluna que gosta muito de ajudar, contudo, é muito irresponsável e faladora, acabando, muitas vezes, por perturbar a aula. Apresenta dificuldades na Matemática, e tem muito prazer na disciplina de Português.
<b>L.T.C.</b> (aluna que foi transferida para outra instituição)	É a aluna muito carinhosa e sossegada. Encontra-se matriculada no 2.º ano de escolaridade, mas integra uma turma de 3.º ano. Distrai-se com facilidade, mas tem um bom comportamento. É uma aluna com NEE, sendo que usufrui de educação especial. A sua disciplina mais forte é Estudo do Meio, e a mais fraca é a Matemática.
<b>L.F.</b>	É uma aluna muito querida e com muita vontade para trabalhar. Detém alguns problemas de atenção e de concentração e sente, também, dificuldade na aprendizagem do Português e da Matemática. Por tal motivo, é acompanhada pela professora do APA. Em contrapartida, a sua disciplina mais forte é Estudo do Meio.
<b>M.L.G.</b>	É uma aluna simpática e com um comportamento razoável. Distrai-se com facilidade e apresenta dificuldades na ortografia e na caligrafia. Do mesmo

	modo, detém dificuldades na aprendizagem do Português e da Matemática, usufruindo, assim, de APA. A disciplina mais forte é Estudo do Meio.
<b>M.A.F.</b>	É um aluno participativo, alegre, respeitador e cooperante. Demonstra muita autonomia, organização e um comportamento muito bom. Gosta muito da disciplina de Estudo do Meio, porém apresenta algumas dificuldades no âmbito da disciplina de Português, nomeadamente na ortografia.
<b>M.F.</b>	É uma aluna pouco participativa e tímida. É muito autónoma e gosta de auxiliar os colegas. Detém um bom ritmo de aprendizagem e um comportamento muito bom. A sua disciplina mais forte é o Português.
<b>N.F.</b>	É um aluno muito participativo, alegre e autónomo. Revela um bom ritmo de aprendizagem e muito entusiasmo nas atividades desenvolvidas. Destaca-se na disciplina da Matemática, porém apresenta dificuldades em Português, mais concretamente na ortografia. Tem um comportamento razoável.
<b>P.M.</b>	É um aluno sossegado, pouco participativo, mas muito autónomo e organizado. Tem um comportamento bom. A disciplina mais forte é a Matemática e mais fraca o Português.
<b>R.B.</b>	É um aluno participativo e muito afetuoso. É portador de uma anomalia genética denominada hemofilia. Apresenta dificuldade na caligrafia, na ortografia e na aprendizagem do Português, sendo, portanto, acompanhado pela professora do APA. A sua disciplina mais forte é o Estudo do Meio.
<b>R.R.</b>	É um aluno participativo e feliz. Socializa com todos os colegas, mas, por vezes, gera conflitos. Revela bom aproveitamento nas diversas disciplinas, mas é falador e interrompe a professora e os colegas.
<b>S. S.</b>	É uma aluna amorosa e sossegada. Apresenta um comportamento exemplar e um bom desempenho em todas as disciplinas. É muito autónoma e gosta de auxiliar os colegas. Manifesta muita aptidão para a escrita.
<b>V.M.</b>	É um aluno simpático, divertido, mas muito distraído. Gosta de ajudar os colegas e a professora. Tem um comportamento razoável. A sua disciplina mais fraca é Matemática, e mais forte é Estudo do Meio.

Conhecendo a relevância dos encarregados de educação no desenvolvimento e educação de cada aluno, procedeu-se à análise detalhada das habilitações literárias dos encarregados de educação, através da consulta do PAT. Após este estudo, evidenciou-se que há maior incidência para o ensino secundário e a licenciatura (ver gráfico 2).

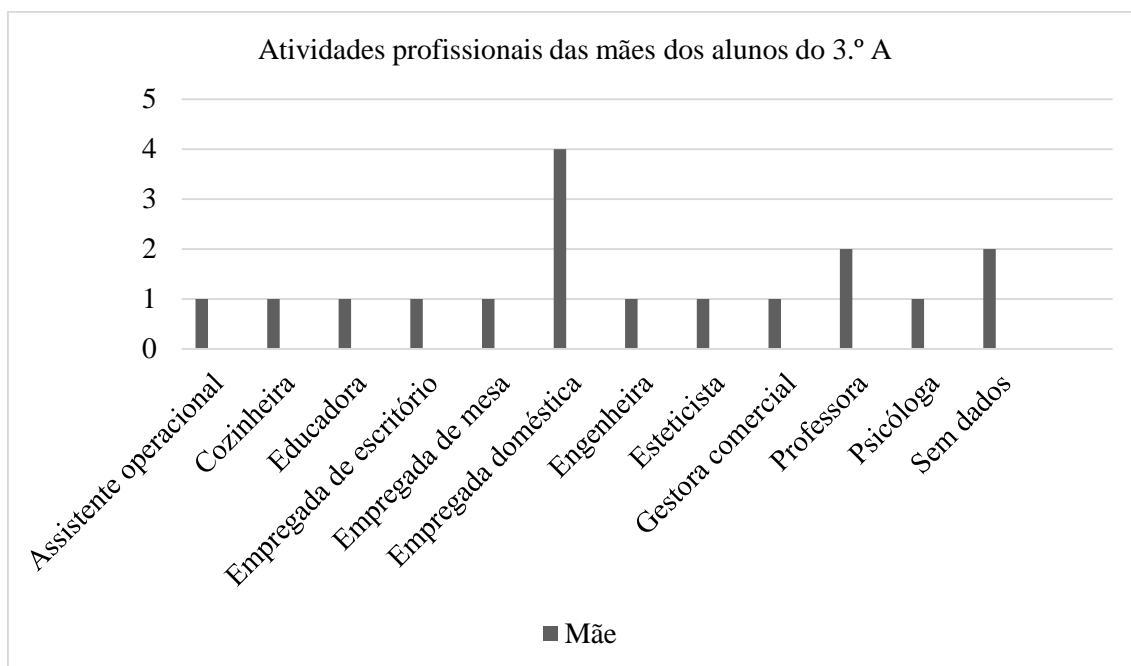
**Gráfico 2.** Habilitações literárias dos encarregados de educação dos alunos do 3.º A.

No que concerne às atividades profissionais, mais propriamente dos pais dos alunos, constatou-se que existem profissões diversificadas, desconhecendo-se a profissão de 6, como se visualiza no gráfico abaixo apresentado (ver gráfico 3).

**Gráfico 3.** Atividades profissionais dos pais dos alunos do 3.º A.

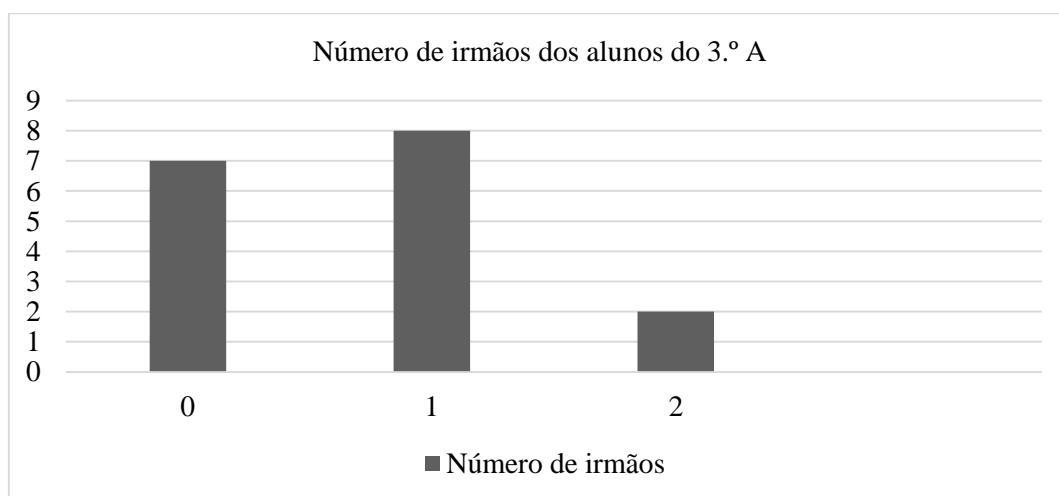
Em relação às atividades profissionais das mães dos alunos da turma do 3.º A, prevalece a profissão de empregada doméstica, como é possível observar no gráfico que se segue (ver gráfico 4).

**Gráfico 4.** Atividades profissionais das mães dos alunos do 3.º A.



Para terminar, ainda na análise do PAT, foi possível constatar o número de irmãos dos alunos, tendo-se apurado que 7 alunos não têm irmãos, 8 alunos têm um irmão e que 2 alunos têm dois irmãos (ver gráfico 5).

**Gráfico 5.** Número de irmãos dos alunos do 3.º A.



### 3.2. Intervenção pedagógica na turma do 3.º A

A intervenção pedagógica na turma do 3.º A teve a duração de nove semanas, sendo realizada, mais concretamente, às terças, quartas e sextas-feiras. Teve início a 8 de outubro de 2013 e término a 6 de dezembro de 2013, totalizando 120 horas de estágio. A primeira semana destinou-se à observação participante, com o intuito de conhecer o grupo e, deste modo, facilitar a integração no mesmo, dado que a “observação permite efectuar registos de acontecimentos, comportamentos e atitudes, no seu contexto próprio e sem alterar a sua espontaneidade” (Sousa, 2005, p. 109).

Decorrente da prática *in loco*, salienta-se que foram trabalhadas as temáticas disponibilizadas pela professora cooperante, sustentadas nos conteúdos programáticos do 3.º ano de escolaridade. Como tal, exerceu-se autonomamente a intervenção pedagógica beneficiando do auxílio da cooperante em momentos que justificaram a sua intervenção.

Com efeito, privilegiou-se a planificação enquanto instrumento orientador, visto que, para Pacheco (1996), trata-se de uma atividade prática que estrutura e contextualiza a ação didática desenrolada no contexto de sala. Desta forma, a ação foi planeada adequadamente para que todos os alunos conseguissem obter a aprendizagem pretendida (Roldão, 2009), sendo realizadas, no total, oito planificações semanais (ver apêndices 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9).

Ainda no que se refere à ação, tornou-se pertinente que a prática reflexiva integrasse o contexto educativo através dos diários de bordo, concretizados semanalmente (ver apêndices 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18), pois tal como refere Schön (1997), a reflexão-na-ação possibilita ao professor dedicar ajuda individualizada a todas as crianças, tendo em consideração a sua compreensão acerca das dificuldades, permitindo pensar no que aconteceu e no que observou.

Por fim, reconhecendo-se que a “eficácia da relação pedagógica depende obviamente da natureza e coerência da *comunicação* em sala de aula” (Morgado, 2001, p. 35), procurou-se, igualmente, fomentar um clima afetivo para, assim, contribuir para o sucesso da *práxis* desenvolvida (*Ibidem*). Neste sentido, tornou-se imperativo “estabelecer modelos de trabalho privilegiando a cooperação, potenciando de forma partilhada os esforços individuais”, atingindo importância, também, na “*formação dos valores*” (*Ibidem*, p. 40) de todos os alunos.

### 3.2.1. Questão da investigação-ação

A investigação-ação permite que se identifique diversas situações e que, conseqüentemente, se possa transformá-las “em objectos de estudo” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 300). Perante tal evidência, afirma-se que a questão-problema é responsável pelo projeto, articulando os propósitos do professor e os tópicos observados (Máximo-Esteves, 2008).

Posto isto, ao longo da prática pedagógica, tornou-se evidente que os alunos apresentavam um déficit de competências no raciocínio lógico-matemático. Ao considerar esta situação como problemática, formulou-se, então, a questão problema para orientar a ação desenvolvida, visando dar resposta à mesma. Neste âmbito, a questão da investigação-ação foi a seguinte:

**- Como possibilitar aos alunos o desenvolvimento de competências de raciocínio lógico-matemático?**

Importa referir que é importante auxiliar as crianças a pensar, pois o raciocínio lógico-matemático é importante para a resolução de inúmeras situações que possam surgir nas suas vidas. Partindo desta constatação, salienta-se que antes de pedirmos às crianças para realizarem tarefas que envolvam destrezas e competências matemáticas, temos que, inicialmente, ajudá-las a pensar.

### 3.2.2. Processo da investigação-ação e respetivas estratégias testadas na prática

Segundo Tripp (2005), o projeto da investigação-ação é de cariz prático e pretende auxiliar os alunos. A pretensão de responder à questão originou, assim, a implementação de diversas estratégias, para que os alunos aprendessem a pensar e incrementassem as suas aptidões de raciocínio lógico-matemático. Desta forma, as estratégias empregadas na prática foram:

**- Realização de um desafio/problema matemático diário;**

Os problemas utilizados pertencem ao *Projecto Cem* e foram usados de acordo com os interesses dos alunos, aumentando gradualmente o nível de dificuldade. Para Matos e Serrazina (1996), a “*resolução de problemas* deve estar no centro do ensino e da aprendizagem da Matemática, em todos os níveis escolares” (p. 26). Na mesma linha de pensamento, Corts e Vega (2004) acrescentam que:

O método baseado na resolução de problemas estimula os alunos a abordarem novas situações, a encontrarem resposta para questões para as quais não conhecem uma resposta mecânica, a elaborarem estratégias de pensamento, a questionarem-se, a aplicar os seus conhecimentos e competências a novas situações (p. 7).

**- Preenchimento de uma tabela de autoavaliação após a realização do desafio matemático;**

Com a finalidade de apontar as dificuldades sentidas e o respetivo melhoramento, após a realização de cada desafio matemático, os alunos preencheram uma tabela de autoavaliação, pois, na perspetiva de Mason, Burton e Stacey (1988, citado por Cortes & Vega, 2004), o raciocínio matemático aperfeiçoa-se através da prática e da reflexão. Quer isto dizer que é necessário disponibilizar tempo para que os alunos resolvam os problemas e realizem uma revisão profunda do que foi realizado.

**- Utilização de materiais significativos para a aprendizagem da Matemática;**

Em diversas atividades e momentos possibilitou-se o contacto com materiais, já que através da

manipulação de materiais não estamos a fomentar uma actividade lúdica, mas estamos principalmente a criar situações que favorecem o desenvolvimento do pensamento abstracto. A formação dos conceitos pertence à essência da aprendizagem da Matemática e ela tem de ser fundamentalmente baseada na experiência (Matos & Serrazina, 1996, p. 23).

**- Concretização de jogos matemáticos;**

De acordo com Bishop (1991, citado por Moreira & Oliveira, 2004), umas das atividades significativas, em quaisquer culturas, que promove o desenvolvimento das ideias matemáticas é jogar.

**- Uso das TIC;**

Os computadores proporcionam “uma demonstração prática da possibilidade de envolver os alunos em actividades matemáticas intensas e significativas, favorecendo o desenvolvimento de atitudes positivas em relação à Matemática e uma visão muito mais completa da sua verdadeira natureza” (Ponte, 1995, citado por Matos & Serrazina, 1996, p. 209).

**- Realização de um ficheiro com desafios matemáticos, na área da Matemática, na sala de aula.**

O desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático não é instantâneo, contudo necessita de tempo, de perseverança e de múltiplos exercícios de estimulação (Sousa, 2012). Assim, deverão ser realizados constantemente problemas, para que os alunos consigam incrementar competências de raciocínio lógico-matemático.

### **3.2.3. Atividades desenvolvidas**

Atendendo a que não há possibilidade de explicar todas as atividades desenvolvidas no corpo do relatório, escolheram-se, então, os momentos orientados ligados à questão da investigação-ação.

Dado que o raciocínio lógico-matemático e o pensamento são duas vertentes indissociáveis, privilegiou-se algumas das estratégias mencionadas anteriormente para desenvolver competências de raciocínio lógico-matemático nos alunos, como, também, procurou-se expor tópicos que favorecem o desenvolvimento do pensamento em geral, uma vez que é considerado “o elemento principal da cognição, como a capacidade de efetuar juízos, de proceder a operações mentais e de criar ideias” (Lafon, 1973, citado por Sousa, 2012, p. 17). Assente neste pressuposto, sublinha-se que o pensamento dos alunos é ampliado e estimulado com a prática de conteúdos programáticos transmitidos no contexto educativo, através de atividades autênticas, atrativas e significativas (Sá & Varela, 2004).

Assim sendo, abordar-se-á as TIC como recurso ao estímulo do pensamento, a manipulação de materiais enquanto estratégia promotora de aprendizagens significativas que despertam o raciocínio lógico-matemático, o jogo didático como motivação para descobertas no campo do raciocínio lógico-matemático e o livro como meio de desenvolver o pensamento. Com efeito, a presente organização permite abordar a problemática levantada de maneira transversal às disciplinas de Matemática, Português e Estudo do Meio.

#### **3.2.3.1. As Tecnologias de Informação e Comunicação como recurso ao estímulo do pensamento**

A abordagem da Matemática pelos computadores permite uma ligação com outras áreas e uma melhor compreensão por parte das crianças (Papert, 2008). Indo ao encontro

deste pensamento, ao longo das aulas de TIC, os alunos realizaram diversos jogos interativos de consolidação, nomeadamente exercícios autocorretivos sobre o tempo, a decomposição dos números, a multiplicação e as tabuadas (ver figura 10). Foram atividades que proporcionaram, simultaneamente, muito prazer e momentos de aprendizagem aos alunos.

**Figura 10.** Jogos autocorretivos de Matemática.



Estes momentos foram importantes, pois tal como Moreira e Oliveira (2004) acrescentam, a Matemática é repleta de conteúdos abstratos, sendo que o computador, designadamente determinados jogos didáticos, revelam-se fundamentais na aquisição de determinados conteúdos, provenientes das aprendizagens ativas orientadas pelas próprias crianças.

Além dos jogos autocorretivos, utilizou-se as TIC em diversos momentos na prática pedagógica, como o uso de vídeos e apresentações de PowerPoint, pois, nas palavras de Fino e Sousa (2003), a aplicação de programas adequados concebem inúmeros cenários de aprendizagem.

Na área do Português, o recurso às TIC revelou-se muito pertinente, no âmbito da comemoração do dia do “Pão-por-Deus”. Portanto, iniciou-se a temática com um diálogo, no qual se trocou algumas vivências e experiências e, depois, procedeu-se à visualização do vídeo alusivo ao tema, denominado “A história da Maria Castanha” (ver figura 11).

Note-se que o vídeo foi escolhido de acordo com o tema a trabalhar, tornando-se na motivação, reforço e suplemento do ensino ministrado (Lopes & Silva, 2010). Este momento foi satisfatório, já que

os alunos estavam atentos, implicados e entusiasmados, havendo, por vezes, algumas gargalhadas. Além disso, estabeleceu-se uma dinâmica muito positiva na sala de aula, sendo possível constatar, através dos comentários pronunciados durante a visualização do vídeo, que a turma tem particular interesse por este tipo de tecnologia (Diário de Bordo [DB], 29, 30 de outubro e 1 de novembro de 2013).

**Figura 11.** Vídeo "A história da Maria Castanha".



Em seguida, originou-se uma nova troca de ideias sobre a história, num momento dedicado à identificação das personagens e do enredo e, conseqüentemente, passou-se à leitura, onde verificou-se que alguns alunos têm dificuldade em dar entoação às falas. Como preconiza Sim-Sim (2001), a aprendizagem da leitura é um processo difícil e vagaroso que implica que o aluno tenha força de vontade, motivação e prática.

Após a leitura, distribuiu-se uma ficha de interpretação do texto, que tinha como principal objetivo verificar se os alunos haviam compreendido a história e proporcionar momentos de escrita, já que saber ler significa “ser capaz de extrair informação de material escrito, qualquer que seja o suporte (de papel ou informático), qualquer que seja o tipo de texto e qualquer que seja a finalidade da leitura, transformando essa mesma informação em conhecimento” (*Ibidem*, p. 51). Através da realização dos exercícios, denotou-se que a maior dificuldade, em geral, incide na formulação de respostas completas, na ortografia correta e na pontuação adequada. Em momento de reflexão após a ação, considera-se que uma solução para superar as dificuldades supramencionadas passa pela promoção de mais momentos de escrita, indo sempre ao encontro do interesse dos alunos, visto que, segundo Barbeiro (2007), o processo da aprendizagem da ortografia

e da pontuação caracteriza-se por ser progressivo e requiere, portanto, muita prática. Assim, poderíamos ter realizado, ao longo da intervenção, uma redação semanal do melhor momento do fim de semana dos alunos e, ainda, uma composição semanal de um tema à escolha, por exemplo.

Importa mencionar que tendo em consideração que o constructo básico das NEE é a promoção de um ambiente educativo positivo, com recurso à aprendizagem cooperativa, escolheu-se, diariamente, dois líderes, de modo a potencializar as capacidades individuais dos alunos com NEE e aos outros também, nas múltiplas atividades desenvolvidas. Citando Nielsen (1999), quando “trabalham de forma cooperativa, os alunos tendem a mostrar um maior reconhecimento e a encorajar e apoiar os alunos com NEE. Estas experiências positivas proporcionam a todos os envolvidos uma oportunidade de crescimento social e emocional” (p. 25). Logo, refere-se que os alunos com NEE executaram a ficha de interpretação com o apoio dos líderes escolhidos.

Os líderes do dia revelaram-se num método de trabalho muito satisfatório e interessante por inúmeras razões: permitiram o trabalho cooperativo; auxiliaram os alunos com NEE e permitiram a sua inclusão nas atividades propostas; fomentaram o respeito pela individualidade de cada criança (DB, 3, 4 e 6 de dezembro de 2013).

Além disso, afirma-se que durante o estágio pedagógico circulou-se sempre pela sala em alerta face às dificuldades, dúvidas, auxiliando-se, assim, todos os alunos nas atividades individuais e cooperativas. De acordo com Morgado (2001), é da responsabilidade do professor manifestar expectativas positivas face ao trabalhos dos alunos, ter uma postura de permanente atenção, orientar distintas situações de aprendizagem, em paralelo, e evitar os “tempos mortos” entre as atividades.

Assente nesta perspetiva, e visto que cada aluno detém um ritmo trabalho, implementou-se o TEA, na sala de aula, que, segundo Niza (2000) visa responder às necessidades de cada aluno. Deste modo, no desenrolar da intervenção pedagógica, sempre que os alunos terminaram um exercício mais cedo, tiveram oportunidade de ir à Biblioteca da Turma escolher um livro para exercitar a leitura, ou à área da Matemática selecionar um exercício autocorretivo para realizar ou, ainda, ao armário escolher um exercício autocorretivo de Português ou de Estudo do Meio, pois, para Gregório (1997), estes ficheiros são fundamentais na preparação de conteúdos programáticos nas disciplinas de Português, Estudo do Meio e Matemática. O TEA tornou-se

numa estratégia muito prezada por parte dos discentes, impulsionando o desenvolvimento de competências, para colmatar, assim, algumas das suas dificuldades. Outro ponto positivo da sua utilização na sala de aula foi a autonomia dos alunos e a confiança em si próprios. Em contrapartida a sua implementação suscitou grandes dúvidas iniciais, sendo preciso o apoio e o conhecimento da professora cooperante e da professora científica da UMa (DB, 3, 4 e 6 de dezembro de 2013).

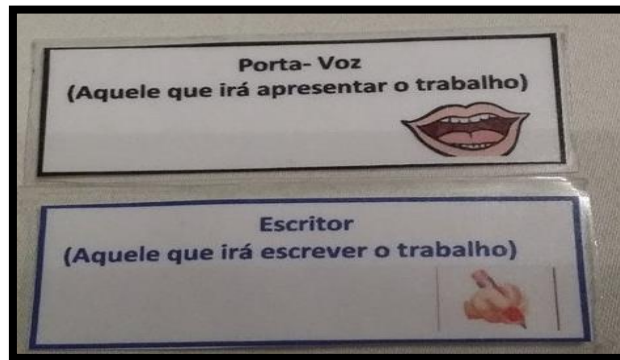
Por conseguinte, quando todos concluíram a ficha de interpretação, procedeu-se à correção, em grande grupo, sendo os alunos os responsáveis por irem ao quadro escrever as respostas.

Numa fase posterior, visto que os alunos tinham trazido o saco do “Pão-por-Deus” para a festa cheio de frutos típicos, pediu-se, então, para enumerarem nove frutos. Os frutos escolhidos foram: “figo” (N.F.); “pera” (A.G.); “castanha” (R.B.); “noz” (V.M.); “laranja” (L.F.); “maçã” (H.R.); “banana” (L.T.C.); “romã” (S.S.); “uva” (L.C.).

Tendo como intuito promover a promoção do raciocínio, foi proposto a realização de quadras com os frutos selecionados pelos alunos, para, posteriormente, colocar num cartaz e expor às restantes turmas. Neste sentido, a turma foi dividida em pares. Inerente à sua escolha, teve-se em consideração a necessidade de se refletir as particularidades heterogéneas da turma (Lopes & Silva, 2009). É de referir que o trabalho cooperativo é um instrumento fundamental para garantir o sucesso de todos os alunos, a nível cognitivo, a nível da aquisição e de desenvolvimento de competências sociais (Fontes & Freixo, 2004). A cada par foi destinado um fruto a trabalhar e atribuídos os papéis de “escritor” e de “porta-voz”, com as respetivas definições (ver figura 12). Para Lopes e Silva (2009), os “papéis indicam o que pode esperar cada membro do grupo que os outros façam e, conseqüentemente, o que cada um deles está obrigado a fazer” (p. 23). Perante a utilização desta estratégia, denotou-se que

os alunos demonstraram muito entusiasmo e esforçaram-se na realização das quadras. Com efeito, os papéis facilitaram a organização dos pares, focando-os no que realmente importava, ou seja, na realização de um trabalho harmonioso com a participação de todos os elementos. Todavia, durante o momento de trabalho, a turma encontrou-se um pouco mais agitada e barulhenta do que o normal, mas a situação foi controlada após ter pedido para se acalmarem (DB, 29, 30 de outubro e 1 de novembro de 2013).

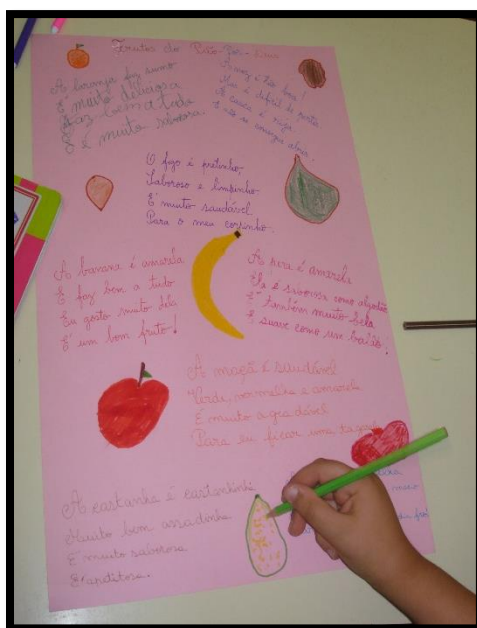
**Figura 12.** Papéis a desempenhar por cada elemento.



À semelhança do momento anterior, passou-se pelos pares para ver o trabalho desenvolvido, especialmente os alunos com NEE. Frisa-se, então, que alguns pares tiveram muita facilidade e outros necessitaram de mais apoio. A maior dificuldade foi encontrar palavras que rimassem, tendo sido necessário registrar, no quadro, algumas sugestões de palavras. Após a reflexão desta situação, considera-se

que tal ocorreu devido à pouca experiência da turma em concretizar quadras, sendo que talvez tivesse sido melhor realizar uma quadra, previamente, em grande grupo e, depois, solicitar a atividade (DB, 29, 30 de outubro e 1 de novembro de 2013).

Quando as quadras ficaram concluídas, passou-se à compilação das mesmas numa cartolina, decorada com desenhos alusivos (ver figura 13). Com efeito, os alunos que continham o papel de “escritor” foram os responsáveis por escrever na cartolina a respetiva quadra.

**Figura 13.** Cartaz do "Pão-por-Deus".

Numa fase final, os elementos responsáveis por apresentar, ou seja, os alunos com o papel de “porta-voz”, leram as suas quadras e, num momento de diálogo, enumeraram as suas dificuldades e o que gostaram mais. Seguindo esta ordem de ideias, os colegas aproveitaram para comentar as quadras. Os comentários tecidos foram todos positivos e construtivos, como a título de exemplo: “Lê um pouco mais alto” (R.R.); “Está muito engraçada a tua quadra” (V.M.).

Estava, ainda, planificado realizar o reconto escrito da história trabalhada, contudo, devido à escassez do tempo, não foi possível, mas, na perspetiva de Morgado (2001), a preocupação do docente não deverá ser a “quantidade de tempo utilizado, mas considerar também a qualidade conseguida na utilização desse tempo” (p. 57).

Para finalizar, a comemoração do dia do “Pão-por-Deus” culminou numa partilha de iguarias trazidas pelos alunos entre as turmas do turno da tarde, no campo, e na realização de alguns jogos tradicionais (ver figura 14).

**Figura 14.** Comemoração do dia do "Pão-por-Deus".



Partindo do pressuposto que, com a utilização da Internet, as crianças têm acesso a inúmeras informações, adquirindo um papel ativo e preponderante na construção do seu próprio conhecimento (Fino & Sousa, 2003), na disciplina de Estudo do Meio utilizou-se as TIC como veículo privilegiado para abordar a temática “À descoberta do meio local”.

Na sala de informática, num primeiro momento, valorizou-se a partilha de impressões, possibilitando que os alunos falassem sobre os seus conhecimentos prévios sobre a ilha da Madeira e, principalmente, sobre a localidade do Funchal.

Os discentes revelaram pouco conhecimento no que diz respeito às lendas, à toponímia, aos monumentos e construções antigas, à origem da povoação, assim como datas importantes do Funchal, pese embora demonstraram conhecer variadas atividades económicas, a gastronomia, os trajes, danças e jogos, festas e romarias. A propósito, registou-se algumas inferências como: “Professora, existe o bolo do caco e a espetada” (N.F.); “E o bailinho da Madeira” (R.B.).

Após a conversa, distribuiu-se pelos pares os diferentes temas para pesquisar na internet: os monumentos e construções antigas do Funchal; as histórias tradicionais contadas oralmente (lendas); a toponímia (as ruas mais emblemáticas) do Funchal; as atividades económicas; origem da povoação e outras datas importantes; gastronomia; trajes regionais; danças e jogos tradicionais; festas e romarias. É importante frisar que os pares da aula de informática estavam definidos pela professora cooperante desde o início do ano letivo, sendo denominados como *grupos cooperativos de base*. Adotando a definição proposta por Lopes e Silva (2009),

têm um funcionamento de longa duração (pelos menos de aproximadamente um ano) e são grupos de aprendizagem heterogéneos com membros permanentes, cujo principal objetivo é possibilitar que os seus integrantes dêem uns aos outros o

apoio, a ajuda, o estímulo, o auxílio que cada um necessita para ter um bom desempenho escolar (p. 22).

Do mesmo modo, esta pesquisa teve como objetivo formar indivíduos intelectualmente independentes, através da utilização correta de computadores na realização de projetos importantes (Papert, 1996). No seu desenrolar, passou-se pelos diversos pares para supervisionar o trabalho desenvolvido e foi notório o interesse pela informação que havia sido encontrada, persistindo um diálogo entre todos, designadamente para exibir as suas descobertas. Constatou-se que a colaboração entre pares auxilia na procura de soluções que, de forma individual, seria mais difícil, assim como promove uma maior interação entre alunos, onde trocam opiniões, concebem cenários e produzem estratégias (Bessa & Fontaine, 2002).

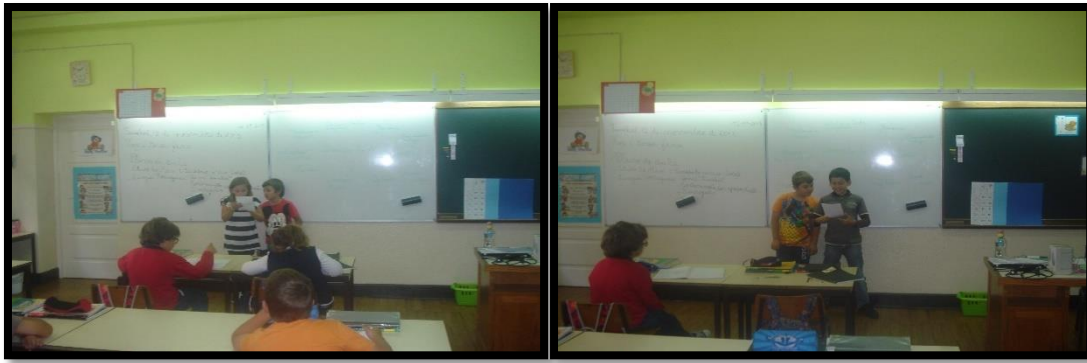
Com o intuito de interligar o Estudo do Meio com a disciplina do Português, os pares tiveram de seleccionar e registar a informação encontrada numa folha, criando uma pequena composição (ver figura 15).

**Figura 15.** Pesquisas realizadas no computador no âmbito de Estudo do Meio.



Num segundo momento, na sala de aula, os alunos procederam ao tratamento da informação e à divisão do trabalho para a apresentação oral à turma (ver figura 16), pois como confirmam Pereira e Viana (2003), a promoção do desenvolvimento da linguagem oral deve ser uma preocupação atual e constante no processo de ensino-aprendizagem, dado que influencia a aprendizagem das diversas disciplinas, a interação com a comunidade escolar e o sucesso escolar e pessoal de cada aluno.

**Figura 16.** Apresentações orais das pesquisas realizadas.



A turma manteve-se atenta às apresentações, porém persistiram alguns ruídos por parte dos alunos, não respeitando, deste modo, as apresentações dos colegas. Decorrente da situação, foi necessário intervir, pedindo para se acalmarem, mas não foi suficiente. Nesta sequência, e sempre que necessário, utilizou-se como recurso para atenuar o comportamento da turma diversas técnicas de relaxamento e músicas, visto que é imperativo utilizar “o raciocínio em alternativa à punição na resolução de relações conflituosas” (Lopes & Silva, 2010, p. 66). Assim sendo, colocou-se

uma música no computador, ligado às colunas, e por meio da leitura de uma situação de relaxamento, os alunos permaneceram de olhos fechados e com as cabeças deitadas nas mesas. O objetivo da estratégia foi alcançado, pois a turma ficou, efetivamente, mais calma (DB, 12, 13 e 15 de novembro de 2013).

Posto isto, deu-se seguimento às apresentações orais. Enfatiza-se que durante a apresentação da origem da povoação surgiu uma dúvida de interesse da turma: “Há quantos anos a ilha da Madeira foi descoberta?”. Pediu-se para a resolverem no caderno e depois, então, irem ao quadro. Após a resolução individual, uma aluna solicitou para vir ao quadro resolver a conta de subtração, todavia revelou alguma dificuldade. De forma geral, os alunos não conseguiram resolver individualmente, sendo que outro aluno foi ao quadro e resolveu-se, em grande grupo, pelo método da decomposição. Este momento revelou, novamente, que a turma demonstra dificuldades no raciocínio matemático.

Para consolidar a temática “À descoberta do meio local”, recorreu-se a uma apresentação de formato PowerPoint, que continha imagens e falou-se um pouco mais sobre a mesma. Os alunos conversaram sobre o que haviam pesquisado e sobre as suas experiências pessoais. Em contrapartida, a apresentação alongou-se mais do que o tempo previsto, devido à envolvimento e participação da turma.

Num terceiro momento e para valorizar as pesquisas realizadas, os pares escreveram numa cartolina a informação encontrada para exporem nos placares da sala de aula.

Num último momento, a turma, individualmente, realizou uma ficha de consolidação acerca do meio local, com o auxílio de um mapa de conceitos distribuído, uma vez que estes são “sistemas de representação gráfica e visual da estrutura conceptual de um conteúdo a ser aprendido” (*Ibidem*, p. 209). Nesta linha de ideias, Marchesi e Martin (1998) referem que as situações de trabalho individual são importantes para a avaliação, possibilitando, assim, uma regulação das competências dos alunos e, por consequente, o apoio individual por parte dos docentes (citados por Morgado, 2003). No decorrer da realização da ficha, a maioria dos alunos não revelou muitas dúvidas, pois este tema foi deveras interessante e requereu, ao longo da abordagem ao tema, uma aprendizagem ativa, através da pesquisa, descoberta e implicação, e uma aprendizagem significativa, uma vez que foram considerados os conhecimentos prévios, assim como as “*motivações e interesses* dos alunos” (Morgado, 2001, p. 72).

Contudo, alguns alunos tiveram alguma dificuldade em assinalar a data da origem da povoação, embora tenha sido muito explorada. Na sequência desta situação, foi notório que, talvez, a utilização de outras estratégias, nomeadamente a realização de um jogo baseado no tema trabalhado, teria evitado esta situação e permitido que os alunos conseguissem memorizar as datas e os factos mais importantes da localidade. Desta forma, os alunos, de forma lúdica, poderiam consolidar os conteúdos e, ainda, exponham as suas dúvidas (DB, 12, 13 e 15 de novembro de 2013).

Para finalizar, realizaram um desenho da festa que mais gostavam na localidade (ver figura 17), na medida que os professores são os responsáveis por fomentar o pensamento criativo e desenvolver um ambiente de apoio à criatividade (Alencar, 2001). Por fim, agregou-se num pequeno livro, para guardar na Biblioteca da Turma.

Os desenhos revelaram as competências plásticas dos alunos, surgindo variados temas, como o Pão-por-Deus, o Carnaval, a festa da flor e o fim de ano. Este momento foi importante, pois foi ao encontro dos interesses das crianças e permitiu consolidar o conteúdo (DB, 12, 13 e 15 de novembro de 2013).

**Figura 17.** Desenhos realizados pelos alunos das festas mais importantes da localidade.



### 3.2.3.2. A manipulação de materiais enquanto estratégia promotora de aprendizagens significativas que despertam o raciocínio lógico-matemático

A aplicação apropriada dos materiais alcança um papel relevante colaborando, portanto, para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem (Morgado, 2003). Assim sendo, aplicou-se determinados materiais em diversas atividades dinamizadas.

Neste domínio, e como estratégia para desenvolver o raciocínio lógico-matemático, como já foi referido anteriormente, recorreu-se a desafios matemáticos diários, havendo, em alguns, a aplicação de materiais variados. É de notar que para a realização do projeto de investigação-ação surgiu

a necessidade de realizar muitas pesquisas para proporcionar as estratégias mais adequadas aos alunos, a qualidade no processo de ensino-aprendizagem e, consequentemente, conseguir obter soluções à problemática evidenciada (DB, 19, 20 e 22 de novembro de 2013).

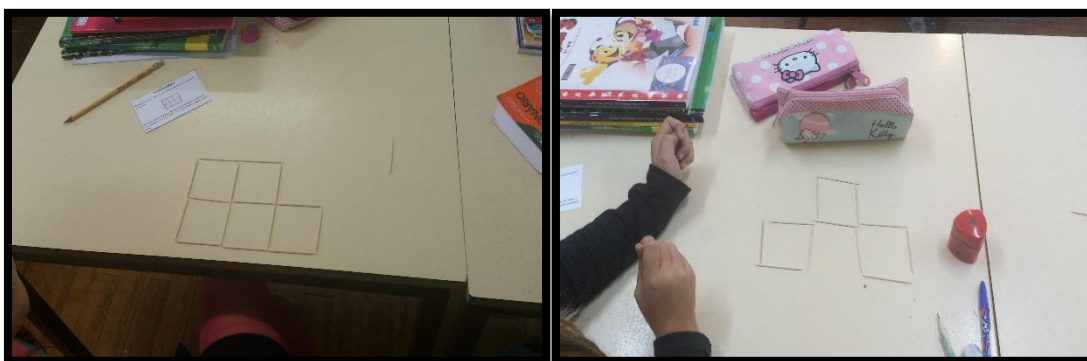
Subjaz ao primeiro desafio matemático realizado, adveio, inicialmente, um pequeno diálogo para se conhecer a verdadeira importância e aplicação da Matemática nas rotinas diárias dos alunos. Neste sentido, registou-se algumas inferências, como:

- “A Matemática está em todo o lado!” (N.F.);
- “Precisamos da Matemática para pensar” (S.S.);
- “Quando vamos ao supermercado precisamos da Matemática” (H.F.).

Logo de seguida, explicou-se que inerente à aprendizagem da Matemática está o raciocínio lógico-matemático e que, para tal, são necessários exercícios para a sua estimulação e desenvolvimento. Assim, esclareceu-se que, diariamente, seria realizado um desafio individual, e, após a sua realização, feita uma pequena reflexão. Saliente-se que a aprendizagem é eficiente quando gerada como um método em que “perante uma situação problemática, os alunos, de forma autónoma, significativa e eficaz, estabeleçam um plano com vista à sua resolução, definam metas, monitorizem os progressos e os adaptem conforme as necessidades que vão sentido” (Lopes & Silva, 2010, p. 81).

Logo, entregou-se o desafio número um e 16 palitos, para que, individualmente, conseguissem resolver a situação problema. O desafio tinha o fim de formar cinco quadrados com os palitos e, movendo apenas três, ficar com três quadrados, sem nenhum espaço aberto (ver figura 18).

**Figura 18.** Desafio matemático número um.



Passou-se pelos alunos a transmitir algumas pistas e a observar quem estava a conseguir realizar a atividade. Menciona-se, ainda, que não se estabeleceu tempo, dado que a sua utilização deve ser analisada visando “a melhor qualidade possível” (Morgado, 2004, p. 94). Só uma aluna conseguiu resolver com alguma facilidade, tornando-se, assim, responsável por explicar o seu procedimento e raciocínio de resolução à turma.

Em conversa com a professora cooperante, achou-se que este desafio, sendo o primeiro, não foi o mais adequado. Quer isto dizer que se devia deveria ter trazido outro desafio mais fácil, na medida que se deve começar sempre de um nível mais básico e evoluir, gradualmente, para outro nível mais difícil (Lopes & Silva, 2010). Em contrapartida, a turma gostou muito do desafio matemático e de trabalhar com os palitos. Por último, os alunos foram os responsáveis por recolher os palitos, para uma futura utilização. Na sequência desta ideia, Wassermann (1994) reconhece que os materiais devem ser escolhidos de acordo com a simplicidade de aplicação e arrumação.

Tal como foi referido, não se descurou a reflexão do desafio e, assim, no fim, os alunos realizaram uma autoavaliação, pois, para Pais e Monteiro (2002), é através da avaliação que se reflete as aprendizagens construídas e se reestrutura o trabalho elaborado. Procurando uma fácil utilização por parte dos alunos, construiu-se uma escala de classificação e afixou-se (ver figura 19). Os autores supramencionados definem-na como um registo que agrega as particularidades a serem avaliadas e uma escala que designa o nível de apresentação de cada uma. Atendendo à influência previamente fundamentada, assume-se que a escala foi de cariz numérica, explicitando os vários níveis a avaliar, mais concretamente de 1 a 3, em que o 1 equivale a “senti dificuldade”, o 2 a “não senti dificuldade” e, por fim, o 3 que significa “tive ajuda”.

**Figura 19.** Escala de classificação dos desafios diários.

Dia	Desafios Diários					
	1ª feira (1 de novembro)	2ª feira (2 de novembro)	3ª feira (3 de novembro)	4ª feira (4 de novembro)	5ª feira (5 de novembro)	6ª feira (6 de novembro)
Alexandre	1	1	1	2	3	
Artur	1	1	2	2	2	
Beatriz	1	1	2	2	2	
David	1	1	2	2	2	
Diogo	1	1	2	2	2	
Francisco	1	1	2	2	2	
Guilherme	1	1	2	2	2	
Henrique	1	1	2	2	2	
Isaac	1	1	2	2	2	
Leandro	1	1	2	2	2	
Liliana	1	1	2	2	2	
Luís	1	1	2	2	2	
Marta	1	1	2	2	2	
Miguel	1	1	2	2	2	
Natália	1	1	2	2	2	
Paulo	1	1	2	2	2	
Rafael	1	1	2	2	2	
Rodrigo	1	1	2	2	2	
Rui	1	1	2	2	2	
Sofia	1	1	2	2	2	
Vitor Hugo	1	1	2	2	2	

Legenda: 1 - senti dificuldade; 2 - não senti dificuldade; 3 - tive ajuda

Os alunos durante as três semanas de realização diária de desafios matemáticos ambicionavam pela sua hora, perguntando sempre: “Professora, é agora que iremos fazer o desafio?” (N.F.); “Professora, já posso fazer o desafio matemático?” (R. B.). Nas primeiras semanas sentiram mais dificuldade, contando com ajuda, mas, nas restantes semanas, já os fizeram com mais facilidade. De forma geral, com os desafios ganharam inúmeras aptidões e o resultado foi satisfatório (DB, 3, 4 e 6 de dezembro de 2013).

Tendo em conta os interesses da turma, para além de palitos, utilizou-se em diversos momentos o multibásico como instrumento de trabalho. Nesta linha de ideias, afirma-se que, para promover o envolvimento dos alunos na aprendizagem, se deve colocar à sua disposição um leque de materiais muito amplo (Wassermann, 1994).

Desta forma, na sequência da revisão do algoritmo da adição, procurou-se desenvolver uma atividade dinâmica e significativa, decorrente de situações do mundo real da turma, pois, o “ensino da Matemática contribui assim para o exercício de uma cidadania plena, informada e responsável” (ME, 2013, p. 2). Neste âmbito, proporcionou-se uma atividade denominada “Vamos às compras?”, para ser trabalhada aos pares, que lhes possibilitou consolidar este conteúdo. Em colaboração com a professora cooperante, dividiu-se a turma em nove pares, sendo que os alunos com NEE ficaram com os respetivos responsáveis do dia.

Para além da implementação dos líderes dos dias para auxiliar a produtividade dos alunos com NEE e promover o processo de ensino-aprendizagem, de uma maneira geral, recorreu-se a outra estratégia, o plano de aula, que visou a construção de um ambiente educativo bem organizado. Por conseguinte, designadamente no início de cada aula, tratou-se de delinear, no quadro, as atividades a concretizar ao longo do dia, pois este processo ajuda os alunos, inclusive os que apresentam NEE, a sentirem mais segurança ao passar de uma atividade para outra (Nielsen, 1999).

Senti que o plano de aula é um instrumento de trabalho muito importante, pois auxilia os alunos e possibilita ao docente compreender os conhecimentos prévios da sua turma e, conseqüentemente, fazer modificações no processo de ensino-aprendizagem (DB, 15, 16 e 18 de outubro de 2013).

Posto isto, antes de se iniciar a atividade, entregou-se o material multibásico pelos pares e pediu-se que o manuseassem. Note-se que este material é parte integrante da sala de aula e, como tal, está num local visível e de fácil acesso (Morgado, 2001). Embora não estivesse contemplada esta exploração na planificação, achou-se que seria oportuno, dado que este foi o primeiro momento em que se trabalhou com o material multibásico na turma. Para Nielsen (1999), o “recurso à manipulação de objectos em que toda a classe ou um pequeno grupo está envolvido resulta menos intimidativo e todos os alunos serão beneficiados” (p. 67). Convém mencionar, a propósito, que o professor precisa de

responder às carências dos alunos e fazer, sempre que necessário, outro percurso (Pais & Monteiro, 2002).

Embora houvesse material suficiente para os alunos trabalharem individualmente achou-se por bem que o fizessem em pares, para persistir um espírito de entreaajuda. Portanto,

aos pares, os alunos exploraram os materiais e, em grande grupo, produziu-se um diálogo que visava esclarecer que um cubo corresponde a uma unidade, uma barra a 10, uma placa a 100 e um bloco a 1000. No desenrolar da exploração, todos tiveram a oportunidade de manusear o material com entusiasmo e interesse, não surgindo muitas dúvidas. Por tais motivos, a estratégia implementada, mesmo não estando contemplada na planificação, tornou-se muito positiva e significativa para o processo de ensino-aprendizagem (DB, 12, 13 e 15 de novembro de 2013).

Após este momento, passou-se à realização da atividade, que abarcou duas etapas (ver figura 20). Numa primeira etapa, a turma continha uma ficha que consistia num guião, ou seja, explanava os objetivos e as questões da atividade e, também, um folheto de um supermercado. Nesta fase, tinham de efetuar diversos cálculos e comprar produtos de acordo com os valores referidos no guião, até às centenas. Na segunda etapa, foi atribuído um guião e um folheto de uma loja de mobílias, onde, à semelhança do exercício anterior, compraram mobília. Neste segundo exercício, os cálculos de adição levaram os alunos até à casa do milhar, e o multibásico foi o material recurso para efetuar o algoritmo da adição.

**Figura 20.** Realização da atividade "Vamos às compras?".



A execução da primeira etapa da atividade não suscitou muitas dúvidas, mas persistiu muito interesse e entusiasmo, como pode ser comprovado através do comentário tecido por um aluno: “Ah que giro, isto é muito bom!” (R.B.).

Importa salientar que a aluna com NEE, que se encontra matriculada no 2.º ano de escolaridade e integrada na turma do 3.º A, realizou a primeira parte da atividade em cooperação com o líder do dia, mas, depois, foi entregue uma outra atividade adaptada para trabalhar a adição com o multibásico e contou, igualmente, com o auxílio do colega (ver figura 21). Nesta linha de pensamento, Tomlinson (2008) reconhece que “o ensino diferenciado em turmas com diferentes níveis de capacidades procuram providenciar experiências de aprendizagem com desafios adequados a todos os seus alunos” (p. 18).

**Figura 21.** Aluna com NEE a realizar operações de adição com recurso ao multibásico.



Em termos da segunda etapa, refere-se que

foi um pouco mais complicada e que gerou algumas dúvidas, dado que as quantias de dinheiro estavam mais elevadas, não estando os alunos habituados a estas. Mais uma vez, foi notória a dificuldade dos alunos no raciocínio lógico-matemático (DB, 12, 13 e 14 de novembro de 2013).

Refletindo sobre esta, refere-se que se poderia ter realizado, inicialmente, um exercício em grande grupo, com o intuito de exemplificar o que seria pretendido e, assim, os pares poderiam ter efetuado com mais facilidade a atividade pretendida. É neste sentido que a reflexão é favorável, pois consente que os docentes analisem as suas práticas da sala de aula, sustentada nas suas inquietações. Com base neste desígnio, Alarcão (1996) caracteriza a reflexão como sendo “um processo simultaneamente lógico e psicológico, combina a racionalidade da lógica investigativa com a irracionalidade inerente à intuição e à paixão do sujeito pensante: une cognição e afectividade num acto específico, próprio

do ser humano” (p. 175). Repare-se que os pares contaram, efetivamente, com o multibásico para ajudá-los a superar as dificuldades, tornando-se um instrumento preponderante na atividade.

Por último, os alunos foram ao quadro apresentar a respetiva correção dos exercícios, e foi notório que os pares compraram diversos artigos, havendo respostas diferentes, originando, assim, um diálogo que admitiu que os alunos falassem sobre o seu raciocínio lógico-matemático.

Para finalizar a abordagem dos materiais no presente corpo do relatório, destacar-se-á, ainda, a atividade realizada para introduzir o conteúdo do comprimento, por meio de um momento significativo, ativo e diversificado. A atividade revelou-se diversificada pois inerente à sua concretização empregou-se múltiplos materiais (Morgado, 2001).

Neste sentido, a atividade desencadeou um diálogo em grande grupo, em que se questionou a cada aluno o seu comprimento. É de salientar que no dia anterior solicitou-se aos alunos para trazerem o seu comprimento em centímetros. No entanto, alguns alunos esqueceram-se e não trouxeram, sendo necessário, nesse momento, recorrer à improvisação. Para tal, os alunos que se esqueceram da sua medida estimaram qual o colega que achavam ter uma altura semelhante e colocaram-se lado a lado para confirmar (ver figura 22). Este momento revelou-se deveras pertinente, na medida em que os alunos, individualmente, conseguiram fazer estimativas e colocar em causa os seus conhecimentos prévios sobre o conteúdo. Pereira (2002) sustenta esta ideia e afirma que os conhecimentos dos alunos influenciam as estratégias por eles utilizadas na resolução de problemas.

**Figura 22.** Alunos a comparar os comprimentos.



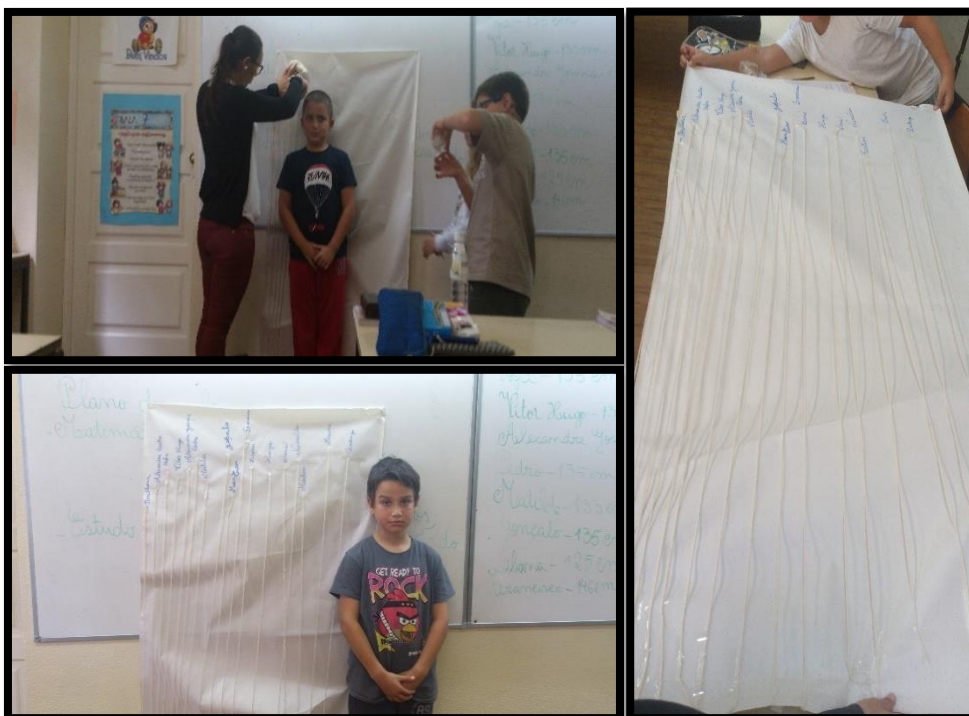
Refere-se que a estratégia implementada foi muito positiva e importante para desenvolver a capacidade de realização de estimativas, no entanto, atendendo à

fragilidade manifestada por alguns alunos e ao facto de alguns não terem trazido a medida do comprimento, considera-se que se deveria ter levado uma fita métrica para medir todos os alunos na sala de aula. Desta forma, todos teriam o seu comprimento real e não apenas baseado em comparações.

Seguidamente, passou-se à medição dos comprimentos dos alunos com recurso a linhas de lã, papel cenário, fita-cola, tesoura e caneta. Assim, optou-se por afixar, no quadro, uma folha de papel de cenário e, à vez, cada aluno mediu o seu comprimento com uma linha de lã e, depois, colou-se e assinalou-se o respetivo nome (ver figura 23). Tendo em conta o que foi referido, foi necessário o auxílio de dois alunos para a sua execução, pois, tal como Gregório (1997) refere, a “partilha de tarefas é, assim, entendida como uma forma de autonomizar e de responsabilizar os alunos” (p. 26). Ao longo da atividade

foi notório a motivação e predisposição dos alunos, através da interação entre todos e a partilha de ideias. Além disso, foi bonito visualizar a implicação da turma na realização de um trabalho em comum, fomentando um espírito de entreatajuda e de solidariedade (DB, 19, 20 e 22 de novembro de 2013).

**Figura 23.** Medição do comprimento da turma do 3.º A.



Dado que o papel cenário estava a ficar amarrutado com o decorrer das medições, a professora cooperante sugeriu realizar as medições no chão, todavia, após

experimental, foi evidente que a estratégia não foi a mais adequada, já que os corpos dos alunos dobravam, igualmente, o papel cenário. De igual forma, a cor da lã não foi a mais adequada, uma vez que deveria ter sido utilizado uma cor mais forte, para, assim, fazer contraste com a cor do papel cenário. Deste modo, voltou-se a medir o comprimento no quadro. Esta experiência foi proveitosa para os docentes, como para a turma, uma vez que tornou possível visualizar, descobrir e experimentar inúmeras situações de aprendizagem com o mesmo fim (DB, 19, 20 e 22 de novembro de 2013).

Terminadas as medições, procedeu-se ao tratamento dos dados, onde, em grande grupo, identificou-se a aluna e o aluno com mais e menos comprimento, respetivamente. Para consolidar o conteúdo, escreveu-se, no quadro, quatro questões para resolverem, individualmente, no caderno: “Qual é o aluno mais alto?”; “Qual é o aluno mais baixo?”; “Qual a diferença de tamanho entre o aluno mais alto e mais baixo?”; “Quais são os alunos que têm alturas iguais?”.

Pretendeu-se como estas questões que associassem a ideia de que os alunos que detêm mais comprimento são os mais altos e, conseqüentemente, os que têm menos comprimento são os mais baixos. Do mesmo modo, teve-se como intuito que a turma consultasse as medições realizadas e que desenvolvesse o seu raciocínio.

Circulou-se pela sala para auxiliar os alunos na realização da tarefa e, por último, procedeu-se à correção no quadro, acompanhada por uma conversa, em que os alunos explicaram o seu raciocínio à turma.

### **3.2.3.3. O jogo didático como motivação para descobertas no campo do raciocínio lógico-matemático**

Ao fazer uma revisão literária, denotou-se a importância do jogo como proposta educativa no auxílio da aprendizagem da Matemática, visto que as crianças experienciam múltiplos momentos desafiadores e estimulantes (Caldeira, 2009). Antunes (2003) reforça a ideia e acrescenta que o jogo desenvolve a inteligência lógico-matemática (citado por Caldeira, 2009).

Após esta breve incursão, considerou-se pertinente explicar as atividades desenvolvidas neste âmbito. Em termos práticos, na iniciação aos números e operações com números naturais, surgiu o “Jogo do banqueiro”. Para tal, escolheu-se seis grupos,

compostos por três elementos. Novamente, procurou-se adotar uma escolha heterogênea, respeitando as particularidades de cada criança, com a ajuda da professora cooperante. No desenrolar da intervenção *in loco*, a comunicação com a professora cooperante foi uma constante, tanto na partilha de opiniões, como nas escolhas das estratégias a utilizar. Esta ligação tornou-se fundamental e imprescindível, dado que “a identidade profissional dos professores se constrói, atualiza e renova sempre e, *inevitavelmente*, em contexto relacional, dado que o que está na base da ação do professor é de caráter comunicacional e é nele que, naturalmente, ocorrem (re)definições” (Pardal et al., 2011, p. 71).

Numa fase seguinte, e partindo do pressuposto que o docente deve criar condições favoráveis “para que os grupos possam interagir e movimentar-se facilmente” (Lopes & Silva, 2009, p. 54), dividiu-se os grupos por diferentes espaços na sala de aula, para que todos se sentissem à vontade e, desta forma, usufríssem plenamente da atividade dinamizada.

Depois, num diálogo, que tinha como objetivo perceber se a turma já conhecia o jogo, explicou-se as regras, mostrou-se os materiais a utilizar (dois dados e o multibásico) e, ainda, desenhou-se uma tabela, onde cada grupo ficou encarregado de a preencher no desenrolar do jogo. Foi notório que alguns elementos da turma já o conheciam. Para além disto, os constituintes do grupo determinaram o aluno que seria o banqueiro e, consequentemente, responsável pelo manuseamento das peças do multibásico.

Como resultado, o presente jogo (ver jogo 24)

permitiu que os alunos realizassem operações de adição, numa perspetiva de cálculo mental, ou seja, sem recurso a papel, lápis ou borracha para efetuar as diversas contas, no qual lançavam os dados e somavam os valores (DB, 22, 23 e 25 de outubro de 2013).

**Figura 24.** Lançamento dos dados no "Jogo do banqueiro".



Por sua vez, o banqueiro ficou responsável de lhes entregar os respetivos valores em peças do multibásico, percebendo que um cubo equivale a uma unidade, um barra corresponde a uma dezena e, ainda, que uma placa representa uma centena (ver figura 25).

**Figura 25.** “Banqueiro” a entregar as peças.



Após três jogadas, cada grupo somou os valores adquiridos. Com o objetivo de auxiliar os grupos, distribuiu-se folhas brancas pelos grupos, no qual somaram os valores das contas previamente realizadas, a fim de encontrarem o resultado final. À vez, cada grupo foi ao quadro registar, na tabela desenhada, o seu resultado, para ser encontrado o grupo vencedor e, ainda, visualizar se persistiram empates. Neste sentido, a turma colocou, por ordem crescente, os pontos de cada grupo para, assim, determinar o campeão. Achou-se por bem não entregar prémios ao grupo vencedor, pois todos os grupos mereceram ser prestigiados, devido à envolvimento e participação no jogo.

É de referir que se circulou

sempre pelos diferentes grupos a auxiliar e a verificar se persistiam dificuldades. Os alunos que manifestaram mais problemas em realizar as operações mentais contaram, também, com o apoio dos colegas e disponibilizaram de mais tempo (DB, 22, 23 e 25 de outubro de 2013).

Inerente à aprendizagem cooperativa subjaz o objetivo de reforçar individualmente cada aluno, dado que os alunos aprendem juntos para, posteriormente, adquirirem aptidões como futuros sujeitos ativos na sociedade (Lopes & Silva, 2010). Por outras palavras, salienta-se que a aprendizagem cooperativa contribuiu para a estimulação da zona de desenvolvimento proximal de todos os alunos (Fontes & Freixo, 2004), sendo “um domínio psicológico em constante transformação: aquilo que uma criança é capaz

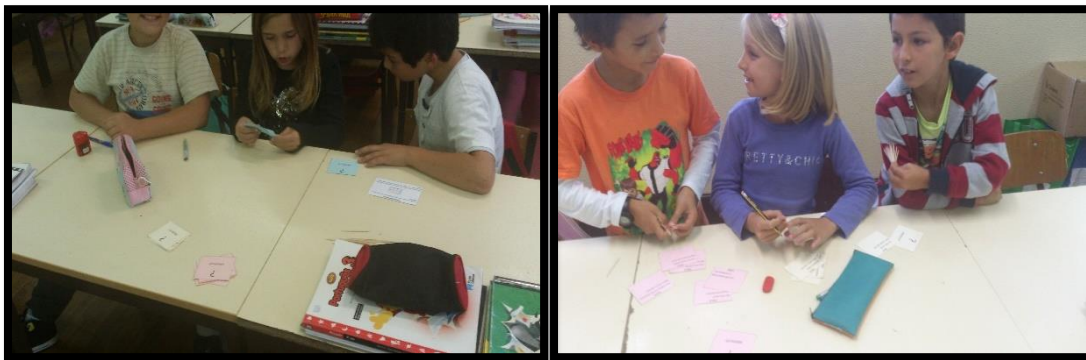
de fazer hoje com a ajuda dos outros ela conseguirá fazer sozinha amanhã” (Fernandes, 1997, p. 565). O jogo foi novamente repetido, mas aumentando o grau de dificuldade, já que cada unidade do dado passou a valer cinco. Por fim, trocou-se de funções entre os elementos do grupo, para que todos tivessem oportunidade de experienciar os diversos papéis.

Da mesma forma, realizou-se o “Jogo da Matemática mágica”, do *Projecto Cem*, permitindo trabalhar a representação e decomposição de números, dado que a “aprendizagem da matemática começa a ser vista como um processo construtivo e interativo de resolução de problemas” (*Ibidem*, p. 563).

Então, optou-se por voltar a dividir a turma em seis grupos de três elementos, contudo um grupo ficou, apenas, com dois alunos. Procurou-se diversificar sempre na escolha dos grupos, valorizando, segundo Lopes e Silva (2010), as necessidades da turma e os objetivos a atender. Repare-se que a turma gostou sempre de realizar atividades em grupos e em pares.

Assim sendo, o jogo consistia em analisar e descobrir o número de seis adivinhas, que continham cinco pistas cada. Cada grupo era responsável por as desvendar, ganhando o primeiro grupo a resolvê-las (ver figura 26).

**Figura 26.** Realização do "Jogo da Matemática mágica".



Portanto, a atividade permitiu uma abordagem muito interessante à decomposição de números e fomentou o raciocínio lógico-matemático, através da resolução de situações problemas. Não persistiram grandes dificuldades, apenas muito entusiasmo de todos, fomentando alguma azáfama. Com base nas observações do comportamento dos alunos e partindo do pressuposto que os alunos influenciam o trabalho uns dos outros e afetam o comportamento dos docentes (Arends, 1995), considerou-se que este motivo poderá ter influenciado a dinâmica do jogo, já que a atividade solicitou muita atenção e concentração

de todos, alargando o tempo disponibilizado para a atividade. Após a reflexão sobre o jogo, julga-se que se deveria

ter feito uma pequena pausa, com a finalidade de se concretizar um momento de relaxamento e, só depois, ter reiniciado a atividade. Deste modo, todos estariam mais calmos e, naturalmente, teriam mais sucesso e implicação no momento do jogo (DB, 19, 20 e 22 de novembro de 2013).

Registou-se no quadro o nome dos grupos, à medida que foram terminando, permitindo trabalhar e rever os números ordinais. À semelhança do outro jogo, resolveu-se não premiar, havendo uma conversa com a turma, pois cada aluno tem o seu ritmo de trabalho e a sua importância, tornando-se crucial que a turma os reconheça.

De destacar que estava, ainda, planificado realizar o jogo ao contrário, ou seja, os alunos é que teriam de realizar diversas pistas para números à escolha, contudo, como já foi referido, a atividade prolongou-se mais do que foi previsto. Sublinha-se então que a planificação é aberta e flexível e abarca a diversidade presente na turma (Morgado, 2004).

Em relação às potencialidades dos alunos com NEE, frisa-se que foram incluídos nos grupos com os líderes dos dias e que, segundo Lopes e Silva (2010), os jogos revelam-se como técnicas inovadoras eficientes, que consentem segurar o interesse e aperfeiçoar, consequentemente, os momentos de aprendizagem.

Para além dos jogos apresentados, procurou-se, também, desenvolver um jogo denominado “Jogo do relógio”, decorrente da consolidação da abordagem do tempo, de modo a ser realizado em grande grupo. Numa perspetiva de formação de competências sociais, em diversos momentos da prática pedagógica, utilizou-se a aprendizagem cooperativa, quer por pares, pequenos grupos e, ainda, em grande grupo, porquanto Lewis (1992, citado por Morgado, 2003) assume que a “diferenciação é, também, proporcionar aos alunos experiências de aprendizagem o mais diversificadas possível e recorrendo a diferentes formas de organização do trabalho envolvido por exemplo trabalho individual, a par, em pequenos grupos ou o grupo turma no seu todo” (p. 88).

Deste modo, realizou-se um relógio humano, onde doze alunos eram os números e outro aluno tinha como função representar os ponteiros (ver figura 27). Emergente da realização de jogos, surge a necessidade de escolher, organizar e administrar os materiais e meios, requerendo, portanto, uma reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem (Morgado, 2001). Assim, necessitou-se de lâ de duas cores, para servirem de ponteiros, e números em folhas de papel. Os alunos que ficaram de fora foram os encarregados por

escolher as respetivas horas e tal pode ser comprovado através dos subsequentes registos: “18h” (L.C.); “12h” (L.F.); “14h30m” (R.R.); “7h45m” (S.S.); “11h15m” (A.G.). O presente jogo

poderia ter sido melhor explorado, mas, como foi efetuado no final da aula, não se disponibilizou de muito tempo, contudo a turma encontrava-se muito implicada. Em contrapartida, os alunos que ficaram incumbidos de proferir as horas não fruíram da oportunidade de incorporar o relógio humano. Em jeito de reflexão, seria aconselhável repetir o jogo noutra dia, para, assim, todos terem oportunidade de realizar a atividade e realmente consolidarem o conteúdo (DB, 5, 6 e 8 de novembro de 2013).

**Figura 27.** Realização do "Jogo do relógio".



#### **3.2.3.4. O livro como meio de desenvolver o pensamento**

Atualmente, os alunos demonstram pouco interesse pelos livros, sendo que se torna imprescindível proporcionar momentos para aumentar o gosto e o prazer pela literatura (Oliveira, 2008). Num panorama conceitual, define-se a literatura infantil como uma narrativa rápida, centralizada em personagens infantis, com recurso a ilustrações (Diogo, 1994). Assim, indo ao encontro do PEE da EB1/PE da Pena intitulado “Ler mais, comunicar e escrever melhor”, procurou-se desenvolver atividades que envolvessem livros, numa perspetiva de desenvolvimento do pensamento, assim como de estimulação da leitura, da comunicação e da escrita.

De facto, como ferramenta de trabalho, utilizou-se livros de diversos géneros para trabalhar a disciplina de Português e, ainda, proporcionou-se um momento de realização de um livro no âmbito da disciplina de Estudo do Meio. Assente neste pensamento,

afirma-se que se torna importante que os alunos contactem com diversos géneros de livros, uma vez que possibilita o desenvolvimento pleno e holístico de todos os alunos.

Pretendendo trabalhar o texto instrucional, levou-se um livro de receitas culinárias. Neste contexto, procurou-se que os alunos se apercebessem da existência de uma panóplia de livros, não existindo apenas os livros de histórias.

Deste modo, iniciou-se a atividade com um diálogo, onde questionou-se o que pensavam ser um texto instrucional. Os alunos proferiram diversas respostas, embora nenhuma estivesse correta. Nesse momento, a

professora cooperante interveio e pediu-lhes para pensarem só na palavra “instrucional” e verificarem se existia outra palavra semelhante. Portanto, os alunos, em geral, associaram a palavra “instrucional” a “instrução” e compreenderam que um texto instrucional é um texto que permite dar instruções (DB, 22, 23 e 25 de outubro de 2013).

Tendo este ponto de partida, solicitou-se que enumerassem alguns textos instrucionais do seu quotidiano, como a título de exemplo: “As instruções dos jogos” (R.R.); “As instruções das televisões” (G.L.); “Receita de bolos” (S.S.). Esta pequena introdução teve como finalidade o incentivo à reflexão de todos os alunos. Seguindo esta linha de ideias, Pereira (2002) refere que a maneira como o docente apresenta a atividade à turma e como promove a sua interação, auxilia o desenvolvimento afetivo, cognitivo e, ainda, a estimulação das atitudes de cada aluno.

Com a professora cooperante, dividiu-se a turma em nove pares, para que todos tivessem oportunidade de analisar uma receita, designadamente os ingredientes e o modo de fazer. Posto isto, pediu-se aos pares que dissessem expressões dos ingredientes encontradas e foi-se registando no quadro, como: “100g”; “q.b.”; “pitada”; “colheres”; “copos”. Após, foi o momento da análise do modo de fazer, onde foram assinalados os seguintes verbos: “polvilhar”; “mexer”; “juntar”; “aquecer”; “decorar”. A cada par foi dado tempo para a análise das receitas, pois é imperativo “dar tempo às crianças para elas responderem” (*Ibidem*, p. 82).

Uma vez que “a reflexão é um processo que ocorre *antes e depois* da acção” e os “professores reflexivos examinam o seu ensino tanto na acção como sobre ela” (Zeichner, 1993, p. 20), refletiu-se que teria sido mais produtivo realizar a análise individualmente para que todos tivessem oportunidade de refletir sobre os termos utilizados na realização de uma receita.



produz benefícios a nível do processo de ensino-aprendizagem, como os habilita para a vida em sociedade em que se requiere, cada vez mais, trabalho em grupo.

Como foi referido, trabalhou-se um livro na disciplina de Português, no âmbito do Natal, intitulado “A Noite de Natal”, da autora Sophia de Mello Breyner Andresen. Por conseguinte, na sua escolha, teve-se em consideração a época do ano a aproximar-se, que suscita sempre muito interesse e entusiasmo aos alunos, e por ser recomendado pelo Plano Nacional de Leitura para o presente ano letivo. Tal como Diogo (1994) afirma, é essencial familiarizar as crianças com bons autores.

Neste cenário, trabalhou-se a obra em duas semanas, nomeadamente em seis dias e contou-se com três fases: pré-leitura, leitura e pós-leitura. Como tal, distribui-se um pequeno livro de exercícios, como o próprio nome indica, repleto de atividades para se realizar nas respetivas fases. Portanto, iniciou-se com a fase da pré-leitura que tinha o objetivo de motivar os alunos para o livro (Oliveira, 2008).

Após o enquadramento do livro na turma, emergindo de um diálogo, questionou-se qual seria a temática a trabalhar e uma aluna respondeu prontamente: “Professora, fala da história do Natal” (M.L.G.). Neste sentido, com recurso às tecnologias, projetou-se a capa e a contracapa do livro, para se analisar e discutir o título, o nome da autora, a ilustração, o nome do ilustrador e o tema a trabalhar, já que, no pensamento de Sim-Sim (1998), a estimulação da linguagem estabelece-se como relevante e essencial no processo de ensino-aprendizagem (ver figura 29). A propósito, acrescenta-se que o livro infantil é, por natureza, um livro ilustrado com o principal objetivo de motivar os alunos para a sua exploração (Diogo, 1994).

**Figura 29.** Análise do livro "A Noite de Natal", de Sophia de Mello Breyner Andresen.



Perante a apresentação do livro,

a turma demonstrou-se muito participativa e interessada, dado que, devido ao PEE, a turma contacta, frequentemente, com livros e apresenta um gosto especial pelo livro de histórias (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

Da mesma maneira, realizou-se a primeira etapa do livro de exercícios. Refere-se, também, que o aluno com NEE ficou com o líder do dia e, juntos, completaram os exercícios propostos.

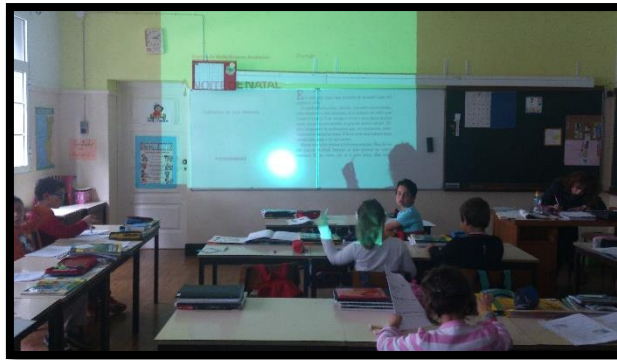
Seguidamente, solicitou-se a execução de uma composição intitulada “A Noite de Natal”. Para os auxiliar, em grande grupo, discutiu-se as suas rotinas do dia de Natal e, como estratégia, escreveu-se algumas ideias, no quadro, os quais utilizaram-nas na composição, visto que Barbeiro (2012) diz que os alunos para saberem escrever necessitam de, antes, aprender a estruturar o pensamento e as ideias.

Foi notório que

a estratégia implementada ajudou na realização da atividade, não persistindo muitas dificuldade em termos de pensamentos, contudo alguns apresentaram erros ortográficos e de pontuação. Dado que a problemática se tornou numa constante, deveria ter sido realizada uma sessão para trabalhar as regras de pontuação, entre outras atividades de escrita em todas aulas. Deste modo, os alunos estariam a ser constantemente estimulados a ultrapassar as suas dificuldades (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

Ainda no mesmo dia, passou-se à segunda fase, mais concretamente à leitura, que, como Oliveira (2008) sugere, implica o desenvolvimento do pensamento e a promoção de conhecimentos e informações. Assim sendo, todos os alunos tiveram oportunidade de ler o primeiro capítulo, uma vez que Sim-Sim (2001) assegura que é fundamental garantir situações individuais de leitura (ver figura 30).

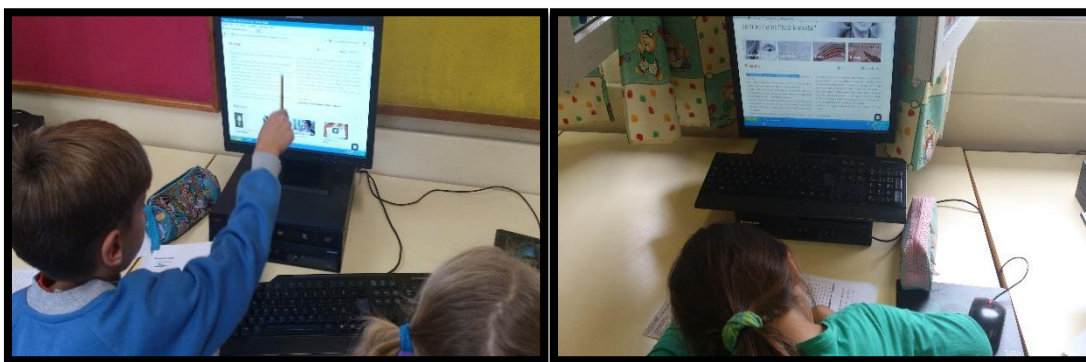
**Figura 30.** Leitura do 1.º capítulo do livro "A Noite de Natal".



Logo de seguida, identificou-se as personagens do livro e promoveu-se uma conversa. Após a sua interpretação, a turma realizou os exercícios propostos. Atente-se que, no desenrolar da leitura, as palavras desconhecidas por parte dos alunos foram alvo de pesquisa no dicionário, a fim de procurar a sua definição e assim, incrementar o seu léxico, dado que este “consiste na aquisição de novas palavras, respectivos significados e ligações entre ambos” (Sim-Sim, 1998, p. 133).

No dia a seguir, na sala de informática, os alunos tiveram oportunidade de pesquisar a biografia da autora Sophia de Mello Breyner Andresen e registar nos seus livros de exercícios (ver figura 31). Para se evitar situações de embaraço, distribuiu-se, pelos pares, um guião, onde constava um site e sugestões de informação para pesquisar, nomeadamente o local e data de nascimento, o número de filhos, os prémios, entre outros. Tais pressupostos indicam que um “conjunto de actividades ou tarefas pode ser organizado segundo estratégias diferentes, dependendo da concepção e finalidade que o professor pretende alcançar” (Roldão, 2009, p. 59). Ao longo das pesquisas,

os alunos ficaram surpreendidos com a informação encontrada e, principalmente, por terem a oportunidade de visualizar fotografias da autora. É de acrescentar que ao longo do período de intervenção pedagógica, a turma demonstrou sempre grande aptidão por realizar pesquisas nos computadores, promovendo o trabalho cooperativo e a autonomia (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

**Figura 31.** Pesquisa da bibliografia da Sophia de Mello Breyner Andresen.

Na sala de aula, realizou-se um diálogo sobre o resumo do capítulo um, para haver uma breve contextualização e para estimular a linguagem, pois, nas palavras de Sim-Sim (1998), esta é utilizada para se exprimir e como instrumento de desenvolvimento do raciocínio. Houve ainda o momento da leitura em voz alta do segundo capítulo, onde

foi observável que alguns alunos leem com muita fluência, enquanto outros têm alguma dificuldade. Todavia, em geral, necessitam de treinar a entoação dada às falas das personagens. A fim de colmatar esta fragilidade, poderia ter sido realizada uma dramatização do livro, tendo em conta que os alunos aprendem quando são proporcionadas atividades diversificadas e significativas. Desta forma, todos aprenderiam a dar entoação às personagens, cooperar com os colegas e, ainda, desenvolveriam competências sociais, como, por exemplo, a autonomia e a autoconfiança (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

No desenrolar da leitura, entregou-se, à vez, o papel de “professor” aos alunos, de modo que, na perspectiva de Lopes e Silva (2009), os alunos se tornem autónomos na realização das tarefas propostas, evitando posturas passivas. Procedeu-se, depois, à discussão das ideias do capítulo lido, à resolução dos exercícios de interpretação e à respetiva correção no quadro. Ao circular pelos alunos, para se visualizar as respostas, denotou-se que os alunos compreenderam as ideias principais da história.

Logo, sugeriu-se a elaboração de uma escrita colaborativa em pares, que “coloca em interacção sujeitos diferenciados, com níveis de competência diversos em relação à escrita, incluindo os níveis de competência ortográfica” (Barbeiro, 2007, p. 111). Novamente,

a professora cooperante auxiliou na escolha dos pares, para que fosse um par equilibrado e heterogéneo e que, entre ambos, persistisse um espírito de entreatajuda.

Totalizou-se, assim, oito pares e um grupo com três elementos (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

Decorrente da realização da composição, dialogou-se sobre os constituintes de uma história e surgiram tais inferências: “O título” (D.T.); “Não podemos escrever com erros, sem pontuação e parágrafos” (A.G.); “A parte da introdução” (M.A.F.); “A história que acontece” (N.F.); “E para terminar, temos que colocar sempre uma conclusão” (S.S.).

Logo de seguida, sorteou-se elementos do natal, como, a título de exemplo, bolas, fitas, laços, sinos, pinhas e anjos, por cada aluno, para evitar discussões. Durante todo o procedimento da escrita colaborativa (ver figura 32),

os alunos demonstram muito interesse, pois ter o material para manusear tornou-se numa motivação e inspiração. Em contrapartida, também, gerou-se comportamentos menos adequados quando começaram a brincar com estes, requerendo a necessidade de intervir. Neste momento de reflexão, considero que é sempre importante dar um momento para explorar os materiais e, neste caso, se o tivessem feito, provavelmente, não teria acontecido este imprevisto (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

**Figura 32.** Realização da composição em grupos.

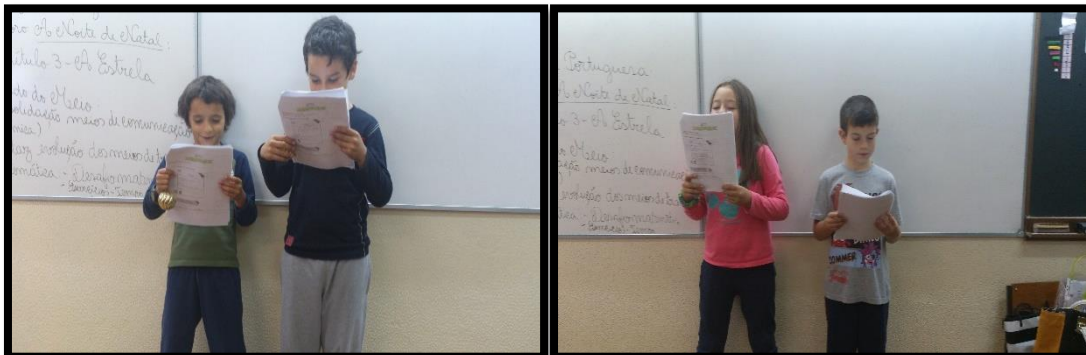


Estava contemplado na planificação efetuar as apresentações, contudo a turma necessitou de mais tempo, tratando-se de um aspeto a melhor, na medida em que Morgado (2004) declara que os alunos têm de amplificar a habilidade de administrar o tempo em função da concretização das atividades. Assim, no terceiro dia, os alunos apresentaram as suas composições (ver figura 33). É de acrescentar que

a turma se mostrou verdadeiramente interessada e atenta nas apresentações dos colegas, sendo que o resultado final das composições foi a elaboração de

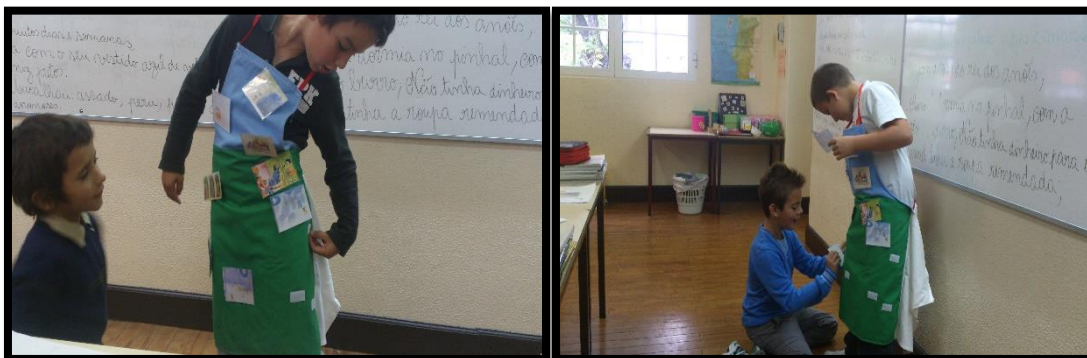
composições fundamentadas com histórias coesas, personagens interessantes e com um fio condutor elaborado (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

**Figura 33.** Apresentação das composições.



De seguida, realizou-se a leitura do terceiro e último capítulo do livro. Uma vez que é essencial implementar estratégias para motivar os alunos, a leitura foi em “pipoca”, quer isto dizer que um aluno iniciou a leitura e no fim era responsável por escolher outro colega que não havia lido e dizer “pipoca e o nome”. Note-se que sempre que necessário se recorreu a intervenções para auxiliar os alunos na leitura, bem como regular comportamentos, pois de acordo com Diogo (1994), o professor deverá assumir-se como um mediador da literatura infantil. Após a leitura, originou-se um diálogo sobre o capítulo, a realização dos exercícios de interpretação e a consequente correção. Durante estes dias, os desafios diários matemáticos emergiram de situações inerentes ao conteúdo do livro, já que, na perspetiva de Pacheco (1996), a partir de um postulado em comum é possível trabalhar com diversas disciplinas, demolindo, portanto, fronteiras existentes.

No quarto dia de trabalho, na fase da pós-leitura, procedeu-se ao reconto oral (ver figura 34). Inicialmente, através de uma conversa em grande grupo, registou-se as ideias principais do livro e, depois, com recurso a um avental e imagens do livro, em pares, recontou-se a história. Foi um momento deveras interessante para todos, no entanto diversos alunos tiveram dificuldades e sentiram-se mais inibidos, mas foram superadas pelo trabalho cooperativo. Com base neste desígnio, Kaye (1991, citado por Lopes & Silva, 2009) confirma que a aprendizagem cooperativa implica um espírito de entajuda entre alunos, a fim de serem superadas supostas dificuldades no decorrer das aprendizagens.

**Figura 34.** Reconto oral em pares.

No que diz respeito ao quinto dia de trabalho, refere-se que se destinou à execução de exercícios de consolidação de conteúdos e à sua respetiva correção. Por último, no sexto dia, foi sugerido a realização de uma carta ao Pai Natal, mas, antes, aproveitou-se por trabalhar a estrutura da carta, por meio de um cartaz, que continha uma carta enviada ao Menino Jesus da turma do 3.º A.

Antes da realização da carta, os alunos quiseram realizar um debate sobre o Natal de cada um, num momento que originou uma grande interação entre todos e a partilha de vivências. Quanto à escrita, todos mostraram-se implicados, embora revelando algumas dificuldades na sua estrutura, dado que estavam mais interessados em enumerar as prendas ao Pai Natal (DB, 3, 4 e 6 de dezembro de 2013).

Para concluir, em diálogo com a professora cooperante, achou-se que o livro foi uma mais-valia para o processo de ensino-aprendizagem, dado que promoveu uma panóplia de atividades diversificadas e múltiplos momentos de exploração, visando a estimulação do pensamento e de competências de oralidade, de escrita e de leitura. No entanto, ao longo da sua exploração, surgiram momentos que careceram da intervenção da professora cooperante que, por conhecer melhor a turma e deter mais experiência, identifica e ocorre melhor às necessidades individuais dos alunos. Como assinalou Morgado (2004), a autêntica colaboração entre docentes solicita, portanto, o apoio constante e o ensino para o crescimento e progresso.

No que concerne à disciplina de Estudo do Meio, na sequência do conteúdo a evolução dos meios de transportes, sugeriu-se aos alunos a realização de um livro, para colocar na Biblioteca da Turma. Tendo por base esta ideia, Gregório (1997) acrescenta

que a “documentação recolhida pelos alunos para a realização de estudos temáticos e os trabalhos daí resultantes podem também incluir-se nesta biblioteca ficando, assim, disponíveis para consulta” (p. 28). Como tal, a concretização do livro teve a duração de três dias. Nomeadamente, no primeiro dia executou-se uma pesquisa nos computadores, no segundo dia compilou-se a informação e, por fim, no terceiro dia apresentou-se os trabalhos e agregou-se tudo num pequeno livro.

Num momento destinado à averiguação dos conhecimentos prévios dos alunos, orientou-se um diálogo, já que Pereira (2002) salienta que o docente tem de procurar conhecer as ideias dos alunos, as quais tornar-se-ão na base para a edificação e aprendizagem de novos conhecimentos. Como resultado deste diálogo,

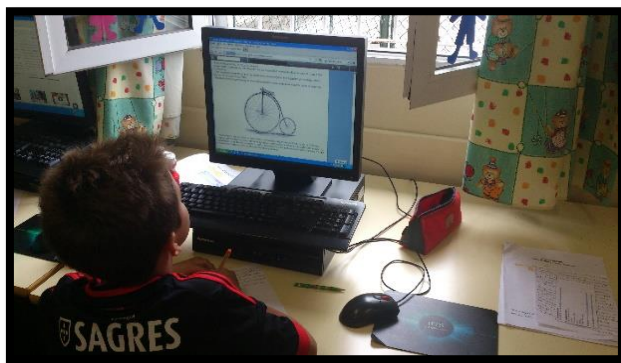
a turma revelou algum conhecimento no que diz respeito aos meios de transportes existentes, embora no sentido mais lato. Ao refletir sobre a ação, considero que teria sido positivo a solicitação de um registo escrito dos conhecimentos prévios de cada aluno, para os agregar no livro e, depois, efetuar uma comparação com os conhecimentos apreendidos com o trabalho realizado (DB, 19, 20 e 22 de novembro de 2013).

Neste âmbito, dividiu-se a turma em cinco grupos de três elementos e um par e, consequentemente, atribuiu-se as diversas temáticas a apresentar: evolução dos meios terrestres, evolução do comboio, evolução dos meios aéreos, evolução dos aviões, evolução dos meios aquáticos e a evolução dos barcos. Durante este momento surgiram alguns confrontos entre grupos devido aos temas atribuídos. Atendendo a esta situação e após uma reflexão, afirma-se que

tal facto poderia ter sido evitado se fosse utilizado o método do sorteio, onde os grupos escolhiam papéis e, através do fator sorte, decidiriam os temas (DB, 19, 20 e 22 de novembro de 2013).

Inerente às pesquisas, na sala de informática, os alunos utilizaram os computadores para encontrarem a informação relacionada com o assunto atribuído (ver figura 35). Assente neste axioma, Jonassen (2007) sublinha que “as utilizações dos computadores mais eficazes na sala de aula são, por isso, para aceder a informação e interpretar, organizar e representar conhecimento pessoal” (p. 15).

**Figura 35.** Pesquisa sobre os meios de transporte.



Subsequente às pesquisas, circulou-se pelos grupos para auxiliá-los e verificar a pertinência da informação recolhida. No ambiente educativo, dominou um espírito de alegria, motivação e interesse por parte dos alunos. Repare-se que cada aluno revelou-se responsável pela informação que encontrou e consciente que “o seu sucesso é o sucesso de todo o grupo, que o fracasso de cada elemento do grupo também é seu” (Fontes & Freixo, 2004, p. 31).

Importa salientar que os alunos reuniram, com o apoio das famílias, muita informação, imagens e, ainda, elaboraram entrevistas sobre os seus meios de transporte.

Foi pertinente promover momentos de interação entre a família e a escola, uma vez que permite que estas conheçam o trabalho que é realizado e, fundamentalmente, que a aprendizagem dos alunos ganhe mais sentido e significado (DB, 26, 27 e 29 de novembro de 2013).

Assim sendo, no segundo dia de trabalho, recolheu-se as imagens, entrevistas e a informação anteriormente recolhida para a elaboração do livro. Indissociável deste propósito, os grupos procederam à composição dos textos para se proceder à sua correção. Dispensou-se um momento dedicado à correção individual de cada texto, acompanhado com um diálogo sobre os diversos erros encontrados.

Após toda a realização do trabalho supramencionado, os alunos tornaram-se autónomos nas escolhas das imagens, no material a implementar e na definição de funções. Dentro dos grupos houve diferenciação nas tarefas, onde um aluno era responsável por transcrever o texto para a cartolina, e os outros dois por escolher, recortar e colar as fotografias recolhidas (ver figura 36). Ao longo da atividade, persistiram-se momentos de cumplicidade, cooperação, entajuda e partilha de opiniões. Efetivamente, “se a comunicação serve para transmitir informações e realizar diversos actos de fala

(pedir, ralar, perguntar, etc), ela é também importante para o desenvolvimento do pensamento” (Pereira, 2002, p. 79).

**Figura 36.** Realização do livro "Evolução dos meios de transporte".

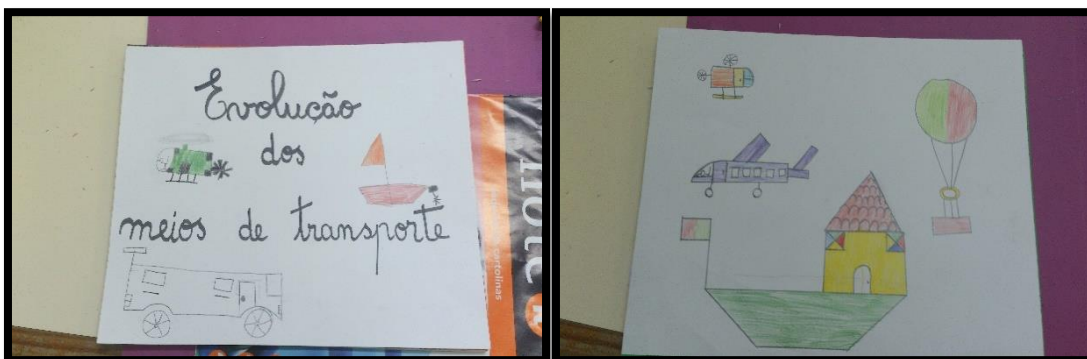


No terceiro dia, os grupos apresentaram os trabalhos e discutiram sobre as dificuldades e os melhores momentos sentidos (ver figura 37). À semelhança de outro momento já referido no presente corpo do relatório, os colegas comentaram, igualmente, cada apresentação. É de referir que

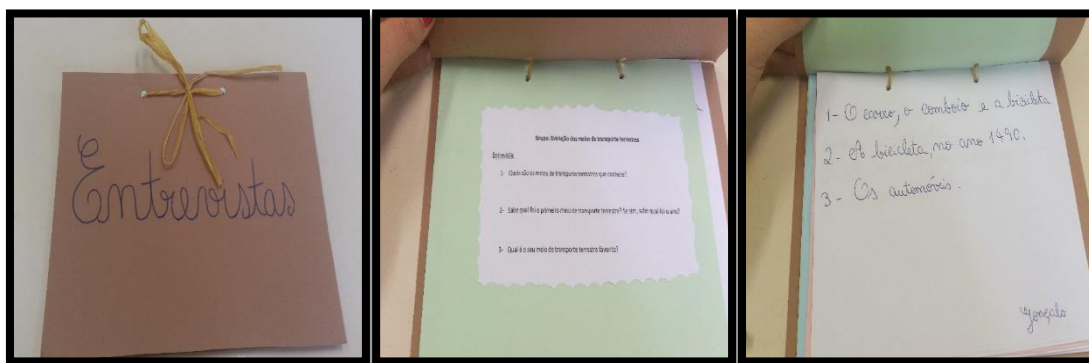
alguns alunos estavam agitados e impacientes por ir mostrar o seu trabalho, sendo necessário intervir e pedir para aguardarem. Ao longo dos comentários dos alunos, foi evidente a grande satisfação de todos, em geral, pelo trabalho elaborado (DB, 3, 4 e 6 dezembro de 2013).

**Figura 37.** Apresentação dos trabalhos dos grupos.

Em análise à estrutura do livro, constatou-se a inexistência da capa e da contracapa, sendo que a turma, com recurso a cartolinas, procedeu à sua confecção, realizando desenhos alusivos ao tema do livro (ver figura 38).

**Figura 38.** Capa e contracapa do livro.

No fim, elaborou-se uma crítica ao trabalho, participação e empenho de todos na elaboração do livro “Evolução dos meios de transporte” e, como tal, a turma sentiu a necessidade de comemorar, uma vez que Fontes e Freixo (2004) sublinha que quando o grupo alcança os seus objetivos, sentem-se gratificados e comemoram. Achou-se, identicamente, relevante compilar as entrevistas realizadas, de modo a anexar ao livro realizado (ver figura 39).

**Figura 39.** Livro das entrevistas realizadas.

Atente-se que este trabalho contou com a colaboração da professora de Expressão Plástica para a elaboração das maquetas dos transportes com material reciclável (ver figura 40). Através dos trabalhos elaborados, realizou-se uma exposição nos placares da escola para se promover o trabalho desenvolvido pela turma. Ponderou-se, ainda, realizar uma saída ao Museu Story Centre, com a colega Rita Canha, aluna estagiária da turma do 3.º B, para se fotografar alguns meios de transportes lá presentes. Todavia, não foi possível devido à carência de recursos financeiros que não permitiram o uso indispensável de transporte.

**Figura 40.** Maquetas dos meios de transporte.

### 3.2.4. Avaliação geral das aprendizagens concretizadas pelos alunos

De acordo com Pais e Monteiro (2002), a avaliação tem de ser concretizada de uma maneira adequada, constante e sucessiva, permitindo, deste modo, a regulação do processo de ensino-aprendizagem. Às anteriores características unicamente adiciona-se que a avaliação usufrui de duas funções, ou seja, verifica os produtos e, conseqüentemente, observa problemas existentes e sugere ideias de aperfeiçoamento,

promovendo a reflexão crítica (Pacheco, 1996). Assente nestes pressupostos, ao longo da intervenção pedagógica *in loco* recorreu-se à avaliação do desenvolvimento das competências, por meio de grelhas de avaliação semanais nas disciplinas de Estudo do Meio, Português e Matemática (ver apêndices 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 e 26).

Importa evidenciar que a avaliação foi praticada segundo os programas e as metas curriculares do 1.º CEB, emanados pelo ME. Quer isto dizer que a avaliação da disciplina de Estudo do Meio teve em consideração o documento *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico- 1.º Ciclo*, de 2004, na disciplina de Português teve-se como suporte as *Metas Curriculares de Português: Ensino Básico - 1.º, 2.º e 3.º Ciclos*, de 2012, e, por fim, na disciplina de Matemática considerou-se as *Metas Curriculares do Ensino Básico – Matemática*, de 2012.

Dado que cada aluno é único, torna-se benéfica a implementação de instrumentos de avaliação variados (Pais & Monteiro, 2002). Assim sendo, além das grelhas de avaliação, a observação e a recolha de artefactos foram uma constante no desenrolar da prática pedagógica. Através da prática da observação, agrupou-se dados individuais das crianças, assim como procurou-se responder às suas necessidades (*Ibidem*).

No que diz respeito a uma apreciação global das aprendizagens da disciplina de Estudo do Meio, afirma-se que os alunos sempre tiveram muito entusiasmo e prazer pela disciplina, porém não se notou progressos significativos em particular. Todavia, o recurso às tecnologias e as estratégias implementadas para trabalhar diversos conteúdos, originou aprendizagens inovadoras, motivantes e interessantes. Foi durante esta disciplina que se evidenciou, de uma forma geral, mais participação nos diálogos e a partilha de vivências e experiências, promovendo o conhecimento individual de cada aluno.

Em termos da disciplina de Português, procurou-se colmatar as dificuldades da leitura e da escrita. Neste contexto, a implementação de diversas estratégias como, por exemplo, o trabalho cooperativo, a leitura e análise dos livros e os papéis conferidos aos alunos, tornou-se num veículo privilegiado para fomentar inúmeros momentos de desenvolvimento de competências neste cenário. Assim, a avaliação global da disciplina de Português é positiva, pois, a turma trabalhou, efetivamente, inúmeros conteúdos programáticos, aumentou o seu léxico e realizou múltiplas atividades práticas de leitura e de escrita. Contudo, as dificuldades, embora tenham reduzido, requerem muita prática, sendo necessário mais trabalho a longo prazo.

No que concerne à disciplina de Matemática, notou-se um melhoramento no desenvolvimento do raciocínio, na medida em que a turma consegue compreender e

realizar com mais facilidade as situações problemáticas. Evidenciou-se, também, que, gradualmente, cada aluno começou a despende mais tempo para analisar os enunciados dos exercícios e a compreender que existem várias maneiras para os resolver. Através dos jogos, surgiu um progresso na compreensão de operações com números naturais, na decomposição de números e do tempo. Do mesmo modo, a utilização de diversos materiais manipulativos permitiu um entendimento do algoritmo da adição e do conceito de comprimento e, ainda, promoveu uma atitude de responsabilidade e autonomia no seu uso.

Já na avaliação do comportamento, refere-se que no início da prática pedagógica necessitou-se de recorrer a estratégias para superar os comportamentos menos adequados da turma, no que toca a respeitar a opinião dos colegas, de não falar com o colega do lado, de esperar pelo seu momento para falar ou colocar o dedo no ar, de não falar durante os momentos de atividade ou enquanto a professora intervinha. Assim, com a realização dos momentos de relaxamento e através de um livro de regras de comportamento colocado na sala de aula, a turma foi melhorando o comportamento progressivamente, designadamente na concordância de regras e de respeito pelos docentes e colegas.

Ainda neste âmbito, sublinha-se que não se descurou a importância da autoavaliação dos discentes. Neste contexto, Couvaneiro e Reis (2007) acrescentam que a autoavaliação tem o intuito de melhorar o processo de ensino-aprendizagem. Com efeito, diariamente, mais concretamente nos últimos quinze minutos de cada sessão, entregou-se uma tabela de autoavaliação aos alunos para registarem as suas dificuldades e realizou-se pequenos momentos de reflexão (ver figura 41).

**Figura 41.** Autoavaliação dos alunos da turma do 3.º A.

		Situações	Sim ☺	Não ☹	Preciso trabalhar mais um pouco	
TIC	Realizo exercicios autocorretivos na Internet.		X			
	Consgo ordenar palavras por ordem alfabética.		X			
	Reconheço um texto instrucional.			X		
	Consgo fazer a divisão silábica, nomeadamente a translineação.		X			
	Diferencio sílaba tónica e átona.		X			
	Reconheço os acentos gráficos.				X	
	Classifico as palavras quanto à posição da sílaba tónica (grave, aguda e esdrúxula).		X			
	Explico as regras de pontuação e reconhecer os sinais auxiliares de escrita.		X			
	Classifico dados utilizando o diagrama de Venn e de Carroll.		X			
	Observações:					
Lingua Portuguesa	Adquiri novo vocabulário.		X			
	Classifico as palavras em relação à posição da sílaba tónica.		X			
	Consgo usar o diagrama de Venn e de Carroll.		X			
	Reconheço datas importantes na vida da minha família.				X	
	Sou capaz de identificar uma década.		X			
	Sou capaz de dizer a minha nacionalidade.		X			
	Sou capaz de identificar a minha naturalidade.		X			
	Observações:					
	Matemática	Adquiri novo vocabulário.		X		
		Classifico as palavras em relação à posição da sílaba tónica.		X		
Consgo usar o diagrama de Venn e de Carroll.			X			
Reconheço datas importantes na vida da minha família.					X	
Sou capaz de identificar uma década.			X			
Sou capaz de dizer a minha nacionalidade.			X			
Sou capaz de identificar a minha naturalidade.			X			
Observações:						

Procurando, assim, recolher informação sobre os alunos e as aulas ministradas (Arends, 1995), os discentes foram orientados a exibir a sua apreciação sobre diversas situações relacionadas com as atividades e os conteúdos abordados, por meio das seguintes respostas: “Sim”; “Não”; “Preciso trabalhar mais um pouco”. Através da implementação deste instrumento de avaliação, cada aluno tomou consciência do seu desempenho e trabalho, adquirindo, igualmente, competências reflexivas e apreciativas.

### **3.2.5. Resposta à questão da investigação-ação**

Dado que se privilegiou a metodologia da investigação-ação e, por sua vez, a partir de situações consideradas problemáticas, elaborou-se uma questão problema, torna-se, aqui, pertinente tratar de apresentar respostas, assim como apurar se as estratégias implementadas foram as mais adequadas. Subjacente a este propósito, procurou-se promover aprendizagens com o intuito de promover o desenvolvimento global e holístico de todos os alunos. Nesta linha de ideias, Reis (2004) acrescenta que a criança ao adquirir o pensamento racional tornar-se-á mais autónoma e agirá de forma sistemática.

Neste sentido, de acordo com a questão **“Como possibilitar aos alunos o desenvolvimento de competências de raciocínio lógico-matemático?”**, afirma-se que os resultados foram positivos, na medida que foi notório a evolução do raciocínio lógico-matemático dos alunos, de forma global. Além disto, tentou-se desenvolver o pensamento crítico em geral, nas disciplinas de Português e Estudo do Meio, ao mesmo tempo que se favoreceu o raciocínio lógico-matemático.

No que diz respeito à realização do desafio diário matemático, revela-se que, no início, houve algumas dificuldades, que foram sendo gradualmente colmatadas aquando do processo de investigação-ação. Indissociável deste processo, a realização da autoavaliação dos desafios diários auxiliou a compreensão das dificuldades inerentes. Desta forma, procurou-se trazer desafios mais adequados à realidade dos alunos, ultrapassando, progressivamente, as dificuldades emergentes.

Em termos dos materiais significativos, refere-se que se revelaram ferramentas dinâmicas, que promoveram a autonomia, a responsabilidade, como o desenvolvimento do pensamento dos alunos.

No que concerne à realização de jogos matemáticos, tornou-se num instrumento fundamental, oferecendo muito sucesso no desenvolvimento de competências no

raciocínio lógico-matemático, como na consolidação de conteúdos programáticos. Da mesma forma, as TIC, de uma forma lúdica e motivante, permitiram o desenvolvimento de competências emocionais, cognitivas, e sociais.

Por fim, uma vez que o desenvolvimento de competências no raciocínio lógico-matemático é um processo que requer muita prática, sendo constante e gradual, a realização de ficheiros com desafios matemáticos demonstrou-se numa estratégia, também, positiva, cuja continuidade será assegurada pela professora cooperante, na certeza de que ainda haverá um longo percurso a percorrer.

### **3.3. Intervenção com a comunidade educativa**

Considera-se crucial integrar a comunidade educativa no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, para se assegurar o seu desenvolvimento pleno e harmonioso. Dito por outras palavras, os pais “devem ser vistos na perspectiva de uma colaboração possível e frutuosa com o professor a fim de assegurar a coerência das ações da família e da escola” (Mialaret, 1981, p. 40). Nesta linha de pensamento, desenvolveu-se uma atividade, no âmbito das comemorações do Natal, com o intuito de incluir toda a comunidade escolar e os encarregados de educação num só projeto.

A presente atividade contou com a colaboração de oito alunas estagiárias, distribuídas pelas diferentes salas da escola da EB1/PE da Pena. É de referir que, previamente, se dialogou com as professoras cooperantes e a Diretora e considerou-se uma atividade pertinente. Segundo Nóvoa (1997), o diálogo entre docentes é essencial para fortalecer os conhecimentos decorrentes da intervenção pedagógica, e, por sua vez, a conceção de atividades em grupo integra, similarmente, um fator determinante da socialização dos docentes e de confirmação de valores individuais.

Neste sentido, a atividade consistiu na construção de moldes, para a decoração de árvores a expor na escola. Indo ao encontro do PEE da instituição, foi pedido, também, uma frase sobre o significado do Natal. Procurou-se, assim, idealizar uma atividade que contasse com a implicação dos encarregados de educação e que, analogamente, permitisse a participação dos alunos na mesma. Desta forma, enviou-se um pedido aos encarregados de educação para a sua colaboração na decoração de um enfeite de Natal (ver apêndice 27). Note-se que, a cada sala, se atribuiu um elemento alusivo ao Natal diferente, sendo que a sala do 3.º A ficou encarregada de decorar os moldes de boneco de neve

Tendo em vista a sensibilização para o desenvolvimento de atitudes, privilegiou-se a reutilização de materiais na decoração dos moldes. Como tal, os resultados foram surpreendentes e diversificados (ver figura 42). Na turma do 3.º A, contou-se com a participação da totalidade dos encarregados de educação, contribuindo para o sucesso da atividade.

**Figura 42.** Moldes decorados pelas famílias do 3.º A.



Num momento destinado ao diálogo, na sala de aula, cada aluno falou do seu molde à turma e explicou os materiais utilizados, como a sua participação na confeção do boneco de neve. Atente-se que se construiu duas árvores para se colocar nos dois edifícios da instituição e, ainda, ornamentou-se a escola com diversos moldes (ver figura 43). É de salientar que os encarregados tiveram a possibilidade de contemplar o seu trabalho na festa da comemoração do Natal, que contou com espetáculos das diversas turmas.

**Figura 43.** Árvore com moldes ornamentados pela comunidade educativa.



Para concluir, afirma-se que foi uma atividade positiva no sentido que conseguiu a participação de toda comunidade educativa, contudo esta atividade poderia ter sido complementada com uma feira a realizar no dia da festa de Natal, na escola, com a venda de múltiplos artigos para angariar dinheiro para a compra de material em falta.

### **3.4. Reflexão global final**

A presente reflexão reporta o caminho da prática pedagógica *in loco* realizada no contexto de 1.º CEB. Desta forma, tentou-se refletir sobre aspetos considerados pertinentes que permitiram configurar uma prática coesa, coerente, contextualizada e adaptada. Com efeito, a formação do docente concebe-se através da experiência, sustentada na reflexão crítica (Nóvoa, 1997).

Neste âmbito, destaca-se a observação realizada na primeira semana, permitindo conhecer a dinâmica da sala, a metodologia e as estratégias empregadas pela professora cooperante e, naturalmente, analisar os comportamentos e as relações existentes.

Do mesmo modo, afirma-se a importância da planificação no trabalho desenvolvido, na medida que, segundo Morgado (2001), possibilita a funcionalidade dos conteúdos programáticos, assumindo uma organização diferenciada. É de salientar que

foi de cariz flexível, indo ao encontro das necessidades dos alunos, sofrendo modificações sempre que necessário.

De um ponto de vista mais prático, a organização de um ambiente educativo de qualidade revelou-se uma prioridade. No mesmo sentido, tentou-se propiciar um clima afetivo positivo, baseado em segurança, respeito e empatia, pois reconhece-se “o clima afectivo da sala de aula como uma importante variável contributiva para o sucesso do trabalho educativo” (*Ibidem*, p. 40). Por outro lado, as ideias dos alunos tornaram-se no ponto de partida das aprendizagens desenvolvidas, com vista ao desenvolvimento global de todos. Acrescenta-se, ainda, que a relação com a comunidade educativa não foi descuidada, já que “são outro elemento da situação que incide de maneira notável na aprendizagem e, em geral, em toda a dinâmica do processo escolar” (Zabalza, 2001, p. 69).

Paralelamente à construção da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, recorreu-se à investigação-ação, “sendo um recurso apropriado para a melhoria da educação e o desenvolvimento dos seus profissionais” (Máximo-Esteves, 2008, p. 19). Assim sendo, partindo de uma problemática, formulou-se a questão, traçou-se e implementou-se estratégias e, por fim, refletiu-se sobre os produtos, com vista à procura de soluções. Por seu lado, permitiu orientar as atividades de aprendizagem, que constituem o âmago do presente relatório. De acordo com Morgado (2001), as atividades de aprendizagem derivam de distintos fatores, designadamente das disciplinas, das escolhas metodológicas dos docentes, dos objetivos desejados, dos recursos à escolha e do interesse e idade dos alunos.

Decorrente destes desígnios, o recurso às TIC demonstrou-se essencial na estimulação do pensamento, proporcionando momentos de aprendizagem interessantes e motivantes. Segundo esta perspetiva, Jonassen (2007) acrescenta que se trata, assim, de utilizar o computador para ensinar, no sentido de desenvolver competências e proporcionar conhecimentos às crianças. Porém, a sua utilização despertou alguma contrariedade nos alunos, dado que estes tiveram preferência em realizar jogos de cariz lúdico, tornando-se necessário promover negociações.

Quanto aos inúmeros materiais utilizados em diversos momentos de atividades, julga-se que foi uma estratégia promotora do estímulo de competências do raciocínio lógico-matemático, porquanto, segundo Wassermann (1994), o manuseamento que as crianças fazem dos materiais estabelece o cerne da sua aprendizagem e desenvolvimento. Em contrapartida, tendo em consideração os propósitos delineados inicialmente, com

plena consciência, afirma-se que se deveria ter diversificado mais na utilização dos materiais, criando mais oportunidades para desencadear aprendizagens.

No que se refere aos jogos realizados, sublinha-se que estes tinham em vista a estimulação e desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático numa perspetiva lúdica, tal como Caldeira (2009) acrescenta, o jogo pedagógico é um instrumento de alegria e curiosidade que facilita o desenvolvimento das capacidades de raciocínio lógico-matemático articulado com a resolução de problemas. Não obstante, durante estes momentos desencadeou-se mais confusão, assim como conflitos entre os alunos, havendo a necessidade de impor regras e, ainda, de realizar momentos de relaxamento.

Por último, o livro representou uma ferramenta de trabalho valiosa, permitindo desenvolver o pensamento e trabalhar inúmeras competências de maneira diferente. Aliás, o livro infantil é “veículo de informação, que põe o deleite ao serviço da aquisição dos conhecimentos que constam ou dos *curricula* escolares ou já dos *curricula* ocultos” (Diogo, 1994, p 17). Lamentavelmente, não foi viável concretizar um projeto com os alunos no âmbito dos meios de transporte, apesar de ser um objetivo inicial.

Estruturar estas atividades nem sempre se tornou numa função simples, já que estas nem sempre resultaram como desejado. Num momento de reflexão às contrariedades sentidas no desenrolar da ação pedagógica, refere-se que o período inicial demonstrou-se um pouco mais difícil, devido à falta de segurança, originando situações de algum nervosismo, contudo, com o tempo e ao conhecer e estabelecer relações de amizade com a turma e a professora cooperante, foram superadas progressivamente. A inexperiência no campo da investigação-ação revelou-se, analogamente, uma dificuldade, uma vez que prolongou o período de reconhecimento e de escolha da problemática a solucionar, desperdiçando-se oportunidades para aumentar a credibilidade do projeto. De antemão, considera-se que esta situação foi uma aprendizagem imensurável.

Outra fragilidade sentida diz respeito à gestão do tempo das atividades propostas, na medida que ficaram algumas por concretizar no tempo estipulado. A pouca assertividade foi uma situação a melhorar, dado que os alunos colocam à prova os limites dos docentes, constatando-se a necessidade de haver uma postura mais firme em alguns momentos. O saber pedagógico do docente assume grande importância neste âmbito, sendo decisivo para o controlo de comportamentos. Neste sentido, a relação com a professora cooperante foi imprescindível, como Nóvoa (1997) refere, na permuta de experiências e de conhecimentos, colaborando na formação recíproca.

Na articulação dos pressupostos teórico-práticos, nomeadamente a implementação do TEA originou, num momento inicial, alguma complexidade, dada à falta de organização. Desta forma, contou-se com múltiplas conversas com a orientadora científica da Universidade da Madeira, professora Doutora Fernanda Gouveia, permitindo obter conhecimento para efetuar as decisões mais corretas e adequadas à turma.

Como parte indispensável do processo, a avaliação, também, não foi negligenciada. A aplicação de múltiplos instrumentos assentou numa avaliação geral dos alunos, possibilitando uma reestruturação das atividades desenvolvidas, adequando-as à turma.

Em geral, o estágio revelou-se muito positivo, tanto nas aprendizagens, como nas relações desenvolvidas. Embora tenham surgido, ao longo do trabalho desenvolvido, momentos e situações pontuais mais complicadas e imprevistas, o crescimento e o desenvolvimento tornaram-se graduais, bem como as atividades foram-se aperfeiçoando com a prática pedagógica. Foram nove semanas de trabalho árduo, mas que se revelaram produtivas, na medida em que os alunos apreenderam, de facto, os conteúdos trabalhados e fizeram aprendizagens significativas, contribuindo para o seu desenvolvimento pleno.

Em modo de conclusão, salienta-se que o estágio pedagógico em contexto de 1.º CEB favoreceu o crescimento pessoal e a construção inicial da identidade profissional e, principalmente, permitiu o reconhecimento de que quem "ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender" (Freire, 1996, p. 12).



## Capítulo IV- Estágio Pedagógico em Contexto de Educação Pré-Escolar

A práxis pedagógica não é a mera prática como mero fazer baseado numa aprendizagem implícita e num conhecimento tácito e rotineiro; é uma prática fundamentada, situada e contextualizada, baseada num conhecimento explícito. É uma prática fundamentada em crenças, valores e princípios; em teorias e modelos; em princípios éticos, morais e deontológicos. É uma prática que resulta da interação de rotinas e técnicas com as emoções, sentimentos e afetos que envolvem toda a ação humana

(Formosinho, 2013, p. 15).



## Capítulo IV- Estágio Pedagógico em Contexto de Educação Pré-Escolar

Este capítulo retrata a prática pedagógica *in loco* em valência de EPE, alicerçada metodologicamente na investigação-ação, o qual se optou por fragmentar em quatro partes singulares.

Desta forma, a primeira parte abordará a contextualização do ambiente educativo, assim como a caracterização do meio envolvente, da escola, do PEE, da organização da sala e do grupo. Na segunda parte, privilegiar-se-á a intervenção pedagógica na Sala Laranja, pressupondo, desta forma, uma abordagem à questão da investigação-ação e o percurso realizado, nomeadamente as estratégias empregadas. Nesta parte são, igualmente, apresentadas as atividades orientadas visando responder à problemática levantada, apoiadas na teoria e nas observações do desempenho das crianças. Como parte fundamental do processo de ensino-aprendizagem, apresentar-se-á, ainda, a avaliação global das atividades experienciadas pelas crianças e a resposta à questão da investigação-ação. No que diz respeito à terceira parte, afirma-se que se destina à descrição das atividades realizadas com a comunidade educativa ao longo da intervenção pedagógica. Por fim, a quarta parte reserva-se à reflexão final.

### 4.1. Contextualização do ambiente educativo

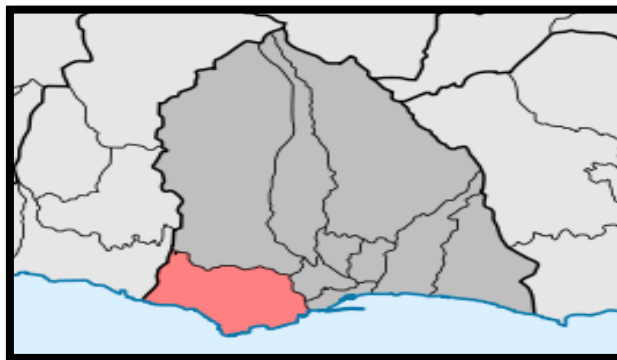
O ambiente educativo assume muita importância no processo de ensino-aprendizagem, dado que “o desenvolvimento humano constitui um processo dinâmico de relação com o meio, em que o indivíduo é influenciado, mas também influencia o meio em que vive” (ME, 1997, p. 31). Por esta razão, o levantamento de dados sobre o meio onde as crianças estão inseridas soma importância na adequação da intervenção educativa.

Decorrente dos pressupostos supracitados, procurou-se caracterizar o ambiente educativo, nomeadamente o meio envolvente, a EB1/PE da Lombada e o respetivo PEE, a sala Laranja e o grupo de crianças. Como tal, este procedimento envolveu a recolha de dados, através da observação e participação na sala, dos diálogos constantes com a educadora cooperante e da análise do PCG.

#### 4.1.1. Meio envolvente

A EB1/PE da Lombada localiza-se na freguesia de São Martinho, mais concretamente no sítio da Lombada, pertencente ao concelho do Funchal (ver figura 44).

**Figura 44.** Localização da freguesia de São Martinho no concelho do Funchal.



**Fonte:** [http://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o\\_Martinho\\_\(Funchal\)#mediaviewer/File:FNC\\_-\\_S%C3%A3o\\_Martinho.svg](http://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Martinho_(Funchal)#mediaviewer/File:FNC_-_S%C3%A3o_Martinho.svg).

A freguesia de São Martinho é formada por uma área de 8,06 km<sup>2</sup> e constituída, no total, por 16 sítios, nomeadamente a Ajuda, o Amparo, o Areiro, a Casa Branca, a Igreja, a Lombada, a Nazaré, o Pico de São Martinho, o Pico do Funcho, o Pilar, os Piornais, o Poço Barral, as Quebradas, a Vargem, as Virtudes e a Vitória.

Em relação ao nível socioeconómico, caracteriza-se pelo cultivo de uva e banana, por grandes unidades hoteleiras e, ainda, pela vasta variedade de indústrias. Esta freguesia contempla, igualmente, a Central Térmica da Vitória, que é responsável pela produção da energia eléctrica na região, o Laboratório Regional de Engenharia Civil, o Laboratório de Veterinária, os complexos balneares do Lido e da Ponta Gorda e a Praia Formosa.

Quanto aos estabelecimentos de educação, ressalva-se o facto que São Martinho contempla múltiplas instituições de diferentes níveis escolares, inclusive a Escola Profissional de Hotelaria e Turismo.

#### 4.1.2. Escola Básica com Pré-Escolar da Lombada

A EB1/PE da Lombada passou, no ano letivo de 2008/2009, por uma reestruturação no estabelecimento de ensino. Tais modificações culminaram na projecção de um edifício educativo formado por dois pisos e um espaço exterior (ver figura 45), que

permite, desta forma, o acolhimento de 147 crianças, distribuídas por duas salas de EPE (Pré 1 e Pré 2) e quatro salas de 1.º CEB (1.º, 2.º, 3.º e 4.º).

**Figura 45.** EB1/PE da Lombada.



Em termos de funcionamento, assume-se como pública e orienta-se pelo Regime de Escola a Tempo Inteiro, num horário entre as 8h30m e as 18h30m.

No que concerne aos recursos físicos, a EB1/PE da Lombada caracteriza-se pelas instalações modernas, por estar bem equipada e, ainda, por se encontrar apta às condições especiais das crianças que, eventualmente, possam surgir (ver quadro 8).

**Quadro 8.** Recursos Físicos da EB1/PE da Lombada.

<b>Recursos Físicos</b>	
<b>Piso 0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Duas Salas de Educação Pré-Escolar;</li> <li>- Uma Sala do Pessoal Docente;</li> <li>- Uma Sala do Pessoal Não Docente;</li> <li>- Uma Cozinha;</li> <li>- Uma Despensa;</li> <li>- Um Refeitório;</li> <li>- Seis Instalações Sanitárias;</li> <li>- Duas Arrecadações.</li> </ul>
<b>Piso 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Um Gabinete de Direção;</li> <li>- Um Gabinete Administrativo;</li> <li>- Duas Salas de Atividade Curricular;</li> <li>- Uma Sala de Expressão Musical/Inglês;</li> <li>- Uma Sala de Expressão Plástica;</li> <li>- Uma Sala de Informática;</li> </ul>

	-Uma Biblioteca.
<b>Espaço Exterior</b>	- Um Recreio Coberto; - Um Parque Infantil; - Uma Sala Polivalente; - Duas Arrecadações; - Um Polidesportivo; - Três Balneários/Vestiários; - 3 Instalações Sanitárias.

**Fonte:** PEE da EB1/PE da Lombada, 2011-2015.

Quanto aos recursos materiais, dispõe de uma vasta variedade de material pedagógico-didático, como material informático, impressoras, livros, enciclopédias e meios multimédias e audiovisuais.

Para garantir a qualidade no processo de ensino-aprendizagem, a EB1/PE da Lombada atribuiu-se a responsabilidade de apresentar, igualmente, uma ampla e adequada equipa de recursos humanos (ver quadro 9).

**Quadro 9.** Recursos Humanos da EB1/PE da Lombada.

<b>Recursos Humanos</b>	
<b>Pessoal Docente</b>	- Uma Diretora; - Quatro Professores de Atividades Curriculares; - Seis Professores das Atividades de Enriquecimento Curricular; - Uma Professora do Ensino Especial; - Quatro Educadoras.
<b>Pessoal Não Docente</b>	- Um Técnico Superior de 1.ª Classe; - Um Assistente de Administração Escolar; - Quatro Auxiliares de Ação Educativa; - Duas Auxiliares de Educação Pré-Escolar; - Três Cozinheiras.

**Fonte:** PEE da EB1/PE da Lombada, 2011-2015.

Atendendo que o PEE é um documento que integra “as *múltiplas experiências, culturas, motivações e objetivos* presentes numa comunidade educativa” (Morgado, 2001, p. 40), considerou-se importante estudá-lo para uma melhor compreensão das

prioridades educativas, dos princípios orientadores e dos problemas e necessidades da instituição de ensino.

O PEE da EB1/PE da Lombada denominado “Descobrir o Mundo...Pintar o Futuro!” orienta as ações educativas deste estabelecimento num período compreendido de quatro anos letivos, precisamente entre 2011 a 2015, e tem como finalidade contribuir para o desenvolvimento de competências sociais nas crianças, favorecendo, assim, a construção de valores e atitudes.

Este documento está dividido em temas e objetivos diferentes para os quatro anos letivos, sendo que, para uma maior compreensão, é exposto, logo de seguida, o quadro que expõe a temática, os subtemas e os respetivos objetivos do ano letivo em que se desenvolveu a prática pedagógica *in loco* (ver quadro 10).

**Quadro 10.** Tema, subtemas e objetivos do PEE da EB1/PE da Lombada (2011-2015) para o ano letivo de 2013/2014.

<b>2013/2014</b>		
<b>“Educação para a Saúde”</b>		
<b>1.º Período</b>	<b>2.º Período</b>	<b>3.º Período</b>
<b>“Alimentação e Saúde”</b>	<b>“Higiene e Saúde”</b>	<b>“Segurança e Saúde”</b>
<b>Objetivos:</b>	<b>Objetivos:</b>	<b>Objetivos:</b>
- Sensibilizar as crianças para a diversificação da alimentação. - Motivar para a experimentação de vários tipos de alimento.	- Incrementar hábitos de higiene e debater o risco de certos comportamentos. - Perceber a higiene como instrumento fundamental de aceitação social.	- Alertar para a prevenção em relação a tipos de comportamentos menos adequados, exemplificando no espaço da escola e em determinados locais.

**Fonte:** PEE da EB1/PE da Lombada, 2011-2015, p. 26.

Como é possível evidenciar no quadro acima representado, o tema do ano letivo de 2013/2014 é a “Educação para a Saúde”, e, no momento de estágio pedagógico, os subtemas que vigoraram foram a “Higiene e Saúde” e a “Segurança e Saúde”. Estes subtemas foram orientados por distintos objetivos, sendo eles direcionados à consciencialização dos hábitos de higiene e à sensibilização para a sua importância na

aceitação social e, ainda, à divulgação de noções de segurança para prevenir comportamentos menos adequados.

O PEE apresenta inúmeras estratégias de ação que possibilitam o sucesso educativo e, naturalmente, a qualidade no processo de ensino-aprendizagem, das quais importa evidenciar: a valorização da escola como espaço intercessor de atividades; a execução de ações de sensibilização para a comunidade escolar; a promoção do conhecimento do meio; a valorização de tradições e costumes; as visitas de estudo ao meio envolvente; a análise do processo educativo com os alunos; os intercâmbios com outras comunidades escolares; os diálogos para troca de opiniões, valores e ideias; a exploração das expectativas e motivações como facilitador de aprendizagem; a motivação dos alunos e estímulo de aprendizagens (*Ibidem*).

No que respeita à avaliação do PEE, esta tem um carácter contínuo para possibilitar a retrospectiva e o estudo do processo, pretendendo, assim, a reformulação do projeto inicial. Neste sentido, todas as avaliações realizadas “deverão fornecer os elementos necessários para intervir no sentido de corrigir a coerência (relação entre projecto e problema), a eficiência (gestão, administração dos recursos e meios) e a eficácia (relação entre a acção e os resultados)” (*Ibidem*, p. 31).

Em jeito de conclusão, salienta-se que após a análise detalhada do PEE, estes foram os assuntos que mereceram mais enfoque, colaborando, desta forma, para orientar a prática pedagógica desenvolvida.

#### **4.1.3. Organização da Sala Laranja**

A Sala Laranja encontra-se situada no piso 0 e apresenta-se bem equipada e espaçosa, permitindo às crianças uma maior liberdade na deslocação e acesso fácil às diversas áreas existentes (ver figura 46 e quadro 11). Importa salientar que todos os materiais estão perceptíveis e ao alcance das crianças, fomentando a responsabilidade, visto que têm de os arrumar após a sua utilização.

No que se refere à organização do espaço, a sala rege-se pelo modelo de *High-Scope* e apresenta-se dividida por áreas, designadamente a área do acolhimento, a área da garagem, a área da biblioteca, a área do faz de conta, a área dos jogos e a área da pintura. Note-se que esta organização pretende auxiliar as escolhas das crianças (Hohmann & Weikart, 2003).

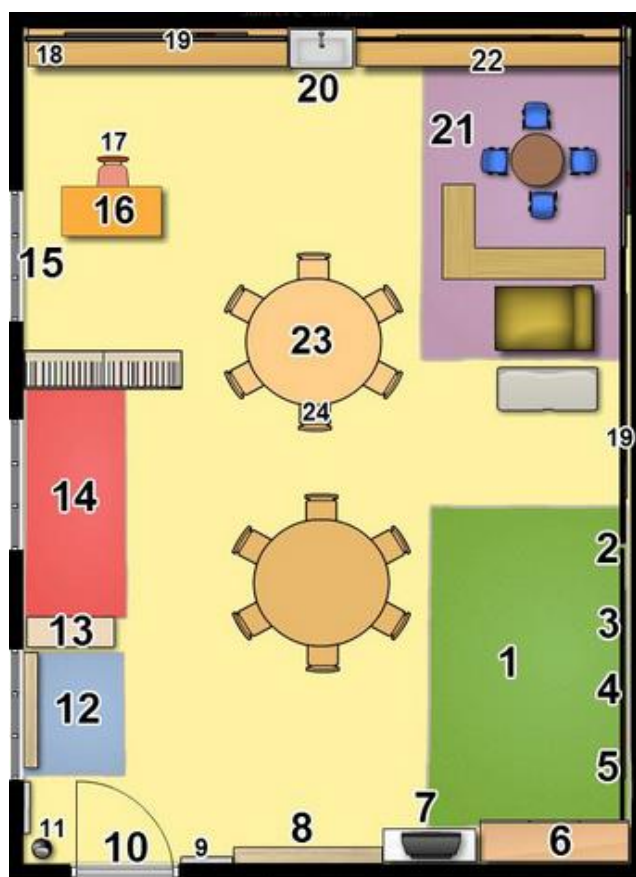
Atendendo ao previamente mencionado, refere-se que a área do acolhimento é o local onde o grupo se junta para conversar, realizar jogos individuais e outras atividades. Já a área da garagem contém carros, motas e outros brinquedos alusivos. Relativamente à área da biblioteca, subsiste uma estante repleta de livros de histórias, que permite o livre acesso e utilização por parte das crianças. Quanto à área do faz de conta, encontra-se uma cozinha de brincar, decorada com fogões, mesas e, ainda, uma cama e um baú. Por sua vez, a área dos jogos detém inúmeros jogos pedagógicos-didáticos, indo ao encontro dos diferentes interesses das crianças. Por fim, a área da pintura abarca folhas, lápis, tintas, pincéis e outros materiais de pintura.

A sala contempla, também, a mesa da educadora cooperante e duas mesas, no centro da sala, onde as crianças realizam as suas atividades lúdicas e orientadas. No fundo da sala, figuram-se dois placares, dois armários grandes e um lavatório para utilização das crianças.

Numa das paredes, é possível observar três janelas grandes, mesmo à frente do pátio, permitindo, assim, um arejamento natural e a entrada de luminosidade. Paralelamente, depara-se com outra parede que possui dois placares grandes, contemplando, deste modo, os trabalhos desenvolvidos pelo grupo, e alguns instrumentos de pilotagem, que "regulam a organização cooperada do trabalho e das relações humanas da turma" (Grave-Resendes & Soares, 2002, p. 47), sendo eles o mapa das presenças, o quadro das tarefas, o mapa do tempo e o calendário dos aniversários.

Por último, de frente para a área de acolhimento, situa-se um armário de arrumação e uma televisão e, perto da porta, estão dois cabides dispostos para que as crianças coloquem os seus casacos e as mochilas.

**Figura 46.** Planta da Sala Laranja.



**Quadro 11.** Legenda da Sala Laranja.

1- Área do acolhimento	13- Estante
2- Calendário dos aniversários	14- Área da biblioteca
3- Mapa do tempo	15- Janelas
4- Quadro das tarefas	16- Secretária da educadora
5- Mapa das presenças	17- Cadeira da educadora
6- Armário de arrumação	18- Área da pintura
7- Televisão	19- Placares
8- Área dos jogos	20- Lavatório
9- Cabides	21- Área do faz de conta
10- Porta	22- Armário de arrumação
11- Balde do lixo	23- Mesas das crianças
12- Área da garagem	24- Cadeiras das crianças

Além da organização do contexto educativo, o EI deve preparar uma rotina coesa, que possibilite a aprendizagem ativa e que, naturalmente, permita que a criança conquiste uma sensação de controlo e segurança, na medida em que já conhece o que se sucederá (Hohmann & Weikart, 2003). Com base nestes pensamentos, a Sala Laranja adotou uma rotina flexível inerente às necessidades e interesses do grupo (ver quadro 12).

**Quadro 12.** Rotina diária da Sala Laranja.

<b>Horário</b>	<b>Rotina</b>
<b>08:30-09:30</b>	- Acolhimento das crianças; - Atividades livres e orientadas; - Arrumação da sala;
<b>09:30-09:45</b>	- Higiene;
<b>09:45-10:00</b>	- Lanche;
<b>10:00-10:30</b>	- Recreio;
<b>10:30-11:15</b>	- Acolhimento no tapete; - Diálogo em grande grupo; - Planear as atividades; - Atividades nas áreas;
<b>11:15-11:30</b>	- Arrumação da sala; - Reflexão;
<b>11:30-11:45</b>	- Higiene;
<b>11:45-12:15</b>	- Almoço;
<b>12:15-12:45</b>	- Recreio;
<b>13:00-14:30</b>	- Descanso do grupo;
<b>14:30-14:45</b>	- Levante das crianças; - Higiene;
<b>15:00-15:30</b>	- Lanche;
<b>15:30-16:00</b>	- Recreio;
<b>16:00-18:30</b>	- Continuação de atividades inacabadas; - Atividades livres; - Saída das crianças; - Encerramento da escola.

Do mesmo modo, o grupo usufrui de um horário referente às atividades de enriquecimento curricular, mais concretamente de Expressão e Educação Físico-Motora, Inglês, Biblioteca, Expressão e Educação Musical e Informática, como é possível constatar no quadro seguinte (ver quadro 13).

**Quadro 13.** Horário das atividades de enriquecimento curricular da Sala Laranja.

<b>Horário</b>	<b>Segunda-feira</b>	<b>Terça-feira</b>	<b>Quarta-feira</b>	<b>Quinta-feira</b>	<b>Sexta-feira</b>
<b>09:00-10:00</b>	Expressão e Educação Físico-Motora			Informática	
<b>10:30-11:00</b>		Biblioteca			
<b>12:30-13:00</b>			Expressão e Educação Musical		Expressão e Educação Musical
<b>16:00-16:30</b>	Inglês				
<b>17:30-18:00</b>					

#### **4.1.4. Grupo da Sala Laranja**

De acordo com as OCEPE oriundas do ME (1997), na EPE, o grupo “proporciona o contexto imediato de interação social e de relação entre adultos e crianças e entre crianças que constitui a base do processo educativo” (pp. 34-35). Neste propósito, afirma-se que é relevante apresentar as características do grupo da Sala Laranja, sustentadas nas observações, nos diálogos com a educadora cooperante e a auxiliar educativa e, claro, na análise de informações presentes no PCG.

O grupo da Sala Laranja é constituído por 17 crianças, designadamente 8 crianças do sexo feminino e 9 crianças do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 4 e os 6 anos (ver gráfico 6).

**Gráfico 6.** Constituição do grupo da Sala Laranja.

No que se prende à caracterização geral, salienta-se que o grupo é heterogéneo, sociável e autónomo na realização das tarefas e na higiene. É capaz de se orientar nas diversas áreas da sala e, naturalmente, arrumar o material após a sua utilização. Do mesmo modo, já demonstra concentração, responsabilidade e revela conhecer a rotina diária. É de salientar que as crianças já se conheciam do ano letivo anterior, à exceção de uma que se agregou no respetivo ano e que está diagnosticada com um atraso de desenvolvimento global, usufruindo de apoio da educação especial, de terapia da fala e de apoio psicológico.

No que concerne aos comportamentos, o grupo é calmo e gosta de estar envolvido em diálogos e em atividades dinâmicas. Demonstra, também, muito interesse por momentos que envolvam a manipulação de materiais diferentes.

Ao analisar o PCG, denotou-se que, na área de Formação Pessoal e Social, o grupo já domina algumas regras, sabe partilhar, respeitar, permanecer à mesa e usar os talheres. Em contrapartida, para comer a sopa, algumas crianças manifestam pouca autonomia.

Na área de Expressão e Comunicação, mais concretamente no domínio da Expressão Plástica, o grupo, na generalidade, apresenta boas noções sensoriais, desenha figurativamente, consegue colar, aprecia momentos de pintura e de empregar técnicas inovadoras, usa a tesoura sem dificuldade e releva agilidade manual e criatividade. Já no domínio da Expressão Motora, o grupo domina o seu corpo, excetuando uma criança, tem aptidão para dançar, saltar, correr, subir e descer escadas e, por fim, domina a motricidade

fina, nomeadamente no manuseamento do pincel, do lápis, à exceção de três crianças que demonstram mais dificuldade.

No que diz respeito ao domínio da Expressão Dramática, demonstra competências criativas e expressivas e tem prazer em brincadeiras do faz de conta e em dramatizar contos, danças e canções. Em relação ao domínio da Expressão Musical, apresenta satisfação nos momentos de canto, tem aptidão para memorizar canções, consegue coligar sons a imagens e sons ao movimento, reconhecer sons, identificar diversos instrumentos musicais, criar sons corporais e batimentos, mover-se ao som do ritmo da música e distinguir o ruído do silêncio.

Em relação às potencialidades no domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, o grupo é participativo e espontâneo, mas apresenta algumas dificuldades em articular de modo correto as palavras, sendo que três crianças necessitam de terapia da fala. A propósito, o projeto de investigação-ação debruçou-se sobre a problemática supramencionada, contudo será explanado mais adiante. Ainda neste âmbito, em geral, o grupo é capaz de construir frases com seguimento lógico de ideias e um bom léxico, de colocar questões, descrever situações quotidianas, memorizar e recontar lengalengas, trava-línguas, poemas, histórias e canções, associar a imagem à palavra e, por fim, reconhecer e representar o seu nome e números, à exceção de uma criança.

Relativamente ao domínio da Matemática, o grupo consegue identificar posições, contar até ao número dez ou mais, reconhecer as cores primárias e algumas secundárias, compreender o conceito de tamanho e quantidade, fazer correspondências, nomear certas figuras geométricas, bem como demonstra possuir noções de lateralidade e competências de raciocínio.

Por último, na área de Conhecimento do Mundo, o grupo, de forma global, gosta de se relacionar com o outro grupo da instituição educativa, reconhece o seu género, nome e idade, identifica os dias da semana, as condições climatéricas, as estações e festividades do ano e exhibe determinados conceitos temporais.

Após toda a caracterização das áreas de conteúdo referida anteriormente, elaborou-se um quadro que contém características individuais do grupo da Sala Laranja (ver quadro 14), pois é crucial conhecer cada criança, de modo a ajustar o processo de ensino-aprendizagem às suas necessidades e interesses.

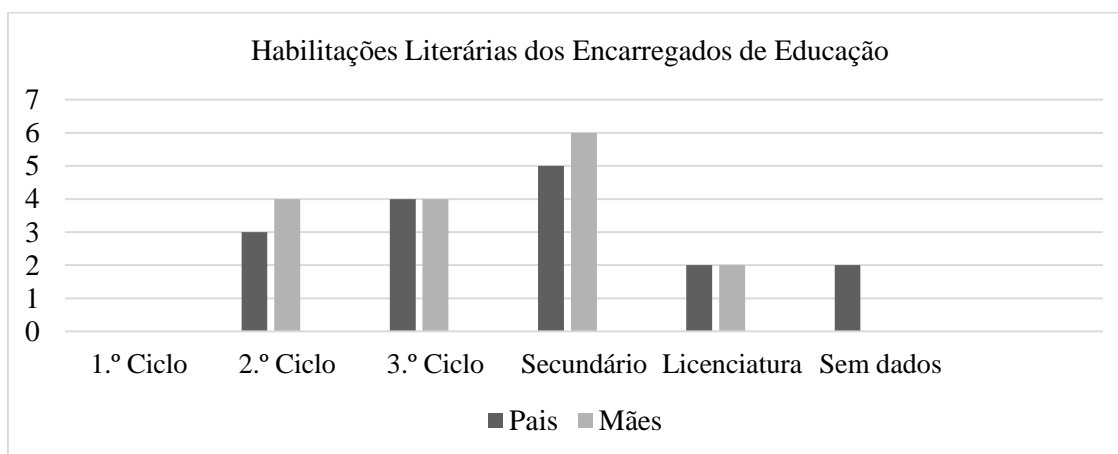
**Quadro 14.** Caracterização individual das crianças da Sala Laranja.

<b>Criança</b>	<b>Caracterização do grupo da Sala Laranja</b>
<b>A.M.P.</b>	É uma criança meiga e divertida. Revela muitas capacidades, mas é muito distraída. Gosta muito da área dos jogos e do faz de conta
<b>B.J.</b>	É uma criança sossegada, participativa e revela prazer em ajudar as outras crianças e os adultos. Gosta muito da área da pintura, da biblioteca e do faz de conta. Tem alguma dificuldade na linguagem oral.
<b>B.N.</b>	É uma criança muito reservada, mas com muitas capacidades. Gosta muito da área da garagem e dos jogos.
<b>E.S.</b>	É uma criança muito amistosa e participativa. Gosta muito da área da biblioteca e da pintura.
<b>F.J.</b>	É irmã gémea da B.J. e caracteriza-se por ser uma criança participativa e com dificuldades em articular diversas palavras. Gosta muito da área da biblioteca, dos jogos e da pintura.
<b>F.V.</b>	É a criança mais velha do grupo. Caracteriza-se por ser calma, pouco participativa e sensível, chorando em alguns momentos. Revela interesse pela área dos jogos e da garagem.
<b>G.V.</b>	É uma criança participativa e encontra-se referenciada com NEE. Gosta de brincar sozinha na área da pintura e na garagem. Por vezes, durante os momentos de grande grupo, gosta de se ausentar e estar sozinha. Usufrui de educação especial, terapia da fala e apoio psicológico.
<b>J.G.G.</b>	É uma criança muito participativa e alegre. Gosta muito de partilhar as suas vivências com o grupo, embora, de manhã ainda chora. Demonstra interesse pela área da garagem e dos jogos.
<b>J.P.F.</b>	É uma criança meiga e que gosta muito de ajudar. Detém muitas dificuldades na articulação de palavras e encontra-se referenciada como dificuldade na linguagem oral, necessitando, portanto, de terapia da fala, porém não a frequenta. Gosta muito da área dos jogos e da biblioteca.
<b>L.J.</b>	É uma criança muito inteligente, calma e participativa. Gosta de cooperar com as crianças e com os adultos. Tem preferência pela área da pintura e da biblioteca. Detém algumas dificuldades na articulação de palavras.
<b>L.B.</b>	É uma criança com muitas competências e participativa, mas, por vezes, apresenta mau comportamento. Gosta da área dos jogos e da garagem.
<b>M.F.</b>	É uma criança envergonhada e pouco participativa. Gosta muito da área dos jogos e do faz de conta.

<b>M.S.G.</b>	É a criança mais nova do grupo. É pouco participativa e sossegada. Gosta muito da área dos jogos e da pintura.
<b>N.M.F.</b>	É uma criança pouco participativa, mas inteligente. Gosta muito da área dos jogos e demonstra grande aptidão para jogos de raciocínio. Aprendeu recentemente a reproduzir o seu nome.
<b>N.P.</b>	É uma criança distraída, mas muito meiga. Demonstra prazer na área do faz de conta, da biblioteca e dos jogos.
<b>T.B.</b>	É uma criança muito participativa, contudo, às vezes, demonstra mau comportamento, não deixando os colegas participar nos momentos de diálogo, dado que tem muita dificuldade em aguardar pela sua vez. Revela muitas dificuldades na linguagem oral e está destacada para iniciar a terapia da fala.
<b>T.L.</b>	É uma criança sossegada, pouco participativa e com algumas dificuldades em articular algumas palavras. Gosta muito da área da garagem e dos jogos, designadamente os de raciocínio.

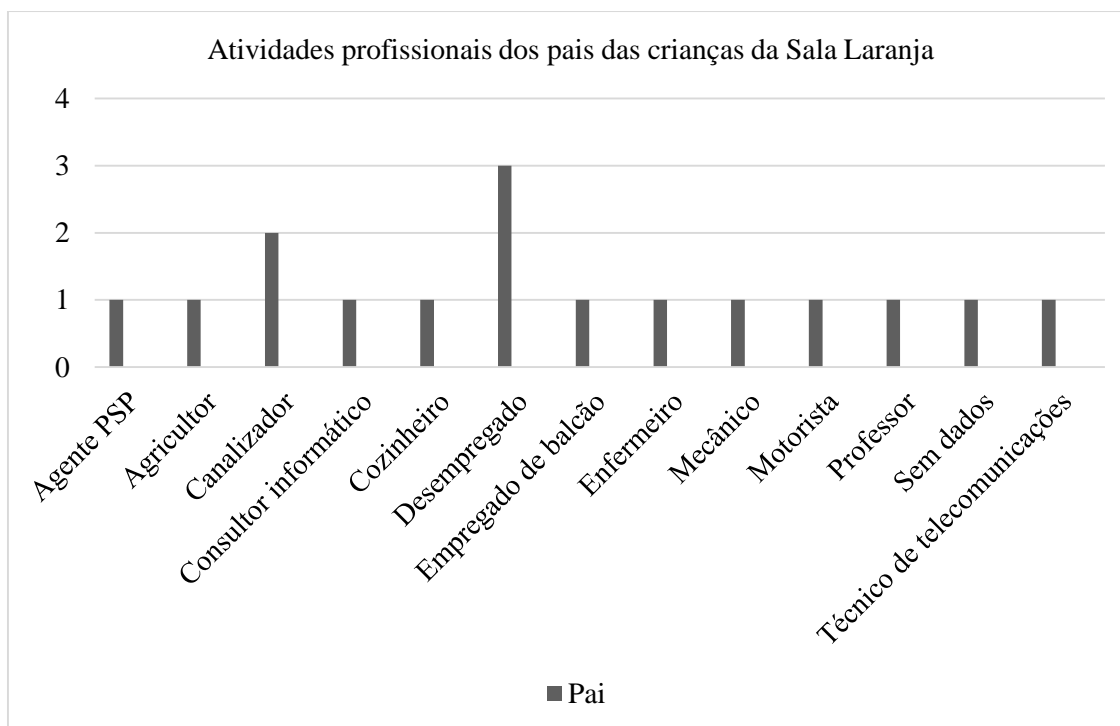
Segundo Hohmann e Weikart (2003), a família exerce influência em todos os domínios do desenvolvimento da criança. Desta forma, torna-se relevante mostrar, identicamente, algumas características recolhidas sobre os encarregados de educação. Decorrente da análise às habilitações literárias dos encarregados de educação, salienta-se que domina o ensino secundário (ver gráfico 7).

**Gráfico 7.** Habilitações literárias dos encarregados de educação das crianças da Sala Laranja.



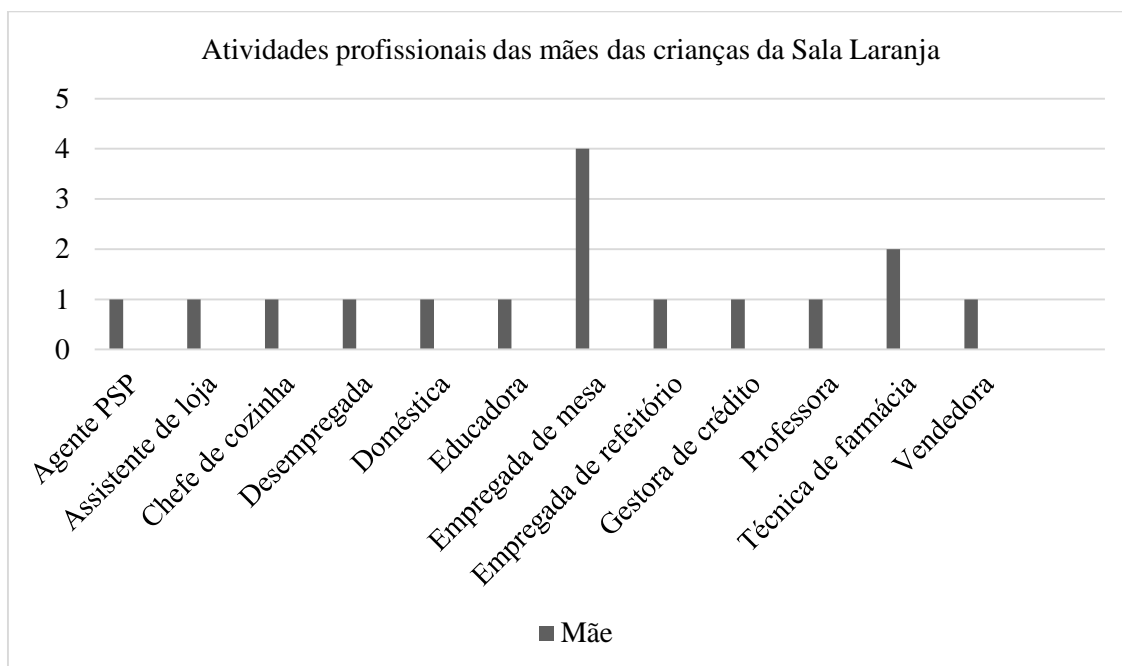
Quanto às atividades profissionais dos pais das crianças, subsistem diversas profissões, estando 3 desempregados, como é possível apurar no gráfico subsequente (ver gráfico 8).

**Gráfico 8.** Atividades profissionais dos pais das crianças da Sala Laranja.



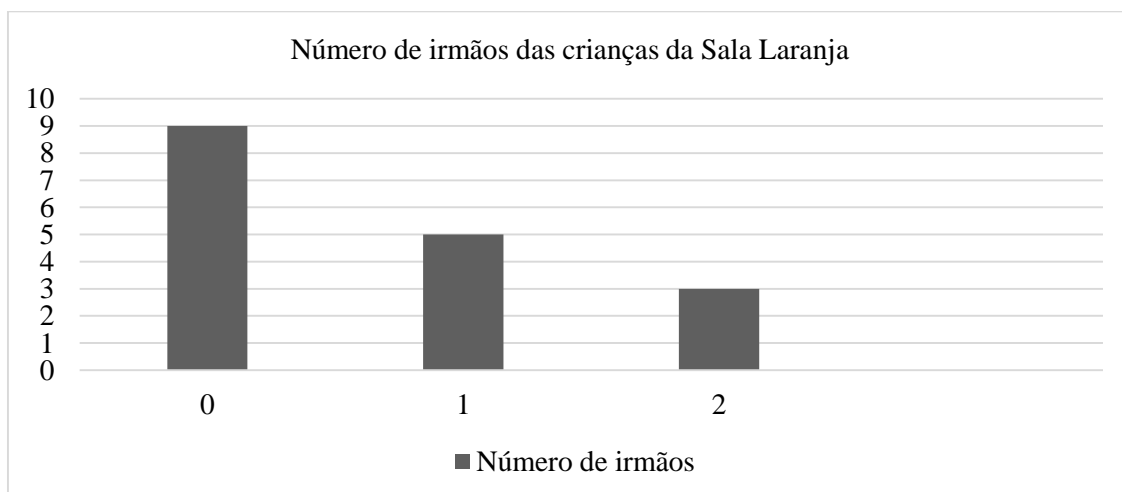
Observando o gráfico seguinte (ver gráfico 9), a atividade profissional das mães das crianças do grupo da Sala Laranja que se destaca é empregada de mesa.

**Gráfico 9.** Atividades profissionais das mães das crianças da Sala Laranja.



Para terminar, constatou-se, analogamente, que 9 crianças são filhos únicos, 5 crianças têm um irmão e, ainda, 3 crianças possuem dois irmãos (ver gráfico 10).

**Gráfico 10.** Número de irmãos das crianças da Sala Laranja.



## **4.2. Intervenção pedagógica na Sala Laranja**

A intervenção na Sala Laranja foi iniciada a 31 de março de 2014 e terminou a 30 de maio de 2014, correspondendo ao período específico de nove semanas e ao total de 120 horas.

Contrariamente ao estágio pedagógico em contexto de 1.º CEB, nesta vertente realizou-se duas semanas de observação participante, visando um conhecimento real das crianças e o levantamento de informações e dados importantes. Inerente a este período, participou-se ativamente na rotina diária do grupo e integrou-se as suas brincadeiras, tendo em conta que esta envolvimento auxilia o processo de ensino-aprendizagem e a vontade natural da criança em aprender (Hohmann & Weikart, 2003). Para além disso, tornou possível o reconhecimento de que a aprendizagem depende da criança, das suas ideias e dos seus conhecimentos prévios (Pereira, 2002). Foi de acordo com este enquadramento que se orientou a prática, com o auxílio de planificações semanais (ver apêndices 29, 30, 31, 32, 33, 34 e 35).

Como consequência de algumas situações e dificuldades resultantes da ação e procurando o aperfeiçoamento do trabalho desenvolvido, privilegiou-se, também, a prática reflexiva através dos diários de bordo (ver apêndices 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 e 44). A reflexão foi um instrumento constante do estágio, dado que, segundo Alarcão (1996) permite a construção do conhecimento.

Ao longo do processo, procurou-se estabelecer um meio educativo seguro e de qualidade, suportado num clima de apoio, estabelecendo, portanto, “as bases para relações autênticas que permitem que ocorra uma aprendizagem honesta e eficaz” (Hohmann & Weikart, 2003, p. 83).

### **4.2.1. Questão da investigação-ação**

Como já foi mencionado anteriormente, a metodologia de investigação-ação tornou-se o foco da intervenção pedagógica. Portanto, uma vez que uma investigação começa quando é preciso elucidar uma incerteza ou responder a uma interrogação (Sousa, 2005), procurou-se refletir sobre o ambiente educativo para se procurar situações problemáticas. Assim sendo, através da observação participante, da análise do PCG e de diálogos com a educadora cooperante, constatou-se que a problemática do grupo derivava

de dificuldades na linguagem oral, mais concretamente na articulação de diversos vocábulos. Subjacente a este problema, formulou-se uma questão para se iniciar, assim, o projeto, a qual se passa a enunciar:

**- Como proporcionar às crianças o desenvolvimento de competências da linguagem oral?**

Entende-se que a questão problema formulada se demonstrou importante para o desenvolvimento pleno das crianças e a qualidade do processo do ensino-aprendizagem, pois quanto “mais atenção a escola prestar ao desenvolvimento das potencialidades linguísticas dos alunos, maiores serão as possibilidades de êxito social e colectivo de uma comunidade” (Sim-Sim, 1998, p. 38).

#### **4.2.2. Processo da investigação-ação e respetivas estratégias testadas na prática**

Atendendo às especificidades da investigação-ação como metodologia que “agrega várias técnicas”, nomeadamente a procura de “solução de problemas e organização de ações” (Baldissera, 2001, p. 7), utilizou-se múltiplas estratégias:

**- Utilização de histórias;**

O ouvir histórias permite que as crianças comuniquem eficazmente (Hohmann et al., 1995).

**- Concretização de jogos orais, como adivinhas, lengalengas, trava-línguas e rimas;**

As crianças valorizam muitos estes jogos orais, fazendo-os involuntariamente (*Ibidem*). Assim, devem ser realizados momentos de jogos orais com as crianças, para, desta forma, brincarem com as palavras e, naturalmente, desenvolverem a articulação das palavras.

**- Implementação do ensino experimental das ciências no ambiente educativo;**

O ensino experimental das ciências estimula a linguagem oral, sendo a ligação entre o conhecimento prévio das crianças e o conhecimento científico (Sá & Varela, 2004).

**- Momentos de diálogo;**

“Quando as crianças comunicam os seus pensamentos através da linguagem e escutam as ideias e comentários umas das outras, aprendem que o seu modo pessoal de

falar é eficaz e respeitado” (Hohmann et al., 1995, p. 197). Deve-se assentir, portanto, que a criança dialogue sobre assuntos do seu interesse.

**- Realização de atividades no âmbito das expressões.**

As atividades de expressões, por permitirem a participação e a implicação em momentos diferenciados e em múltiplos contextos, são um meio privilegiado para se proporcionar às crianças “oportunidades para contactarem com produções linguísticas diversificadas que contribuirão para o desenvolvimento das respectivas competências comunicativas” (Sim-Sim et al., 2008, p. 32).

### **4.2.3. Atividades desenvolvidas**

Ao longo da intervenção pedagógica, desenvolveu-se inúmeras atividades, indo ao encontro das necessidades e interesses do grupo. Todavia, optou-se por apresentar as atividades referentes à questão do projeto da investigação-ação, intrinsecamente relacionadas com os conteúdos temáticos das planificações mensais do grupo. Indissociável deste propósito, abordar-se-á as histórias enquanto estratégia de incentivo à linguagem oral, o ensino experimental das ciências e a sua importância no desenvolvimento da linguagem oral e as expressões como veículo privilegiado à estimulação da linguagem oral.

A adoção desta organização pareceu concretizar esta intencionalidade, uma vez que se pretende dar destaque às atividades que impulsionaram o desenvolvimento de competências da linguagem oral nas crianças, assim como permitiram trabalhar as diversas áreas de conteúdo. Nesta linha de pensamentos, sublinha-se que é da responsabilidade do educador articular “a abordagem das diferentes áreas de conteúdo e domínios inscritos em cada uma, de modo a que se integrem num processo flexível de aprendizagem que corresponda às suas intenções e objectivos educativos e que tenha sentido para a criança” (ME, 1997, p. 50).

#### **4.2.3.1. As histórias enquanto estratégia de incentivo à linguagem oral**

Privilegiou-se o conto de histórias em diversos momentos da prática pedagógica, já que Diogo (1994) assegura que a literatura infantil potencializa a língua natural. Decorrente deste pensamento, acrescenta-se que as histórias ocupam um lugar de

destaque no desenvolvimento das crianças em múltiplos domínios, mas, principalmente, “vão favorecer o contacto com um leque alargado de vocabulário e estimular a capacidade antecipatória da criança, determinante na mestria linguística” (Sim-Sim, 1998, p. 35). Perante esta evidência, refere-se que é importante criar uma rotina educativa que compreenda a leitura de histórias diárias (Sim-Sim et al., 2008).

No âmbito da comemoração da Páscoa, utilizou-se o livro intitulado “Um Presente de Páscoa”, do autor Coby Hol. O livro foi propositadamente selecionado conforme a recomendação do Plano Nacional de Leitura para a EPE e pelas respetivas ilustrações. A ilustração tem como objetivo envolver os leitores, acompanhando a sua diversidade etária, ou seja, quanto menor a faixa etária do leitor, maior quantidade de imagens e menor palavras terá o livro (Diogo, 1994).

Deste modo, procedeu-se à leitura e exploração do livro em voz alta. Durante estes momentos, as crianças revelaram-se muito interessadas, atentas e motivadas. Logo de seguida, fomentou-se um diálogo, numa situação destinada à descrição das personagens, da ação da história e das ilustrações mais marcantes. No desenrolar da intervenção pedagógica foram realizados muitos momentos em grande grupo, nomeadamente a promoção de diálogos, na medida que “constrói nas crianças um sentido de comunidade” (Hohmann & Weikart, 2003, p. 231).

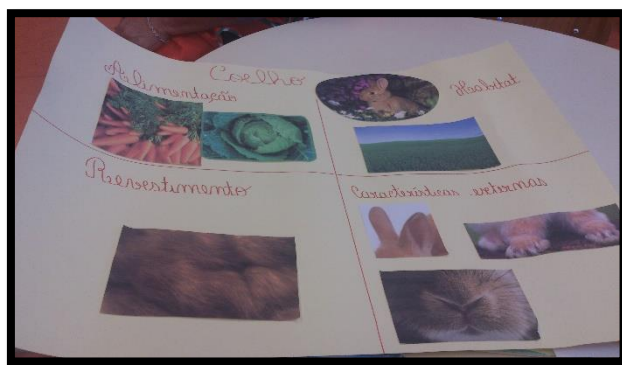
No seguimento do diálogo, originou-se uma troca de ideias referente às características dos coelhos, em que o grupo demonstrou possuir determinados conhecimentos sobre o tema, como por exemplo: “Os coelhos vivem nas tocas, mas nas nossas casas vivem nas coelheiras” (J.G.G.). Partindo deste momento, mostrou-se um coelho (ver figura 47), para proporcionar o contacto real com o elemento mais característico da época da Páscoa e o desenvolvimento das crianças, atendendo que os “seres humanos desenvolvem-se e aprendem em interação com o mundo que os rodeia” (ME, 1997, p. 79).

As crianças, à vez, relacionaram-se com o coelho, e, depois, é que houve um contacto geral. Neste sentido, todas as crianças tiveram oportunidade de brincar, tocar, sentir e observar o animal, demonstrando-se, naturalmente, implicadas. É de notar que nenhuma criança teve medo de o tocar, talvez por ser um coelho bebé (DB, 21-23 de abril de 2014).

**Figura 47.** Envolvimento com o coelho.

Subjacente à observação do coelho, em grande grupo, proporcionou-se um jogo de imagens referentes às suas características, designadamente à alimentação, ao habitat, ao revestimento e às características externas, que culminou na realização de um cartaz (ver figura 48). Este jogo tinha como objetivo que as crianças escolhessem através de múltiplas imagens as mais adequadas às características do animal, promovendo uma conversa que convocasse os seus conhecimentos. Durante a sua concretização, denotou-se que algumas crianças se sentiram mais confiantes para falar, no entanto algumas mostraram-se mais inibidas. Esta situação permitiu um momento de reflexão, com o intuito de aperfeiçoar gradualmente a intervenção pedagógica e promover aprendizagens positivas a todas as crianças. Neste contexto, afirma-se que a reflexão foi uma constante ao longo da intervenção pedagógica, pois tal como Schön (1997) refere, após as atividades, o docente deve refletir sobre o que ocorreu, o que observou, o sentido que lhe concedeu, para progredir, assim, no seu trabalho. Desta forma, como forma de motivar as crianças para a comunicação, considera-se relevante dar particular ênfase às “experiências pessoalmente significativas” (Hohmann et al., 1995, p. 197).

Assim, poderia ter feito perguntas como: “O que é que o teu coelho come?”; “O teu coelho tem pelo, penas ou escamas?”. Além de adequar as perguntas para que se tornem significativas, é também, importante adequá-las às crianças, tornando-as mais simples e claras. É de acrescentar que a educadora cooperante revelou-se uma mais-valia neste momento, permitindo que todas as crianças do grupo se motivassem e discutissem sobre as suas vivências e experiências (DB, 21-23 de abril de 2014).

**Figura 48.** Cartaz das características do coelho.

Estava planejado, ainda, realizar um desenho com recurso a colagens do melhor momento da história e, posteriormente, enunciar uma frase referente ao mesmo, contudo não foi possível concretizar, pois as atividades prolongaram-se por mais tempo do que o planejado. No entanto, salienta-se que o docente não necessita de obedecer à planificação na íntegra (Pais & Monteiro, 2002), mas, sim, respeitar as características únicas e necessidades de cada criança.

Na certeza de que o desenvolvimento da linguagem oral pressupõe que se perceba o que o interlocutor fala e, conseqüentemente, se reconheça o objetivo da mensagem (Sim-Sim et al., 2008), optou-se por fazer com o grupo, no dia seguinte, dois jogos de movimento que envolveram a audição verbal de regras. É de ressaltar que houve a necessidade de diferenciar os espaços, sendo a atividade “toca dos coelhos” executada no pátio, e a “caça ao ovo” na sala.

Quanto à atividade “toca dos coelhos”, sublinha-se que estava previsto utilizar arcos, contudo devido à falta de recursos procedeu-se à improvisação e desenhou-se com giz diversos círculos de cor vermelha, azul e amarela, no chão do pátio, representando, assim, as tocas dos coelhos. Antes de se iniciar, explicou-se como deveria decorrer o jogo, bem como promoveu-se um esclarecimento de dúvidas. Numa fase seguinte, cada criança com os seus adereços de coelho, realizou diversos movimentos como saltar, voar como um pássaro, dar passos de gigante e de algodão e perante uma preocupação considerável, o aparecimento de um lobo imaginário, escondeu-se nas tocas (ver figura 49). Através deste momento dinâmico, as crianças tiveram a possibilidade de dominar o seu corpo, de explorar livremente o espaço e, também, de realizar o jogo dramático.

**Figura 49.** Jogo "A toca dos coelhos".



Todos se mostraram muito satisfeitos e implicados com o momento. Em contrapartida, a atividade poderia ter sido melhor aproveitada se as crianças tivessem tido uma participação mais ativa, nomeadamente a possibilidade de escolherem os movimentos a realizar, pois é importante dar “conscientemente o controlo às crianças” (Hohmann & Weikart, 2003, p. 80).

Já na sala realizou-se a “caça ao ovo”, onde as crianças, à vez, tiveram que encontrar um ovo escondido através de pistas. Durante a orientação do jogo,

algumas crianças revelaram mais dificuldade, mas as que estavam a observar encorajaram-nas a não desistir até ser encontrado um ovo. O recurso a esta atividade proporcionou a promoção da autonomia e confiança em si próprias, assim como tornou-se numa circunstância estimuladora de cooperação entre o grupo, onde foi perceptível o empenho de todos para o êxito dos seus pares nos momentos da caça (DB, 21-23 de abril de 2014).

Para terminar, a atividade resultou na realização de conjuntos com os ovos (ver figura 50), tendo em conta que agrupar objetos formando conjuntos de acordo com uma característica definida origina e desenvolve aprendizagens matemáticas (Moreira & Oliveira, 2003). Desta forma, foi solicitado às crianças para agruparem os ovos segundo as respetivas cores e, depois, realizarem uma interpretação do resultado. Esta estratégia foi importante, já que permitiu verificar que o grupo já tem algumas noções de quantidade e de seriação.

**Figura 50.** Conjuntos dos ovos.

Na sequência da temática da Primavera, surgiu, ainda, a história “A Galinha Ruiva”, visto que privilegia personagens características da estação do ano. Neste sentido, promoveu-se um diálogo, beneficiando a troca de ideias das crianças sobre este assunto.

Posto isto, propôs-se uma adivinha como motivação para a leitura e para a valorização da cultura tradicional, pois as “rimas, as lenga lengas, as travalínguas e as adivinhas são aspectos da tradição cultural portuguesa que podem ser trabalhados na educação pré-escolar” (ME, 1997, p. 67). O grupo ficou interessado, dizendo diversas respostas interessantes que foram valorizadas, sendo que, após poucas tentativas, uma criança respondeu: “O ovo” (L. B.).

Numa fase posterior, leu-se a história em voz alta, proporcionando muita concentração e implicação. Na sequência, gerou-se uma conversa de exploração da história com a utilização de imagens, para possibilitar a identificação das personagens e a realização do reconto oral. Nesse momento, foram numeradas as respetivas imagens (ver figura 51), em que o grupo demonstrou muita facilidade e autonomia. É de notar, também, que:

As crianças, ao numerarem as imagens, tiveram um contacto direto com os números, sendo que as que ainda não conseguem escrever os números, fizeram traços representando, assim, a quantidade. Além disso, este momento promoveu a aplicação dos conhecimentos das crianças, bem como o desenvolvimento de competências no domínio da Matemática e, nesta situação específica, a motricidade fina (DB, 5-7 de maio de 2014).

**Figura 51.** Numeração das imagens da história "A Galinha Ruiva".



Colocou-se, ainda, o vídeo da história (ver figura 52), uma vez que as crianças demonstram muito interesse em visualizar filmes na televisão da sala. Ao longo da sua visualização, o grupo mostrou-se satisfeito, concentrado e envolvido, persistindo a troca de comentários entre as crianças e inúmeras gargalhadas. Nesta perspectiva educativa, afirma-se que uma utilização correta dos vídeos pressupõe momentos de interação significativa por parte das crianças (Lopes & Silva, 2010).

**Figura 52.** Visualização do vídeo "A Galinha Ruiva".



A leitura, o reconto oral e o vídeo tornaram-se no ponto de partida para o momento de dramatização com recurso a fantoches da história "A Galinha Ruiva". Com efeito, a utilização da Expressão Dramática, no ambiente educativo, possibilita que a criança se expresse, participe, sinta, experiencie, aprenda e conheça mais e melhor o mundo à sua volta (Landier & Barret, 1991) e, também, desenvolva a linguagem oral (Sim-Sim et al., 2008).

Para tal, realizou-se um exercício de preparação da respiração e estimulou-se a língua com um trava-língua, já que "facilitam a clareza da articulação" (ME, 1997, p. 67). Seguidamente, dividiu-se as crianças em grupos de três elementos para realizarem a

dramatização, pois tal como Lopes e Silva (2010) referem, é importante realizar atividades de cooperação para promover competências sociais nas crianças. Para além dos momentos anteriormente referidos, produziu-se um diálogo destinado ao esclarecimento da técnica de manuseamento dos fantoches de mão.

No desenrolar da atividade, o adulto teve o papel de mediador, e as crianças foram as responsáveis pela sua aprendizagem, adquirindo um papel ativo (ver figura 53). Refere-se, portanto, que o grupo demonstrou-se muito motivado, interessado e implicado com a realização da atividade e, conseqüentemente, com a manipulação dos fantoches. No entanto, persistiram algumas dificuldades na dramatização, sendo que poderia ter sido realizado, previamente, outra estratégia para colmatar esta fragilidade e estruturar as ideias das crianças em relação à ação da história, como, por exemplo, a realização de um desenho dos momentos mais significativos, acompanhado pelos comentários explicativos, pois, tal como Pereira (2002) refere, os registos auxiliam a lembrar-se do que foi realizado. Importa mencionar que, no fim de cada apresentação, aplaudiu-se, com a finalidade de valorizar e de respeitar o trabalho de todos, uma vez que “a educação pré-escolar tem um papel importante na educação para os valores” (ME, 1997, p. 52).

**Figura 53.** Reconto com recurso a fantoches da história "A Galinha Ruiva".



Como correspondeu a um longo período de atividade orientada, as crianças, após algumas dramatizações, demonstraram algum cansaço e pouca concentração, tendo sido necessário arranjar uma estratégia para as motivar, dado que “a motivação orienta a conduta” (Braga, 2001, p. 43).

Por este motivo, cantou-se a música “Todos os patinhos”, conhecida pelas crianças, numa ocasião muito dinâmica. Após a realização da atividade e em reflexão com a educadora cooperante, achou-se que a música foi uma estratégia necessária e

pertinente, mas, neste caso, era mais adequado ter sido realizado um intervalo, de modo a envolver novamente o grupo e, desta forma, ter mais sucesso na sua realização (DB, 5-7 de maio de 2014).

No dia seguinte, de acordo com a ação da história, realizou-se sementeiras de milho (ver figura 54), precedendo-se uma conversa acerca do processo de germinação. O diálogo promoveu um grande momento de partilha, onde as crianças discutiram sobre os constituintes do processo de germinação e crescimento das plantas, como se registou na seguinte inferência: “As sementes precisam da terra, da água e do sol” (F.J.).

Como já detinham muitos conhecimentos sobre o processo de germinação, aproveitei para abordar, então, a composição das plantas (das raízes, dos caules e das folhas e das flores/frutos). Como foi uma situação que ocorreu do diálogo, não estando contemplada na planificação, tive que recorrer à improvisação. Achei que a melhor solução seria, através de uma flor exposta no placar, exemplificar e mostrar a raiz, o caule, as folhas e, neste caso, as flores. Mais uma vez, as crianças mostraram-se envolvidas na conversa e apresentaram alguns conhecimentos sobre a temática (DB, 5-7 de maio de 2014).

**Figura 54.** Realização de sementeiras de milho.



A realização desta atividade tornou-se crucial, impulsionando o conhecimento do mundo numa postura experimental e o manuseamento de materiais significativos por parte das crianças. Com o intuito de estimular valores de preservação do ambiente, utilizou-se durante a prática pedagógica diversos materiais recicláveis, dado que é importante desenvolver cuidados com a proteção do ambiente (ME, 1997). Novamente, o grupo demonstrou-se autónomo na realização da atividade.

Para finalizar a panóplia de atividades relacionadas com a história, realizou-se um bolo de milho. Sim-Sim et al. (2008) sugerem a realização de atividades de culinária para impulsionar a participação das crianças e fomentar interações verbais.

Num primeiro momento, identificou-se os ingredientes e, depois, cada criança teve oportunidade de os deitar e misturar (ver figura 55). Durante a confeção do bolo, o grupo encontrava-se muito comunicativo, interessado e atento a todos os passos executados, trocando ideias e vivências.

**Figura 55.** Confeção do bolo de milho.



Após a degustação, as crianças mostraram-se verdadeiramente orgulhosas do seu bolo e teceram diversos comentários muito positivos, como a título de exemplo: “Que bom!” (A.M.P.); “Quero mais” (T.B.).

Por último, estava planificado reproduzir a receita, mais concretamente os ingredientes utilizados e o modo de fazer para que ficasse registado num cartaz, contudo não houve tempo.

#### **4.2.3.2. O ensino experimental das ciências e a sua importância no desenvolvimento da linguagem oral**

O ensino experimental das ciências deve ser realizada desde a EPE, já que estimula a curiosidade inata das crianças, proporciona o contacto com fenómenos naturais e favorece a comunicação sobre eles, desenvolve a competência do pensamento, promove o interesse pelas ciências e, por fim, edifica noções sobre o mundo em seu redor (Pereira, 2002). Em relação à potencialidade do ensino experimental das ciências no desenvolvimento da linguagem oral, afirma-se, portanto, que proporciona às crianças inúmeros momentos de trocas verbais (Sá & Varela, 2004), mais concretamente do que observa e experimenta (Pereira, 2002).

Assim sendo, no âmbito da abordagem da Primavera, surgiu uma música “A Primavera Chegou”. A partir daqui, trabalhou-se a letra da canção, pois “relaciona o domínio da expressão musical com o da linguagem, que passa por compreender o sentido do que se diz, por tirar partido das rimas para discriminar os sons, por explorar o carácter lúdico das palavras” (ME, 1997, p. 64). Posteriormente, cantou-se e, ainda, concretizou-se uma dramatização alusiva a esta temática.

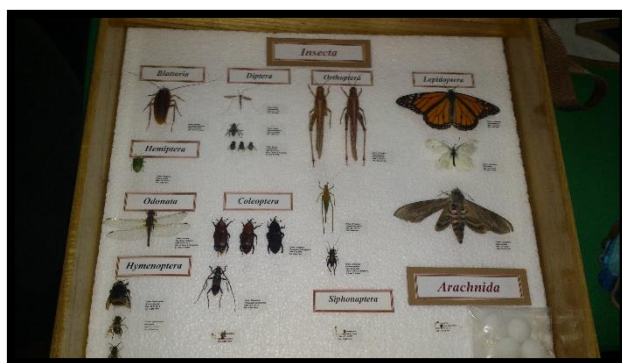
Ao longo da análise da canção, identificou-se diversos insetos na sua letra, como a borboleta e o gafanhoto, tornando-se na motivação para a abordagem dos insetos. Neste sentido, originou-se um diálogo destinado à introdução do conceito de “inseto”, que favoreceu os conhecimentos das crianças sobre a temática.

As crianças revelaram deter muitos conhecimentos prévios, surgindo uma vasta lista de insetos, como se pode verificar através das seguintes respostas: “borboleta” (E.S.); “gafanhoto” (T.L.); “joaninha” (J.P.F.); “mosca” (N.M.F.); “abelha” (F.J.); “vespa” (L.J.); “barata” (L.B.).

O grupo teve oportunidade, também, de falar sobre a composição dos insetos, nomeadamente das antenas, das asas e das patas, e de comunicar que tinham curiosidade de os ver de perto, pois só os tinham observado de longe (DB, 31 de março, 1 e 2 de abril de 2014).

Decorrente do interesse das crianças, proporcionou-se uma observação a uma coleção de insetos (ver figura 56), uma vez que a “sensibilização às ciências parte dos interesses das crianças que o educador alarga e contextualiza, fomentando a curiosidade e o desejo de saber mais” (*Ibidem*, p. 82). Para além disso, quando o docente vai ao encontro dos interesses das crianças, estas já se sentem motivadas para executar as atividades propostas (Hohmann & Weikart, 2003).

**Figura 56.** Coleção de insetos.



Numa primeira exploração da coleção, foi realizada, em grande grupo,

uma análise geral a cada inseto, em que as crianças identificaram os seus nomes e partilharam vivências e experiências. Do mesmo modo, surgiu a possibilidade de contar os insetos e identificar conjuntos, desenvolvendo o domínio da Matemática. Estas situações do quotidiano são importantes para que as crianças percebam que a Matemática se encontra em vários momentos da sua vida (DB, 31 de março, 1 e 2 abril de 2014).

Após este momento de preparação, as crianças, aos pares, observaram os insetos (ver figura 57). Como ferramenta de auxílio à observação, levou-se duas lupas, porquanto que as OCEPE emanadas do ME (1997) reconhecem a importância de usar diversos materiais como instrumento de investigação na introdução às ciências. As crianças estavam verdadeiramente animadas com a atividade e com o manuseamento da lupa, revelando-se numa estratégia de sucesso, pois, tal como Hohmann e Weikart (2003) assinalam, os materiais que motivam as crianças são fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem.

**Figura 57.** Observação da coleção de insetos.



Foi evidente a implicação das crianças e a troca de ideias durante toda a atividade. Entende-se que esta exploração revelou-se estimulante para incentivar as crianças na construção do seu conhecimento. Contudo para otimizar as aprendizagens provocadas pela observação de insetos, considera-se que as crianças não deveriam ter aguardado na área de acolhimento pela sua vez, mas poderiam ter ido para as áreas de interesse nesse momento de espera, já que os momentos vivenciados nos diferentes espaços da sala facultam “possibilidades de escolha e decisão por parte da criança” (*Ibidem*, p. 162).

Para além da observação, pediu-se a realização de um desenho, como forma de registar o que foi observado (ver figura 58), pois, tal como Pereira (2002) refere, os registos possibilitam a estruturação do pensamento.

**Figura 58.** Realização dos registos da observação da coleção de insetos.



Os resultados foram muito positivos, havendo registros idênticos à coleção, no que concerne às cores, às características e à organização dos insetos, demonstrando que as crianças estavam muito concentradas e implicadas (ver figura 59).

**Figura 59.** Registos elaborados pelas crianças.



No dia seguinte, em diálogo, questionou-se às crianças o que foi concretizado, havendo inferências muito completas, como por exemplo: “Ontem, observámos, com uma lupa, as borboletas, os gafanhotos, as moscas, a abelha, a joaninha, a barata e a pulga. Depois, fizemos um desenho” (L.B.). Aproveitou-se este comentário para se inferir, ainda, as características dos insetos, havendo uma resposta em grande grupo: “asas, antenas e patas”. Foi fundamental promover esta conversa para se compreender o que as crianças aprenderam e consolidar-se o conteúdo abordado.

Dando continuidade aos trabalhos realizados no âmbito da Primavera, concretizou-se uma atividade experimental denominada “Flutua ou não flutua?”. A atividade derivou da leitura e exploração do conto “A História da Carochinha”, dado que se questionou o que aconteceu ao “João Ratão”, mais concretamente se “afundou” ou “flutuou”. Perante esta circunstância, as crianças foram estimuladas a debater sobre o significado da palavra “flutua”, tendo em vista, na perspetiva de Pereira (2002), o desenvolvimento do pensamento reflexivo. Neste processo, surgiram respostas como: “É andar em cima da água” (A.M.P.).

A realização desta atividade experimental teve a intenção de esclarecer quais os objetos que flutuam e, naturalmente, fomentar uma atitude experimental nas crianças. Numa perspetiva mais conceitual, esta “atitude significa seguir o processo de descoberta fundamentada que caracteriza a investigação científica. Assim, a partir de uma situação

ou problema, as crianças terão oportunidade de propôr explicações e de confrontar as suas perspectivas da realidade” (ME, 1997, p. 82).

Numa fase inicial, identificou-se e contou-se os materiais a utilizar (taça, água, bola, lápis, mola, garrafa, maçã, moeda, botão, batata e rolha), pois, para Moreira e Oliveira (2003), estas situações promovem o contacto com o número e a quantidade.

Logo de seguida, procedeu-se à previsão de resultados registados pelas crianças, de forma autónoma, numa tabela (ver figura 60). Esta estratégia revelou-se importante para possibilitar, assim, o envolvimento do grupo num diálogo acerca das suas ideias e na procura de um consenso das respostas para assinalar na tabela, dando ênfase à sua capacidade de raciocínio e de prever o que se sucede. Além disso, é crucial que as crianças discutam as suas ideias e sejam confrontadas com outras diferentes, designadamente as dos colegas, para depreenderem que subsistem diversos pontos de vista (Pereira, 2002).

**Figura 60.** Concretização da previsão de resultados da atividade experimental "Flutua ou não flutua?".



A colaboração da educadora cooperante na realização desta atividade demonstrou-se fundamental para o seu sucesso. É de referir que, no decurso da intervenção pedagógica, a relação com a educadora cooperante e o apoio disponibilizado foi muito positivo, permitindo a seleção de estratégias adequadas para responder às necessidades de cada criança. Tendo em conta o que foi mencionado, importa acrescentar que “o trabalho de profissionais em equipa constitui um meio de auto-formação com benefícios para a educação da criança” (ME, 1997, p. 27).

Chegado o momento de testar a reação dos materiais na água (ver figura 61),

as crianças foram autónomas na realização do procedimento e no registo dos resultados na tabela, sendo possível verificar uma grande participação e interesse

de todos. Com a realização da experiência, o grupo tornou-se responsável pela sua ação numa perspectiva construtivista, transformando o docente num mediador dos conhecimentos prévios das crianças e das ideias a fomentar (DB, 26, 27, 28 e 30 de maio de 2014).

**Figura 61.** Realização da atividade experimental "Flutua ou não flutua?".



Devido ao entusiasmo acrescido pela atividade, algumas crianças tiveram comportamentos menos razoáveis, não permitindo a participação de algumas. Perante esta situação, originou-se um diálogo com as crianças, baseado numa “abordagem de resolução de problemas” (Hohmann & Weikart, 2003, p. 7). Após este diálogo, as crianças ficaram mais calmas e prosseguiu-se com a atividade proposta.

Partindo das tabelas preenchidas, as crianças foram desafiadas a efetuar uma comparação entre ambas para visualizar, deste modo, se as previsões correspondiam à realidade, já que Pereira (2002) refere que as crianças têm que saber interpretar os dados. De acordo com os resultados, mais concretamente após a constatação que a batata não flutua e rolha flutua, sugeriu-se a realização de outra atividade experimental denominada “Será que a batata consegue flutuar com a ajuda de rolhas?”.

Assim sendo, efetuou-se a previsão de resultados, onde as crianças, por meio de uma intervenção ativa e num momento que envolveu uma grande partilha de ideias, anteviram possíveis situações relevantes, como por exemplo: “A batata vai afundar, pois

é pesada” (L.B. & N.M.F.); “As rolhas funcionam como braçadeiras” (L.J.); “ Vai boiar, pois tem as rolhas” (J.G.G.).

Desta forma, colocou-se rolhas presas em palitos na batata e, depois, na água, observou-se o resultado, comparando-o com as previsões de resultados elaboradas previamente (ver figura 62).

O grupo sentiu-se estimulado com as descobertas realizadas, tendo usufruído, igualmente, de uma oportunidade para explicar os seus conhecimentos prévios e contactar com diversos materiais através de uma aprendizagem ativa e significativa (DB, 26, 27, 28 e 30 de maio de 2014).

**Figura 62.** Realização da atividade experimental "Será que a batata consegue flutuar com a ajuda de rolhas?".



É de salientar que as atividades correram bem, todavia algumas crianças tiveram pouca participação, nomeadamente no que concerne aos momentos de intervenção nos diálogos e de manipulação dos materiais. Assim, em momento de reflexão da ação, considera-se que se deveria ter realizado as atividades experimentais em pequenos grupos, como, por exemplo, de cinco crianças, para permitir, segundo Hohmann e Weikart (2003), que todas utilizassem os materiais e, conseqüentemente, para tornar possível o contacto, a observação e a aprendizagem sobre algumas características individuais das crianças.

#### **4.2.3.3. As expressões como veículo privilegiado à estimulação da linguagem oral**

Para a estimulação de competências da linguagem oral nas crianças, é crucial promover momentos para as crianças se exprimirem individualmente e interagirem

verbalmente (Sim-Sim et al., 2008). Assim, a concretização de diversas atividades no âmbito das expressões assumem grande importância, pois permitem muitas situações de comunicação.

Neste sentido, num dia destinado às expressões e para enaltecer a sua importância no desenvolvimento das crianças, efetuou-se um projeto denominado *ExpressARTE* que abarcou múltiplas atividades no domínio da Expressão Motora, da Expressão Plástica, da Expressão Dramática e da Expressão Musical. Note-se que o projeto consistiu no trabalho final da cadeira Didática das Expressões realizada no 1.º ano de mestrado, do 2.º semestre, e que contou com a colaboração de cinco colegas que, também, o realizaram na sua *práxis* pedagógica. Foi um trabalho que permitiu que seis grupos de crianças diferentes realizassem um mesmo projeto e que conseguissem resultados diversos, mas todos muito favoráveis, comprovando que cada criança é única e tem as suas características específicas e, principalmente, que as expressões exercem muita importância na sua evolução global. Para tal, teve como fio condutor um guião denominado “A Festa da Primavera”, onde índios, soldados e bailarinas se reúnem e descobrem novas culturas, visando uma “perspectiva de educação multicultural” (ME, 1997, p. 54).

Numa primeira fase, realizou-se uma conversa para se conhecer as ideias das crianças no que concerne à cultura dos índios. Perante esta circunstância, as crianças expuseram as suas opiniões e conhecimentos no que diz respeito às roupas, acessórios e habitação dos índios, como se visualiza através das seguintes inferências registadas: “Os índios vivem em tendas” (J.G.G.); “Eles têm as caras pintadas e gostam de dançar” (T.B.); “Os índios não usam sapatos” (G.V.).

Depois, na segunda fase, as crianças tiveram possibilidade de escolher os papéis a desempenhar e realizar os seus adereços, com recurso a diversos materiais e técnicas plásticas (ver figura 63). Deste modo, tornou-se importante colocar os materiais disponíveis e alcançáveis para a utilização autónoma por parte das crianças (Hohmann et al., 1995). O grupo sentiu-se estimulado pelas técnicas experienciadas e, principalmente, pelos resultados obtidos, persistindo momentos de comparação dos trabalhos entre elas.

**Figura 63.** Realização dos adereços para dramatização "A Festa da Primavera".



Houve ainda uma situação de pinturas faciais, executada à frente de um espelho (ver figura 64). Esta estratégia revelou-se muito positiva, fomentando a autonomia das crianças e o seu poder de escolha. Consentiu, identicamente, a troca de ideias entre as crianças em relação às pinturas elaboradas, perseverando muitos elogios e algumas críticas construtivas, como a título de exemplo: “Pareces mesmo um índio!” (L.J.); “Tens que pintar a testa” (N.P.).

**Figura 64.** Concretização das pinturas faciais.



Na terceira fase, concretizaram o jogo dramático, de acordo com as indicações do guião (ver figura 65), já que “constituem ocasiões de desenvolvimento da imaginação e da linguagem verbal e não verbal” (ME, 1997, p. 60). Do mesmo modo, favoreceu o desenvolvimento das crianças de uma forma global (Landier & Barret, 1991).

**Figura 65.** Realização da dramatização "A Festa da Primavera".

O grupo adorou a dramatização, estando muito envolvido em todas as situações. No entanto, as crianças que assumiram as personagens de soldados e bailarinas, no meio da dramatização, quiseram mudar de papéis, nomeadamente para índios, por os considerarem mais divertidos. Dada a necessidade das crianças, uma solução oportuna seria mostrar vídeos ou um filme sobre a cultura dos índios, para, desta forma, todas explorarem mais o tema (DB, 20 e 23 de maio de 2014).

Ao longo da dramatização ocorreram jogos de movimentos e danças. Neste sentido, ao som das músicas, o grupo movimentou-se, mostrando-se muito envolvido e entusiasmado, especialmente na dança com balões (ver figura 66). Estes momentos favoreceram um diálogo para se identificar as diferentes partes do corpo das crianças, pois reconhecer “e designar as diferentes partes do corpo, bem como a sua nomeação, ligam a expressão motora à linguagem (ME, 1997, p. 59). De facto, as crianças, de forma geral, identificaram corretamente os membros principais, nomeadamente a cabeça, os braços, as pernas e as mãos e, ainda, a direita e a esquerda, evidenciando noções de lateralidade.

**Figura 66.** Dança com balões.

É relevante aludir que o trabalho tornou-se mais significativo e motivante, já que as crianças assumiram um papel ativo em todas as atividades, tornando-se conscientes das suas ações e do seu próprio desenvolvimento. Além disso, este método permitiu uma dinâmica muito positiva entre o grupo de crianças, sustentada em trabalho cooperativo. Nesta linha de ideias, Arends (1995) salienta que o modelo cooperativo tem como objetivo estimular o desempenho das crianças nas atividades, isto é, ajuda na aprendizagem das competências e dos valores sociais necessários. No mesmo sentido, Fontes e Freixo (2004) esclarecem que a aprendizagem cooperativa impulsiona o esforço de todas as crianças para, assim, alcançarem o sucesso.

Na última fase, cantou-se a música conhecida pelas crianças “A festa é nossa”, da Xana Toc-Toc. O canto foi acompanhado com alguns instrumentos de percussão e contou com o auxílio da professora de Expressão e Educação Musical e Dramática (ver figura 67). Entende-se que a colaboração com a professora foi essencial, já que colocou o grupo no centro da aprendizagem e permitiu responder às suas necessidades individuais. No entanto, é de ressaltar que

algumas crianças tiveram dificuldade em reproduzir o ritmo com os instrumentos, porém o contacto com os instrumentos de percussão revelou-se importante para se expressarem musicalmente, tendo, também, promovido o envolvimento harmonioso de todas as crianças deste grupo (DB, 20 e 23 de maio de 2014).

**Figura 67.** Acompanhamento de instrumentos de percussão do canto da música "A festa é nossa".



Em jeito de reflexão, considera-se que o projeto *ExpressARTE* foi muito positivo, mas tornou-se muito cansativo por ter sido realizado em apenas dois dias. Entende-se, portanto, que, em alternativa, o projeto deveria ter sido realizado em cinco dias distintos, para promover um melhor aproveitamento dos momentos por parte das crianças. Assim, o primeiro dia destinar-se-ia à fase da preparação, à escolha das personagens e, ainda, à

exposição dos conhecimentos prévios das crianças. O segundo dia seria para a realização das atividades de Expressão Plástica, e o terceiro dia para a concretização da dramatização. Quanto ao quarto dia, seriam realizados os jogos de movimentos e as danças, no âmbito da Expressão Motora. Por fim, o último dia ficaria para a execução dos momentos de Expressão Musical, mais concretamente a canção e o acompanhamento instrumental.

No âmbito da semana da família, realizou-se outra atividade no domínio das expressões, mais concretamente da Expressão Plástica, que se tornou numa estratégia promotora de competências da linguagem oral nas crianças. Repare-se que a atividade resultou da leitura e exploração do livro, recomendado pelo Plano Nacional de Leitura para a EPE, intitulado “O Livro da Família”, de Todd Parr. Subjacente à exploração do livro, analisou-se as suas ilustrações, sendo solicitado a cada criança para expor a sua opinião sobre elas, surgindo algumas dificuldades na etapa inicial. Após esta situação, e depois de uma reflexão sobre a mesma, considera-se que tal ocorreu pela razão das crianças não terem percebido prontamente a atividade proposta. Assim, para ultrapassar esta fragilidade, teria sido melhor realizar uma análise de uma ou duas imagens, em grande grupo, para se exemplificar e tirar dúvidas. Contudo, com o seguimento da análise das imagens, o grupo tornou-se mais participativo, resultando em inferências interessantes e diversificadas, como se pode evidenciar pelos seus testemunhos: “Algumas famílias gostam de abraços” (G.V.); “Algumas famílias vivem em planetas diferentes” (L.J.); “Algumas famílias dão beijos” (T.L.); “Algumas famílias são diferentes” (F.J.).

Decorrente das respostas obtidas pelas crianças, procedeu-se à elaboração de um cartaz, com o fim de o expor na sala e promover a valorização das ideias das crianças. Ao valorizar-se as suas opiniões, possibilitou-se um momento propício à reflexão dos conhecimentos que cada uma detém, para, deste modo, adquirirem confiança em si e, naturalmente, se tornarem autónomas.

Logo de seguida, efetuou-se a leitura do livro em voz alta, recorrendo-se a uma apresentação em formato PowerPoint.

As crianças revelaram-se motivadas e atentas à leitura, e perante a exposição dos elementos constantes no livro e da respetiva mensagem, denotaram que todas as famílias são especiais, diferentes e únicas, sendo proposto, então, a realização de

um cartaz intitulado “Todas as Famílias são Especiais” (DB, 12-15 de maio de 2014).

Sugeriu-se, ainda, a execução de uma massa de cores, com o intuito de se promover duas atividades diferentes simultaneamente, nomeadamente a realização do cartaz e a modelagem, para, assim, se proporcionar momentos exclusivos com as crianças para as conhecer, estabelecer relações genuínas e ajudar durante a realização do cartaz. Por este motivo, em grande grupo, apresentou-se os ingredientes e tratou-se de elaborar a massa, tornando-se no incentivo a um diálogo muito rico, que juntou as ideias das crianças.

A realização da massa deu origem à abordagem do conteúdo das cores primárias e das cores secundárias. Por conseguinte, as crianças tiveram a oportunidade de identificar as cores, antever o que ira ocorrer e, também, observar se as suas previsões estavam corretas, para que, segundo Hohmann e Weikart (2003), pudessem reconhecer a relevância das suas ideias e intuições. Nesta perspetiva, salienta-se, identicamente, que a “identificação e nomeação de cores, a mistura de cores básicas para formar outras, são aspectos da expressão plástica que se ligam com a Linguagem e o Conhecimento do Mundo” (ME, 1997, pp. 62-63). As crianças gostaram muito de elaborar a sua massa, de misturar as cores e de fazer modelagens (ver figura 68), sendo esta atividade repetida ao longo da intervenção pedagógica, pois é importante satisfazer as suas necessidades.

**Figura 68.** Elaboração da massa de cores e de modelagens.

Refletindo sobre a ação, considera-se que deveria ter sido pertinente e mais educativo utilizar duas tabelas para registrar a previsão de resultados e os resultados da mistura de cores básicas, tal como foi realizado nas atividades experimentais, dado que, para Pereira (2002), estas são consideradas peculiarmente adequadas para registrar o que foi observado e facilitar, assim, a sua comparação.

No seguimento do que foi referido, o grupo foi distribuído pelas duas mesas para fazer modelagens livres e estimular a sua criatividade, com o auxílio da educadora cooperante, e, no mesmo momento, apoiou-se as crianças, aos pares, durante a pintura do papel cenário (ver figura 69). A circunstância foi importante para permitir uma interação entre o adulto e a criança, praticar uma pedagogia diferenciada e, conseqüentemente, prestar, de acordo com Tomlinson e Allan (2002), atenção individual às necessidades de cada criança. Ao longo dos registos, teve-se assente o pressuposto que é crucial solicitar “às crianças que falem sobre as suas pinturas e desenhos” (Hohmann et al., 1995, p. 237), pois tudo o que fazem reveste-se de muito significado. Assente neste propósito, declara-se que

as crianças desenharam diversos elementos da família, como pais, irmãos, tios e avós, culminando num cartaz colorido, repleto de muita importância para elas. É de notar que atividades realizadas adotaram um carácter muito participativo,

permitindo inúmeras circunstâncias de diálogo, de colaboração e de partilha, para além de ter proporcionado uma dinâmica de trabalho diferenciada (DB, 12-15 de maio de 2014).

**Figura 69.** Pintura do cartaz "Todas as Famílias são Especiais".



#### 4.2.4. Avaliação geral das aprendizagens concretizadas pelas crianças

No decurso da prática pedagógica, elaborou-se grelhas de avaliação (ver apêndices 45, 46, 47, 48, 49, 50 e 51), organizadas segundo as áreas de conteúdo das OCEPE (ME, 1997) e as *Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar* (ME, 2010), com o propósito de se observar o progresso das aprendizagens individuais das crianças. Decorrente deste pensamento, acrescenta-se que a avaliação, na EPE, emprega processos centralizados nas características das crianças, dado que são protagonistas da sua própria aprendizagem, mais concretamente como aprendem, organizam e produzem o conhecimento e, também, como resolvem problemas (Circular n.º 4 /DGIDC/DSDC/2011). Note-se que a avaliação foi complementada com a observação e a recolha dos artefactos das crianças.

Portanto, no presente ponto, aborda-se uma análise global do desenvolvimento das aprendizagens das crianças efetivado ao longo da *práxis* pedagógica. Assim sendo, na área de Formação Pessoal e Social, apurou-se que as crianças já são autónomas e têm grande espírito de entajuda, de espírito crítico e de partilha. No entanto, o grupo demonstrou algumas situações a melhorar, designadamente pouco respeito pela opinião dos colegas, dificuldade em aguardar pela sua vez para falar e a falta de confiança em si próprio. Neste âmbito, procurou-se desenvolver inúmeros diálogos e implementou-se como estratégia a regra de colocar o dedo no ar para permitir que todos falassem um pouco e aguardassem pela sua vez. No fim da intervenção pedagógica, constatou-se que

as crianças, gradualmente, começaram a aguardar pela sua vez e, naturalmente, a respeitar a opinião dos colegas. Por vezes, algumas crianças esqueciam-se de colocar o dedo no ar, mas os colegas ajudavam-nas a lembrar, promovendo um sentido de cooperação e a concordância de regras. Notou-se, também, que este recurso permitiu uma maior participação e confiança de todas as crianças nas intervenções em grande grupo.

No que respeita à avaliação da área de Expressão e Comunicação, afirma-se que foi positiva, dado que foi evidente uma evolução, mais concretamente no domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita. Com efeito, para colmatar a problemática inerente a este domínio, nomeadamente a dificuldade na articulação de palavras, realizou-se inúmeras atividades de estimulação da linguagem oral acompanhada por ocasiões de diálogo. Através das estratégias implementadas verificou-se que as crianças ganharam mais autonomia e prazer na interação verbal, um aumento do léxico, uma melhor articulação das palavras e a elaboração de frases mais completas. Ainda neste domínio, refere-se que as crianças revelaram sempre grande prazer em ouvir histórias em voz alta e facilidade em discutir situações e vivências, analisar e recontar histórias, e, ainda, a memorizar factos. No âmbito da escrita, importa salientar que apenas uma criança não escrevia o seu nome, contudo, no fim da intervenção pedagógica, conseguiu fazê-lo.

Já no domínio da Expressão Plástica, o grupo demonstrou sempre muita satisfação e aptidão, utilizando de forma espontânea os recursos existentes na área da pintura. Ao longo do processo de estágio, as crianças tiveram a possibilidade de contactar com diversos materiais e técnicas plásticas, contribuindo para o aumento da sua sensibilidade estética, o controlo da motricidade fina e para o desenvolvimento da criatividade. Importa mencionar que a situação que necessitou de mais atenção direccionou-se à pintura, mais concretamente a colorir dentro dos contornos dos desenhos. Todavia, este processo é natural, sendo que as crianças vão melhorando estas competências específicas progressivamente e, conseqüentemente, vão-se apercebendo destes aspetos. Numa tentativa de as ajudar, tornou-se importante levá-las a comparar as suas pinturas com outras imagens, para, desta forma, se aperceberem de como fazê-lo.

Relativamente ao domínio da Expressão Motora, refere-se que as crianças demonstraram sempre muito entusiasmo e prazer, principalmente nos jogos de movimento. Através das atividades desenvolvidas, denotou-se que têm interesse pela dança, demonstram satisfação na exploração livre do espaço e revelam facilidade na execução de diversos movimentos, como, por exemplo, saltar, correr e rastejar. Por outro lado, as dificuldades observadas em algumas crianças relacionaram-se com motricidade

fina, designadamente o controlo do pincel e do lápis. Neste sentido, para auxiliar as crianças nas suas dificuldades e indo ao encontro dos seus interesses, efetuou-se momentos de expressão plástica e de escrita para estimular o controlo do pincel e do lápis. Embora tenham sido implementadas estas estratégias, não foi possível observar um desenvolvimento concreto, já que estas situações necessitam de mais tempo e mais trabalho para uma evolução significativa.

No que concerne ao domínio da Expressão Dramática, as crianças não apresentaram dificuldades específicas e gostaram, particularmente, do jogo dramático. Foi fundamental para a estimulação da linguagem oral, por meio da manipulação de fantoches, dos jogos dramáticos e das dramatizações. Desta forma, as crianças usufruíram de muitos momentos de comunicação, estimulando o aumento do vocabulário e, como tal, a sua autonomia e autoconfiança.

O domínio da Expressão Musical revelou-se como motivação para trabalhar diversos conteúdos, como permitiu trabalhar a articulação das palavras. Durante o período de intervenção, constatou-se que o grupo gosta muito de cantar, de realizar movimentos relacionados com as letras das músicas e de dançar. Do mesmo modo, mesmo tendo surgido algumas dificuldades na manipulação dos instrumentos de percussão, destaca-se que esse contacto despertou muito interesse e contribuiu para incrementar a cultura e o sentido musical das crianças.

No que se prende ao domínio da Matemática, observou-se que as crianças já compreendem que a Matemática encontra-se em alguns momentos da sua vida diária. Denotou-se, identicamente, uma evolução na formação de conjuntos, na contagem dos números e, principalmente, no prazer pela aprendizagem matemática.

Quanto à área de Conhecimento do Mundo, tentou-se proporcionar atividades ativas e diversificadas, para ampliar a cultura das crianças e a compreensão do mundo em seu redor. Assim, as crianças mostraram muita curiosidade natural e gostaram, particularmente, das atividades experimentais, tornando-se numa ferramenta para estimular as aprendizagens. Subjaz a este domínio, declara-se que fomentou, nas crianças, uma atitude experimental e o gosto pela ciência. Verificou-se, ainda, muitos momentos de troca de ideias e a partilha de vivências e experiências.

Por último, em termos da avaliação dos comportamentos, destaca-se que o grupo já compreende e assimila as regras. No entanto, algumas crianças entram em conflito em situações pontuais, resultante do não querer partilhar brinquedos, não deixar outras crianças participarem em jogos ou nas atividades, resultando, por vezes, em situações de

confronto físico. Deste modo, promoveram-se conversas individuais e em grande grupo para compreender os motivos e resolver os conflitos. Salienta-se que foi notório que esta estratégia é eficiente, uma vez que foram comprovados progressos neste quadro.

#### **4.2.5. Resposta à questão da investigação-ação**

Neste ponto, é apresentado, de maneira simplificada, a resposta à questão-problema e, ainda, concretizado uma breve análise das estratégias implementadas no ambiente educativo.

Assim, de acordo com a questão-problema **“Como proporcionar às crianças o desenvolvimento de competências da linguagem oral?”**, depreende-se que o balanço final é positivo, já que se constatou um progresso geral. Verificou-se que o desenvolvimento de competências da linguagem oral nas crianças tornou possível promover aprendizagens transversais às áreas de conteúdo. No entanto, este projeto requer um trabalho a longo prazo para que se evidencie uma evolução significativa.

No que diz respeito às estratégias desenvolvidas, notou-se que as histórias suscitaram prazer às crianças e auxiliaram no desenvolvimento de competências comunicativas, nomeadamente em ações como ouvir e falar.

Já a concretização dos jogos orais foi uma novidade no meio educativo, despertando, assim, muito entusiasmo e divertimento. Em contrapartida, facultou momentos de dificuldade, mais concretamente na memorização da sucessão de palavras, sendo por isso necessário encontrar jogos mais simples, adequados às necessidades das crianças.

Importa referir que a melhor estratégia foi, de facto, a implementação do ensino experimental. As crianças demonstram-se sempre muito comunicativas, proporcionando momentos de autonomia, fomentando o aumento do vocabulário e, ainda, permitindo uma participação ativa na edificação do seu conhecimento e na estruturação do pensamento. Da mesma forma, a criação de um ambiente rico em diálogos favoreceu o prazer na interação verbal e a relação com os adultos, assim como os seus pares.

Para terminar, a utilização das expressões tornou-se numa estratégia motivante e interessante para trabalhar competências na linguagem oral, numa perspetiva de desenvolvimento global das crianças.

### 4.3. Intervenção com a comunidade educativa

Reconhecendo que o “processo de colaboração com os pais e com a comunidade tem efeitos na educação das crianças” (ME, 1997, p. 23), estabeleceu-se uma relação com a comunidade educativa, com a finalidade de assegurar o desenvolvimento pleno de todas as crianças. Desta forma, concretizou-se duas atividades, que incluíram, igualmente, a colaboração das colegas estagiárias, mais concretamente da Pré 2 e da sala do 3.º ano de escolaridade.

A primeira atividade realizou-se no dia internacional da família, ou seja, a 15 de maio, para enaltecer o papel das famílias na vida das crianças e para permitir às respetivas famílias que se sintam desejadas e integradas no contexto escolar (Hohmann & Weikart, 2003). Através da participação de toda a comunidade educativa da instituição, tornou-se possível fazer uma festa de grandes dimensões no Salão Paroquial de Santa Rita. As estagiárias ficaram encarregadas pela preparação e a divulgação da festa, sendo o local propositadamente escolhido devido ao seu tamanho considerável e, naturalmente, por estar adequado à quantidade de pessoas envolvidas. Neste propósito, tratou-se de enviar convites às famílias de toda a comunidade escolar e, também, de se colocar informações nas portas (ver apêndice 52). Houve, ainda, a necessidade de executar panfletos (ver apêndice 53), para se distribuir à entrada do evento, com o objetivo de informar os convidados do programa preparado.

A comemoração foi caracterizada por um discurso da Diretora, pela leitura de um poema por uma aluna, por uma dramatização baseada na história “O Capuchinho Vermelho” e, por fim, pela aula de zumba com a instrutora convidada Tatiana Nóbrega (ver figura 70). Importa salientar que a peça de teatro visou uma lição educativa sobre noções de segurança e de saúde, no âmbito do PEE da EB1/PE da Lombada, finalizada com uma atuação musical dos alunos do 3.º ano.

**Figura 70.** Festa com a comunidade educativa no dia da família.

Considera-se que a comemoração foi muito positiva e importante, já que contribuiu para a união de toda a comunidade educativa. Da mesma forma, correspondeu a momentos dinâmicos e agradáveis, em que foi visível o entusiasmo, a implicação e felicidade das crianças, especialmente na aula de zumba. É de salientar que, nas salas de EPE, contou-se com a participação total das famílias.

A segunda atividade dinamizada foi uma ação de sensibilização intitulada “Querida mãe, Querido pai...Então que tal?!”, orientada pela psicóloga Dr.<sup>a</sup> Cheila Martins e destinada aos pais, aos docentes e funcionários (ver figura 71). O seu objetivo foi facultar sugestões de como lidar com os comportamentos das crianças, nomeadamente as suas birras. Deste modo, entregou-se convites aos encarregados de educação das crianças para a sua colaboração (ver apêndice 54) e, ainda, afixou-se cartazes informativos nas portas da instituição e das salas. Atente-se que a ação de sensibilização não teve tanta afluência como a atividade previamente referida, mas os presentes consideraram que a escolha do tema foi muito importante, proporcionando a partilha de conhecimento, de vivências e de experiências. No fim, foi atribuído um certificado de participação (ver apêndice 55), comprovado pela escola e assinado pela Diretora.

**Figura 71.** Ação de sensibilização "Querida mãe, Querido pai...Então que tal?!".



Para terminar, refere-se que ambas as atividades contaram com a colaboração da Diretora da EB1/PE da Lombada e das docentes cooperantes, sendo preponderantes para o sucesso das mesmas.

#### **4.4. Reflexão global final**

O tópico aqui exposto refere-se à reflexão do percurso efetuado no contexto de estágio em EPE, visando uma análise dos momentos mais significativos. Neste sentido, é importante salientar que a intervenção pedagógica se caracterizou por ser reflexiva, com o intuito de colmatar dificuldades encontradas e edificar a identidade pessoal, tratando-se de uma “estratégia formativa, construtiva, flexível, pessoal” (Alarcão, 1996, p. 25).

A prática iniciou-se, portanto, com um período de observação participante, que permitiu, segundo Máximo-Esteves (2008), conhecer o ambiente, as pessoas e as suas relações. Este conhecimento revelou-se essencial para se conseguir planificar atividades adequadas e, portanto, otimizar momentos de aprendizagem.

Para que o estágio se desenvolvesse de maneira favorável e adequada, houve a necessidade de preparar um ambiente educativo motivante, dado que Hohmann e Weikart (2003) admitem que tem muita influência no comportamento das crianças. Careceu de apoio constante, de diálogos, de segurança, de uma ligação real com as famílias e da participação nas brincadeiras e na rotina diária do grupo. Foi essencial, também, elaborar regras, já que se trata de uma questão de muita importância para a construção de valores nas crianças. Assim sendo, denotou-se que as crianças foram responsáveis por reconhecer as quebras de regras dos colegas, no entanto foi mais complicado verificar as suas. Além da consequência dos atos para resolver situações de conflitos entre as crianças, utilizou-

se uma outra perspectiva. Então, articulando os pressupostos teóricos com a prática, empregou-se o método de resolução de problemas, para se compreender as razões de tais situações, evitando soluções injustas e incorretas.

A pretensão de promover a qualidade educativa e soluções às necessidades das crianças fundamentou a adoção da metodologia investigativa, norteando, desta forma, a ação desenvolvida. O facto de não haver uma resposta concreta à problemática evidenciada, não é sinónimo de fracasso, sendo essencial legitimar que todo o projeto foi positivo, dado que são considerados mais os processos do que os produtos.

De acordo com as atividades orientadas, verificou-se que a utilização de histórias promoveu a partilha de conhecimentos, experiências, vivências e, principalmente, interesses. Reconhece-se que as histórias são impulsionadoras de aprendizagens integradas, sendo certo que possibilitaram “a *articulação e convergência* de conceitos, conhecimentos e competências de diferentes áreas e natureza” (Morgado, 2001, p. 72). Todavia, um ponto negativo foi que não se proporcionou ao grupo a possibilidade de escolha dos livros e das atividades.

Tendo em conta a concretização das atividades experimentais, salienta-se que teve a finalidade de colocar a criança no foco do processo de ensino-aprendizagem, bem como de desenvolver competências no domínio da linguagem oral, possibilitar o contacto com o conhecimento do mundo e a “construção de significados enriquecidos acerca dos fenómenos, problemas e questões em estudo” (Sá & Varela, 2004, p. 37). No entanto, neste âmbito, deveria ter sido realizado um projeto sobre os insetos, para permitir, desta forma, uma maior envolvência das crianças nas atividades propostas.

Em relação às potencialidades das atividades no âmbito das expressões, sublinha-se que por meio de situações dinâmicas e diversificadas, as crianças tiveram oportunidade de aprender, estimular a linguagem e se tornarem sujeitos da sua aprendizagem. Em contrapartida, as crianças deveriam ter tido oportunidade de explorar mais estes domínios, escolhendo atividades e técnicas a utilizar.

A presente reflexão passa, sobretudo, por reconhecer as maiores dificuldades ocorridas durante a ação pedagógica, dado que o percurso foi constituído e enriquecido por situações incoerentes entre o que foi planeado e o que foi aplicado. Deste modo, a primeira dificuldade surgiu na primeira semana de intervenção, dado que despertou falta de confiança e nervosismo, necessitando do apoio da educadora cooperante e da professora Doutora Gorete Pereira, a orientadora científica da Universidade da Madeira.

Destes diálogos surgiram conselhos significantes, favorecendo uma prática sustentada e contextualizada.

Outro obstáculo sentido foi a adequação correta da linguagem às crianças, na medida que estas compreendem quando lhes é comunicado de uma maneira simples e lógica. A realização das planificações somou mais uma fragilidade, dado que o EI não pode exigir a realização de muitas atividades das crianças numa só sessão, uma vez que estas têm o seu ritmo e as suas necessidades. Nestas situações, a experiência profissional da educadora cooperante foi necessária, pois permitiu que se adequasse a linguagem, as planificações e as atividades ao grupo de crianças envolvido. Assente nesta perspetiva, Marchão (2012) afirma que a prática da função docente não é um ato individual, mas, sim, coletivo, que favorece a superação das dificuldades inerentes no processo de ensino-aprendizagem.

Quanto à articulação da teoria e da prática, esta não foi descurada, mas, infelizmente, não se praticou muitas atividades cooperativas, embora tenha sido um propósito traçado inicialmente. Foi com base nestas fragilidades que se retirou lições, com o intuito de aperfeiçoar progressivamente a prática desenvolvida.

Numa visão global, reconhece-se que a intervenção pedagógica foi muito proveitosa, revelando-se repleta de bons e maus momentos. Experimentou-se vivências variadas, inovadoras e desafiantes, que promoveram a aquisição de novas competências e o desenvolvimento profissional e, naturalmente, pessoal. Do mesmo modo, assumiu-se um papel de educadora, ganhou-se responsabilidade e promoveu-se atividades e momentos motivantes, interessantes e estimulantes, sempre focados nas características das crianças. Importa aludir que, no decorrer da prática, se recorreu à avaliação, numa perspetiva de regular o processo de aprendizagem.

Para concluir, o estágio pedagógico em contexto de EPE foi uma etapa marcante e enriquecedora, que contribuiu para a formação inicial da identidade profissional e para a aquisição e desenvolvimento de conhecimentos.



### Considerações Finais

Na etapa final da redação do presente relatório, torna-se relevante concretizar as considerações finais sobre situações relacionadas com o estágio pedagógico desenvolvido em contexto de 1.º CEB e de EPE que contribuíram para a edificação inicial da identidade profissional e do desenvolvimento pessoal. Durante este processo, adquiriu-se conhecimentos, desenvolveu-se competências profissionais e, naturalmente, promoveu-se o reconhecimento da importância e da complexidade da função docente.

Num primeiro momento de retrospectão, é importante mencionar que a intervenção pedagógica foi, efetivamente, a mais significativa até ao momento, por inúmeras razões, mas, principalmente, por ter ocorrido individualmente e, conseqüentemente, ter sido a mais rigorosa e complicada, pelas relações estabelecidas com as crianças e com as docentes cooperantes, pela sua longa duração, pela responsabilidade assumida e pelas experiências sentidas.

Em linhas gerais, a experiência possibilitou perceber, de forma real, que, para se efetivar a qualidade no processo de ensino-aprendizagem, é fundamental assumir uma postura investigativa, empregar os saberes teóricos adquiridos no ciclo de estudos e ter consciência das crenças pessoais. Inseparável desta intencionalidade, reconhece-se, também, que a prática deve ser acompanhada por constante atitude reflexiva (Morgado, 2003), para que se possa promover o seu desenvolvimento e aperfeiçoamento. Assente nestes pressupostos, Formosinho (2013) afirma que a “pedagogia é uma triangulação constantemente renovada, de crenças, teorias e princípios éticos, ao nível dos fundamentos, e de práticas, técnicas e emoções, ao nível da ação” (p. 16).

Decorrente da ação, verificou-se, ainda, que cada criança tem o seu ritmo de aprendizagem e é imperativo catalisar e transformar as suas potencialidades para que possa progredir naturalmente. Foi com base nesta ideia que se procurou adotar atividades significativas, com a utilização de ferramentas e estratégias diversificadas, dando ênfase à capacidade da criança como protagonista da *práxis* educativa.

Tendo em conta o caminho percorrido, afirma-se que foi muito positivo e satisfatório, representando uma fase muito rica de descobertas e aprendizagens. Contudo, surgiram diversas dificuldades e dúvidas, das quais importa salientar, como a não obtenção de uma resposta conclusiva às problemáticas levantadas, a complexidade na gestão do tempo das atividades, a ausência de assertividade em alguns momentos, a arduidade em articular a prática e a teoria e na complicação de orientar as crianças para a

edificação do seu próprio conhecimento, sendo que as docentes cooperantes e as professoras orientadoras científicas da Universidade da Madeira assumiram papéis relevantes ao longo destes momentos menos estimulantes, por meio da partilha de conhecimentos e coadjuvação das estratégias.

Para terminar, as crianças tornaram-se no foco de toda a ação desenvolvida. Foi por elas e para elas que se trabalhou, sempre procurando progredir e superar as expectativas. Foi uma missão gratificante, que permitiu, simultaneamente, adquirir múltiplas aprendizagens profissionais e pessoais e contribuir para o desenvolvimento pleno e holístico das crianças envolvidas. Hoje, termina uma grande etapa e inicia-se outra, na certeza de um longo percurso pela frente, repleto de vitórias, derrotas, desafios, muitos ensinamentos e, principalmente, consciente de que os docentes são os verdadeiros “companheiros das crianças” (Hohmann & Weikart, 2003, p. 79) de uma caminhada, pois como explica Arends (1995) aprender a ser docente

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

## Referências

- Abreu, M. V. (2002). Contributo para a construção da qualidade na escola. In M. A. Mendonça & T. Gaspar (Orgs.), *Qualidade e Avaliação da Educação* (pp. 199-214). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Ainscow, M. (1998). *Necessidades educativas na sala de aula: um guia para a formação de professores*. Lisboa: Edições UNESCO.
- Alarcão, I. (Org.). (1996). *Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (Org.). (2001). *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Alencar, E. S. (2001). *Criatividade e Educação de Superdotados*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Almeida, L. S. (2012). Avaliação dos alunos: combinando as razões e os modos. In J. Karpicke, H. D. Sousa & L. S. Almeida, *A avaliação dos alunos* (pp. 73-87). Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Alves, M. P. & Machado, E. A. (2011). O sentido do currículo e os sentidos da avaliação. In M. P. Alves & J.-M. D. Ketele (Orgs.), *Do Currículo à Avaliação, da Avaliação ao Currículo* (pp. 59-69). Porto: Porto Editora.
- Amante, L. (2005). As Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação Pré-Escolar. Excertos de Um Percurso. *Escola Moderna*, 25 (5), pp. 5-36.
- Arends, R. I. (1995). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: Editora McGraw-Hill.
- Assunção, C. (2011). O Tempo de Estudo Autónomo e a diferenciação pedagógica. *Escola Moderna*, 40 (5), pp. 13-24.
- Bairrão (Coord.), J., Felgueiras, I., Fontes, P., Pereira, F. & Vilhena, C. (1998). *Os alunos com necessidades educativas especiais: subsídios para o sistema de educação*. Lisboa: Edição do Conselho Nacional de Educação-Ministério da Educação.
- Baldissera, A. (2001). Pesquisa-Ação: Uma metodologia do "conhecer" e do "agir" coletivo. *Sociedade em Debate*, 7 (2), pp. 5-25.
- Barbeiro, L. F. (2007). Episódios ortográficos na escrita colaborativa. *Actas do XXII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, pp. 111-125. Retirado de: <http://www.apl.org.pt/docs/22-textos-seleccionados/8-Barbeiro.pdf>.

- Barbeiro, L. F. (2012). Escrever: Processo e emoção nos alunos do ensino básico. *Exedra: Revista Científica ESEC*, Número temático, pp. 32-45. Retirado de: <http://www.exedrajournal.com/exedrajournal/wp-content/uploads/2012/07/02-numero-tematico-2012V3.pdf>.
- Bessa, N. & Fontaine, A.-M. (2002). *Cooperar para aprender: Uma introdução à aprendizagem cooperativa*. Porto : Edições ASA.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto : Porto Editora.
- Braga, F. (2001). *Formação de Professores e Identidade Profissional*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Brazão, P. (2007). O diário de um diário etnográfico electrónico. In J. Sousa & C. Fino (Orgs.), *A escola sob suspeita* (pp. 289-307). Porto: ASA Editores.
- Brickman, N. A. & Taylor, L. S. (1996). *Aprendizagem Activa*. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cabral, A. (1990). *Teoria do Jogo*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Cachapuz, A., Praia, J. & Jorge, M. (2002). *Ciência, Educação em Ciência e Ensino das Ciências*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Cachapuz, A., Praia, J. & Jorge, M. (2004). Da Educação em Ciência às Orientações para o Ensino das Ciências: Um Repensar Epistemológico. *Ciência & Educação*, 10 (3), pp. 363-381. Retirado de: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v10n3/05>.
- Cadima, A. (1997). A Experiência de Um Círculo de Estudos para uma Pedagogia Diferenciada. In A. Cadima, C. Gregório, T. Pires, C. Ortega & N. S. Horta, *Diferenciação Pedagógica no Ensino Básico: Alguns Itinerários* (pp. 11-21). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Caldeira, M. F. (2009). *Aprender a matemática de uma forma lúdica*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.
- Canário, R. (1994). Formação contínua e profissão docente. *Educação e Matemática*, 31, pp. 18-20.
- Candeias, A. A. (Coord.). (2009). *Educação Inclusiva: Concepções e Práticas*. Évora: Universidade de Évora/CIEP.
- Carmo, H. & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para a Auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carvalho, A. & Diogo, F. (1994). *Projecto Educativo*. Porto: Edições Afrontamento.
- Chateau, J. (1975). *A criança e o jogo*. Coimbra: Atlântida Editora.

- Chaves, J. H. (1992). A incidência do jogo no processo educativo: o jogo e o ensino/aprendizagem do cálculo aritmético. *Revista Portuguesa de Educação*, 5 (2), pp. 77-85.
- Correia, L. M. (1997). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2013). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais: Um guia para educadores e professores*. Porto: Porto Editora.
- Corts, A. V. & Vega, M. L. (2004). *Matemática para aprender a pensar*. Porto: Edições ASA.
- Costa, A. M. (1999). Uma Educação Inclusiva a partir da escola que temos. In M. d. Educação, *Uma Educação Inclusiva a partir da escola que temos* (pp. 25-36). Lisboa: Edição do Conselho Nacional de Educação- Ministério da Educação.
- Couvaneiro, C. S. & Reis, M. A. (2007). *Avaliar/Reflectir/Melhorar*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Diogo, A. A. (1994). *Literatura Infantil: História, Teoria e Interpretações*. Porto: Porto Editora.
- EB1/PE da Lombada (2011). *Projeto Educativo de Escola 2011-2015*. Funchal: EB1/PE da Lombada.
- EB1/PE da Pena (2012). *Projeto Educativo de Escola 2012-2016*. Funchal: EB1/PE da Pena.
- Estrela, A. & Nóvoa, A. (Orgs.) (1999). *Avaliações em Educação: Novas Perspectivas*. Porto: Porto Editora.
- Fernandes, E. (1997). O trabalho cooperativo num contexto de sala de aula. *Análise Psicológica*, 4 (XV), pp. 563-572.
- Fino, C. N. (2008). A etnografia enquanto método: um modo de entender as culturas (escolares) locais. In C. Escallier & N. Veríssimo (Org.), *Educação e Cultura* (pp. 43-53). Funchal: DCE- Universidade da Madeira. Retirado de: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/22.pdf>.
- Fino, C. N. & Sousa, J. M. (2003). As TIC redesenhando as fronteiras do currículo. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 8 (10), pp. 2051-2063. Retirado de: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/17.pdf>.
- Fontes, A. & Freixo, O. (2004). *Vygotsky e a Aprendizagem Cooperativa*. Lisboa: Livros Horizonte.

- Formosinho, J. (Coord.). (2009). *Formação de Professores: Aprendizagem profissional e ação docente*. Porto: Porto Editora.
- Formosinho, J. (2013). Prefácio. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (pp. 9-24). Porto: Porto Editora.
- Franco, M. G., Reis, M. J. & Gil, T. M. (2003). *Domínio da Comunicação, Linguagem e Fala: Perturbações Específicas de Linguagem em contexto escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Freitas, C. M. (1997). A integração dos NTI no processo de ensino-aprendizagem. In C. V. Freitas, M. Novais, V. R. Baptista & J. L. Ramos, *Tecnologias de Informação e Comunicação na Aprendizagem* (pp. 11-20). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Gomes, M. H. (2011). *A Pedagogia Diferenciada na Construção da Escola para Todos: conceitos, estratégias e práticas*. Porto: Edições Ecopy.
- Graue, M. E. & Walsh, D. J. (2003). *Investigação Etnográfica com Crianças: Teorias, Métodos e Ética*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Grave-Resendes, L. & Soares, J. (2002). *Diferenciação Pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Gregório, C. (1997). Relato de Experiências no 1º Ciclo. In A. Cadima, C. Gregório, T. Pires, C. Ortega & N. S. Horta, *Diferenciação Pedagógica no Ensino Básico: Alguns Itinerários* (pp. 23-40). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Heacox, D. (2006). *Diferenciação Curricular na Sala de Aula*. Porto: Porto Editora.
- Hohmann, M. & Weikart, D. P. (2003). *Educar a Criança*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M., Banet, B. & Weikart, D. P. (1995). *A criança em ação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Jares, X. R. (2007). *Técnicas e Jogos Cooperativos para Todas as Idades*. Porto: Edições ASA.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Editorial Paidós SAICF.
- Jonassen, D. H. (2007). *Computadores, Ferramentas Cognitivas: Desenvolver o pensamento crítico nas escolas*. Porto: Porto Editora.

- Kishimoto, T. M. (2007). Brincadeiras e narrativas infantis: contribuições de J. Bruner para a pedagogia de infância. In J. Oliveira- Formosinho, T. M. Kishimoto & M. A. Pinazza, *Pedagogia (s) da infância. Dialogando com o passado. Construindo o futuro* (pp. 249-275). Porto Alegre: Artmed.
- Landier, J.-C. & Barret, G. (1991). *Expressão Dramática e Teatro*. Porto: Edições ASA.
- Lopes, A. M. (2003). *Projecto de gestão flexível do currículo: os professores num processo de mudança*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula: Um Guia Prático para o Professor*. Lisboa: Lidel- Edições Técnicas, Lda.
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2010). *O Professor faz a diferença. Na aprendizagem dos alunos. Na realização escolar dos alunos. No sucesso dos alunos*. Lisboa: Lidel- Edições Técnicas LDA.
- Marchão, A. J. (2012). *No jardim de infância e na escola do 1.º ciclo do Ensino Básico: Gerir o currículo e criar oportunidades para construir o pensamento crítico*. Lisboa: Edições Colibri.
- Matos, J. M. & Serrazina, M. L. (1996). *Didáctica da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.
- Mesquita, E. (2013). *Competências do Professor: Representações sobre a formação e a profissão*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Mialaret, G. (1981). *A Formação dos Professores*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Ministério da Educação. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica.
- Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico - 1.º Ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Educação. (2010). *Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Educação. (2012a). *Metas Curriculares de Português: Ensino Básico - 1.º, 2.º e 3.º Ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação. (2012b). *Metas Curriculares do Ensino Básico - Matemática*. Lisboa: Ministério da Educação.

- Ministério da Educação. (2013). *Programa de Matemática para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Monteiro, A. R. (2008). *Qualidade, Profissionalidade e Deontologia na Educação*. Porto: Porto Editora.
- Moreira, D. & Oliveira, I. (Coords.) (2004). *O Jogo e a Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Moreira, D. & Oliveira, I. (2003). *Iniciação à Matemática no Jardim de Infância*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Morgado, J. (2000). *A (des)construção da autonomia curricular*. Porto: Edições ASA.
- Morgado, J. (2001). *A Relação Pedagógica: Diferenciação e Inclusão*. Lisboa: Editorial Presença.
- 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.
- Nascimento, M. A. (2007). Dimensões da identidade profissional docente na formação inicial. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 41(2), pp. 207-218. Retirado de: <http://iduc.uc.pt/index.php/rppedagogia/article/viewFile/1202/650>.
- Nielsen, L. B. (1999). *Necessidades Educativas Especiais na Sala de Aula: Um Guia Para Professores*. Porto: Porto Editora.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico. *Inovação*, 11, pp. 77-98. Retirado de: [http://centrorecursos.movimentoescolamoderna.pt/dt/1\\_2\\_0\\_mod\\_pedag\\_mem/1\\_20\\_d\\_01\\_org\\_social\\_trab\\_aprend1ceb\\_sniza.pdf](http://centrorecursos.movimentoescolamoderna.pt/dt/1_2_0_mod_pedag_mem/1_20_d_01_org_social_trab_aprend1ceb_sniza.pdf).
- Niza, S. (2000). A Cooperação Educativa na Diferenciação do Trabalho de Aprendizagem. *Escola Moderna*, 9 (5), pp. 39-46.
- Niza, S. (2004). A Acção de Diferenciação Pedagógica na Gestão do Currículo. *Escola Moderna*, 21, pp. 64-69.
- Niza, S. (2013). O Modelo Curricular de Educação Pré-Escolar da Escola Moderna Portuguesa. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (pp. 141-159). Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (Coord.). (1997). *Os Professores e a Sua Formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

- Nóvoa, A. (2002). *Formação de Professores e Trabalho Pedagógico*. Lisboa: Educa.
- Oliveira, A. M. (2008). *Dinâmicas de Literatura Infantil*. São Paulo: Paulinas.
- Oliveira, D. T. (2013). *O Lado Lúdico da Aprendizagem da Matemática: A importância das atividades lúdico-manipulativas no desenvolvimento de competências na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico (Dissertação de Mestrado não publicada)*. Universidade dos Açores, Ponta Delgada.
- Oliveira-Formosinho, J. (2013). A Contextualização do Modelo Curricular High-Scope no Âmbito do Projeto Infância. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (pp. 61-108). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2008). Prefácio: A investigação-ação e a construção de conhecimento profissional relevante. In L. Máximo-Esteves (Org.), *Visão Panorâmica da Investigação-Ação* (pp. 7-14). Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (1996). *Currículo: Teoria e Práxis*. Porto: Porto Editora.
- Pais, A. & Monteiro, M. (2002). *Avaliação – Uma Prática Diária*. Lisboa: Editorial Presença.
- Papert, S. (1996). *A família em rede*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Papert, S. (2008). *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre: Artmed.
- Pardal, L., Gonçalves, M., Martins, A., Neto-Mendes, A. & Pedro, A. P. (2011). *Trabalho docente: representações e construção de identidade profissional*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, Í. S. & Viana, F. L. (2003). Aspectos da didática da vertente oral da língua materna no jardim de infância e no 1º Ciclo do Ensino Básico: algumas reflexões. In F. F. Azevedo (Org.), *A criança, a língua e o texto literário: da investigação às práticas* (pp. 120-129). Braga: Universidade do Minho. Retirado de: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4260/1/Did%C3%A1cticaOralidade.pdf>.
- Pereira, M. G. & Brazão, P. (2013). A Evolução Curricular em Portugal: Relações e Tensões. In A. Mendonça (Org.) (Ed.), *O Futuro da Escola Pública* (pp. 164-176). Funchal: CIE-UMa.
- Perraudau, M. (2013). *As Estratégias de Aprendizagem: Como Acompanhar os Alunos na Aquisição de Conhecimentos*. Lisboa: Instituto Piaget.

- Perrenoud, P. (2000). *Pedagogia diferenciada: das intenções à ação*. Porto Alegre: Artmed.
- Perrenoud, P. (2001). *A pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso*. Porto Alegre: Artmed.
- Peterson, P. D. (2003). *O Professor do Ensino Básico: Perfil e Formação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Pinheiro, J. & Ramos, L. (1992). *Métodos Pedagógicos*. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional.
- Ponte, J. P. (2002). Investigar a nossa prática. In GTI (Org.), *Refletir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 5-28). Lisboa: APM.
- Post, J. & Hohmann, M. (2011). *Educação de Bebés em Infantários: Cuidados e Primeiras Aprendizagens*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ralha, M. E. (1992). *Didáctica da Matemática: perspectivas gerais sobre educação matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ramos, C., Nunes, T. & Sim-Sim, I. (2004). A relação entre a consciência fonológica e as conceptualizações de escrita em crianças dos 4 aos 6 anos de idade. *Da Investigação às Práticas- Estudos de Natureza Educacional*, V (1), pp. 13-33.
- Ramos, J. L. (1997). Da História dos Descobrimentos ao Descobrimentos da História: A utilização de micromundos de aprendizagem baseados em computador nos processos de ensino-aprendizagem da História. In C. V. Freitas, M. Novais, V. R. Baptista & J. L. Ramos, *Tecnologias de Informação e Comunicação na Aprendizagem* (pp. 45-62). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Reis, R. (2004). *Desenvolvimento do Raciocínio Matemático*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ribeiro, A. C. & Ribeiro, L. C. (1990). *Planificação e Avaliação do Ensino-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Rodrigues, D. (2013). As tecnologias de informação e comunicação em tempo de educação inclusiva. In J. Ruivo & J. Carrega (Coords.), *A Escola e as TIC na Sociedade do Conhecimento* (pp. 45-55). Castelo Branco: RVJ-Editores.
- Roldão, M. C. (Coord.). (2005). *Estudos de Práticas de Gestão do Currículo: que qualidade de ensino e de aprendizagem*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Roldão, M. C. (1999). *Os professores e a gestão do currículo: perspectivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.

- Roldão, M. C. (2003a). *Diferenciação curricular revisitada: conceito, discurso e práxis*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. C. (2003b). *Gestão do Currículo e Avaliação de Competências: As questões dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Roldão, M. C. (2008). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Saber (e) Educar*, 13, pp. 171-184. Retirado de: [http://repositorio.esepf.pt/bitstream/10000/164/2/SeE\\_13FuncaoDocente.pdf](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/10000/164/2/SeE_13FuncaoDocente.pdf).
- Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de ensino: o saber e o agir do professor*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Roldão, M. C. (2011). *Um currículo de currículos*. Chamusca: Edições Cosmos.
- Sá, A. C. (1995). A Aprendizagem da Matemática e o Jogo. *Noesis*, 35, pp. 10-13.
- Sá, J. & Varela, P. (2004). *Crianças Aprendem a Pensar Ciências: Uma Abordagem Interdisciplinar*. Porto: Porto Editora.
- Sacristán, J. G. (2000). *O Currículo: uma reflexão sobre a prática*. (E. F. Rosa, Trad.) Porto Alegre: Artmed.
- Schön, D. A. (1997). Formar professores como profissionais reflexivos. In A. Nóvoa (Org.), *Os Professores e a Sua Formação* (pp. 77-91). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Serra, C. M. (2004). *Currículo na Educação Pré-Escolar e Articulação com o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Silva, T. T. (2000). *Teorias do Currículo*. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2001). A formação para o ensino da leitura. In I. Sim-Sim (Org.), *A Formação para o Ensino da Língua Portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico, Cadernos de Formação de Professores* (pp. 51-64). Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I., Silva, A. C. & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância*. Lisboa: Ministério da Educação/Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Sousa, A. B. (2005). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Sousa, A. B. (2012). *Atividades para o Desenvolvimento do Raciocínio Lógico-Matemático*. Coimbra: Edições Almedina.
- Sousa, J. C. (2012). *A Formação Contínua de Professores: Modelos, Políticas e Percursos*. Fafe: Editora Labirinto.

- Sousa, J. M. (2000). *O Professor Como Pessoa*. Porto: Edições ASA.
- Sprinthall, N. A., & Sprinthall, R. C. (1993). *Psicologia Educacional: Uma Abordagem Desenvolvimentista*. Lisboa: Editora Mc-Graw-Hill.
- Stake, R. E. (2009). *A Arte da Investigação com Estudos de Caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ticli, D. & Calvetti, F. (2010). *Faz o teu jogo: 134 jogos de grupo para a aprendizagem*. Lisboa: PAULUS Editora.
- Tomlinson, C. A. (2008). *Diferenciação Pedagógica e Diversidade: Ensino de alunos em turmas com diferentes níveis de capacidade*. Porto: Porto Editora.
- Tomlinson, C. A. & Allan, S. D. (2002). *Liderar Projectos de Diferenciação Pedagógica*. Porto: Edições ASA.
- Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, 31 (3), pp. 443-466.
- UNESCO. (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. Espanha: UNESCO. Retirado de: [http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_E.PDF).
- Vergani, T. (1993). *Um Horizonte de Possíveis: sobre uma educação matemática viva e globalizante*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Vieira, A. (2004). Necessidades Educativas Especiais. *Origens: Revista Cultural*, 9, pp. 33-34.
- Vieira, E. (2004). A Diferenciação Pedagógica. *Origens: Revista Cultural*, 9, pp. 27-32.
- Vieira, R. M. & Vieira, C. (2005). *Estratégias de ensino/aprendizagem: o questionamento promotor do pensamento crítico*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Wassermann, S. (1994). *Brincadeiras Sérias na Escola Primária*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Zabalza, M. A. (1992). *Didáctica da Educação Infantil*. Porto: Edições ASA.
- Zabalza, M. A. (1994). *Diários de Aula*. Porto: Porto Editora.
- Zabalza, M. A. (2001). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Porto: Edições ASA.
- Zeichner, K. M. (1993). *A Formação Reflexiva de Professores: Ideias e Práticas*. Lisboa: Coleção Educa- Organizações.

### **Legislação Consultada**

Lei n.º 46/86, de 14 de outubro – [Lei de Bases do Sistema Educativo – estabelece o quadro geral do sistema educativo].

Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro – [Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar- estabelece o ordenamento jurídico da Educação Pré-Escolar].

Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto – [2.ª Alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo].

Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio – [Aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, bem como dos respetivos agrupamentos].

Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto – [Aprova o perfil geral de desempenho profissional do Educador de Infância e dos Professores dos ensinos básico e secundário].

Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto – [Aprova os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico].

Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro – [Habilitações profissionais para a docência].

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho – [Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos, da avaliação dos conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos dos ensino básico e secundário].

Decreto-Lei n.º 91/2013, de 10 de julho – [1.ª Alteração ao Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho].

Decreto Legislativo Regional n.º 33/2009/M, de 31 de dezembro – [Estabelece o regime jurídico da educação especial, transição para a vida adulta e reabilitação das pessoas com deficiência ou incapacidade na Região Autónoma da Madeira].

Despacho n.º 5220/97, de 10 de julho – [Aprova as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar].

Circular n.º 17/DSDC/DEPEB/2007 – [Gestão do currículo na Educação Pré-Escolar – contributos para a sua operacionalização].

Circular n.º 4 /DGIDC/DSDC/2011 – [A avaliação na Educação Pré-Escolar].



**Apêndices- Índice do Conteúdo do CD-ROM****Relatório de Estágio** (Versão eletrônica em formato PDF)**Pasta 1- Apêndices** (Versão eletrônica em formato PDF)**Pasta do 1.º CEB**

Apêndice 1- Autorização aos Encarregados de Educação para fotografar

Apêndice 2- Planificação 2.ª Semana

Apêndice 3- Planificação 3.ª Semana

Apêndice 4- Planificação 4.ª Semana

Apêndice 5- Planificação 5.ª Semana

Apêndice 6- Planificação 6.ª Semana

Apêndice 7- Planificação 7.ª Semana

Apêndice 8- Planificação 8.ª Semana

Apêndice 9- Planificação 9.ª Semana

Apêndice 10- Diário de Bordo 1.ª Semana

Apêndice 11- Diário de Bordo 2.ª Semana

Apêndice 12- Diário de Bordo 3.ª Semana

Apêndice 13- Diário de Bordo 4.ª Semana

Apêndice 14- Diário de Bordo 5.ª Semana

Apêndice 15- Diário de Bordo 6.ª Semana

Apêndice 16- Diário de Bordo 7.ª Semana

Apêndice 17- Diário de Bordo 8.ª Semana

Apêndice 18- Diário de Bordo 9.ª Semana

Apêndice 19- Avaliação do desenvolvimento de competências 2.ª Semana

Apêndice 20- Avaliação do desenvolvimento de competências 3.ª Semana

Apêndice 21- Avaliação do desenvolvimento de competências 4.ª Semana

Apêndice 22- Avaliação do desenvolvimento de competências 5.ª Semana

Apêndice 23- Avaliação do desenvolvimento de competências 6.ª Semana

Apêndice 24- Avaliação do desenvolvimento de competências 7.ª Semana

Apêndice 25- Avaliação do desenvolvimento de competências 8.ª Semana

Apêndice 26- Avaliação do desenvolvimento de competências 9.ª Semana

Apêndice 27- Pedido aos Encarregados de Educação para a colaboração na atividade do Natal

**Pasta da EPE**

Apêndice 28- Autorização aos Encarregados de Educação para fotografar

Apêndice 29- Planificação 3.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 30- Planificação 4.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 31- Planificação 5.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 32- Planificação 6.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 33- Planificação 7.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 34- Planificação 8.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 35- Planificação 9.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 36- Diário de Bordo 1.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 37- Diário de Bordo 2.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 38- Diário de Bordo 3.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 39- Diário de Bordo 4.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 40- Diário de Bordo 5.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 41- Diário de Bordo 6.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 42- Diário de Bordo 7.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 43- Diário de Bordo 8.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 44- Diário de Bordo 9.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 45- Avaliação do desenvolvimento de competências 3.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 46- Avaliação do desenvolvimento de competências 4.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 47- Avaliação do desenvolvimento de competências 5.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 48- Avaliação do desenvolvimento de competências 6.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 49- Avaliação do desenvolvimento de competências 7.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 50- Avaliação do desenvolvimento de competências 8.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 51- Avaliação do desenvolvimento de competências 9.<sup>a</sup> Semana

Apêndice 52- Convite aos Encarregados de Educação para a festa da família

Apêndice 53- Panfleto da festa da família

Apêndice 54- Convite aos Encarregados de Educação para a ação de sensibilização

Apêndice 55- Certificado de participação da ação de sensibilização “Querida mãe, querido pai...Então que tal?!”

## **Anexos- Índice do Conteúdo do CD-ROM**

### **Pasta 2- Anexos** (Versão eletrônica em formato PDF)

Anexo 1- Plano Anual de Turma (1.º CEB)

Anexo 2- Projeto Educativo da EB1/PE da Lombada (EPE)

Anexo 3- Projeto Curricular de Grupo (EPE)