

REM

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE Mestrado

Soraia Liliana Araújo Alves

Mestrado em Educação Pré-Escolar e
Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico



UNIVERSIDADE da MADEIRA

A Nossa Universidade

www.uma.pt

setembro | 2020

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE MESTRADO

Soraia Liliana Araújo Alves

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E
ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

ORIENTAÇÃO

Ana Maria França Kot-Kotecki



UNIVERSIDADE da MADEIRA

A Nossa Universidade

www.uma.pt

Faculdade de Ciências Sociais

Departamento de Ciências da Educação

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Ano Letivo: 2019/2020

Soraia Liliana Araújo Alves

**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 Ana Maria França Kot-Kotecki

Funchal e UMa, setembro de 2020

Lembra-te
que todos os momentos
que nos coroaram
todas as estradas
radiosas que abrimos
irão achando sem fim
seu ansioso lugar
seu botão de florir
o horizonte

Mário Cesariny de Vasconcelos *in* Pena Capital

Agradecimentos

Àqueles que contribuíram para a concretização do meu sonho, reitero a minha gratidão e os meus agradecimentos.

*“No auge da tempestade,
Há sempre um pássaro para nos tranquilizar”*

René Char

Aos meus pais, por sempre terem acreditado em mim, por me ensinarem a sonhar e a nunca desistir dos meus sonhos, pela paciência, pela ternura, pelo amor incondicional, por me proporcionarem tudo aquilo que necessitei. Como diz a sabedoria popular: o amor dá-nos asas.

Ao meu namorado, Fábio Franco, o grande amor da minha vida, o meu pilar, pelo apoio incansável, por estar a meu lado a cada passo dado, por me dar a mão a cada momento que questionava os meus propósitos, por me abraçar durante crises existenciais e, acima de tudo, por me encorajar e inspirar a ser sempre melhor.

Às minhas colegas de curso e amigas, Carina Gonçalves, Mónica Vilanova, Micaela Pestana e Sofia Caires, que me acompanharam nesta grande etapa, por todos os bons momentos, pelo companheirismo, pela cumplicidade.

À minha orientadora científica deste relatório de estágio, Ana França, pela disponibilidade e pelo *feedback*.

Aos orientadores das práticas pedagógicas, Ana Isabel e Paulo Brazão.

Às professoras cooperantes da Escola Básica com Pré-Escolar e Creche de Santa Cruz, Dília Freitas, Madalena Belo, Gorete Freitas e Francisca Cavaleiro, por me terem mostrado o verdadeiro valor da profissão docente.

Às crianças de todas as práticas, por me terem aceite e acolhido tão bem nas suas salas.

Resumo

Entenda-se o presente relatório como um aglutinar conciso do conhecimento didático-pedagógico e investigativo-reflexivo adquirido no decurso das práticas pedagógicas, corporizadas em contexto de formação inicial para a docência na Escola Básica com Pré-Escolar e Creche de Santa Cruz, o qual se destina à obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Assumindo como desiderato a estruturação de intervenções pedagógicas sustentadas e intencionais, procurei nutrificá-las com pressupostos teóricos e metodológicos. Por conseguinte, neste relatório apresento o embasamento teórico e metodológico que foi analisado e transposto para a minha ação educativa, dedicando um maior enfoque na vertente prática desenvolvida em contextos de Educação Pré-Escolar e de 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Ainda, sob a égide da práxis educativa e da complexidade que lhe é intrinsecamente inerente, reitero que o professor, enquanto investigador, deverá assumir uma postura emancipadora ao delinear as suas intervenções com base na metodologia de Investigação-Ação, que objetivando uma melhoria efetiva das ações educativas, exige uma reflexão ponderada tanto sobre possíveis soluções e correspondentes implicações, como de responsabilidades éticas. Assim, a Prática Pedagógica I desenvolveu-se tendo como sustentáculo a questão de investigação: **De que forma a cooperação entre as crianças da Sala dos Coelhoinhos pode promover o desenvolvimento de relações intra e interpessoais positivas?** Por seu turno, no âmbito da Prática Pedagógica II intentou-se responder à questão: **De que forma pode ser estimulado o gosto e o prazer pela Matemática nos alunos do 2.ºB?** Por último, no contexto da Prática Pedagógica III formulou-se a questão-problema: **Como desenvolver as competências de pensamento crítico nos alunos do 3.ºB?** Saliente-se que de forma a encontrar solução para estas questões empregou-se distintas estratégias, nomeadamente a aprendizagem cooperativa e a aprendizagem experiencial, considerando os objetivos traçados para cada projeto e visando atingir além de aprendizagens significativas, uma educação de qualidade.

Palavras-Chave: Educação Pré-Escolar; 1.º Ciclo do Ensino Básico; Prática Pedagógica; Investigação-Ação; Aprendizagem Significativa.

Abstract

This report is understood as a concise agglutination of didactic-pedagogical and investigative-reflective knowledge acquired in the educational practices, embodied in the context of initial training for teaching at the Escola Básica com Pré-Escolar e Creche de Santa Cruz, which is intended to obtain the master's degree in Pre-School Education and Teaching of the 1st Cycle of Basic Education.

Assuming the structuring of sustained and intentional pedagogical interventions as a goal, I tried to nurture them with theoretical and methodological assumptions. Therefore, in this report I present the theoretical and methodological basis that was analyzed and transposed to my educational action, dedicating a greater focus on the practical aspect developed in contexts of Pre-School Education and 1st Cycle of Basic Education.

Still, under the aegis of the educational praxis and of the complexity that is inherently inherent to it, I reiterate that the teacher, as a researcher, must assume an emancipatory posture when delineating his interventions based on the Research-Action methodology, which aiming at an effective improvement of educational actions, requires thoughtful reflection on both possible solutions and corresponding implications, as well as ethical responsibilities. Thus, Pedagogical Practice I was developed based on the research question: **How can cooperation between children in the Sala dos Coelhoinhos promote the development of positive intra and interpersonal relationships?** In turn, in the context of Pedagogical Practice II, it was attempted to answer the question: **How can the taste and pleasure of Mathematics be stimulated in students of 2nd grade?** Finally, within the scope of Pedagogical Practice III, the problem-question was formulated: **How to develop critical thinking skills in students of the 3rd grade?** It should be noted that in order to find a solution to these issues, different strategies were used, namely cooperative learning and experiential learning, considering the objectives outlined for each project and aiming to achieve, in addition to significant learning, quality education.

Keywords: Preschool Education; 1st Cycle of Basic Education; Pedagogical Practice; Action Research; Meaningful Learning.

Sumário

Agradecimentos	IX
Resumo	XI
Abstract	XIII
Índice de Figuras	XIX
Índice de Gráficos	XXIII
Índice de Quadros.....	XXV
Lista de Siglas.....	XXVII
Índice de Conteúdos do CD-ROM	XXIX
Introdução	1
ENQUADRAMENTO TEÓRICO	5
Capítulo 1 Diretrizes Ministeriais e Prática Docente: dois campos em sinergia. 7	
1.1 Lei de Bases do Sistema Educativo Português.....	7
1.2 Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar	8
1.3 Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	11
1.4 Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.....	12
1.5 O Educador/Professor como Líder Pedagógico e Gestor Curricular.....	14
1.5.1 Liderança Pedagógica	14
1.5.2 Gestão Curricular	16
Capítulo 2 O Docente como Promotor do Desenvolvimento Pleno do Cidadão 19	
2.1 A Criança é o Ponto de Partida, o Centro e o Fim da Ação Docente.....	19
2.2 Os Pilares da Educação	20
2.3 Aprendizagem Significativa, Experiencial, Inclusiva, Equitativa e Cooperativa – o caminho para a qualidade	22
2.3.1 Aprendizagem Significativa	22
2.3.2 Aprendizagem Experiencial.....	23
2.3.3 Aprendizagem Inclusiva e Equitativa	25
2.3.4 Aprendizagem Cooperativa	27
Capítulo 3 Investigação-Ação: Metodologia Preferencial na Prática Pedagógica	29
3.1 Metodologia de Investigação-Ação	29
3.1.1 Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados.....	31

3.1.1.1 Observação Participante.....	32
3.1.1.2 Notas de Campo	33
3.1.1.3 Diários de Bordo	33
3.1.1.4 Produções das Crianças.....	34
3.1.1.5 Entrevistas Etnográficas.....	34
3.1.1.6 Registos Fotográficos e de Vídeo	34
3.1.2 Método de Análise de Dados	35
INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....	37
Capítulo 4 O <i>Locus</i> das Práticas Pedagógicas	38
4.1 Caracterização do Meio Envolvente.....	38
4.2 Caracterização do Estabelecimento Educativo.....	40
Capítulo 5 Intervenção Pedagógica em Contexto de Educação Pré-Escolar	42
5.1 Organização do Ambiente Educativo da Sala dos Coelhoinhos	42
5.1.1 Caracterização e organização do espaço pedagógico	42
5.1.2 Rotina Diária – Organização do tempo pedagógico	46
5.1.3 Caracterização e Organização do Grupo	47
5.2 Momentos de Aprendizagem.....	51
5.2.1 Educação para a Saúde – Sensibilização a uma Alimentação Saudável... 51	
5.2.2 Iniciação à Literacia Científica – O Poder dos Refrigerantes.....	55
5.2.3 As Expressões Artísticas – O dia de São Martinho	59
5.3 Projeto de Investigação-Ação.....	63
5.3.1 Enquadramento do Problema.....	63
5.3.2 Questão de Investigação-Ação.....	65
5.3.3 Estratégias de Intervenção	65
5.3.4 Etapas de Concretização e Avaliação do Projeto.....	77
5.4 A colaboração das famílias no processo educativo – Vem aí o Pão-por-Deus 79	
5.5 Reflexão Crítica sobre a Prática Pedagógica em Contexto de Pré-Escolar . 82	
Capítulo 6 Intervenção Pedagógica no 1.º Ciclo do Ensino Básico	85
6.1 Prática Pedagógica no 2.º Ano de Escolaridade.....	85
6.1.1 Organização do Ambiente Educativo da Sala do 2.º Ano	85
6.1.1.1 Caracterização e Organização do Espaço Educativo	85
6.1.1.2 Organização do Tempo Pedagógico.....	89
6.1.1.3 Caracterização e Organização da Turma.....	90

6.1.2 Momentos de Aprendizagem.....	95
6.1.2.1 A Obra de Arte como Indutora Motivacional da Aprendizagem da Matemática.....	95
6.1.2.2 Aprendizagens Significativas através de uma Saída de Campo.....	97
6.1.2.3 Ensino Experimental das Ciências – Experienciolândia.....	101
6.1.3 Projeto de Investigação-Ação	103
6.1.3.1 Enquadramento do Problema	103
6.1.3.2 Questão de Investigação-Ação.....	105
6.1.3.3 Estratégias de Intervenção.....	105
6.1.3.4 Etapas de Concretização e Avaliação do Projeto.....	117
6.1.4 Reflexão Crítica sobre a Prática Pedagógica na Turma do 2.ºB.....	120
6.2 Prática Pedagógica no 3.º Ano de Escolaridade	123
6.2.1 Organização do Ambiente Educativo da Sala do 3.º Ano	123
6.2.1.1 Caracterização e Organização do Espaço Educativo	123
6.2.1.2 Organização do Tempo Pedagógico.....	127
6.2.1.3 Caracterização e Organização da Turma.....	128
6.2.2 Momentos de Aprendizagem.....	130
6.2.2.1 Educação pela Expressão Dramática – Teatro do Não Fumador.....	130
6.2.2.2 Gamificação – <i>Escape Room</i> Educativa	132
6.2.2.3 Ludoeducação – A Chaminé do Pai Natal	135
6.2.3 Projeto de Investigação-Ação	137
6.2.3.1 Enquadramento da Problemática.....	137
6.2.3.2 Questão de Investigação-Ação.....	139
6.2.3.3 Estratégias de Intervenção	139
6.2.3.4 Etapas de Concretização e Avaliação do Projeto.....	149
6.2.4 Reflexão Crítica sobre a Prática Pedagógica na Turma do 3.ºB.....	151
Considerações Finais	153
Referências Bibliográficas	155
Referências Normativas	165

Índice de Figuras

Figura 1. Esquema conceptual da definição de competência.....	13
Figura 2. Freguesia de Santa Cruz.....	38
Figura 3. EB1/PE e Creche de Santa Cruz	40
Figura 4. Caracterização física da EB1/PE e Creche de Santa Cruz	41
Figura 5. Planta da Sala dos Coelhoinhos	44
Figura 6. Obra <i>A Lagarta Comilona</i>	51
Figura 7. Jogo de sensibilização para uma alimentação saudável.....	53
Figura 8. Exploração sensorial	54
Figura 9. Preparação dos ingredientes para a confeção dos gelados de fruta.....	54
Figura 10. Gelados de fruta	55
Figura 11. Quantidade de açúcar presente nos refrigerantes	57
Figura 12. Resultado da experiência "O Poder dos Refrigerantes"	58
Figura 13. Invasão das formigas.....	59
Figura 14. Representação de um magusto através da pintura, corte e colagem	60
Figura 15. Dramatização da lenda de São Martinho	61
Figura 16. Jogo das castanhas quentinhas	62
Figura 17. Atividade "À descoberta de cada um"	66
Figura 18. Síntese recapituladora da questão "O coração bate só quando corremos?".	69
Figura 19. Experiência "Bombeie como o seu coração"	70
Figura 20. Experiência "Enchemos os Pulmões"	71
Figura 21. Síntese recapituladora da questão "Porque é que o nosso coração bate muito forte e depressa quando se corre?"	72
Figura 22. Pesquisa autónoma em livros e enciclopédias	72
Figura 23. Construção de um modelo sobre os órgãos internos.....	73
Figura 24. Síntese recapituladora da informação recolhida	73
Figura 25. Reflexão Final	74
Figura 26. Avaliação do projeto	75
Figura 27. Jogo "Braço com Braço"	75
Figura 28. Quadro das boas ações	76
Figura 29. Obra <i>O ciclo do pão</i>	80
Figura 30. Cartões utilizados no reconto da história	80

Figura 31. Preparação dos pães	81
Figura 32. Planta da Sala do 2.ºB	86
Figura 33. Organização Espacial da Sala do 2.ºB	86
Figura 34. Área da Biblioteca.....	87
Figura 35. Caixa da sorte.....	88
Figura 36. Raquete colorida	88
Figura 37. Planos Individuais de Aprendizagem.....	94
Figura 38. Imagem da obra <i>Abaporu</i> (1928).....	95
Figura 39. Medição da largura da porta com os palmos.....	96
Figura 40. Medição da ardósia	97
Figura 41. Localização da Rua Conselheiro Luís Freitas Branco	100
Figura 42. Efetivação das experiências.	102
Figura 43. Esquema sobre os materiais solúveis e não solúveis	102
Figura 44. Jogo “Multiplicando os Dados”	107
Figura 45. Jogo da Velha da Multiplicação.....	107
Figura 46. Olimpíadas da Matemática Aquática	109
Figura 47. Jogo Área e Perímetro.....	109
Figura 48. Jogo “Adivinha o Sólido Geométrico”	110
Figura 49. Jogo de descrição das propriedades dos sólidos geométricos.....	110
Figura 50. Construção com pentaminós	113
Figura 51. Área dos retângulos.....	113
Figura 52. Construções com pentaminós.....	113
Figura 53. Utilização de materiais manipulativos	115
Figura 54. Exploração de figuras simétricas e não simétricas.....	116
Figura 55. Jogo "Corrida dos Sólidos Geométricos".....	117
Figura 56. Aspeto da sala de aula do 3.ºB	124
Figura 57. Planta da sala do 3.ºB.....	124
Figura 58. Quadro interativo	125
Figura 59. Quadro "Especialista do Dia" e "Corrida dos Especialistas"	126
Figura 60. Raquete colorida	126
Figura 61. Planos individuais de aprendizagem.....	129
Figura 62. Ensaio para a peça de teatro	131
Figura 63. Apresentação da peça "Teatro do Não Fumador"	131
Figura 64. Cartões da aprendizagem cooperativa/colaborativa.....	133

Figura 65. <i>Escape Room</i> Educativa.....	134
Figura 66. Conteúdo da caixa mistério.....	134
Figura 67. Jogo “Chaminé do Pai Natal”	135
Figura 68. Recurso lúdico-manipulativo	136

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Comparação entre as OCEPE e a Matriz Curricular para o 1.º e 2.º ano do 1.º CEB	10
Gráfico 2. Quadro conceptual para a liderança dos docentes	16
Gráfico 3. Articulação entre níveis de decisão curricular.....	17
Gráfico 4. Os quatro pilares da educação	21
Gráfico 5. Edifício pedagógico da educação experiencial.....	24
Gráfico 6. Elementos essenciais da aprendizagem cooperativa	28
Gráfico 7. Processo cíclico de Investigação-Ação	30
Gráfico 8. Características da metodologia de Investigação-Ação	31
Gráfico 9. Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	32
Gráfico 10. Áreas de interesse favoritas	44
Gráfico 11. Géneros do grupo	47
Gráfico 12. Habilitações literárias dos tutores das crianças	48
Gráfico 13. Condição laboral dos pais perante o trabalho.....	49
Gráfico 14. Distribuição dos alunos do 2.ºB por idades e género	90
Gráfico 15. Local de residência dos alunos do 2.ºB	92
Gráfico 16. Registos etários dos tutores das crianças.....	92
Gráfico 17. Habilitações académicas dos tutores das crianças.....	93
Gráfico 18. Condição laboral dos pais perante o trabalho.....	94
Gráfico 19. Preferências de aprendizagem dos alunos do 2.ºB	103
Gráfico 20. Distribuição dos alunos do 3.ºB por idades e género	128

Índice de Quadros

Quadro 1. Organização das OCEPE.....	9
Quadro 2. Recursos existentes na Freguesia de Santa Cruz.....	39
Quadro 3. Número de crianças por área e materiais disponibilizados	45
Quadro 4. Rotina diária	46
Quadro 5. Estádios de desenvolvimento do grupo da Sala dos Coelhoinhos	50
Quadro 6. Envolvimento das crianças na resolução de problemas sociais	64
Quadro 7. Planificação do Trabalho de Projeto	67
Quadro 8. Cronograma das etapas de concretização do projeto de Investigação-Ação	77
Quadro 9. Horário da turma do 2.ºB	89
Quadro 10. Estádios de desenvolvimento da turma do 2.ºB	91
Quadro 11. Relação entre o gostar e o ter dificuldade na disciplina de Matemática ..	104
Quadro 12. Cronograma das etapas de concretização do projeto de Investigação-Ação da turma do 2.ºB.....	118
Quadro 13. Relação entre o gostar e o ter dificuldade na disciplina de Matemática ..	119
Quadro 14 - Horário semanal da turma do 3.ºB	127
Quadro 15. Cronograma das etapas de concretização do projeto de Investigação-Ação da turma do 3.ºB.....	149

Lista de Siglas

CEB – Ciclo do Ensino Básico

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

EPE – Educação Pré-Escolar

LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PAT – Projeto Anual de Turma

Índice de Conteúdos do CD-ROM

Pasta A – Relatório de Estágio

Relatório de Estágio (formato Word)

Relatório de Estágio (formato PDF)

Pasta B – Prática Pedagógica I

Apêndice 1 | Autorizações para a recolha de imagens

Apêndice 2 | Interesses, interesses de aprendizagem e necessidades/áreas a melhorar

Apêndice 3 | Planificação Semanal 1

Apêndice 4 | Planificação Semanal 2

Apêndice 5 | Planificação Semanal 3

Apêndice 6 | Planificação Semanal 4

Apêndice 7 | Planificação Semanal 5

Apêndice 8 | Planificação Semanal 6

Apêndice 9 | Planificação Semanal 7

Apêndice 10 | Planificação Semanal 8

Apêndice 11 | Diário de Bordo - Semana 1

Apêndice 12 | Diário de Bordo - Semana 2

Apêndice 13 | Diário de Bordo - Semana 3

Apêndice 14 | Diário de Bordo - Semana 4

Apêndice 15 | Diário de Bordo - Semana 5

Apêndice 16 | Diário de Bordo - Semana 6

Apêndice 17 | Diário de Bordo - Semana 7

Apêndice 18 | Diário de Bordo - Semana 8

Apêndice 19 | Diário de Bordo - Semana 9

Pasta C – Prática Pedagógica II

Apêndice 20 | Autorizações para a recolha de imagens

Apêndice 21 | Interesses e capacidades/necessidades de aprendizagem

Apêndice 22 | Planificação Semanal 1

Apêndice 23 | Planificação Semanal 2

Apêndice 24 | Planificação Semanal 3

Apêndice 25 | Planificação Semanal 4

- Apêndice 26 | Planificação Semanal 5
- Apêndice 27 | Planificação Semanal 6
- Apêndice 28 | Planificação Semanal 7
- Apêndice 29 | Planificação Semanal 8
- Apêndice 30 | Diário de Bordo - Semana 1
- Apêndice 31 | Diário de Bordo - Semana 2
- Apêndice 32 | Diário de Bordo - Semana 3
- Apêndice 33 | Diário de Bordo - Semana 4
- Apêndice 34 | Diário de Bordo - Semana 5
- Apêndice 35 | Diário de Bordo - Semana 6
- Apêndice 36 | Diário de Bordo - Semana 7
- Apêndice 37 | Diário de Bordo - Semana 8
- Apêndice 38 | Diário de Bordo - Semana 9
- Apêndice 39 | Diário de Bordo - Semana 10
- Apêndice 40 | Plano individual de aprendizagem - Nível 1
- Apêndice 41 | Plano individual de aprendizagem - Nível 2
- Apêndice 42 | Plano individual de trabalho - Nível 3

Pasta D – Prática Pedagógica III

- Apêndice 43 | Autorizações para a recolha de imagens
- Apêndice 44 | Planificação Semanal 1
- Apêndice 45 | Planificação Semanal 2
- Apêndice 46 | Planificação Semanal 3
- Apêndice 47 | Planificação Semanal 4
- Apêndice 48 | Planificação Semanal 5
- Apêndice 49 | Planificação Semanal 6
- Apêndice 50 | Planificação Semanal 7
- Apêndice 51 | Diário de Bordo - Semana 1
- Apêndice 52 | Diário de Bordo - Semana 2
- Apêndice 53 | Diário de Bordo - Semana 3
- Apêndice 54 | Diário de Bordo - Semana 4
- Apêndice 55 | Diário de Bordo - Semana 5
- Apêndice 56 | Diário de Bordo - Semana 6
- Apêndice 57 | Diário de Bordo - Semana 7

Apêndice 58 | Diário de Bordo - Semana 8

Apêndice 59 | Diário de Bordo - Semana 9

Apêndice 60 | Plano individual de aprendizagem - Nível 1

Apêndice 61 | Plano individual de trabalho - Nível 2

Apêndice 62 | Plano individual de aprendizagem - Nível 3

Introdução

A sociedade contemporânea caracteriza-se, entre outros, pelo pluralismo e pela diversidade cultural, pelo rápido desenvolvimento científico e tecnológico, pela relatividade do conhecimento, pela expansão dos media e sistemas de comunicação, forçando as instituições educativas a amplificar e a diversificar as suas funções pedagógicas de forma a habilitar os futuros cidadãos de competências (Alonso & Silva, 2005) para aprender a aprender, de resolução de problemas, para pensar e agir criativa e criticamente, e para trabalhar cooperativamente e com autonomia. Nesta senda, entende-se que é atribuída à profissão de educador/professor a missão de formar indivíduos para que possam “aprender, de forma autónoma, no decurso da vida. E, com isto, poder, a cada momento, exercer plenamente o conceito de cidadania” (Cardoso, 2013, p.40).

Deste modo, durante a formação profissional inicial dos professores e educadores, devem ser adquiridas competências e conhecimentos basilares para desempenhar corretamente a docência, sendo este um evento imbuído de uma índole dinâmica, complexa, prática e contextualizada que se traduz em relações e atos de investigação-ação-reflexão (Alonso & Silva, 2005; Lisboa, 2005; Formosinho, 2009).

Com efeito, o presente relatório tem como pretensão apresentar o processo formativo de construção da minha profissionalidade docente, desenvolvida e corporizada sobretudo em contexto de prática pedagógica que se articulou com as bases científicas adquiridas no decurso do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, fundamentais para agir e reagir de modo apropriado perante diversas situações dos contextos educativos. Assim, entende-se que o perfil profissional é resultado de um “encontro de uma teoria com uma prática (...) que a interpreta, a desafia, a interroga e a desenvolve” (Alonso & Silva, 2005, p.49).

Consequentemente, este relatório procura evidenciar a sinergia existente entre os pressupostos teóricos, metodológicos e práticos, na medida em que a segunda parte, respeitante às intervenções pedagógicas em contexto educativo, é suportada pela primeira, na qual se concetualiza as bases teóricas e metodológicas que orientaram e sustentaram a tomada de decisões.

No que diz respeito à primeira parte, esta integra três capítulos, a saber: o Capítulo 1 – Diretrizes Ministeriais e Prática Docente: dois campos em sinergia, o Capítulo 2 – O Docente como Promotor do Desenvolvimento Pleno do Cidadão e o Capítulo 3 – Investigação-Ação: Metodologia Preferencial na Prática Pedagógica.

De forma sucinta, o **Capítulo 1** versa sobre a mediação dinâmica entre as diretrizes ministeriais e a prática docente, evidenciando que a sua interconexão não corresponde à transposição integral da legislação vigente para os contextos de prática efetiva, mas à adaptação destas diretrizes à realidade do educando, do grupo-turma, da instituição educativa e do meio envolvente. Assumindo-se o docente, concomitantemente, como líder pedagógico e gestor curricular.

Já no **Capítulo 2** são apresentadas algumas estratégias pedagógicas que foram consideradas no decorrer das práticas de forma a potencializar tanto o desenvolvimento pleno de cada criança, como a promover aprendizagens ativas, significativas, cooperativas e adequadas aos desafios e exigências da sociedade atual.

Prosseguindo-se, no **Capítulo 3** pretende-se caracterizar a metodologia de Investigação-Ação, que esteve na base das intervenções pedagógicas, aludindo às suas potencialidades para a melhoria do processo educativo e apresentando as suas fases, técnicas, instrumentos e métodos de recolha e análise de dados. Comprovando, assim, “a necessidade de associar os conhecimentos construídos ao longo da prática educativa aos saberes teóricos, que permitem analisar e compreender essa prática de forma fundamentada e, sobretudo, encontrar alternativas, mais eficazes” (Martins, Duque, Pinho, Coelho & Vale, 2017, p.127).

Na segunda parte deste relatório patenteiam-se as ações pedagógicas desenvolvidas nos níveis da Educação de Infância e do 1.º CEB, encontrando-se subdividido em três capítulos, sendo eles: Capítulo 4 – O *Locus* das Práticas Pedagógicas; Capítulo 5 – Intervenção Pedagógica em Contexto de Educação Pré-Escolar; e, Capítulo 6 – Intervenção Pedagógica no 1.º Ciclo do Ensino Básico.

No **Capítulo 4** enquadra-se o *locus* das práticas pedagógicas que decorreram na EB1/PE e Creche de Santa Cruz, caracterizando-se o meio envolvente e o estabelecimento educativo. Alicerçados a este capítulo estão o **Capítulo 5** e o **Capítulo 6** que ostentam uma organização congénere, abarcando um enquadramento da organização do ambiente educativo de cada contexto pedagógico, uma descrição de três momentos de aprendizagem, uma partilha fundamentada do projeto de Investigação-Ação implementado, bem como uma reflexão crítica sobre o desenvolvimento da ação educativa. É de referir que no **Capítulo 5** evidencia-se que a educação deve ser um ato participado e partilhado pela escola e pela família, salientando-se a importância desta última para o sucesso das aprendizagens.

Destaque-se, ainda, que o **Capítulo 5** expõe alguns aspetos mais relevantes da Prática Pedagógica I que foi corporizada, em contexto de EPE, na sala dos Coelhoinhos, na qual se adotou estratégias de intervenção com base no projeto de Investigação-Ação que ambicionava dar resposta à questão: **De que forma a cooperação entre as crianças da Sala dos Coelhoinhos pode promover o desenvolvimento de relações intra e interpessoais positivas?**

Por seu turno, o **Capítulo 6** reserva-se à apresentação das práticas concretizadas em contexto de 1.º CEB, ramificando-se em dois subcapítulos, o primeiro correspondente à Prática Pedagógica II realizada na turma do 2.ºB, onde se pretendeu responder à seguinte questão de Investigação-Ação: **De que forma pode ser estimulado o gosto e o prazer pela Matemática nos alunos do 2.ºB?**, e o segundo relativo à Prática Pedagógica III que foi efetivada na turma do 3.ºB, para a qual se formulou a questão-problema: **Como desenvolver as competências de pensamento crítico nos alunos do 3.ºB?**. Sublinhe-se que estas duas intervenções se procederam em anos letivos distintos, com a mesma turma e professora cooperante.

O presente relatório reúne também um conjunto de apêndices que podem ser consultados no CD-ROM e que revelam as autorizações concedidas pelos encarregados de educação para a recolha de imagens (fotografias e vídeos) e os planos individuais de aprendizagem concebidos no decurso das Práticas Pedagógicas II e III.

Para finalizar, pretendo sublinhar a homologia entre o discurso teórico e a prática descrita que é, ao longo deste relatório, notoriamente evidenciada, transparecendo as relações da prática com a teoria, e vice-versa, e aclarando como os processos de Investigação-Ação são capazes de unir teóricos e práticos a fim de elucidar e tornar observáveis os processos de aprendizagem quer das crianças, quer dos docentes (Martins, Duque, Pinho, Coelho & Vale, 2017).

PARTE I

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A complexidade do ser professor se constrói na base de uma diversidade de saberes, necessariamente articulados e ligados à teoria e à prática educacionais, que de modo algum podem ser hierarquizados

Pacheco (2019a, p.43).

Capítulo 1 | Diretrizes Ministeriais e Prática Docente: dois campos em sinergia

A questão é a criança. São os seus poderes que se devem afirmar, as suas capacidades atuais que se devem exercitar, as suas atitudes que se devem realizar. Mas a não ser que o professor saiba, judiciosa e inteiramente, a realidade que está envolvida naquilo a que chamamos currículo, ele desconhecerá o poder, a capacidade ou as atitudes presentes, bem como o método de as afirmar, exercitar e concretizar

(Dewey, 2002, p.178).

1.1 | Lei de Bases do Sistema Educativo Português

No ano de 1986 foi publicada, em Diário da República, a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) que estabeleceu as diretrizes gerais do sistema educativo português, assegurando o direito à educação e à cultura a todos os membros da sociedade, bem como “o direito a uma justa e efetiva igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolares” (art.2.º, Lei n.º 46/86).

Relativamente à organização geral, o Artigo 4.º da supramencionada Lei determina que o sistema educativo coaduna a educação pré-escolar, a educação escolar e a educação extraescolar.

No que tange, em particular, à educação pré-escolar, esta reserva-se às crianças com idades compreendidas entre os três anos e a idade de ingresso no ensino básico, representando uma educação complementar e/ou supletiva à ação educativa da família, com a qual deverá estabelecer uma estreita cooperação (art.5.º, Lei n.º 46/86).

Prosseguindo, centre-se, por agora, a atenção na educação escolar que integra os ensinos básico, secundário e superior. Em particular, o ensino básico que compreende três ciclos sequenciais, sendo o 1.º de quatro anos, o 2.º de dois anos e o 3.º de três anos detém um carácter obrigatório, universal e gratuito. Focalizando o 1.º ciclo, esta Lei determina que se destina às crianças que completem seis anos de idade até dia quinze de setembro, sendo o ensino “da responsabilidade de um professor único, que pode ser coadjuvado em áreas especializadas” (art.8.º, Lei n.º 46/86).

Por último, importa referir que de acordo com o Artigo 2.º esta estrutura organizativa tem como corolário ir ao encontro das necessidades decorrentes da realidade social, contribuindo para a otimização plena e harmoniosa da personalidade dos cidadãos,

promovendo, concomitantemente, a formação de indivíduos livres, responsáveis, críticos, criativos, autónomos e solidários.

1.2 | Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

Tal como reiteram diversos teóricos, que se debruçaram sobre o desenvolvimento infantil, é nos primeiros anos de existência das crianças que se edificam os alicerces fundamentais para o desenvolvimento físico, emocional, intelectual e social (Franco, Almeida & Cabrita, 2014; Lourenço, 2015). Tendo por base esta premissa, tem-se desenvolvido diversos esforços no sentido de proporcionar momentos de excelência em termos formativos para as crianças. Como tal, aprovou-se no ano de 1997 a Lei-Quadro da EPE (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro) que é perfilhada como o referencial dos objetivos gerais das OCEPE.

Em Portugal, as OCEPE (2016) visam sustentar a reflexão dos educadores sobre a sua intencionalidade pedagógica, não se apresentando como um programa a cumprir, mas como um documento de apoio para gerir e construir o currículo (Vasconcelos, 2001) que deverá ser adequado às especificidades de cada criança e do grupo, bem como ao quadro social e familiar do mesmo. Entendemos, então, que a construção deste currículo implica tanto o conhecimento do meio e das crianças, como também uma atualização e reflexão constantes (que assenta num ciclo iterativo – observar, planear, agir, avaliar) consoante as observações e informações que vão sendo paulatinamente adquiridas (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016; Portugal & Laevers, 2018).

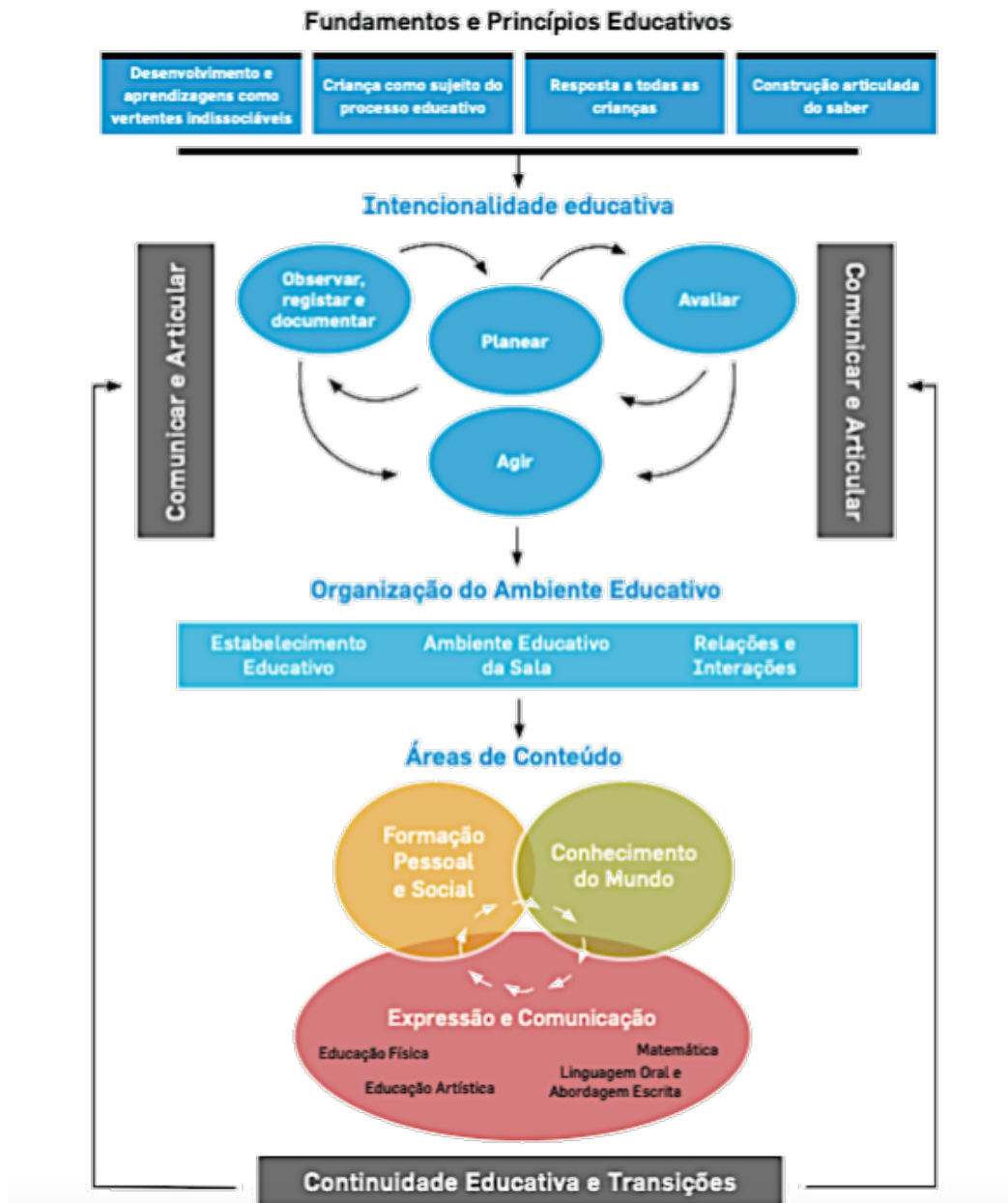
Reforçando esta linha de raciocínio, Vasconcelos (2001) declara que o educador deve conceber o currículo entrecruzando

os fios de várias coordenadas (...): as características individuais e do grupo de crianças; a [sua] forma de ser/estar e os [seus] saberes (...), a sua disponibilidade e capacidade de inovação; os desejos e interesses das famílias; o que a sociedade pede à Educação Pré-Escolar (p.96).

Atente-se que a hodierna organização das OCEPE (2016) agrega três secções, a saber: Enquadramento Geral, que apresenta os fundamentos e princípios da pedagogia para a infância, aludindo à necessidade de estruturar as práticas pedagógicas e o ambiente educativo com vista a facilitar o processo de desenvolvimento e de aprendizagem das crianças; Áreas de Conteúdo, que contempla a Área de Formação Pessoal e Social, a Área de Expressão e Comunicação e a Área de Conhecimento do Mundo; e, por último,

Continuidade Educativa e Transições, que elucida sobre o modo como deverão ser feitas as transições horizontais (do ambiente familiar para a escola) e verticais (para outro nível de ensino ou para outro estabelecimento educativo). A partir do **quadro 1** é possível denotar a representação geral das secções aludidas (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

Quadro 1. Organização das OCEPE

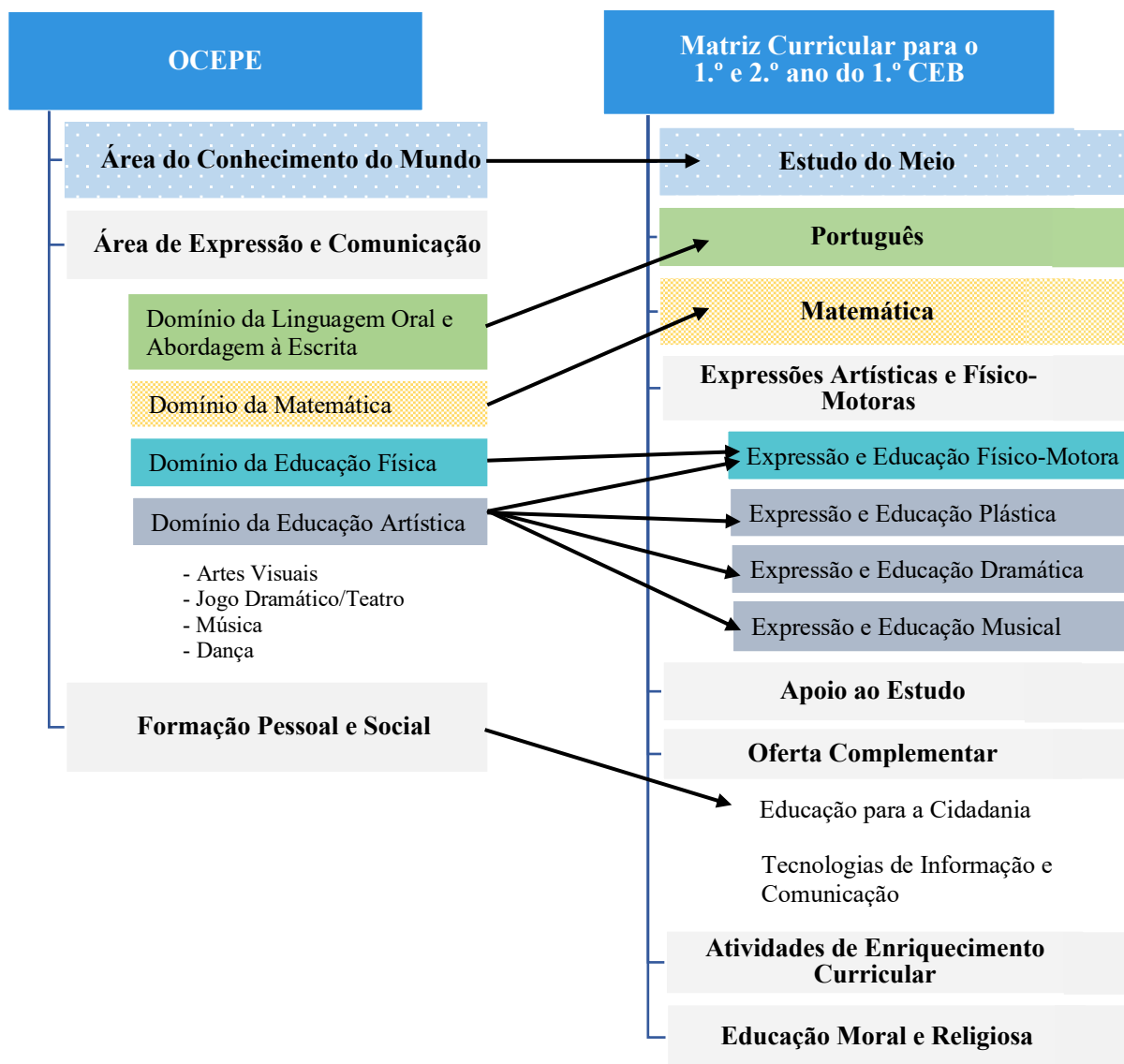


Fonte: Silva, Marques, Mata e Rosa (2016, p.7).

Acresce referir que as OCEPE foram estruturadas “numa lógica de continuidade com o primeiro ciclo, apostando-se no facto de uma educação pré-escolar de qualidade ser um dos principais preditores de sucesso nos anos iniciais” (Costa, 2019, p.21). De facto, em homocatalexia com a ótica de Serra (2004), ao se analisar paralelamente as

OCEPE (2016) e a Matriz Curricular para o 1.º e 2.º ano do 1.º CEB (Decreto-Lei n.º 176/2014, de 12 de dezembro) constatamos a existência de uma correspondência entre as áreas de conteúdo elencadas para a EPE e as disciplinas concernentes ao currículo do 1.º CEB (**Gráfico 1**). A título exemplificativo, as abordagens relativas à Área de Conhecimento do Mundo – EPE – deverão ser aprofundadas na disciplina de Estudo do Meio – 1.º CEB, que, por sua vez, deverá ser associada a outras com escopo de promover a interdisciplinaridade.

Gráfico 1. Comparação entre as OCEPE e a Matriz Curricular para o 1.º e 2.º ano do 1.º CEB



1.3 | Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Na atual estrutura curricular, o Ensino Básico organiza-se em três ciclos de ensino, ramificando-se cada um deles em anos de escolaridade, sendo o 1.º de quatro anos (1.º, 2.º, 3.º e 4.º), o 2.º de dois anos (5.º e 6.º) e o 3.º de três anos (7.º, 8.º e 9.º) e em que a articulação entre ciclos apresenta uma sequencialidade crescente, atribuindo a cada um a responsabilidade de completar, aprofundar e alargar o ciclo anterior, aspirando-se uma unidade global do Ensino Básico (art.8, Lei n.º 46/86).

Em licitude com a LBSE, constitui-se como desiderato do 1.º CEB “o desenvolvimento da linguagem oral e a iniciação e progressivo domínio da leitura e da escrita, das noções essenciais da aritmética e do cálculo, do meio físico e social, das expressões plástica, dramática e motora” (art.8.º, Lei n.º 46/86), por outras palavras, nutrir os alunos de conhecimentos basilares que possibilitem a continuidade de estudos.

Transferindo o embasamento teórico realizado no capítulo antecedente acerca da EPE e estabelecendo uma analogia com o 1.º CEB atestamos que, neste último, o desenvolvimento curricular resulta de uma política curricular mais restrita, existindo um currículo formal que deve ser adotado pelos docentes, diminuindo, por conseguinte, a sua flexibilidade e autonomia pedagógica ainda que prevista legalmente pela Administração Central.

Na esteira destas ideias, para orientar a sua ação didático-pedagógica, o docente deverá reger-se pelos programas curriculares que se encontram organizados por quatro anos de escolaridade e nos quais consta uma sequência de conteúdos a serem cumpridos durante o ano letivo. Ademais, deverá ter em atenção as metas curriculares, dado que este referencial “organiza e facilita o ensino, pois fornece uma visão o mais objetiva possível daquilo que se pretende alcançar, permite que os professores se concentrem no que é essencial e ajuda a delinear as melhores estratégias de ensino” (Despacho n.º 5306/2012).

Além dos conteúdos a lecionar nas distintas disciplinas, a duração dos tempos letivos é também determinada pelo Ministério da Educação (Pacheco, 2008). Assim sendo, através do Decreto-Lei n.º 176/2014, de 12 de dezembro foi estabelecida a carga horária mínima semanal para as componentes curriculares de frequência obrigatória e facultativa. No entanto, saliento que a organização curricular evidencia dissemelhanças entre os 1.º e 2.º anos e os 3.º e 4.º anos, quer no respeitante às áreas do currículo, quer na carga horária semanal.

Nesta senda, analisando com minudência o retromencionado documento, é-nos possível constatar que nos dois primeiros anos de escolaridade as componentes curriculares de carácter obrigatório são: Português e Matemática, com sete horas mínimas semanais; Estudo do Meio e Expressões Artísticas e Físico-Motoras, com três horas mínimas semanais; Apoio ao Estudo, com uma hora e meia mínima semanal; e, Oferta Complementar, com uma hora mínima semanal. Por seu turno, as componentes curriculares de frequência facultativa são: Atividades de Enriquecimento Curricular, com uma carga horária entre cinco a sete horas e meia semanais; e, Educação Moral e Religiosa, com uma hora semanal. Já no respeitante aos 3.º e 4.º anos de escolaridade, a distribuição da carga horária é idêntica à dos anos anteriores, à exceção da disciplina de Inglês que, estando inserida nas componentes do currículo de carácter obrigatório, tem uma carga horária mínima de duas horas semanais.

Face ao acima exposto, é crucial que os docentes assumam um papel ativo na gestão do plano curricular oficialmente prescrito, adaptando-o às situações reais e às características plurais dos alunos, tendo como objetivo primordial proporcionar aprendizagens significativas (Leite, 2003).

1.4 | Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

A cada ano o mundo torna-se mais complexo e com a passagem para o novo milénio não foi exceção, verificando-se profundas alterações nas áreas da informação, do conhecimento e da tecnologia, exigindo da escola uma ação apropriada quer seja ao nível dos modelos de ensino-aprendizagem, quer das práticas educativas (Cohen & Fradique, 2018).

Neste sentido é importante destacar que se encontra estabelecido na LBSE que o sistema educativo tem a incumbência de responder “às necessidades resultantes da realidade social, contribuindo para o desenvolvimento pleno e harmonioso da personalidade dos indivíduos, incentivando a formação de cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários e valorizando a dimensão humana do trabalho” (art.2.º, Lei n.º 46/86).

Este desígnio de corresponder às exigências da sociedade apela ao sistema educativo para a determinação de um perfil coerente com os desafios colocados pela mesma, para o qual se devem confluir todas as aprendizagens, assegurando-se a

intencionalidade pedagógica articulada às diversas possibilidades de gestão curricular (Despacho n.º 6478/2017).

Nesta ordem de ideias urge garantir que os alunos que concluem a escolaridade obrigatória adquiram um conjunto de competências, percebidas como uma correlação entre capacidades, conhecimentos, atitudes e valores essenciais para fazer face aos desafios globais do século XXI (Despacho n.º 6478/2017). Em outros termos, as competências a desenvolver deverão munir os discentes, nos doze anos de escolaridade, de “ferramentas cognitivas, emocionais e sociais que lhes permitam prosseguir, com sucesso, os estudos ou integrar o mercado de trabalho” (Cohen & Fradique, 2018, p.25).

Figura 1. Esquema conceptual da definição de competência



Fonte: Martins, et al. (2017, p.19).

Nesta conformidade, o Ministério da Educação concebeu um referencial educativo designado de Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, que inscreve um conjunto de princípios a partir dos quais se apontam competências e valores a atingir no final da escolaridade obrigatória (Martins, et al., 2017) de forma a orientar as decisões curriculares quer sejam tomadas no nível central, quer no seio da escola e da turma onde os docentes realizam a gestão curricular e selecionam as tarefas e as metodologias didático-pedagógicas a utilizar na prática letiva (Morais, 2019).

Assumindo um carácter, cumulativamente, abrangente e transversal, este documento subjaz as ideias de inclusão e de transversalidade do processo educativo, orientado para a promoção de dez áreas de competência a serem desenvolvidas no contexto das várias disciplinas dos distintos anos letivos (Sousa-Pereira & Leite, 2019). Pressupondo, deste modo, a melhoria de “literacias múltiplas, tais como a leitura e a escrita, a numeracia e a utilização das tecnologias de informação e comunicação, que são alicerces para aprender e continuar a aprender ao longo da vida” (Martins, et al., 2017, p.19).

1.5 | O Educador/Professor como Líder Pedagógico e Gestor Curricular

1.5.1 | Liderança Pedagógica

Os docentes, na sociedade contemporânea, são confrontados com diversos problemas, nomeadamente a necessidade de promoverem o desenvolvimento das potencialidades de todos os educandos, com o corolário de favorecer a edificação de uma sociedade mais equitativa, justa e democrática (Antunes & Silva, 2019).

Com efeito, de forma a exercer convenientemente o seu trabalho, a literatura aponta um perfil específico de docente, a do professor líder (Antunes & Silva, 2019). No entanto, antes de iniciar uma abordagem acerca da liderança pedagógica dos docentes, debruçemo-nos primeiramente sobre o conceito de liderança. Este conceito dinâmico e polissêmico apresenta uma miríade de interpretações que confluem no entendimento da liderança como “um processo de influência social por meio do qual uma pessoa, o líder, influencia intencionalmente outras pessoas, os liderados” com intento de atingir determinados objetivos conjuntamente, visto que a influência não é neutra, mas sim um regime que coaduna líderes, liderados e aspetos do contexto (Antunes & Silva, 2015, p.76).

O próprio docente pode ser entendido, concomitantemente, como um líder e um liderado dado que desenvolve a sua prática de acordo com o que é emanado a nível externo, no plano burocrático (leis e decretos, portarias e despachos, entre outros), mas também a nível interno (projetos educativos, projetos curriculares, planos anuais de atividades, projetos de intervenção do diretor, entre outros), atuando, assim, por sedimentação/repetição de orientações (Roldão, 2019).

A liderança do docente, suportada pela sua autoridade pedagógica, visa o desenvolvimento cognitivo e metacognitivo dos alunos. Porém, o acento tónico deve ser colocado na promoção do crescimento pessoal e social dos mesmos, de forma a que obtenham bem-estar e uma formação integral e concretizadora das suas potencialidades, preparando-os para ter uma atuação ativa e informada na sociedade democrática (Antunes & Silva, 2019).

Nesta mesma linha de pensamento, Hargreaves e Fink (2007) reiteram que numa liderança pedagógica sustentável “a aprendizagem dos alunos vem em primeiro lugar” (p.44) no sentido de proporcionar uma “aprendizagem profunda e ampla de todos os alunos e não apenas no sucesso medido por testes” (p.45).

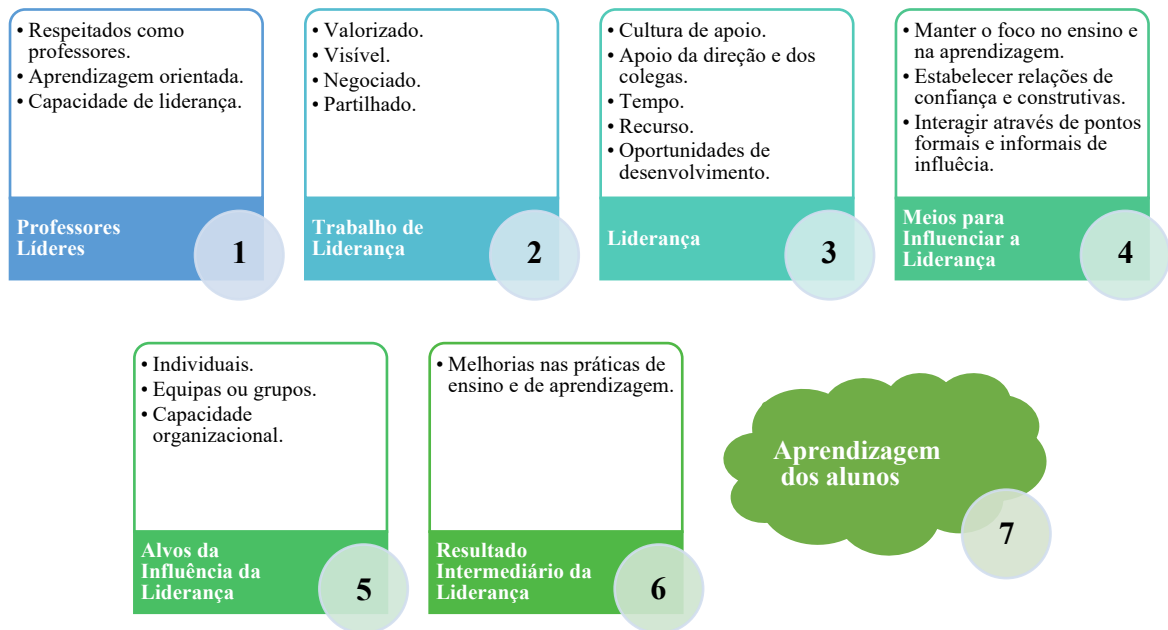
Contudo, importa salientar que Paulo Freire aludido por Arruda, Souto e Aragão (2019) reforça a ideia de que este tipo de liderança deverá ser genuinamente democrática, enraizada na pretensão de conceder aos alunos a liberdade de seleção do(s) conteúdo(s) a abordar e das formas de o(s) trabalhar. Mediante esta visão, entendemos que deve emergir um enfoque e uma centralidade nos alunos, devendo estes serem entendidos como parte integrante do processo de construção e desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, a literatura da liderança pedagógica destaca, por um lado, a importância da mobilização de atributos do domínio da inteligência emocional como uma tarefa essencial para a construção de relacionamentos positivos e saudáveis, que confluem na abertura e no respeito de pontos de vista e opiniões distintas das suas. E, por outro lado, o perfil de competência profissional do educador/professor que deverá ancorar um agregado de competências transversais e específicas, sendo elas: científicas – domínio dos conhecimentos a lecionar; didáticas – domínio do ensino dos conhecimentos; pedagógicas – domínio dos modos de aprendizagem dos educandos; e, inter-relacionais – domínio dos ambientes de aprendizagem (Antunes & Silva, 2019).

Refletindo sobre esta temática York-Barr e Duque (2004), aludidos por Antunes e Silva (2019), apresentam um quadro conceptual que ilustra a forma como o docente pode expandir e melhorar a sua liderança (**Gráfico 2**). Note-se que nos três primeiros pontos encontra-se patente as condições essenciais para a emergência deste tipo de líder, bem como os alicerces da sua liderança, a saber: 1) características dos professores líderes – são respeitados na sua profissão e ambicionam aprender as competências da liderança, assim como demonstram aptidão para desenvolver tais competências; 2) género de trabalho que realizam – a sua ação como líderes é legitimada pelos seus pares, visível no estabelecimento educativo, sempre negociada por intermédio do *feedback* e da avaliação partilhados entre os docentes; 3) condições que apoiam a sua ação – a cultura do estabelecimento de ensino incentiva todos os seus membros a apoiarem a liderança, e os docentes dispõem de tempo, recursos e oportunidades para desenvolver competências de liderança. No momento em que os professores líderes emergem através deste contexto, 4) colocam um foco no ensino e na aprendizagem, firmando relações de confiança e construtivas. A sua influência é edificada tanto em situações formais como informais, aperfeiçoando as suas competências por meio de um trabalho conjunto com os colegas e a direção.

Por outro lado, o mesmo esquema aponta os tipos de trabalho em que os docentes líderes se envolvem, aqui entendidos como 5) os alvos de influência da liderança. Fomentam o desenvolvimento profissional, permitem o trabalho colaborativo no seio do estabelecimento educativo e auxiliam no desenvolvimento de capacidades organizacionais que estimulam a eficácia do ensino e da aprendizagem na sala de aula. A continuidade da liderança ocasiona 6) uma melhoria das práticas de ensino e aprendizagem, proporcionando relações positivas de aprendizagem entre docentes e alunos e entre alunos, motivando e envolvendo-os no processo de aprendizagem, o que em última instância se intenciona que resulte em altos níveis de aprendizagem e desempenho de todos os alunos (York-Barr & Duque, 2004 citados por Antunes & Silva, 2019).

Gráfico 2. Quadro conceptual para a liderança dos docentes



Fonte: Antunes e Silva (2019, p.26).

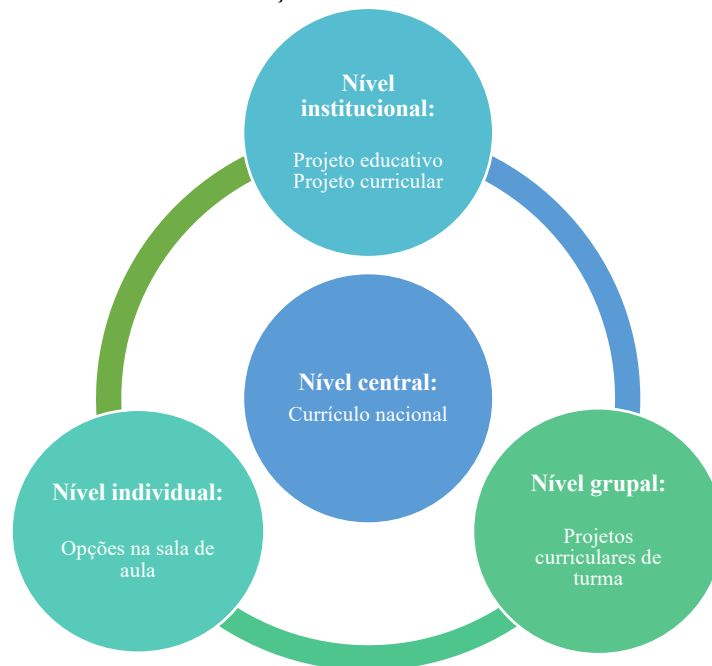
1.5.2 | Gestão Curricular

Antes de iniciar uma abordagem acerca da gestão curricular, importa clarificar o seu conceito. Segundo Roldão e Almeida (2018) a gestão curricular consiste num processo de decisão norteado para as finalidades que se objetivam atingir e que se estrutura em diversas dimensões: analisar; decidir; executar a decisão; avaliar o

desenvolvimento e os efeitos que resultaram do processo de decisão, através de indicadores de desempenho; prosseguir, reajustar ou abandonar a decisão tomada.

Importa frisar que a gestão curricular se afigura como um processo contínuo de decisão que sucede em diversos contextos/níveis interligados entre si (Pacheco, 2001). De um modo geral, consideram-se quatro contextos/níveis de decisão curricular, designadamente: o central (macroestrutura), o institucional (mesoestrutura), o grupal (mesoestrutura) e o individual (microestrutura). No que tange ao nível central, o mesmo prescreve o currículo nacional que traça um conjunto de aprendizagens que devem ser promovidas na Escola. Relativamente ao nível institucional, tem que ver com a adaptação do quadro normativo às especificidades das escolas através da conceção do projeto educativo e do projeto curricular. No que concerne ao nível grupal, este diz respeito à adequação, por parte dos docentes responsáveis por cada turma, do projeto curricular de escola ao projeto curricular de turma. Por último, o nível individual corresponde às opções tomadas individualmente pelos docentes tendo como referência os níveis anteriormente referidos. Note-se que os três últimos níveis se interrelacionam e se influenciam reciprocamente num processo cíclico, agilizador de novas dinâmicas educacionais, assumindo como orientação o currículo nacional (Roldão & Almeida, 2018).

Gráfico 3. Articulação entre níveis de decisão curricular



Adaptado de: Roldão e Almeida (2018, p.20).

Assim sendo, entende-se que é conferida ao docente a tarefa de gestão do processo de desenvolvimento curricular, dado que se constitui como o mediador entre o currículo formal (apresentado pela Administração Central), o currículo apresentado (publicado em manuais, livros, entre outros), o currículo percebido (representação mental do currículo pelos professores) e o currículo real (currículo que ocorre na prática diária) (Pacheco, 2001; Cosme & Trindade, 2012). Por outras palavras, o docente exerce uma prática personalizada, analisando e adequando as propostas curriculares prescritas ao contexto real dos alunos, isto é, à sua “diversidade sociocultural, étnica, linguística e psicológica” (Roldão, 2002, p.53), bem como, aos seus conhecimentos, aptidões, interesses, experiências de vida (Leite, 2005) e inteligências múltiplas.

Reforçando estas premissas Muñoz (2005), citado por Fernandes (2011, p.21), declara que “a democratização e universalização de uma educação de qualidade para todos (...) só será possível tomando seriamente em conta a singularidade e as necessidades de cada sujeito, seus contextos e condições de vida”. Concluindo que é insuficiente uma igualdade formal de oportunidades, sendo sim crucial uma igualdade real e efetiva que proporcione oportunidades adequadas e diferenciadas a cada aluno.

Além dos benefícios assinalados, a gestão curricular apresenta-se como uma alternativa à uniformidade curricular, melhor dizendo, revela-se como uma conversão do “currículo uniforme, pronto-a-vestir de tamanho único” (Formosinho, 1987 citado por Morgado & Silva, 2019), cujo fim último é mediar de modo considerável a apropriação dos saberes e, conseqüentemente, fomentar o sucesso escolar dos alunos (Leite et al., 2011 aludidos por Morgado & Silva, 2019). Entende-se, então, o aluno como a “instância reguladora de todo o processo, o referente central em torno do qual o professor terá de organizar toda a sua ação como gestor do currículo” (Roldão, 2002, p.56).

Como se depreende das posições até aqui enunciadas, a gestão curricular é um processo cíclico em que se circunscrevem as ações de diferenciação, adequação e flexibilidade curricular (Abrantes, 2001), considerando-se os docentes como agentes educativos, e não simples executores das políticas educacionais (Leite, 2019), capazes de equacionar um ensino de qualidade e sucesso para todos os alunos. Para esse efeito é imprescindível uma reflexão meticulosa e consciente acerca das ações educativas a desenvolver de forma a fomentar práticas conducentes a aprendizagens significativas e a alcançar as competências esperadas no final da escolaridade obrigatória, imprescindíveis para o sucesso dos cidadãos do século XXI (Cohen & Fradique, 2018).

Capítulo 2 | O Docente como Promotor do Desenvolvimento Pleno do Cidadão

Pensar crítica, analítica e criativamente, exercer plenamente os deveres e direitos de cidadania, (...) agir, resolver problemas, ser sensível, autônomo e consciente de que o bem-estar comunitário é da responsabilidade de cada um – estas são funções da escola de hoje. Não é a escola das competências, nem a escola dos conteúdos, é a escola em que se entrelaçam conteúdos, conhecimentos, capacidades, atitudes e valores na construção de competências muito mais exigentes do que a mera rotina reprodutiva

(Pacheco, 2019a, p.5).

2.1 | A Criança é o Ponto de Partida, o Centro e o Fim da Ação Docente

Como foi mencionado nas antecedentes laudas, as diretrizes ministeriais emanadas a nível nacional são um instrumento que os docentes, assumindo a sua liderança pedagógica, podem gerir e adaptar localmente em função das características, interesses, necessidades e experiências de vida de cada criança, isto é, “considerando a pessoa na sua individualidade (...) com direito a uma educação que satisfaça as suas necessidades pessoais” e que tenha como desiderato o desenvolvimento da sua personalidade (Sousa, 2003a, p.229).

Nesta conformidade, o enfoque do docente deve centrar-se no desenvolvimento pleno de cada indivíduo (físico, emocional, intelectual e social) e não no saber teórico a ensinar. Assim sendo, mais do que munir as crianças de conhecimentos, afigura-se como primordial dotá-las de instrumentos para que consigam, em distintos contextos, aplicar esses mesmos saberes (Cardoso, 2019).

Sousa (2003a) ao se debruçar sobre esta perspetiva da educação reitera que, o conteúdo disciplinar deixou de ser a finalidade para passar a ser o método, a título meramente exemplificativo: “não interessa ensinar Matemática, mas usar a Matemática para desenvolver as capacidades de raciocínio lógico” (p.230).

Inscribe-se nesta linha de pensamento John Dewey (2002) defendendo que “a criança é o ponto de partida, o centro e o fim. O seu desenvolvimento, o seu crescimento, o ideal” (p.161). Nesta senda, o efetivo desígnio não é o conhecimento, a informação, mas a realização pessoal, dado que “possuir todo o conhecimento do mundo e perder a própria pessoa é um terrível destino” da educação (p.161). Reiterando, ainda, que o conhecimento não deve ser imposto à criança, mas devemo-nos colocar a seu lado e partir

dela, na medida em que é ela e não o assunto-matéria quem deve demarcar tanto a qualidade, como a quantidade de aprendizagem.

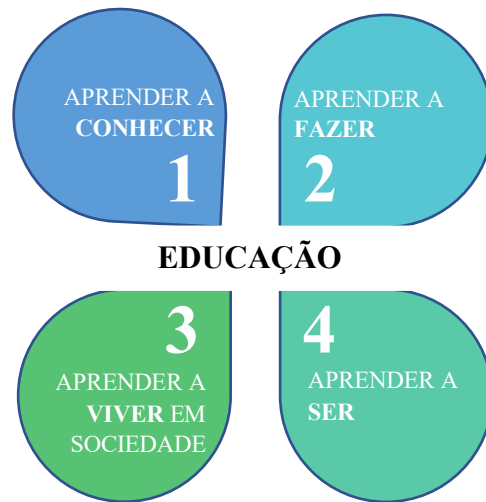
Em linha com este entendimento, importa salientar que o conceito “assunto-matéria” deve ser suprimido como algo estático, imutável e perene, que reflete uma imposição desconectada com a experiência da criança e, essa sua experiência, como sendo algo custoso e fixo. Passemos a olhar “para a experiência como algo de fluente, embrionário e vital e compreendemos que a criança e o currículo são apenas dois limites que definem um só processo” (Dewey, 2002, p.163), em outros termos: o currículo como projeto, aberto e sustentado na compreensão do indivíduo é o alicerce teórico-conceitual de uma pedagogia de conversação complexa e deliberativa (Pinar, 2007; Henderson, 2015 citados por Pacheco, 2019a).

2.2 | Os Pilares da Educação

A hodierna sociedade, demarcada pela globalização, está perante complexas e profundas transformações que influem em todas as dimensões da vida. Posto isto, impera a necessidade de respostas que possibilitem aos indivíduos compreenderem-se nas suas distintas vivências. Uma dessas respostas tem que ver com a necessidade de admitir um processo de aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*) (Morgado & Silva, 2019).

Repare-se que no entender de Morgado e Silva (2019) a escola afigura-se como um espaço privilegiado para germinar e alimentar este processo de aprendizagem “que deve perdurar, como atributo criterial, em cada ser humano, nas diversas esferas de contacto, nas diferentes fases da vida” (p.132).

Em homocatalexia com esta premissa, Delors et al. (1998, p.89) advogam que “à educação cabe fornecer, de algum modo, os mapas de um mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permita navegar através dele”. Posto isto, no relatório para a UNESCO, *Educação um tesouro a descobrir*, produzido pela comissão internacional sobre educação para o século XXI, apresentam-se as quatro aprendizagens essenciais entorno das quais as instituições de ensino se deverão organizar, e que constituem os pilares da educação ao longo da vida: (1) aprender a conhecer; (2) aprender a fazer; (3) aprender a ser; (4) aprender a viver em sociedade (**Gráfico 4**).

Gráfico 4. Os quatro pilares da educação

Fonte: Cardoso (2013, p.45).

O primeiro pilar de aprendizagem proposto, designado de aprender a conhecer, realça a necessidade de aprender a aprender, treinando a memória, a atenção e o pensamento. Com efeito, o docente deverá despertar no aluno o prazer de compreender, de conhecer e de descobrir, considerando e valorizando a sua curiosidade e autonomia. Ademais, é desejável que os alunos sejam capazes de estabelecer analogias entre os conteúdos aprendidos e as situações vividas no quotidiano (Cardoso, 2013).

Já o segundo, aprender a fazer, está intrinsecamente associado ao primeiro (Delors et al., 1998), dado que “não se pode fazer sem antes se conhecer” (Cardoso, 2013, p.46). Contudo, o aprender a fazer apresenta-se mais relacionado com a qualificação profissional que se deve articular com o comportamento social, a faculdade para o trabalho em grupo, a capacidade de iniciativa e um certo deleite pelo risco. Saliente-se também que a especialização não deve negligenciar a cultura geral, percebida como uma abertura para outras formas de linguagem e para outros saberes, promovendo sinergias e interdisciplinaridade (Dias, 2018).

No que tange ao terceiro – aprender a viver em sociedade –, e em consonância com o relatório em apreço, este afigura-se como um dos maiores desafios na esfera da educação, em virtude da violência que prevaleceu no século XX. Nesta senda, foram sugeridas duas estratégias para, por intermédio da escola, gerar nos alunos o espírito de tolerância, de não-violência e de cooperação. Além disso, este relatório aponta a complexidade em conceber uma educação que estimule a confraternização entre os

distintos grupos e ensiná-los a diluir as suas naturais dissemelhanças de forma pacífica (Cardoso, 2013).

Por último, o quarto pilar – aprender a ser – pressupõe o desenvolvimento holístico do indivíduo, não descurando “espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade” (Delors et al., 1998, p.99), que, nesta conformidade, deve ser capacitado para produzir pensamentos autónomos e críticos e para elaborar os seus próprios juízos de valor, de forma a que possa deliberar, por si mesmo, bem como atuar em distintos contextos do quotidiano. Após esta elucidação importa referir que este pilar reafirma o conceito de educação ao longo da vida no seu sentido mais abrangente: o de que a educação deve colaborar quer para o desenvolvimento pessoal, quer profissional do indivíduo (Cardoso, 2013).

2.3 | Aprendizagem Significativa, Experiencial, Inclusiva, Equitativa e Cooperativa – o caminho para a qualidade

2.3.1 | Aprendizagem Significativa

Nos anos 60 do século XX a revolução cognitivista suprimiu o comportamentalismo enquanto paradigma dominante. Em resposta às teorias comportamentais, autores cognitivistas como Piaget e Vygotsky advogavam que os indivíduos não são “seres programados” que reagem aos estímulos do meio, mas antes seres racionais que necessitam ter um papel ativo na construção do seu próprio conhecimento, dado que a aprendizagem é consequência de uma mudança nos seus esquemas mentais (Cardoso, 2013; Dias, 2018).

Com o incremento das abordagens cognitivistas, incentivou-se o estudo dos sistemas da memória, tendo surgido o conceito de aprendizagem significativa. A teoria da aprendizagem significativa proposta por Ausubel assegura que o desenvolvimento intelectual resulta de um processo de assimilação de novas ideias ou conceitos em estruturas pré-existentes do cérebro. Assim sendo, e como a profícua literatura tem revelado, uma aprendizagem efetiva implica que os educandos entendam a estrutura do conhecimento e, conscientemente, estabeleçam novas estruturas conectando-as com conhecimentos previamente adquiridos (Ausubel, 2003; Dias, 2018). Com efeito, o educador/professor deverá considerar os conhecimentos prévios dos educandos aquando da planificação de projetos e de atividades, visto que “o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece” (Ausubel, et al., 1980

citados por Martins, Neto, Carpentieri & Cruz, 2001, p.18). Perante esta citação é perceptível que a aprendizagem significativa se afigura como benéfica pois permite aplicar conhecimentos já interiorizados numa ampla diversidade de novos contextos ou problemas, atribuindo-lhes novos significados (Dias, 2018; Valadares, 2011).

Após esta elucidação, importa referir que Dias (2018), ao se debruçar sobre a teoria da aprendizagem significativa, apresentou quatro requisitos essenciais para a sua produção, a saber: (1) o aprendente deve reunir saberes prévios significativos; (2) as novas ideias ou conceitos a serem aprendidos deverão ser conceitualmente claros e apresentados com exemplos e linguagem que se associe aos conhecimentos prévios do educando; (3) o educando deve estar motivado para integrar novos significados no seu conhecimento prévio, em detrimento da simples memorização; (4) a produção de mapas conceptuais deve sustentar a incorporação de novos significados no conhecimento prévio, criando uma espécie de “ponte”.

2.3.2 | Aprendizagem Experiencial

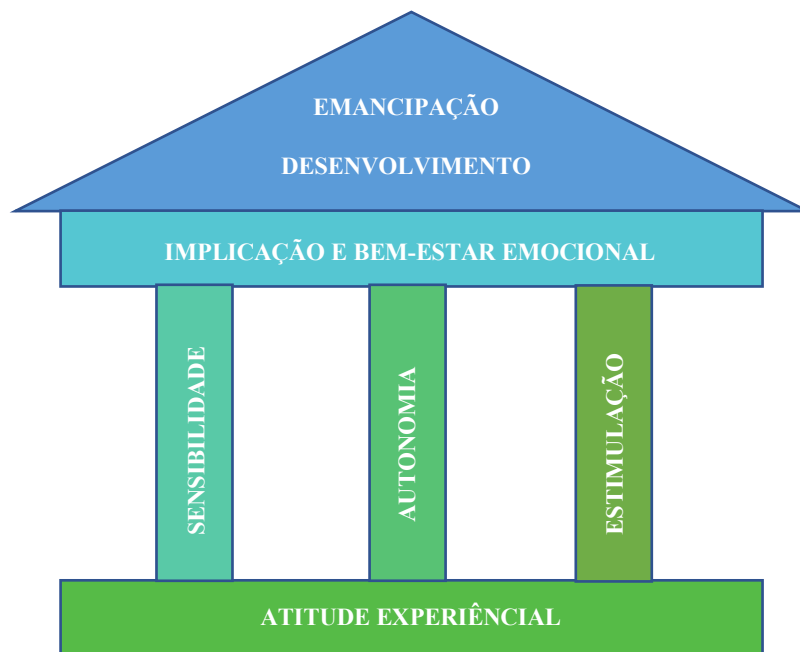
Ao iniciar uma abordagem acerca da aprendizagem experiencial importa aclarar que a mesma consiste numa ação educacional organizada a partir de uma atitude de respeito, atenção e confiança no educando. Ademais, ao considerar, simultaneamente, os seus interesses e necessidades (físicas, de reconhecimento, de afeto, de segurança, de sentido de competência, de significados e de valores), o educador/professor focaliza não somente a sua própria corrente de experiências, mas também as do educando, o que possibilita “sentir, ainda que sempre de forma incompleta, o vivido do outro e compreendê-lo melhor” (Portugal & Laevers, 2010, p.12). Esta ação proporciona o incremento de níveis mais elevados de bem-estar emocional e de implicação, que se traduz num aumento do interesse, motivação e fascínio, abertura aos estímulos, satisfação e energia dos alunos. Assim sendo, conceder tanto o direito à participação, como ao suporte sensível, estimulante e autonomizante afigura-se como uma via privilegiada para aceder ao seu máximo desenvolvimento, ou na terminologia de Laevers, para alcançar a emancipação (Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa 2011; Portugal & Laevers, 2010).

Na esteira destas ideias, convém referir que um cidadão emancipado é alguém autêntico na interação que estabelece com o mundo, emocionalmente saudável, evidenciando vitalidade, com uma atitude fortemente exploratória,

aberta ao mundo externo e interno, com um forte sentido de pertença e de ligação, e uma forte motivação para contribuir para a qualidade de vida e o universal processo de criação, respeitando o ser humano e a natureza (Portugal & Laevers, 2010, p.13).

Parafrazeando Luís, Andrade e Santos (2015), o desenvolvimento deste tipo de pedagogia requer que o educador/professor permaneça num contínuo exercício de observação empática e de escuta ativa, singular e coletiva dos educandos, criando intencionalidade e propósito. Esta atitude experiencial pode ser clarificada através do edifício pedagógico patenteado no **gráfico 5**.

Gráfico 5. Edifício pedagógico da educação experiencial



Fonte: Portugal e Laevers (2010, p.13).

Como se depreende atentando o edifício pedagógico, a atitude experiencial agrega três pilares, a saber: sensibilidade, autonomia e estimulação. O primeiro – sensibilidade/diálogo experiencial – enfatiza uma relação autêntica e profunda dos educadores/professores com os educandos nas bases da autenticidade, da aceitação e da empatia. Ao protagonizar um diálogo experiencial intenciona-se que os educandos se descubram a si próprios (a nível pessoal, social e cultural) com maior profundidade e obtenham, através da consciência dos seus limites, tranquilidade e segurança para o desenvolvimento das suas explorações pessoais (Portugal & Laevers, 2010; Luís, Andrade & Santos, 2015).

Por seu turno, o segundo pilar – autonomia/livre iniciativa – alude à concentração de esforços no estímulo da autonomia dos educandos, sendo esta comumente concedida por intermédio de um agregado de regras, limites e acordos na escolha e no modo de desenvolvimento das atividades e dos projetos, bem como da sua avaliação (Portugal & Laevers, 2010; Luís, Andrade & Santos, 2015). Repare-se que participando e sendo parte ativa na formação e/ou desenvolvimento do seu conhecimento, os alunos auferem de um processo de aprendizagem mais próspero (Cardoso, 2019).

Por último, o pilar estimulação/enriquecimento do meio remete para a disponibilização de materiais e de atividades diversificadas com intuito de estimular a exploração ativa do contexto e de corresponder tanto aos interesses, como às necessidades desenvolvimentais do educando (Portugal & Laevers, 2010; Luís, Andrade & Santos, 2015). É mediante esta exploração ativa que este “extrai das suas próprias experiências, aprendizagens significativas para o seu desenvolvimento, em níveis crescentes de diferenciação e integração de conhecimentos, habilidades e competências” (Dias, 2018, p.57). Além disso, saliente-se que as interações que se ocasionam entre os educandos (desafios, diálogos e partilhas) atuam como meios determinantes ao nível do enriquecimento do contexto (Portugal & Laevers, 2010; Luís, Andrade & Santos, 2015).

2.3.3 | Aprendizagem Inclusiva e Equitativa

Inexoravelmente, quando iniciamos uma abordagem acerca da educação inclusiva estabelece-se uma rápida associação ao tema da educação especial e das necessidades educativas especiais, o que se fundamenta historicamente dado que a inclusão surge associada à educação de grupos mais suscetíveis à exclusão. Todavia, na atual sociedade, o conceito extravasa amplamente esta conexão, pois como apela a Declaração de Salamanca da UNESCO (1994), os alunos, sempre que possível, devem aprender conjuntamente independentemente das suas singularidades (Vieira, 2014). Assim sendo, “pensar numa escola inclusiva é pensar em todos os alunos” (Costa, 2019, p.15).

Além de uma aprendizagem inclusiva é consensual na literatura de referência que deve ser proporcionada uma igualdade de oportunidades e de direitos aos alunos, isto é, devem ser tratados com equidade, adotando-se medidas diferenciadas na promoção do sucesso de todos, de forma a que consigam “tirar o maior partido daquilo que a escola tem para oferecer” (Tilstone, Florian & Rose, 2003, p.95).

A este respeito, ainda que intersetando todos os agentes educativos, o 4.º desígnio dos *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável* da ONU, elencado no ano 2015, esclarece que os professores deverão “assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” (Pacheco, 2019a, p.82), dado que “o sucesso está associado a sistemas que são altamente inclusivos, fortemente integrados e que, ao mesmo tempo, combinam isto com um alto nível de educação personalizada” (Rodrigues, 2014, p.83).

Este desígnio de promover uma educação para todos e com todos encontra-se também patente na legislação portuguesa, nomeadamente no Decreto-Lei 54/2018 que sugere uma alteração paradigmática na abordagem à inclusão. Isto é, as escolas são desafiadas a centrarem-se em todos os alunos e não apenas naqueles que apresentam algum tipo de deficiência, devendo adotar um “modelo multinível de adequação de medidas, assentes no pressuposto de que todos temos capacidades de aprender” (Costa, 2019, p.18).

Na sequência deste raciocínio importa referir que a inclusão se coaduna à equidade, fundamentalmente, por três razões. Em primeiro lugar, a inclusão é o meio mais favorável para proporcionar equidade educativa, visto que desenvolver uma educação personalizada num ambiente profundamente estratificado seria impraticável. Em segundo lugar, a educação inclusiva considera a heterogeneidade dos indivíduos, na medida em que a resposta às dissemelhanças verificadas corresponde à tarefa de trabalhar com todos (inclusão) com o intento de lhes proporcionar os recursos necessários ao pleno desenvolvimento de cada um (equidade). Por último, a inclusão fornece uma base de valores e de práticas para que as instituições de ensino se possam adaptar e promover a equidade (Rodrigues, 2014).

Em suma, e perante a pluralidade de alunos (alunos oriundos de espaços culturais distintos e, por conseguinte, com valores e crenças também distintas; de diferentes contextos socioeconómicos; com diferentes destrezas sociais; com desiguais níveis de habilidades; com distintos estilos de aprendizagem; com diferentes níveis de desenvolvimento, entre outros) com que a escola é confrontada na organização dos percursos escolares, o maior desafio é o de estruturar o processo de desenvolvimento do currículo de modo democrático, inclusivo e equitativo, de forma a não converter as diferenças em desigualdades (Biesta, 2013 citado por Pacheco, 2019a).

2.3.4 | Aprendizagem Cooperativa

À luz de Silva, Lopes e Moreira (2018) uma miríade de organismos internacionais, tais como a União Europeia e o Conselho da Europa (Quadro de Referência Europeu para as Competências Essenciais para a Aprendizagem ao Longo da Vida), indicam que as competências de cooperação são cruciais para o desempenho de uma cidadania plena, ativa e criativa na sociedade do século XXI. Por conseguinte, compete ao docente incorporar na dinâmica da sala de aula o ensino cooperativo, que comporta além de vantagens para a inserção social e profissional do indivíduo no nosso quotidiano, benefícios para o processo pedagógico.

Refletindo sobre esta premissa Lopes e Silva (2008) declaram que este trabalho conjunto possibilita adquirir e desenvolver competências interpessoais, a título meramente exemplificativo: escutar atentamente os outros, partilhar materiais e ideias, entreajudar-se, aceitar as diferenças, encorajar os outros, resolver conflitos. Além disso, Lopes e Silva (2009) acrescentam que desenvolve competências intrapessoais na medida em que o aluno toma consciência de que cada um é bem-sucedido se todos o forem, por outros termos, compreende que a sua conduta influencia as aprendizagens de cada um dos membros do seu grupo.

Este método de ensino, como reiteram Fathman e Kessler (1993), citados por Lopes e Silva (2009), implica um trabalho em pequenos grupos que deve ser cuidadosamente estruturado de forma a que todos os elementos interajam, troquem informações e possam ser avaliados de forma individual. Além disso, Silva, Lopes e Moreira (2018) advogam que a sua efetivação deve ter por finalidade dois objetivos basilares: (1) cooperar para maximizar a sua aprendizagem e a dos outros; e, (2) cooperar para perceber como se deve trabalhar em grupo e a ser solidários.

Contudo, para a concretização de um trabalho cooperativo eficazmente é essencial que estejam presentes cinco elementos, sendo eles: (1) a interdependência positiva, em que os alunos mesmo desempenhando diferentes papéis apoiam-se mutuamente, partilhando recursos com vista a alcançar um objetivo comum; (2) a responsabilidade individual e de grupo, em que cada um é responsável pela sua própria aprendizagem e pela do grupo; (3) a interação estimuladora, preferencialmente face a face, que interliga dois aspetos: a disposição física da sala, que deve possibilitar uma interação face a face a curta distância; e, a interação resultante dessa disposição, que deverá facilitar a ocorrência de *feedback*, a comunicação e o controlo de comportamentos desviantes; (4) as

competências sociais, que são essenciais para a vivência em sociedade; (5) o processo de avaliação do grupo, que permite aos educandos refletir sobre as suas ações e tomar decisões acerca das condutas a conservar ou a alterar em ocasiões futuras (Johnson & Johnson, 1989; Johnson, Johnson & Holubec, 1993 citados por Lopes & Silva, 2008).

Gráfico 6. Elementos essenciais da aprendizagem cooperativa



Fonte: Silva, Lopes e Moreira (2018, p.17).

Por último, acresce referir que a aprendizagem cooperativa quando associada a uma prática pedagógica que visa a promoção de aprendizagens significativas, experienciais e equitativas, bem como à operacionalização do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, assegura o direito à aprendizagem e ao sucesso educacional de todos os educandos, “preparando-os para empregos que ainda não existem, para a resolução de problemas que ainda se desconhecem e para tecnologias que ainda não foram inventadas” (Moreira, 2019, p.2).

Capítulo 3 | Investigação-Ação: Metodologia Preferencial na Prática Pedagógica

Prática e reflexão assumem no âmbito educacional uma interdependência muito relevante, na medida em que a prática educativa traz à luz inúmeros problemas para resolver, inúmeras questões para responder, inúmeras incertezas, ou seja, inúmeras oportunidades para refletir

(Coutinho, Sousa, Dias, Bessa, Ferreira & Vieira, 2009, p.358).

3.1 | Metodologia de Investigação-Ação

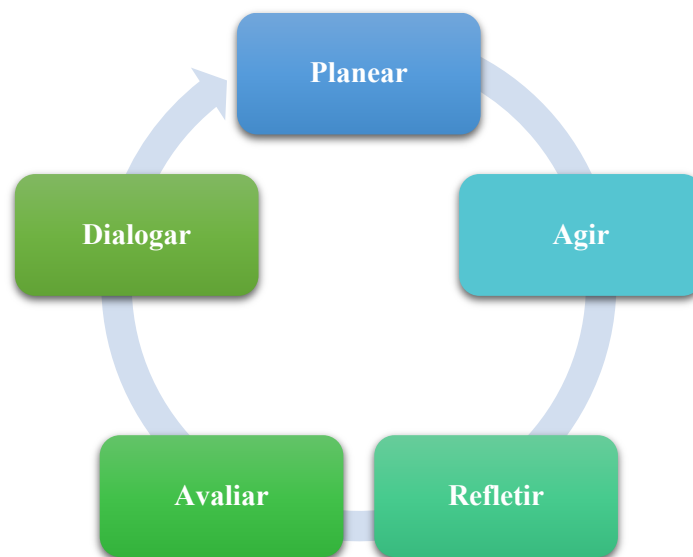
Antes de iniciar uma abordagem acerca das características e dos objetivos concernentes à metodologia de Investigação-Ação, importa referenciar que a mesma está intrinsecamente coadunada à metodologia qualitativa que agrega uma miríade de estratégias de investigação que contemplam determinadas características, a saber: (1) os dados reunidos são qualitativos, o que indica a sua abundância em pormenores descritivos relativamente a pessoas, conversas e locais e, por conseguinte, implica um complexo tratamento estatístico; (2) as questões iniciais determinam-se com intento de investigar os fenómenos em toda a sua complexidade; (3) privilegiam, fundamentalmente, a compreensão das condutas a partir da perspetiva dos sujeitos da investigação; (4) recolhem, geralmente, dados em função de contactos com os indivíduos nos seus contextos ecológicos naturais (Bogdan & Biklen, 1994).

No que concerne, em particular, à Investigação-Ação, esta é uma metodologia científica que suscita uma pluralidade de definições. No entanto, apesar dessa pluralidade, uma das aceções mais aludidas é de Elliot (1991), citado por Máximo-Esteves (2008), que a define como o estudo de uma situação social no sentido de aperfeiçoar a qualidade da ação que nela sucede. Na mesma linha de pensamento, Altrichter et al. (1996), citados por Máximo-Esteves (2008), sustentam que a Investigação-Ação tem como propósito auxiliar os docentes a lidar com os desafios e problemas decorrentes da prática, bem como a inovar de forma refletida.

A este respeito, Rapoport (1970), citado por Máximo-Esteves (2008), perfilha que a melhoria das realidades educativas passa por conectar temas e conteúdos de investigação nas ciências sociais com as necessidades concretas dos indivíduos, articulando, desta forma, a teoria com a prática.

Desta interação entre pressupostos teóricos e práticos surge o carácter cíclico ou em espiral de Investigação-Ação, ao qual está inerente uma dinâmica de autorregulação (Bento, 2015). A este ciclo dinâmico, interativo e aberto aos emergentes e necessários reajustes, encontram-se associadas, inexoravelmente, diversas fases sequenciais: planear, agir, refletir, avaliar e dialogar. Este aglutinar de procedimentos em movimento circular origina um novo ciclo que, a seu turno, desencadeia novas espirais de ação refletida (Fischer, 2001 citado por Máximo-Esteves, 2008).

Gráfico 7. Processo cíclico de Investigação-Ação



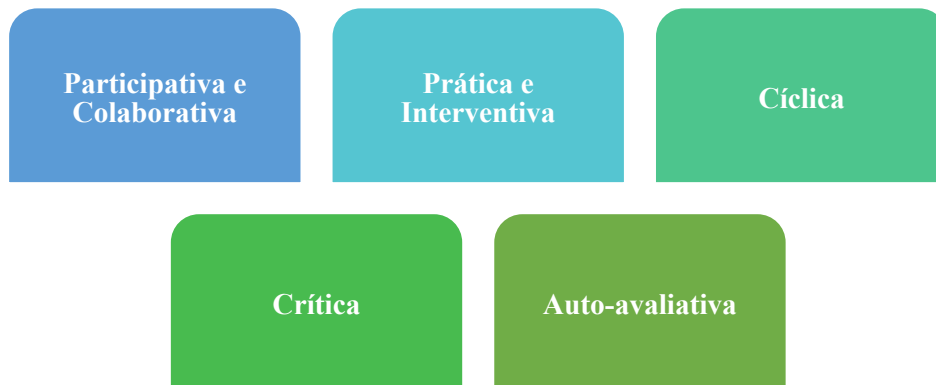
Como sintetiza McKernan (1998), citado por Máximo-Esteves (2008, p.20), a Investigação-Ação:

é conduzida pelo prático – primeiro, para definir claramente o problema; segundo, para especificar um plano de ação –, incluindo a testagem de hipóteses pela aplicação da ação ao problema. A avaliação é efetuada para verificar e demonstrar a eficácia da ação realizada. Finalmente, os participantes refletem, esclarecem novos acontecimentos e comunicam esses resultados à comunidade de investigadores-ação. Investigação-ação é uma investigação científica sistemática e auto-reflexiva levada a cabo por práticos, para melhorar a prática.

Esta definição pormenorizada alude para os propósitos basilares da investigação, sendo eles: (1) aperfeiçoar as aptidões profissionais do professor-investigador; e, (2) entender e melhorar a problemática identificada (Máximo-Esteves, 2008).

Tomando em linha de consideração as ideias anteriormente explanadas, esta metodologia apresenta as seguintes características: é participativa e colaborativa – envolve todos os intervenientes no processo; é prática e interventiva – o investigador não se limita a narrar uma realidade, ao invés disso intervém na própria realidade; é cíclica – envolve uma espiral de ciclos, um contínuo entrelaçar entre a teoria e a prática; é crítica – os investigadores atuam como agentes de mudança, críticos e autocríticos; e, é auto-avaliativa – os investigadores avaliam continuamente as modificações da situação problemática, com vista à melhoria da prática educativa (Coutinho, 2005; Cortesão, 1998; Zuber-Skerritt, 1992 citados por Coutinho et al., 2009).

Gráfico 8. Características da metodologia de Investigação-Ação



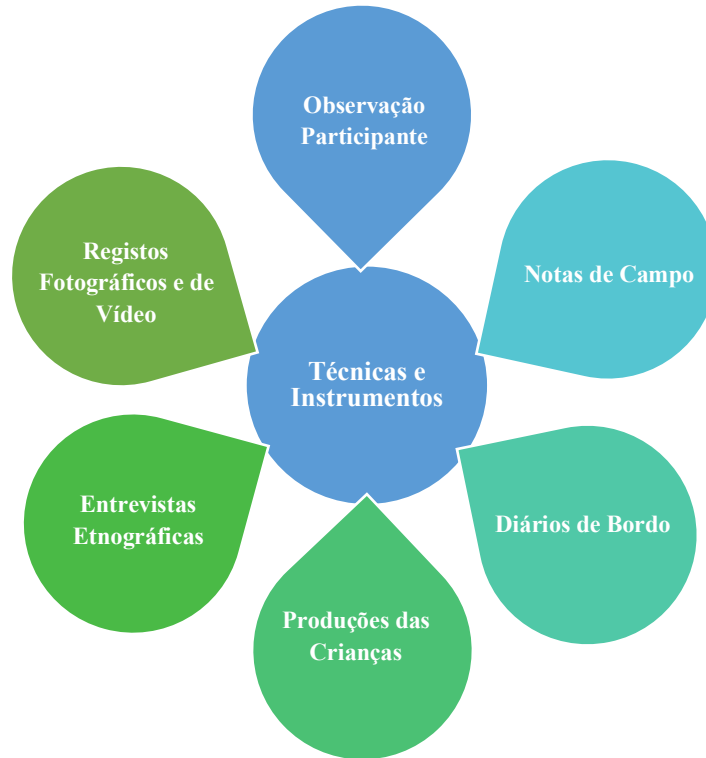
Face ao transmitido, e de uma forma concisa, o desígnio de Investigação-Ação é questionar, entender, aperfeiçoar e reorganizar as práticas educativas, assim como os valores que as incluem (Bento, 2015). Todavia, para que ocorra a desconstrução de paradigmas e a mudança social no campo da educação é essencial despoletar no docente a “capacidade de refletir (...) e de agir diferentemente com a nossa e com a diferença dos outros” (Sanches, 2005, p.140).

3.1.1 | Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados

Ao desenvolver uma investigação é necessário proceder a uma minuciosa recolha de dados de forma a definir, convenientemente, a questão-problema, a procurar estratégias adequadas de intervenção e a viabilizar a autorregulação da *práxis* educacional. Nesta senda, é crucial que o professor/investigador determine quais as técnicas e instrumentos que considera mais apropriados e que lhe permitem melhor sistematizar e refletir acerca das suas ações pedagógicas (Coutinho et al., 2009).

Perante esta perspetiva, e de entre de uma vasta panóplia de técnicas e instrumentos que se adequam à metodologia em análise, evidencio no gráfico infra apresentado (**Gráfico 9**) os recursos utilizados aquando das minhas intervenções pedagógicas nas valências de EPE e de 1.º CEB.

Gráfico 9. Técnicas e instrumentos de recolha de dados



3.1.1.1 | Observação Participante

Uma das principais técnicas de recolha de dados, e talvez a mais elementar, é a observação, sendo esta entendida por Deshaies (1997, p.295) como “a espinha dorsal dos trabalhos de pesquisa”.

No que diz respeito, especificamente, à observação participante, o professor/investigador “observa em direto e presencialmente o fenómeno em estudo” (Coutinho et al., 2009, p.373), possibilitando o conhecimento direto dos factos tal como eles ocorrem e a compreensão dos contextos dos indivíduos que nele se movimentam e das suas interações (Máximo-Esteves, 2008).

Na mesma ótica, Bogdan e Taylor (1975), citados por Fino (2008, p.4), declaram que a observação participante “se caracteriza por um período de interações sociais intensas entre o investigador e os sujeitos, no meio destes, durante o qual os dados são recolhidos de forma sistemática”, por outros termos, baseia-se no envolvimento pessoal

do investigador na vida da comunidade, estudando-a a partir do seu interior como se fosse um dos seus membros. Como refere Mann (1970), aludido por Sousa (2009, p.133), este tipo de observação “é uma: tentativa de colocar o observador e observado do mesmo lado, tornando-se o observador num membro do grupo de modo a vivenciar o que eles vivenciam e trabalhar dentro do sistema de referência deles”.

3.1.1.2 | Notas de Campo

De forma a que o resultado de um estudo de observação seja bem-sucedido, as notas de campo deverão abarcar registos minuciosos, descritivos e focalizados: (1) do contexto; (2) dos indivíduos; e (3), das suas condutas e interações, respeitando a articulação linguística dos observados (Spradley, 1980 citado por Máximo-Esteves, 2008). Ademais, estes registos deverão apresentar notas interpretativas, interrogações, sentimentos, ideias e sensações que surgem no decorrer da observação ou após as suas primeiras leituras (Máximo-Esteves, 2008).

3.1.1.3 | Diários de Bordo

Relativamente aos diários de bordo, estes afiguram-se como estruturas de registo escrito nos quais se compilam não somente notas de campo, mas também outros tipos de dados obtidos por meio da observação e que deverão estar datados e referenciados no que diz respeito aos locais e aos intervenientes (Máximo-Esteves, 2008).

Acentue-se que os diários de bordo são mais do que simples registos, são como portas abertas para o interior da sala. É por meio destes que os leitores, através da experiência indireta, ou seja, mediante o olhar, as vozes e os registos narrativos dos professores podem compreender o que ocorre num contexto (Cochran-Smith & Lytle, 2002 aludidos por Máximo-Esteves, 2008).

Além disso, tendo como sustentáculo os diários de bordo, os professores refletem mais aprofundadamente sobre a sua prática, analisam, avaliam, constroem e reconstroem as suas visões de melhoria, de intervenção e de evolução profissional (Hobson, 2001; Cochran-Smith & Lytle, 2002 citados por Máximo-Esteves, 2008). Com efeito, pela sua riqueza descritiva, interpretativa e reflexiva este é um dos recursos mais aconselhados no contexto educativo (Máximo-Esteves, 2008).

3.1.1.4 | Produções das Crianças

Centrando-se o foco da investigação na aprendizagem e no desenvolvimento dos estudantes, constitui-se como primordial a análise dos artefactos produzidos pelos mesmos. De facto, é através da análise destas produções que os docentes “podem aprender muito sobre a forma como ensinam e como podem orientar as necessidades” de cada estudante, tendo em vista o seu desenvolvimento integral (Máximo-Esteves, 2008, p.92).

3.1.1.5 | Entrevistas Etnográficas

É consensual na literatura de referência, e na opinião de diferentes atores educativos, que a entrevista é uma das técnicas mais aplicadas na investigação educacional, dado que propicia o pleno entendimento dos dados recolhidos (Máximo-Esteves, 2008) e afirma-se como “uma ferramenta poderosíssima para a compreensão desses intensos e complexos diálogos inter-subjectivos que são as práticas pedagógicas” (Fino, 2008, p.4).

Em particular, as entrevistas etnográficas apresentam-se como diálogos ocasionais que ocorrem no terreno e, deste modo, não são estruturadas, nem possuem guião. Além disso, saliente-se que nestas entrevistas os indivíduos podem exprimir pontos de vista pessoais sobre eles próprios ou sobre a sua vida (Fino, 2008).

3.1.1.6 | Registos Fotográficos e de Vídeo

Inseridos nesta panóplia de instrumentos utilizados na metodologia de Investigação-Ação encontram-se os registos fotográficos e de vídeo. Como advoga Máximo-Esteves (2008), os docentes registam, com alguma frequência, as suas observações recorrendo à imagem (fotografia e vídeo), que deve ser convenientemente datada e registada.

Repare-se que esta forma de registo permite ilustrar, demonstrar e exhibir o que acontece nos contextos (Máximo-Esteves, 2008), fornecendo “fortes dados descritivos e [que] são muitas vezes utilizados para compreender o subjectivo”. Assim sendo, representam uma forma digital para registar aquilo que se observou e uma oportunidade para, num momento posterior, interpretar a informação recolhida (Bogdan & Biklen, 1994, p.183).

3.1.2 | Método de Análise de Dados

Após o término do processo de recolha de dados, importa proceder à sua análise com intento de lhes atribuir um significado. Máximo-Esteves (2008) indica que será apropriado fazer as primeiras interpretações no momento da recolha, dado que apesar de conduzir a interpretações grosseiras, possibilita uma compreensão gradual sobre as configurações que vão emergindo envolta da questão-problema. Neste sentido, Bogdan e Biklen (1994), citados por Máximo-Esteves (2008, p.103), afirmam que essas interpretações “originam um movimento de vaivém entre os novos dados que vão sendo coligados e as posteriores interpretações dos mesmos”.

Considera-se igualmente pertinente no processo de Investigação-Ação a triangulação dos dados, que consiste “em empregar várias fontes de informação ou vários métodos de recolha de dados no mesmo estudo”, conferindo-lhe qualidade e veracidade (Bento, 2015, p.85).

Por último, em guisa de conclusão, destaque-se que o conhecimento construído por meio da interpretação de dados, em torno da questão-problema, não é concludente nem generalizável. Os resultados da investigação são válidos naquele contexto e possibilitam entender e/ou explicar apenas o que acontece naquele lugar e naquele tempo (Máximo-Esteves, 2008).

PARTE III

INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A praxis é a alma da pedagogia, o coração que irriga e fertiliza todo o corpo de saberes e fazeres que a ação educativa constitui

Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho e Costa (2011, p.76).

Capítulo 4 | O *Locus* das Práticas Pedagógicas

O desenvolvimento humano é reflexo da relação dinâmica que o indivíduo estabelece com o meio, no qual é influenciado, mas também influencia. Analogamente, o ambiente educativo influi na ação didática do educador/professor, bem como no processo de desenvolvimento e aprendizagem dos educandos.

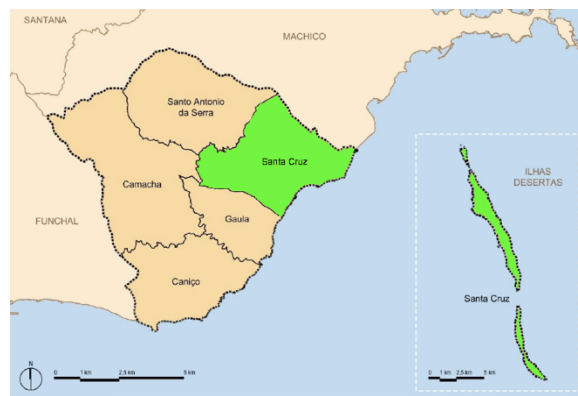
Deste modo, o capítulo que aqui se apresenta tem como finalidade enquadrar o *locus* das minhas intervenções pedagógicas (I, II e III) em contexto de EPE e de ensino do 1.º CEB, no que respeita, em particular, às características e à organização do estabelecimento educativo e do seu meio envolvente.

4.1 | Caracterização do Meio Envolvente

As práticas pedagógicas I, II e III tiveram lugar no edifício sede da EBI/PE e Creche de Santa Cruz, que se localiza no concelho e freguesia de Santa Cruz, mais especificamente na avenida 2 de agosto de 1996.

Abarcando 32,7 km² de área, onde estão inclusas as Ilhas Desertas, esta freguesia que alberga a sede do concelho, acolhe aproximadamente 7420 habitantes (números apurados no último Censos 2011), sendo hodiernamente considerada como a principal “porta de entrada” da Região Autónoma da Madeira, dado que é nela que se situa o Aeroporto Internacional da Madeira Cristiano Ronaldo, de onde partem e chegam inúmeras pessoas que acabam por contribuir, substancialmente, para a economia da Região (Quintal, et al., 2017).

Figura 2. Freguesia de Santa Cruz



Adaptado de: http://www.cmsantacruz.pt/index.php?option=com_dropfiles&task=frontfile.download&&id=154&catid=82&preview=1

O meio envolvente à instituição de ensino afigura-se como um espaço rico e estimulante para as crianças, fruindo de diversas potencialidades e oferecendo múltiplas oportunidades educativas e, por conseguinte, benefícios pedagógicos. No quadro infra apresentado (**Quadro 2**), exponho uma compilação de alguns organismos e respetivos recursos presentes no mesmo.

Quadro 2. Recursos existentes na Freguesia de Santa Cruz

Proteção Civil	<ul style="list-style-type: none"> • Polícia de Segurança Pública • Bombeiros Municipais
Saúde	<ul style="list-style-type: none"> • Farmácias • Centro de Saúde
Segurança Social	<ul style="list-style-type: none"> • Santa Casa da Misericórdia
Jurídicos	<ul style="list-style-type: none"> • Tribunal Judicial de Santa Cruz
Executivos	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal • Junta de Freguesia
Ensino	<ul style="list-style-type: none"> • Escola Básica e Secundária de Santa Cruz
Comércio	<ul style="list-style-type: none"> • Mini-mercados • Mercado Municipal de Santa Cruz
Desporto	<ul style="list-style-type: none"> • Sporting Clube Santacruzense • Iate Clube de Santa Cruz
Cultura	<ul style="list-style-type: none"> • Casa da Cultura - Quinta do Revoredo • Biblioteca Municipal
Lazer	<ul style="list-style-type: none"> • Complexos balneares • Parques infantis

Além disso, é ainda importante salientar que o centro histórico de Santa Cruz possui um abundante património edificado, destacando-se o Moinho da Rochinha, o Cruzeiro, a Igreja Matriz, o Forte de São Fernando e a Capela de Santo Amaro. Esta última, situada na parte leste da cidade, serve de inspiração à mais importante cerimónia religiosa do concelho, a festa de Santo Amaro, a qual se realiza, anualmente, no dia 15 de janeiro.

4.2 | Caracterização do Estabelecimento Educativo

Construída ao encargo da Secretaria Regional da Educação, a EB1/PE e Creche de Santa Cruz é um estabelecimento público que está sob direção da professora Dr.^a Lucinda da Conceição Moura¹.

Visando a melhoria do funcionamento do regime de Escola a Tempo Inteiro, a operar em dois edifícios, o edifício “A Palmeira” e o edifício sede, este último dispõe de novas instalações desde o ano 2006 (Quintal, et al., 2017).

Figura 3. EB1/PE e Creche de Santa Cruz



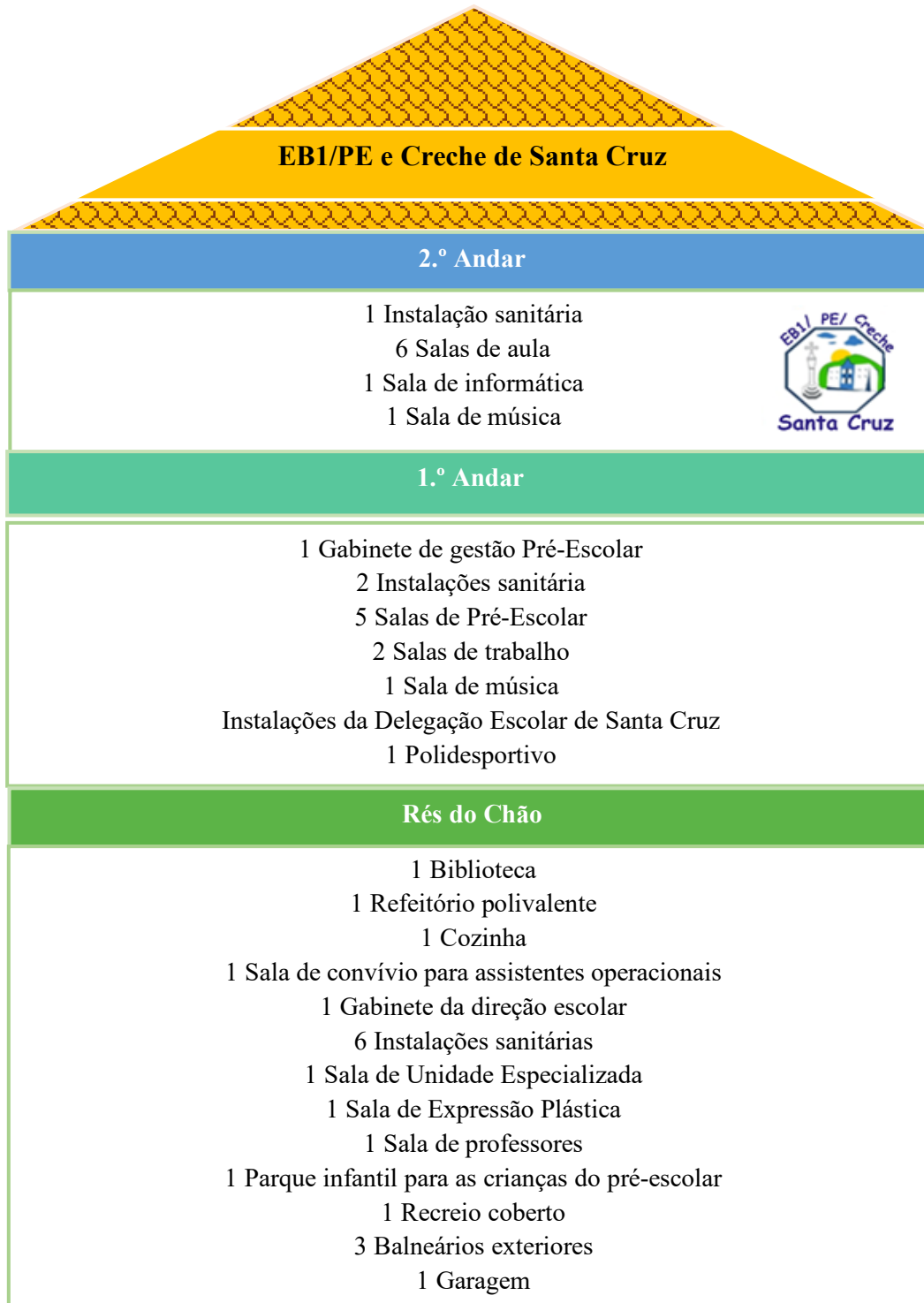
Deste a sua inauguração este estabelecimento acolhe as valências PE e 1.º CEB. No entanto, no ano letivo 2018/2019, devido à fusão com a creche “O Castelinho” e com o infantário “A Palmeira” passou também a albergar a valência Creche. De forma a poder acolher esta valência, sofreu algumas obras de adaptação, recebendo um berçário e uma sala de transição (Quintal, et al., 2017).

É de suma importância referir que este estabelecimento educativo possui uma Unidade de Ensino Especializado que se constitui como um recurso educativo diferenciado, visando dar resposta e apoio educativo a crianças com multideficiência e surdo-cegueira congénita. Neste sentido, a instituição apresenta uma faceta de escola inclusiva, que se empenha em contemplar todas as crianças no processo educativo e que fornece a cada uma a estimulação necessária para progredir e desenvolver ao máximo o seu potencial (Quintal, et al., 2017).

¹ A exercer função de diretora desde o ano letivo de 2017/2018, mandato com duração de quatro anos (salvo sanção disciplinar ou renúncia do interessado).

Em termos de infraestrutura, os espaços do edifício escolar estão repartidos por três pisos (rés do chão, 1.º e 2.º andares), um polidesportivo, um pátio circundante, um parque infantil e uma garagem. A partir da análise da figura infra apresentada (**Figura 4**), é possível apurar com maior minudência o que reúne cada um dos pisos do edifício sede.

Figura 4. Caracterização física da EB1/PE e Creche de Santa Cruz



Fonte: (Quintal, et al., 2017).

Capítulo 5 | Intervenção Pedagógica em Contexto de Educação Pré-Escolar

A educação pré-escolar, ainda que de frequência facultativa, é o primeiro degrau de um longo caminho educativo com um peso decisivo no sucesso escolar e social dos jovens, e o jardim-de-infância configura-se como um espaço de tempo privilegiado para aprendizagens estruturantes e decisivas no desenvolvimento da criança

(Sim-Sim, 2008, p.7).

No presente capítulo, pretendo retratar aquilo que foi a minha prática pedagógica em contexto de EPE, apresentando e refletindo sobre a minha ação educativa e, em particular, sobre algumas especificidades subsequentes do trabalho diário desenvolvido com as crianças.

Importa, deste modo, referir que a supradita prática teve lugar na Sala dos Coelhoinhos, segmentando-se em duas dimensões que se complementam mutuamente, nomeadamente, a observação e a intervenção pedagógica. Com intento de melhor depreender o contexto de intervenção, tornou-se iminente caracterizar a sala de atividades, o grupo de crianças e o seu contexto sociofamiliar.

5.1 | Organização do Ambiente Educativo da Sala dos Coelhoinhos

5.1.1 | Caracterização e organização do espaço pedagógico

A sala de educação de infância é um lugar para aprendermos juntos sobre o mundo real e sobre os mundos possíveis da imaginação. Deve ser um lugar onde as crianças possam descobrir o uso da mente, da imaginação, dos materiais e possam aprender o poder de fazer isso juntos

(Bruner, 1999 citado por Azevedo, Marques & Baptista, 2016, p.2).

Na EPE a organização da sala de educação de infância é a primeira forma de intervenção do educador (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011), sendo esta sincronicamente expressão dos seus intentos e da dinâmica do grupo (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

De facto, tal como refere Freire (2004, p.45) “há uma pedagogicidade indiscutível na materialidade do espaço”, devendo este, na perspectiva de Oliveira-Formosinho e Andrade (2011, p.11), “ser aberto às vivências e interesses das crianças e comunidades; ser organizado e flexível; plural e diverso; ser estético, ético, amigável; ser seguro; ser lúdico e cultural”.

No entanto, importa salientar que o espaço, como território organizado para a aprendizagem, não deve ser estanque, isto é, deve adaptar-se de acordo com as necessidades e evolução do grupo, podendo levar à introdução de novos espaços e materiais. Esta reorganização do espaço requer uma reflexão por parte do educador, de forma a planear e a fundamentar as razões dessa reforma, o que possibilita “evitar espaços estereotipados e padronizados que não são desafiadores para as crianças” (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016, p.26).

Após este enquadramento, passarei a explicar como se encontrava organizado o ambiente educativo da Sala dos Coelhoinhos. Primeiramente, sublinhe-se que à sua entrada existiam trinta e seis cacifos, sendo vinte e cinco destinados à arrumação dos pertences das crianças. Estes cacifos afiguravam-se como um recurso potenciador da autonomia das mesmas, na medida em que eram incentivadas a efetuar, autonomamente, pequenas tarefas que os envolviam (por exemplo, arrumar a sua bata no cacifo). Assim sendo, e para que isso fosse efetivado da melhor forma possível, os mesmos estavam identificados com um desenho realizado por cada criança.

Encontrava-se igualmente à entrada da sala um placar com informações destinadas aos tutores das crianças, no qual constavam as rotinas diárias, o horário das atividades de enriquecimento curricular e outras informações consideradas pertinentes pelas educadoras.

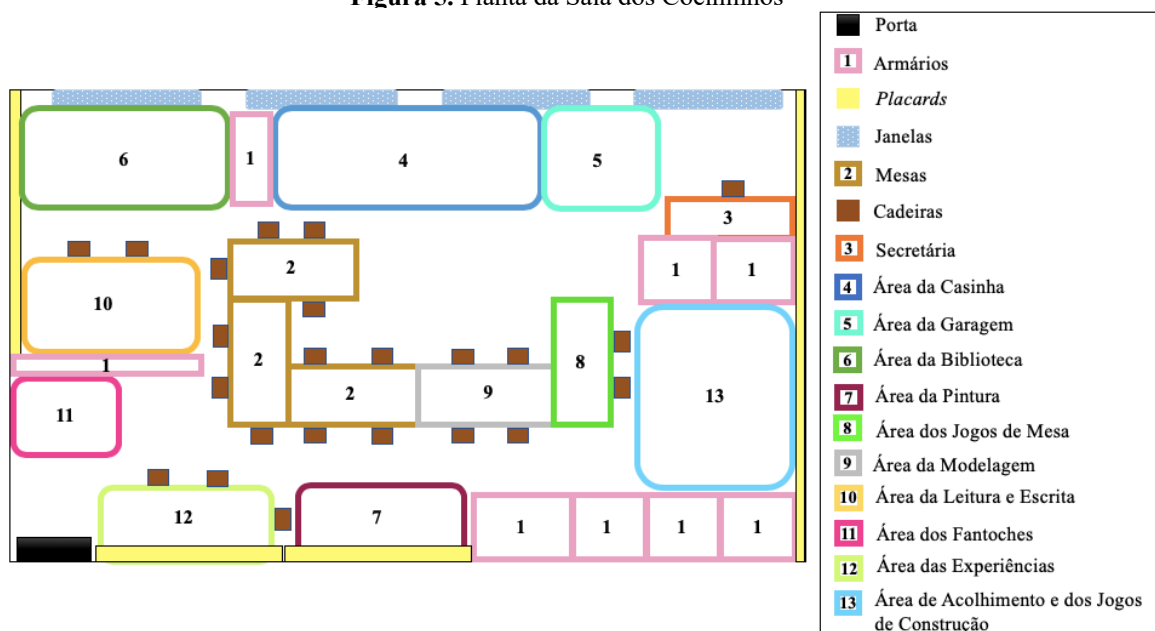
Já no que tange ao interior da sala, este era um espaço luminoso e organizado, mas exíguo. Desde logo constatei que apresentava uma área de reduzida dimensão, sendo que os principais constrangimentos eram: as crianças ficavam “condensadas” na área do tapete; a circulação entre as áreas de interesse era difícil; chegada à hora da sesta todas as mesas tinham de ser retiradas de modo a que pudessem acomodar-se todos os colchões no chão da sala.

Prosseguindo com a descrição, verificou-se que a sala possuía diversos armários de arrumação (com livros, portefólios das crianças, CD's, jogos e outros materiais de apoio à aprendizagem), uma televisão, uma aparelhagem de som e quatro placares que se destinavam: à exposição de trabalhos; à afixação das planificações semanais e mensais;

ao quadro de registo das presenças e do comportamento; ao cartaz dos aniversários; ao quadro das tarefas; ao calendário mensal; e, ao quadro do tempo.

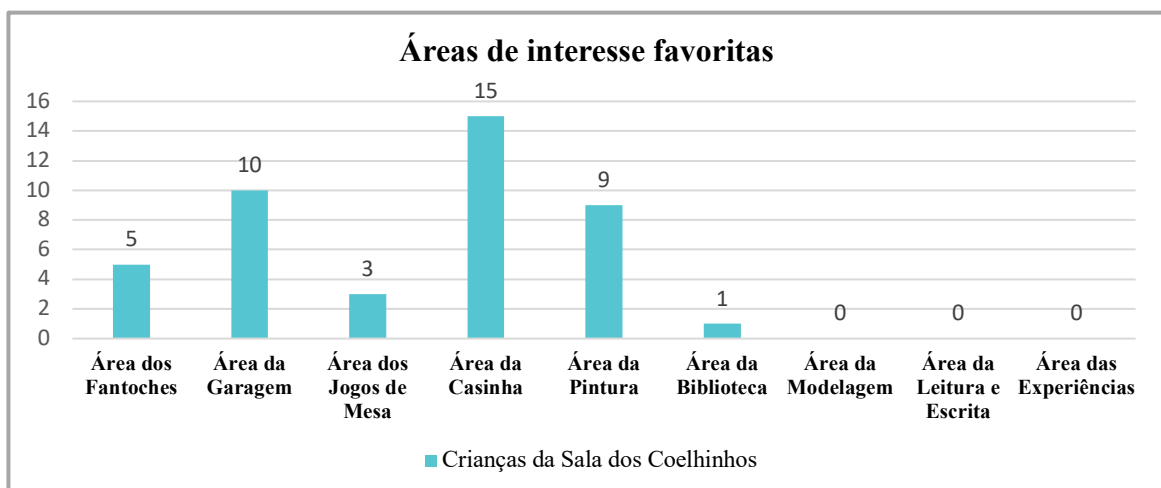
Noutro plano de análise, importa referir que apesar das educadoras cooperantes não utilizarem um modelo curricular único, organizavam o espaço segundo a metodologia High-Scope, que pressupõe a disposição da sala segundo áreas de interesse (Weikart & Hohmann, 2007), o que propicia aprendizagens plurais, isto é, possibilita à criança “uma vivência plural da realidade e a construção da experiência dessa pluralidade” (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011, p.11). Por meio da **figura 5** é possível conferir quais as áreas de interesse contempladas na sala de atividades.

Figura 5. Planta da Sala dos Coelhozinhos



Através de entrevistas etnográficas realizadas às crianças, foi-me possível constatar que a área da casinha é a preferida do grupo, seguindo-se a da garagem e a da pintura (**Gráfico 10**).

Gráfico 10. Áreas de interesse favoritas



Neste seguimento, torna-se importante perceber quais os materiais disponibilizados em cada área e qual o número máximo de crianças permitido nas mesmas. Assim sendo, apresento no **quadro 3** uma síntese com as referidas informações.

Quadro 3. Número de crianças por área e materiais disponibilizados

Áreas de interesse	Número máximo de crianças permitido	Materiais disponibilizados
Área da Casinha	4	-Cozinha equipada com: uma mesa redonda, uma toalha de mesa, quatro cadeiras, um bule, um fogão, frutas, chávenas, pratos, panelas e talheres. -Quarto de dormir com: uma cama, peluches, um baú de arrumação, um telemóvel, um ferro de engomar, uma mala de costura, um espelho, dois armários, um cabide, uma banheira e uma toalha de banho.
Área da Garagem	2	Dois móveis de arrumação e diversos carros, aviões e comboios.
Área da Biblioteca	3	Um tapete, seis almofadas e diversos livros de literatura infantil.
Área da Pintura	2	Dois cavaletes para pintura, três aventais e diversos pinceis e tintas.
Área dos Jogos de Mesa	2	Uma mesa, puzzles, dominós, jogos de memória e blocos lógicos.
Área da Modelagem	4	Uma mesa, plasticina, massas de cor e diversas formas e instrumentos para trabalhar as massas.
Área da Leitura e Escrita	2	Duas mesas, uma ardósia, folhas brancas em tamanho A4 e A5, marcadores, lápis de cor, lápis de carvão, borrachas, tesouras, giz, cartões com os nomes e fotografias das crianças.
Área dos Fantoques	3	Um cenário para teatro de fantoches.
Área das Experiências	2	Uma lupa, conchas de diversos tamanhos, lenços de papel e experiências realizadas pelo grupo.
Área de Acolhimento e Jogos de Construção	4	Um tapete e blocos de construção.

Saliente-se que além de convenientemente equipadas com materiais didáticos, que são o apoio central na mediação pedagógica do educador junto do grupo, as áreas de interesse encontravam-se organizadas de forma a possibilitar o desenvolvimento da autonomia das crianças. A título de exemplo, o espaço destinado à modelagem encontrava-se próximo do sítio onde se guardavam as plasticinas, as massas de cor e os

instrumentos para as trabalhar, estando estas ao alcance das crianças em prateleiras abertas (Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011).

5.1.2 | Rotina Diária – Organização do tempo pedagógico

O estabelecimento de uma sequência básica de atividades diárias, a rotina, é útil para orientar a criança a perceber a relação espaço-tempo, podendo aos poucos prever o funcionamento dos horários

(Oliveira, Mello, Vitória & Rossetti-Ferreira, 2011, p.76).

No que concerne ao tempo pedagógico da Sala dos Coelhoinhos, era notória a existência de uma rotina diária que pode ser observada no **quadro 4**. Esta rotina contemplava múltiplos momentos de aprendizagem, que passavam, a título de exemplo, por atribuir responsabilidade às crianças através da realização de tarefas consideradas importantes para a vida do grupo.

Quadro 4. Rotina diária

Horário	Atividade
8h30	Chegada e acolhimento das crianças.
9h00	Atividades na sala: livres ou orientadas/ individuais ou em pequeno grupo.
9h15	Arrumação da Sala. Canção dos bons dias. Marcar as presenças. Nomeação do chefe e do cerra fila. Higiene.
9h30	Lanche no refeitório. Ida ao recreio.
10h30	Higiene e regresso à sala de atividades.
10h45	Atividades pedagógicas.
11h30	Arrumação da sala. Higiene.
11h45	Almoço no refeitório. Ida ao recreio.
12h30	Higiene.
12h45	Repouso.
15h00	Levantar as camas. Higiene. Canção da boa tarde.
15h30	Lanche no refeitório. Ida ao recreio.
16h30	Regresso à sala para atividades livres ou orientadas.
18h30	Encerramento da Pré.

Para além destas rotinas, as crianças possuíam atividades de enriquecimento curricular, a saber: Música, Biblioteca, Inglês e Educação Física. Saliente-se que às

segundas-feiras celebrava-se o dia do brinquedo, no qual podiam trazer de casa brinquedos para partilhar com os colegas.

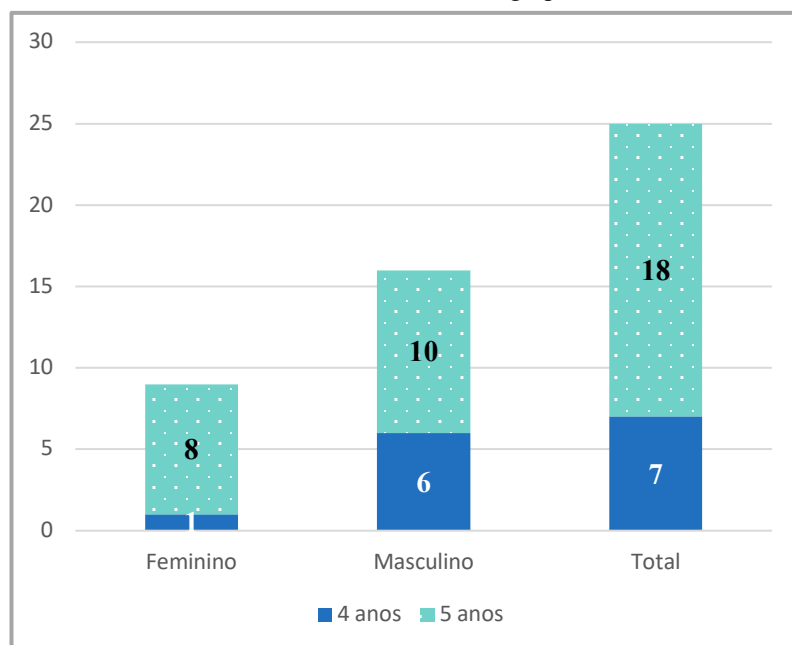
Digna de nota é também a concretização destas rotinas que eram por norma flexíveis, apenas na hora da alimentação, da higiene, do recreio e das atividades de enriquecimento curricular eram fixas, visto que a sua definição era realizada pela direção escolar, atendendo aos horários das turmas da creche, da EPE e do 1.º CEB.

A este respeito, note-se que na organização do dia e da semana, para além das rotinas já referidas, incluía-se uma polifonia de ritmos (o da criança individual, o dos pequenos grupos e do grande grupo), as motivações das crianças, as preferências, as múltiplas experiências, a emoção, a cognição, as diferentes culturas, as linguagens plurais e as diversidades (Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011).

5.1.3 | Caracterização e Organização do Grupo

O grupo da Sala dos Coelhoinhos era constituído por vinte e cinco crianças numa faixa etária compreendida entre os quatro (sete crianças) e os cinco anos (dezoito crianças), sendo que nove eram do género feminino e dezasseis do masculino. Destas crianças, uma era acompanhada desde a Creche pelo Centro de Desenvolvimento da Criança e outra foi diagnosticada com síndrome de *Todd*².

Gráfico 11. Géneros do grupo



² “Raro tipo de perturbação perceptiva que envolve distorção do tamanho ou das formas dos objetos, animais e pessoas (...) sensação de levitação, sentimentos de déjà-vu ou jamais-vu e perda de noção do tempo e do espaço” (Guerra, outubro de 2010, p.514).

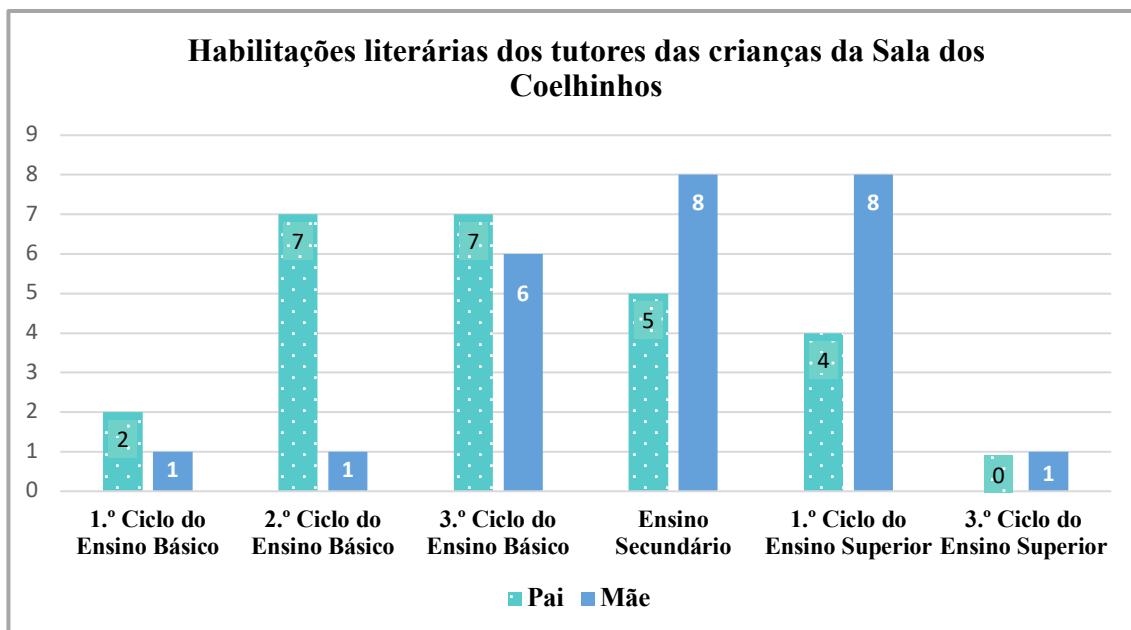
Relativamente ao ano letivo anterior (2017/2018), o grupo teve um acréscimo de seis indivíduos, tendo o integrado uma criança de cinco anos, proveniente de outro estabelecimento de ensino, e cinco de quatro anos da Pré 1.

No que diz respeito aos contextos de que eram provenientes, conjeturo ser relevante salientar que vinte e três crianças possuíam nacionalidade portuguesa e duas venezuelana.

De forma a traçar o perfil sociofamiliar, considerou-se pertinente analisar os dados contidos nas fichas de anamnese, nas quais os registos etários apontavam para famílias cuja idade abrangia o intervalo entre os 20 e os 50 anos, tendo maior predomínio indivíduos com idades compreendidas entre os 31 e os 40 anos.

Quanto às habilitações literárias dos tutores das crianças, podemos aferir através da observação do **gráfico 12**, que se situavam entre o 1.º CEB e o 3.º Ciclo do Ensino Superior. Mediante um olhar mais atento, verificamos que a maioria dos pais concluiu o 2.º e o 3.º CEB, e, por outro lado, existia uma maior quantidade de mães que completaram o Ensino Secundário e o 1.º Ciclo do Ensino Superior.

Gráfico 12. Habilitações literárias dos tutores das crianças

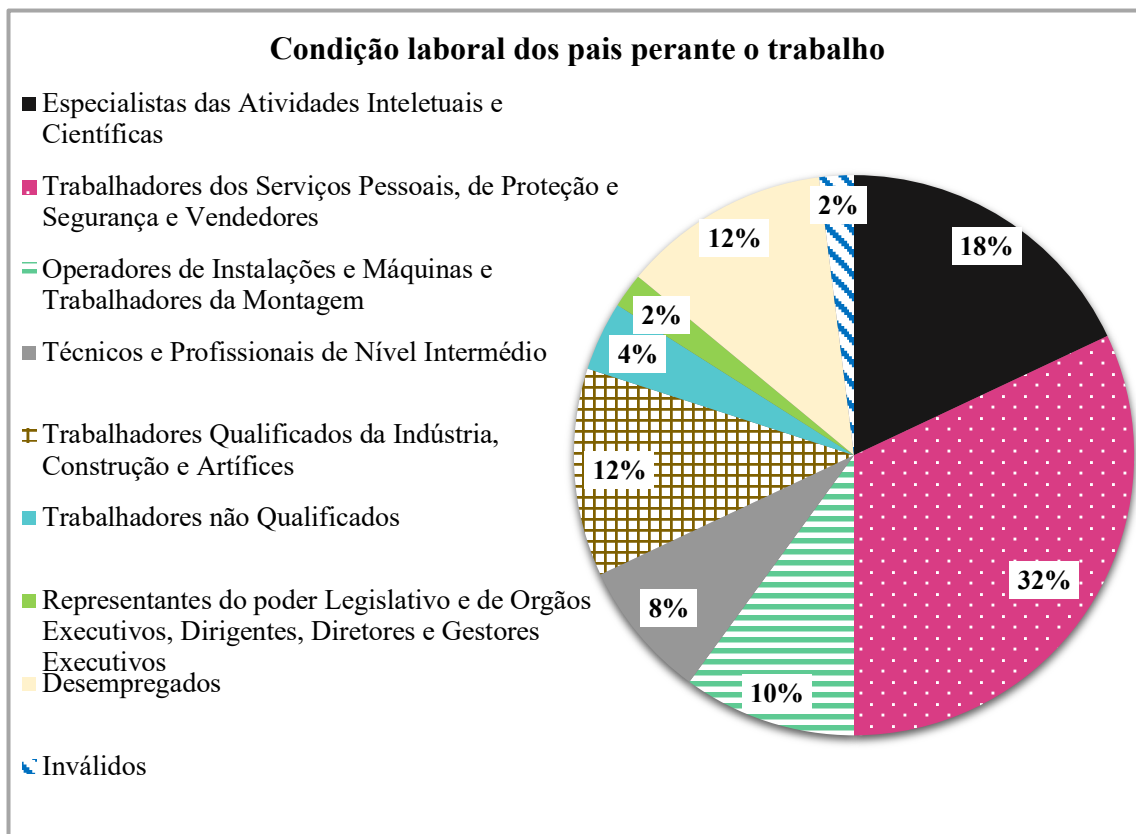


Além disso, de modo a inteirar-me acerca do contexto socioprofissional dos agregados familiares, procedi à classificação das profissões dos tutores das crianças tendo como referência a Classificação Portuguesa das Profissões, apresentada pelo Instituto Nacional de Estatística (2011).

Através do **gráfico 13** é possível aferir que a maioria dos pais estavam empregados, apenas 12% (6 indivíduos) encontravam-se desempregados e 2% (1 indivíduo) inválidos. Dos pais que estavam empregados, a grande maioria exercia uma atividade laboral por conta de outrem, apenas um era trabalhador por conta própria.

Analisando o gráfico constatamos também que os tutores das crianças estavam distribuídos com preponderância no setor do comércio e prestação de serviços. As categorias profissionais com maior percentagem eram os “trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores” com uma percentagem de 32% e os “especialistas das atividades intelectuais e científicas” com 18%.

Gráfico 13. Condição laboral dos pais perante o trabalho



Após minuciar as origens das crianças é também relevante conhecer os seus interesses e necessidades. No **apêndice 2** é possível consultar estes dados, organizados por áreas de conteúdo, que foram recolhidos através da observação e da interação com cada uma.

À luz das OCEPE (2016), a aprendizagem influencia e é influenciada pelo processo de desenvolvimento da criança. Por conseguinte, em educação de infância são indissociáveis os vocábulos desenvolvimento e aprendizagem.

Nesta senda, torna-se relevante aferir quais as principais características associadas às crianças na faixa etária entre os 4 e os 5 anos, em termos de desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial (**Quadro 5**). Contudo, importa ressaltar que existem diferenças individuais no que concerne ao ritmo de progressão através dos estádios de desenvolvimento. Além disso, as estruturas adquiridas num estádio são condicionadas pela forma como o estádio anterior foi vivenciado. Assim sendo, entende-se que crianças com a mesma faixa etária poderão não apresentar os mesmos marcos de desenvolvimento. Como tal, os educadores deverão ter em consideração estas singularidades, mais especificamente, a heterogeneidade do grupo, adequando as suas propostas educativas a cada criança ou a pequenos grupos de crianças (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro & Gomes, 2011).

Quadro 5. Estádios de desenvolvimento do grupo da Sala dos Coelhoinhos

Desenvolvimento			
	Físico	Cognitivo (Jean Piaget)	Psicossocial (Erik Erikson)
	Dos 2 aos 6 anos	Estádio Pré-Operatório (dos 2 aos 7 anos) <i>Subestádio – pensamento intuitivo (dos 4 aos 7 anos)</i>	Estádio de iniciativa versus culpa (dos 3 aos 6 anos)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mudanças no tamanho – cresce cerca de 7 cm por ano; ❖ Alterações na proporção do corpo – aumenta cerca de 2 kg por ano; ❖ Rápido desenvolvimento cerebral relacionado com as capacidades de uma aprendizagem mais complexa e do aperfeiçoamento da motricidade fina (ex. pegar adequadamente no lápis) e grossa (ex. mais flexibilidade). 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Egocentrismo intelectual – pensamento de que o mundo foi criado para si; ❖ Pensamento rígido e estático, focalizado no aqui e no agora; ❖ Incapacidade de compreender o ponto de vista do outro; ❖ Pensamento mágico – animismo, realismo, finalismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Criança sem atitude de iniciativa: sentimento de culpa relacionado com objetivos traçados e não cumpridos; ❖ Criança com atitude de iniciativa: sente-se motivada e vê como motivante a pluralidade de desafios com que é confrontada; apresenta ânimo para superar rapidamente os fracassos.

Fonte: Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro e Gomes (2011).

5.2 | Momentos de Aprendizagem

Da panóplia de momentos de aprendizagem desenvolvidos, apresento, de forma fundamentada, três que deixam transparecer algumas das particularidades da minha prática pedagógica, nomeadamente a aposta numa aprendizagem ativa, significativa e cooperativa.

5.2.1 | Educação para a Saúde – Sensibilização a uma Alimentação Saudável

A saúde é um bem e a educação para a saúde é uma missão que deve ser encarada com sentido pedagógico, didático e de investigação

(Rodrigues, Pereira & Barroso, 2008, p.16).

Atendendo a que anualmente, no dia 16 de outubro, assinala-se o Dia Mundial da Alimentação, promoveu-se uma semana dedicada à exploração desta temática com objetivo de dotar as crianças de saberes, atitudes e valores que as ajudassem a tomar decisões favoráveis à sua saúde, mais especificamente, inculcar a importância de uma alimentação saudável e equilibrada.

Como mote para a iniciação desta exploração, optou-se pela obra *A Lagarta Comilona*, de Sheridan Cain e Jack Tickle, um livro com *pop-up* que relata a história de uma lagarta que adorava mastigar folhas de amoreira e sonhava planar alto no céu. Esta escolha teve que ver, essencialmente, com três razões: (1) as crianças manifestaram gosto por ouvir ler histórias, que é apontado por Rigolet (2009, p.135) como “a satisfação de uma necessidade básica, tão intransponível quanto a alimentação”; (2) a história escolhida alude para a temática que se intencionava abordar; (3) as histórias e o ato de ouvir ler apresentam diversos benefícios para o desenvolvimento integral das crianças.

Figura 6. Obra *A Lagarta Comilona*



Tal como corroboram Gil e Company (2001), citados por Lopes e Silva (2008), as histórias possibilitam desenvolver simultaneamente a imaginação e a criatividade. Contudo, os seus benefícios não cessam. Parafraseando a sabedoria popular, acredita-se que uma imagem vale mais do que mil palavras, no entanto, “do ponto de vista do desenvolvimento cognitivo, consideramos que uma história/conto vale mais do que mil imagens, porque permite vivenciar mais ricamente as experiências, factos ou acontecimentos que ficariam limitados ao ver apenas uma imagem” (p.161). Além disso, para Fernandes (2007), é um recurso que viabiliza a ampliação/diversificação do vocabulário, a percepção da direccionalidade da escrita, a compreensão das estruturas frásicas, o desenvolvimento da organização do discurso, ou seja, permite a aproximação da criança da alfabetização formal.

No dia 15 de outubro iniciou-se a semana dedicada à sensibilização para a referida temática e, por conseguinte, introduziu-se o livro, apresentou-se a capa e explorou-se a mesma, consentindo que as crianças atribuíssem significado à ilustração. Ulteriormente foi referido o nome da obra e iniciada a sua narração (deslocando o indicador ao passo que eram lidas as palavras, com vista a que as crianças compreendessem a direccionalidade da escrita e da leitura), ou como intitula Rigolet (2006) o “banho linguístico”, que influencia de forma determinante o conhecimento implícito da língua.

Após a narração, abriu-se um espaço para que as crianças fizessem inferências acerca do que tinham acabado de escutar, encaminhando o seu discurso para as semelhanças e dissemelhanças com a realidade quotidiana. Encerrado o debate, solicitou-se que recontassem a história e, utilizando-se como fio condutor o facto de a lagarta comer muitas folhas de amoreira, introduziu-se a temática da semana.



Como vocês viram, após comer folhas de amoreira, a lagarta transformou-se numa linda borboleta. Nós, seres humanos, não comemos folhas de amoreira, mas comemos outros alimentos para crescermos.

Diário de Bordo, 15 de outubro de 2018

Após isto, foi indagado às crianças se sabiam qual a distinção entre alimentos saudáveis e não saudáveis, solicitando que sustentassem as suas explicações com recurso a exemplos concretos. Depois de uma pequena discussão, em que perspetivei a

alimentação como uma atividade humana condicionadora da saúde e elucidei para o facto de haver alimentos que devemos comer em maior e em menor quantidade, apresentei um jogo, no qual teriam de retirar uma imagem de um alimento de dentro de um saco surpresa e categorizar, esse mesmo alimento, como saudável ou não saudável (**Figura 7**). Sublinho que o principal foco desta atividade foi munir as crianças de conhecimentos, influenciar de forma positiva os seus modos de pensar e, acima de tudo, produzir mudanças e/ou garantir permanências de comportamentos e estilos de vida (Rodrigues, Pereira & Barroso, 2008).

Figura 7. Jogo de sensibilização para uma alimentação saudável



No dia seguinte, dia 16 de outubro, deu-se continuidade à sensibilização apresentando-se às crianças uma opção saudável – gelado com sumo de laranja e pedaços de fruta fresca – que poderia facilmente substituir algumas menos saudáveis da sua preferência (a título exemplificativo, o gelado tradicional ao qual é incorporado grandes quantidades de açúcar).

Todavia, antes da confeção do gelado, considerou-se pertinente realizar uma exploração sensorial e visual dos frutos dado que, como advoga Serrano (2018), o tato e a visão constituem os alicerces para todas as formas de aprendizagem.

De forma a iniciar esta exploração, foi nomeada, através da cantilena “*Um-dó-li-tá/ Cara de amendoá / Um solete coloreto/ Quem está livre, livre está*”, uma criança para colocar a mão dentro do saco surpresa, segurar num dos frutos que o mesmo continha e tentar adivinhar, por meio das suas propriedades físicas, de que fruto se tratava. Depois de enunciado o nome do mesmo, deveria retirá-lo, fazê-lo circular por todos e explorá-lo em grande grupo, referindo a sua cor, textura, forma, dureza e massa. Em seguida, outra criança deveria executar o mesmo procedimento comparando o “novo fruto” com o anteriormente analisado, e assim sucessivamente, até se esgotarem todos os frutos de

dentro do saco. Findada a exploração, cortaram-se os frutos e procedeu-se a uma observação interna dos mesmos: as suas cores, se possuíam ou não sementes, entre outros.

Figura 8. Exploração sensorial



Seguidamente, explicou-se como se iria desenrolar a atividade de confeção de gelados de fruta, proferiu-se algumas normas de segurança e distribuiu-se as crianças por secções, sendo que cada uma foi responsável pelo corte de dois frutos.

Figura 9. Preparação dos ingredientes para a confeção dos gelados de fruta



Além das secções de corte, foi criada uma outra a fim de obter a calda necessária para a confeção dos gelados. É de referir que se optou por não destinar elementos fixos à mesma, com vista a que todos pudessem experienciar e observar o recipiente do espremador de citrinos a encher com o sumo das laranjas, compreendendo, desta forma, que é um fruto composto por água. Assim sendo, as crianças foram paulatinamente convidadas a visitar esta secção e a realizar o processo de obtenção de calda.

Após todos os frutos se encontrarem devidamente cortados, findámos o processo de confeção dos gelados misturando todos os ingredientes dentro de uma tigela. Posto isto, cada criança colocou num copo de plástico parte do preparado e um pau de gelado. No final, foi-lhes explicado que os gelados deveriam ficar um dia no congelador para solidificarem e poderem ser comidos.

No dia subsequente, as crianças saborearam os gelados que continham algumas frutas que lhes eram menos familiares ou que se recusavam a comer quando apresentadas de outras formas, a título de exemplo, o diospiro.

Figura 10. Gelados de fruta



5.2.2 | Iniciação à Literacia Científica – O Poder dos Refrigerantes

A literacia científica é a capacidade de usar o conhecimento científico, de identificar questões e de desenhar conclusões baseadas na evidência por forma a compreender e a ajudar à tomada de decisões sobre o mundo natural e das alterações nele causadas pela atividade humana

(OCDE, 2003 aludida por Azevedo & Sardinha, 2009, pp.179-194).

Na semana dedicada à promoção de uma alimentação saudável, as crianças apresentaram um certo ceticismo em relação aos refrigerantes serem considerados um alimento prejudicial ao nosso organismo. Posto isto, entendi ser pertinente dedicar um momento da semana seguinte à justificação desta declaração.

Nesta senda, no dia 23 de outubro, voltei a questionar às crianças se os refrigerantes eram um alimento saudável (a maioria respondeu negativamente à

indagação) e revelei que iríamos realizar uma experiência de forma a verificar a veracidade das suas afirmações.

Tal como defende Pereira (2002, p.39), “a educação em ciência deve desenvolver-se desde cedo interligando conhecimentos teóricos, procedimentos específicos e hábitos de pensamento”, visto que, na perspetiva de Domingos, Neves e Galhardo (1984, p.31), “mais do que aprender, a criança necessita aprender o modo como se aprende, mais do que o conhecimento, interessa compreender a forma de chegar a esse conhecimento”, isto é, a criança necessita de aprender a aprender.

Tomando em linha de consideração o acima exposto, mencionei em que consistia a experiência, os materiais necessários (um ovo, um refrigerante açucarado e um recipiente), bem como o seu procedimento. Posteriormente, procurei promover o pensamento crítico das crianças solicitando que enunciassem as suas previsões à incógnita: **O que vai acontecer ao ovo se ficar um dia coberto por refrigerante?**



Diário de Bordo, 23 de outubro de 2018

Analisando as declarações das crianças é-nos possível atestar que revelaram bastante criatividade, apresentando diversas hipóteses de resposta à questão, o que pode

ser explicado por “em contextos de cooperação as crianças produzirem mais ideias” (Webb & Vulliamy, 1996 citados por Morgado, 2003, p.90). Ademais, é notório que alicerçaram às suas comunicações conhecimentos prévios, a título de exemplo, saberes relativos às propriedades dos objetos e, até mesmo, relações causa – efeito (o ovo é frágil, logo pode partir).

Após enunciarem as suas hipóteses, solicitei a colaboração do “rei” e da “rainha” do dia a fim de efetivarem a experiência cujo procedimento era facilmente exequível sem auxílio de um adulto – colocar um ovo dentro de um recipiente com refrigerante. Findada a mesma, julguei ser pertinente elucidar sobre a quantidade de açúcar presente no refrigerante utilizado e que era representativo de muitos outros. Para esse efeito, alertei para o facto de existir uma tabela nutricional na maior parte dos alimentos que consumimos, onde consta, entre outras informações, a quantidade de açúcar presente de forma a que os indivíduos possam realizar escolhas conscientes.

Posto isto, analisámos a tabela nutricional recorrendo a bolinhas de tecido para efetuar as contagens e chegou-se à inferência de que eram necessários cinco pacotes de açúcar para perfazer o total contido na bebida utilizada (**Figura 11**).

Figura 11. Quantidade de açúcar presente nos refrigerantes



No dia posterior, apresentei o resultado da experiência, lado a lado com um ovo que não tinha sido imerso em refrigerante, tendo as crianças enunciado que a sua cor sofreu uma evidente alteração (**Figura 12**).

Figura 12. Resultado da experiência "O Poder dos Refrigerantes"

De seguida, procedeu-se à exploração das hipóteses expressas pelas crianças no dia antecedente, uma a uma, confirmando-as ou infirmando-as. A título meramente exemplificativo, para a conjetura “*O ovo vai ficar podre!*” realizámos uma nova experiência que consistiu em colocar o ovo dentro de um copo com água – caso flutuasse não estaria próprio para consumo –, tendo-se verificado que o mesmo se encontrava em boas condições para ser ingerido.

Posteriormente, algumas crianças manifestaram interesse em saber se o ovo que não esteve imerso em refrigerante iria afundar, pelo que incentivei à sua averiguação, dado que a curiosidade é “o ponto de partida para a construção de conhecimento” (Pereira, 2002, p.58), não devendo, desta forma, ser ignorada.

Pretendo enfatizar que anteriormente à realização da experiência e após a verificação dos resultados, foram registados no livro das experiências da sala as “vozes das crianças” com intento de que estas compreendessem que o registo de ideias é uma das finalidades da escrita.

Por último, esclareci o motivo pelo qual a casca do ovo alterou a sua tonalidade e fiz, novamente, referência aos malefícios do consumo de bebidas açucaradas. Ademais, valendo-me do facto de se ter amontoado um grande número de formigas na exposição acerca da quantidade de açúcar presente no refrigerante (**Figura 13**), expliquei que quando ingerimos, regularmente, estes alimentos muito açucarados podem se desenvolver diversas doenças – estabelecendo uma analogia entre a atração das formigas pelo açúcar e o desenvolvimento de algumas doenças quando este elemento se encontra em excesso no nosso organismo. No final, as crianças reconheceram que devemos limitar a ingestão deste tipo de bebidas para o bem da nossa saúde.

Figura 13. Invasão das formigas

5.2.3 | As Expressões Artísticas – O dia de São Martinho

Dada a aproximação do dia de São Martinho, considerei relevante promover o conhecimento da lenda e das tradições subjacentes a esta comemoração com o corolário de valorizar e perpetuar a herança cultural e, conseqüentemente, imbuir de significado todas as atividades relacionadas com a temática. Assim, na quinta semana de prática pedagógica, mais especificamente, no dia 5 de novembro, utilizei a canção “O Ouriço Ploc Ploc” como ponte entre a semana anterior, relacionada com o Pão-por-Deus, e a semana que se iniciava, ligada à celebração de São Martinho. Tomou-se esta decisão dado que a música oferece diversos benefícios ao desenvolvimento humano, influenciando e transformando o indivíduo na sua totalidade (Franco & Ament, 2017).

Num momento subsequente à aprendizagem e à dramatização da canção, com gestos sugeridos pelas crianças, indaguei quanto à festividade que se aproximava, tendo verificado que a sua maioria não tinha conhecimento da iminência do dia de São Martinho. Posto isto, fomentei um diálogo sobre as tradições nacionais quanto a esta festividade – assar castanhas, fazer o magusto, provar o vinho, saborear bacalhau assado, entre outras.

Posteriormente, esclareci que iriam realizar uma pintura alusiva à tradição de assar castanhas (**Figura 14**) e, para esse efeito, deveriam circular por três zonas de trabalho: uma em que teriam de pintar um assador de castanhas; uma de pintura e decalque das mãos e dos pés; e outra de pintura e recorte de castanhas.

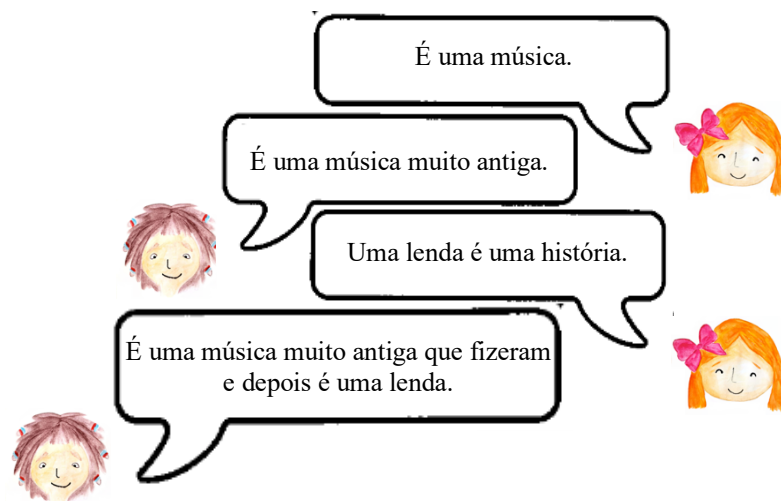
Como sustentam Godinho e Brito (2010), “a experiência artística pode ser vivida através de três formas distintas: através da execução (aplicando técnicas), através da

criação (fazendo algo novo) e através da apreciação (contactando com obras de outros)” (p.10), sendo de suma importância a experimentação destes distintos papéis “já que na vivência desta tripla experiência artística, diferentes significados e competências serão desenvolvidas” (p.11).

Figura 14. Representação de um magusto através da pintura, corte e colagem



No dia seguinte deu-se continuidade à exploração da temática em apreço, questionando-se às crianças sobre o que sabiam acerca da lenda de São Martinho (*brainstorming*) e, neste seguimento, indagando e clarificando o conceito de lenda.



Diário de Bordo, 6 de novembro de 2018

Posteriormente, manifestei a intenção de dramatizar a lenda por meio da audição de uma canção e, com esse desiderato, estipularam-se as personagens e atribuiu-se significado aos adereços que as individualizavam.

Como perfilha Sousa (2003b), a expressão dramática é um meio pedagógico imprescindível na EPE dado que se afigura como “um método de educação ativa (...) que põe em ação os dois motores essenciais da arte teatral, as duas qualidades fundamentais” (p.21), a saber: a imaginação e a ação.

Neste sentido, com esta atividade, pretendia que as crianças interpretassem os papéis que lhes foram atribuídos de acordo com a sua visão dos acontecimentos, isto é, deveriam expressar os gestos e as emoções que consideravam que as personagens teriam consoante as distintas situações. No entanto, com intento de que todas experienciassem os distintos tipos de relações, de empatia e de receios intrínsecos a cada uma das personagens, realizou-se uma troca de papéis, que segundo Sousa (2003b) deve ser realizada tantas vezes quantas forem necessárias.

Além disso, sustentando-me no facto de ser feita referência a dois países (Itália e França), e dado que uma das crianças apresentava como um dos seus interesses de aprendizagem “aprender as bandeiras do mundo” (interesse registado na primeira semana de observação), considerei pertinente explorá-las, bem como incluí-las na dramatização.

Figura 15. Dramatização da lenda de São Martinho



Findada a encenação dramática, retomou-se o diálogo acerca das tradições alusivas a este dia, servindo o magusto como elemento desencadeador do jogo “castanhas quentinhas” (**Figura 16**). Para a realização deste jogo dividiu-se o grupo de crianças em duas equipas e dispôs-se, no centro da sala, duas caixas, uma com castanhas (cerca de sessenta) e outra contendo cartões com numerais (cerca de trinta). Posto isto, explicou-se o procedimento do jogo: (1) após ser colocada a tocar a canção “O Ouriço Ploc Ploc” uma criança, de cada equipa, deveria correr em direção à caixa com cartões e retirar um

exemplar; (2) a equipa deveria verificar e chegar a um consenso acerca do número representado no cartão; (3) o elemento que retirou o cartão deveria correr até à caixa que continha castanhas, reunir a quantidade que estava representada no cartão e colocá-las junto à sua equipa; (4) a equipa deveria confirmar se o total de castanhas reunido correspondia ao solicitado no cartão; (5) este processo deveria repetir-se até acabar a canção. No final, dever-se-ia proceder à contagem de castanhas, ganhando a equipa que, simultaneamente, obtivesse a maior quantidade e tivesse reunido corretamente o número solicitado nos cartões.

Como sustentam Castro e Rodrigues (2008), o educador deve proporcionar atividades que visem o desenvolvimento de capacidades inerentes à contagem de objetos: reconhecer que a cada objeto representa um único termo da contagem; efetuar contagens sem se esquecer ou repetir números; entender o conceito de cardinalidade (o último número dito representa o total de objetos contados); compreender que a ordem dos objetos não influencia a contagem.

Figura 16. Jogo das castanhas quentinhas



Pretendo salientar que, nesta atividade, fez-se diferenciação pedagógica, na medida em que se considerou as especificidades das crianças, adequando-se a tarefa aos seus níveis de competência, mais especificamente, em cada cartão encontrava-se um numeral e uma representação icnográfica do mesmo.

Como enfatiza Piaget, aludido por Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro e Gomes (2011), a educação deve ser adequada ao desenvolvimento, ou seja, os meios, o currículo, os recursos e o ensino-aprendizagem devem atender às capacidades (físicas e cognitivas) e às necessidades das crianças. Contudo, Tomlinson e Allan (2001, p.21) alertam para

que “a diferenciação não pressupõe tarefas diferentes para cada criança, mas apenas uma gestão flexível e adequada dos desafios a propor”.

5.3 | Projeto de Investigação-Ação

5.3.1 | Enquadramento do Problema

Em educação de infância a prática de um educador caracteriza-se por uma intencionalidade que implica um ato reflexivo – no qual assenta um ciclo interativo: observar, planear, agir, avaliar – de forma a tomar decisões apropriadas e adequar a sua ação às características de cada criança, do grupo e do contexto social em que opera (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016). Note-se que este processo requer que o educador esteja constantemente atento ao que o rodeia e a si mesmo, bem como às inter-relações entre as crianças e o meio (Martins, Duque, Pinho, Coelho & Vale, 2017).

Tendo por base esta premissa, no decurso das primeiras semanas de prática pedagógica, constatei que as crianças detinham atitudes menos positivas nas relações intra e interpessoais, dado que: demonstravam dificuldade em aguardar pela sua vez em jogos ou em conversas; estavam muito dependentes das educadoras e da auxiliar para resolver conflitos; não resolviam os conflitos através do diálogo; perante opiniões e perspetivas diferentes da sua, não escutavam e facilmente geravam conflitos verbais e físicos; não demonstravam comportamentos de apoio e entreaajuda; e, tinham dificuldade em partilhar os brinquedos existentes na sala, bem como aqueles que traziam de casa.

Esta problemática é também referida no projeto educativo de escola que identifica como pontos fracos o “comportamento dos alunos em vários contextos” e o “respeito dos alunos pelo pessoal docente e não docente” (Quintal, et. al., 2017, pp.14-15), bem como no projeto curricular de grupo, que reconhece as seguintes lacunas: incumprimento de regras; instabilidade, agitação e impulsividade; os conflitos; e, intolerância à frustração nos contextos de jogo, de negociação e de partilha.

Posto isto, é importante destacar que crianças com comportamentos socialmente desadequados apresentam relacionamentos interpessoais deficitários, pela dificuldade de se relacionarem com o “outro”, arriscando-se a serem recusadas pelo próprio grupo de pares (Michelson, Sugai, Wood & Kazdin, 1987 citados por Formosinho, Katz, McClellan & Lino, 2006). Nesta senda, a minha prática pedagógica incidiu na área de Formação Pessoal e Social que está relacionada com a forma como as crianças interagem consigo próprias, com o mundo e com os outros. Mediante este relacionamento é possível

desenvolver atitudes, valores e disposições que constituem os alicerces de uma cidadania consciente, autónoma e solidária e da aprendizagem bem-sucedida ao longo da vida (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

De forma a espelhar parte desta problemática, procedi à aplicação do *Children Observation Record*, instrumento que permite observar e avaliar as relações sociais das crianças. O **quadro 6** sintetiza as observações referentes ao envolvimento das crianças (os nomes apresentados são fictícios) na resolução de problemas sociais. Ao analisar este quadro, tenha-se em consideração que no: Nível 1 – A criança não colabora na resolução de conflitos, mas foge ou usa força física; Nível 2 – A criança procura meios aceitáveis para obter atenção dos outros; Nível 3 – A criança solicita o auxílio do adulto para a resolução de problemas; Nível 4 – A criança tenta, ocasionalmente, resolver problemas com outras crianças com independência, através de formas socialmente aceitáveis; Nível 5 – A criança soluciona, normalmente, com autonomia problemas com outras crianças (Formosinho, Katz, McClellan & Lino, 2006).

Quadro 6. Envolvimento das crianças na resolução de problemas sociais

	Envolvimento na Resolução de Problemas Sociais				
	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
António	*				
Cristina			*		
Cátia		*			
Carlota		*			
Dionísio		*			
Gustavo			*		
David	*				
Jacinta		*			
Emília		*			
Leonel	*				
Liliana		*			
Lara			*		
Miguel		*			
Mónica			*		
Manuel	*				
Márcio	*				
Maurício	*				
Natacha		*			
Pedro	*				
Ricardo	*				
Renato	*				
Raul			*		
Samuel	*				
Sebastião	*				
William	*				

Fonte: Formosinho, Katz, McClellan e Lino (2006).

5.3.2 | Questão de Investigação-Ação

Desde o momento em que a problemática da Sala dos Coelhoinhos foi sinalizada, tornou-se o foco principal da minha planificação com desiderato de melhorá-la ou colmatá-la. Com vista a que isso fosse efetivado da melhor forma possível, apliquei a metodologia de Investigação-Ação, concebendo possibilidades apropriadas de resposta à questão infra apresentada.

De que forma a cooperação entre as crianças da Sala dos Coelhoinhos pode promover o desenvolvimento de relações intra e interpessoais positivas?

5.3.3 | Estratégias de Intervenção

Tendo por base a premissa de que o mundo dos sentimentos, comportamentos, valores e relações é parte constituinte da vida das crianças, o educador tem um papel crucial ao ajudá-las a entender os seus sentimentos e experiências, bem como os dos outros (Portugal & Laevers, 2018). Neste sentido, implementei as seguintes estratégias:

1. Encorajar a compreensão social;
2. Desenvolver um trabalho de projeto;
3. Desenvolver a cooperação entre as crianças;
4. Reforçar as boas atitudes das crianças.

Estratégia 1 – Encorajar a compreensão social

Na ótica de Hohman e Weikart (1995), aludidos por Formosinho, Katz, McClellan e Lino (2006), as crianças ao longo do período correspondente à EPE desenvolvem a compreensão social, isto é, a capacidade de diferenciar os seus sentimentos e necessidades, dos sentimentos e necessidades dos outros com quem interagem. Contudo, repare-se que existem crianças que precisam de apoio a fim de entenderem o princípio da individualidade pessoal e a considerarem-no nas suas interações. As dificuldades sociais a este nível podem ser constatadas quando, a título exemplificativo, as crianças apresentam continuamente comportamentos disruptivos, que Portugal e Laevers (2018, p.139) identificam como a procura por “um sentido de pertença e de valor pessoal”.

Partindo destas premissas, organizei diversas atividades que tinham como intento que as crianças se “descobrissem” a si próprias e aos seus colegas, numa exploração dos seus antecedentes, rotinas familiares, desejos, preferências, entre outros.

Da panóplia de atividades desenvolvidas, pretendo destacar e apresentar a referente ao concurso da árvore genealógica mais original da Sala dos Coelhoinhos, intitulada de “À descoberta de cada um”. Esta atividade foi desenvolvida em cooperação com os familiares das crianças, os quais ajudaram-nas na construção de uma árvore genealógica original, privilegiando o recurso a materiais de desperdício.

No dia 13 de outubro – prazo para a entrega dos trabalhos – ocasionou-se um momento de partilha de identidades, através de um clima de “autodescoberta e descoberta dos outros” (Andreola, 1983 citada por Martins, Duque, Pinho, Coelho & Vale, 2017, p.77), por meio das apresentações das árvores genealógicas. Saliente-se que foi conferida total liberdade aos educandos para referir tudo aquilo que consideravam relevante.

Após as apresentações, procedeu-se à votação das três árvores mais originais. Para isso, distribuiu-se um feijão por cada criança e estas, à vez, circularam pela sala e colocaram-no à frente da sua árvore favorita. Repare-se que, através desta atividade, foi conferida responsabilidade enquanto indivíduos competentes e capazes de decidir sobre si mesmos, tomando, assim, consciência da existência de perspetivas e opiniões distintas das suas (Martins, Duque, Pinho, Coelho & Vale, 2017). Findada a votação, procedeu-se à contagem dos votos e, após determinadas as três árvores mais originais, distribuiu-se as rosetas de 1.º, 2.º e 3.º lugar às crianças que as elaboraram.

Figura 17. Atividade "À descoberta de cada um"



Estratégia 2 - Desenvolver um trabalho de projeto

Na perspetiva de Formosinho, Katz, McClellan e Lino (2006) para o desenvolvimento das competências intra e interpessoais é necessário conceber projetos que envolvam a partilha e a cooperação. Assim sendo, e atendendo ao interesse/curiosidade que as crianças apresentaram em relação a alguns aspetos relacionados com o corpo humano, questionei se queriam aprender mais sobre o seu funcionamento, pelo que as mesmas responderam de modo afirmativo.

Posto isto, delineou-se/concretizou-se um trabalho de projeto denominado “O Meu Corpo”, que teve início a 14 de novembro e término a 4 de dezembro. Importa destacar que, primeiramente, conversei com as crianças sobre a necessidade de saber o que lhes inquietava sobre o tema, o que já sabiam (conhecimentos prévios), bem como as formas como queriam recolher a informação. À medida que se exprimiam oralmente, anotava as suas declarações numa grelha de planeamento (**Quadro 7**).

Repare-se que esta planificação proporcionou um momento em que as crianças tiveram oportunidade “de se escutar a si próprias para definir as suas intenções e para escutar as intenções dos outros” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2013, p.29), o que contribui para a construção social da moralidade, isto é, favorece a interiorização de normas, regras e princípios essenciais à vida em sociedade (Oliveira-Formosinho, 2013a).

Quadro 7. Planificação do Trabalho de Projeto

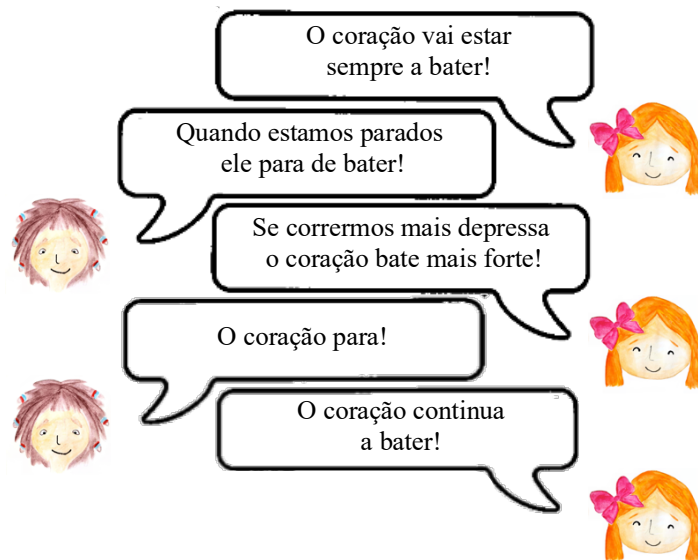
Planificação do Projeto “O meu corpo”		
O que queremos saber?	O que sabemos?	Como vamos saber?
<ul style="list-style-type: none"> - Como é que os nossos dedos mexem? - Porque é que o nosso coração bate muito forte e depressa quando se corre? - Como é que a perna mexe? - Porque piscamos os olhos? - Desenhar o corpo! - Porque é que a boca mexe? - Porque é que sentimos barulho na barriga? - O coração bate só quando corremos? - Como é que os pés andam? - Porque é que nós estamos sempre a comer? - Porque temos ossos? - Como é que os olhos mexem? - Como é que nós ouvimos? - Como é que fazemos cocó? 	<ul style="list-style-type: none"> - Tem ossos e coração! - Nós comemos para crescer! - Para nós crescermos temos de comer coisas saudáveis! - Para os nossos ossos crescerem devemos comer coisas saudáveis! - Os olhos piscam! - Os ouvidos conseguem ouvir! - O coração fica do lado direito! - O pé mexe! - É muito importante fazer cocó e xixi! - Nós temos de nos cuidar bem para não morrer! 	<ul style="list-style-type: none"> - Livros - Enciclopédias - Internet - Computador - Músicas - Perguntar aos nossos pais - Experiências

Tendo por base a planificação, organizaram-se uma panóplia de atividades que visaram fornecer os subsídios necessários para alcançar as respostas a todas as questões estabelecidas. Saliente-se que estas atividades primaram pelo reconhecimento do papel fundamental da autoiniciativa e da construção ativa de conhecimento por parte das crianças.

Neste prisma, importa referir que se oportunizaram diversas discussões (concebendo-se oportunidades de expressão pessoal e de escuta dos outros), debates (estimulando-se o pensamento crítico, livre e criativo, bem como sensibilizando-se para a diversidade de pontos de vista), experiências na área das ciências e recolha de informações (visualizando-se vídeos e consultando-se livros e enciclopédias). Tudo isto, almejando-se o progredir das competências relacionais, comunicacionais e cognitivas das crianças (Portugal & Laevers, 2018).

Após esta elucidação, e a título meramente exemplificativo, apresento nas seguintes laudas algumas atividades concebidas no âmbito deste projeto.

Na sétima semana de intervenção pedagógica, indaguei às crianças se o coração está sempre a bater ou se, por outro lado, bate somente quando estamos a correr (aludindo à questão: **O coração bate só quando corremos?**), como forma de aferir os seus conhecimentos prévios.



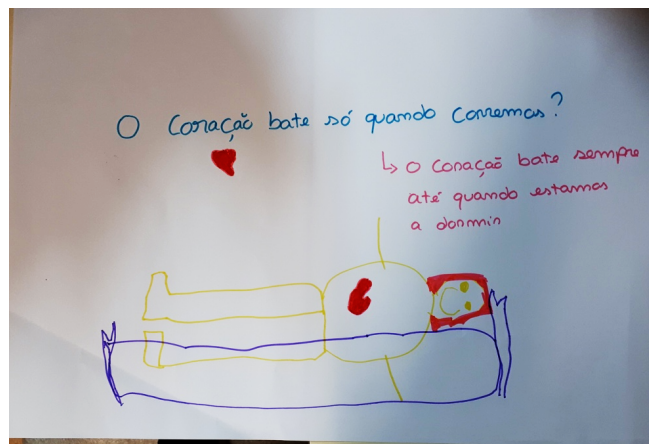
Diário de Bordo, 20 de novembro de 2018

Em seguimento, nomeou-se a criança que levantou a questão acerca do funcionamento do coração e mediu-se o seu ritmo cardíaco com recurso a um *smartwatch*.

Enquanto isto, as restantes crianças sentiram os seus batimentos colocando dois dedos na zona do pescoço. Após alguns segundos, verificou-se que surgiu no mostrador do relógio o número 65 e concluiu-se, através de um debate, que o mesmo era representativo da quantidade de batimentos cardíacos por minuto. Atendendo a que as crianças destas idades (4 e 5 anos) ainda estão a adquirir a noção de tempo, indicou-se que se iria contabilizar pelo cronómetro um minuto, devendo as mesmas manter silêncio para uma maior e mais eficaz perceção. Como desfecho desta atividade, entendeu-se que o coração está em constante funcionamento, podendo assim dar resposta à questão motriz da mesma.

A este respeito, importa referir que, ao longo de todo o trabalho de projeto, após a descoberta das respostas às questões colocadas pelas crianças, efetuou-se uma síntese recapituladora das mesmas como forma de “verificar se as questões que se geraram tiveram respostas suficientes” (Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011, p.122). Assim sendo, era redigida a questão que tinha sido abordada no centro de uma folha, bem como as “vozes das crianças” acerca das conclusões obtidas. Após o registo, e nessa mesma folha, as crianças tinham a liberdade de efetuar um desenho ilustrativo da temática abordada.

Figura 18. Síntese recapituladora da questão “O coração bate só quando corremos?”



Na sequência desta atividade, solicitou-se à criança que havia medido o seu batimento cardíaco que corresse muito rápido à volta da sala. Após uma nova medição, em que se verificou que o seu coração estava a bater 74 vezes por minuto, as crianças puderam confirmar a sua teoria de que o coração bate mais rápido após se ter procedido a uma corrida.

Posteriormente, apelei ao pensamento crítico dos educandos indagando o porquê de o coração bater mais rápido nestes momentos (aludindo à pergunta: **Porque é que o nosso coração bate muito forte e depressa quando se corre?**).



Nós corremos mais rápido por isso o coração bate mais rápido, se nós andássemos devagar o nosso coração também batia devagar.

Diário de Bordo, 20 de novembro de 2018

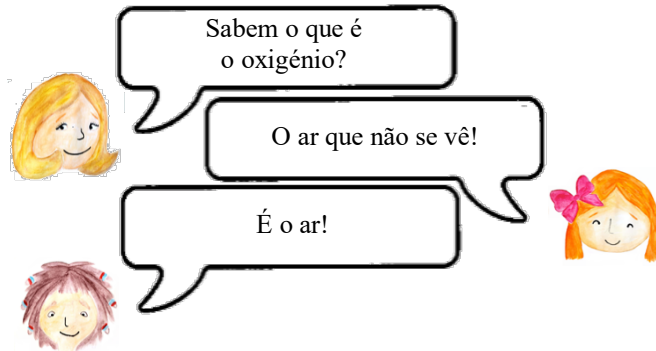
Após escutar todas as hipóteses, afirmei que quando fazemos esforço físico o nosso coração bombeia o sangue mais rapidamente a fim de distribuí-lo por todo o corpo. A este respeito, apresentei a experiência intitulada “Bombeie como o seu coração” (**Figura 19**), através da qual concluiu-se que a água da garrafa não é capaz de sair sozinha da mesma, para esse efeito, é necessário pressioná-la. Estabelecendo uma analogia entre a água da garrafa e o nosso sangue, percebeu-se que o sangue também tem a necessidade de ser “empurrado”, de forma a poder circular no interior do nosso corpo, sendo que o coração exerce o papel de bomba.

Como sustenta Piaget, aludido por Marchão (2012, p.125), o despoletar da aprendizagem dá-se “a partir das observações (...) o que no âmbito pedagógico remete para a criação de ambientes onde a criança tenha liberdade para explorar, para tocar e experimentar”.

Figura 19. Experiência "Bombeie como o seu coração"



Num outro momento, referiu-se que o coração e os pulmões possuem uma relação de parceria: *O sangue bombeado pelo coração dirige-se até aos pulmões para buscar oxigénio. Depois, retorna ao coração para levar oxigénio para o resto do corpo* (Diário de Bordo, 20 de novembro de 2018).



Diário de Bordo, 20 de novembro de 2018

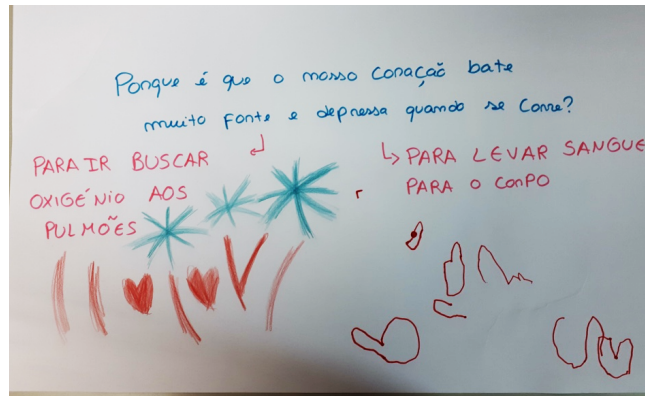
Consciente de que as crianças sabiam o que era o oxigénio, considerei fundamental questionar se tinham conhecimento do que era o dióxido de carbono, pelo que as mesmas apresentaram desconhecer o termo. Nesta senda, de forma a torná-lo “visível”, realizou-se a experiência “Enchemos os Pulmões”, através da qual tiveram de encher um balão inspirando o ar rico em oxigénio e expirando o ar rico em dióxido de carbono (que ficou dentro do balão).

Figura 20. Experiência “Enchemos os Pulmões”



Num momento subsequente, iniciou-se um debate em grande grupo em que as crianças deram as suas opiniões e expuseram as suas conclusões à questão inicialmente formulada, tendo-se realizado uma síntese com as suas “vozes” (Figura 21).

Figura 21. Síntese recapituladora da questão "Porque é que o nosso coração bate muito forte e depressa quando se corre?"



Ainda no âmbito deste projeto, promoveu-se a realização de uma pesquisa autónoma, em pequenos grupos, com recurso a livros e enciclopédias, dado que “aprender em companhia (...) dos livros e das pessoas é negar a educação transmissiva e experimentar a educação experiencial participativa”, que propicia o desenvolvimento de competências sociais (Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011, p.92). Importa salientar que cada grupo ficou responsável por identificar a localização de um órgão (coração, pulmões, intestinos, estômago) com vista a colocá-lo corretamente num avental (**Figura 22**). Ao longo desta atividade, e antagonicamente a situações anteriores, denotei que grande parte do grupo manifestou comportamentos de negociação, partilha e colaboração, deixando transparecer a importância da criação de ambientes pedagógicos adequados às necessidades das crianças.

Figura 22. Pesquisa autónoma em livros e enciclopédias



Nesta sequência, incentivou-se à construção de um modelo sobre os órgãos internos, para o qual as crianças tiveram as seguintes tarefas: contorno e pintura da

silhueta de um colega; pintura de um tubo representativo da traqueia; e, construção em lã de um coração, um estômago, um intestino fino, um intestino grosso e dois pulmões. Para tal, formaram-se grupos, decididos pelas próprias crianças, que trabalharam por um objetivo comum. Contudo, sugeriu-se às mesmas a rotatividade de tarefas de forma a possibilitar que todas experienciassem distintas técnicas, atividades e materiais. É de salientar que, no decurso da execução das tarefas, assistiu-se ao pedido de apoio e entrelajada entre crianças, dado que algumas apresentavam uma maior destreza em determinados trabalhos do que outras.

Figura 23. Construção de um modelo sobre os órgãos internos



A síntese recapituladora da informação recolhida

No último dia dedicado ao trabalho de projeto, solicitou-se às crianças que, através das sínteses recapituladoras (que se encontravam expostas num estendal), apresentassem as respostas às questões colocadas no início do mesmo.

Denote-se que “compartilhar, discutir e oferecer oportunidades para que haja *feedback* entre as crianças e seus companheiros são maneiras importantes de construir-se ideias, bem como de construir-se o senso de coletividade em um grupo” (Edwards, Gandini & Forman, 1999 citados por Martins, Duque, Pinho, Coelho & Vale, 2017, p.69).

Figura 24. Síntese recapituladora da informação recolhida



Reflexão e avaliação do projeto

Tal como foi retromencionado, durante o período dedicado ao trabalho de projeto, procedeu-se a diversas paragens avaliativas, através de sínteses recapituladoras, de modo a atestar se as perguntas que se determinaram obtiveram respostas suficientes. Contudo, uma paragem reflexiva final é igualmente importante, pois permite “uma compreensão holística do processo e das realizações, das conquistas e das limitações (...) [da pesquisa], dos erros que se fizeram e como se ultrapassaram, das dificuldades encontradas e soluções eficazes ou ineficazes que se originaram” (Oliveira-Formosinho, Gâmboa, Formosinho & Costa, 2011, p.117).

Neste contexto, efetuou-se uma reflexão final conjuntamente com as crianças sobre todo o trabalho desenvolvido no decorrer do projeto. Para isso, apresentei o “dado curioso” (**Figura 25**) que continha nas suas faces diversas questões: “o que mais gostaram?”; “o que menos gostaram?”; “o que aprenderam?”; “o que fizeram bem?”; “porque conseguiram?”; e, “o que acharam difícil?”.

Figura 25. Reflexão Final



Findada esta reflexão, as crianças procederam à avaliação do projeto com base na sua apreciação global, através da colocação de um autocolante colorido – e simbólico – num cartaz concebido para o efeito (**Figura 26**). Saliente-se que após as mesmas terem procedido à avaliação, pude concluir que na sua grande maioria gostaram muito do trabalho desenvolvido, somente uma criança evidenciou não ter gostado do mesmo, não querendo justificar a sua apreciação.

Figura 26. Avaliação do projeto



Estratégia 3 – Desenvolver a cooperação entre as crianças

A cooperação entre pares, na perspetiva de Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho e Costa (2011), constitui o alicerce fundamental para o desenvolvimento das competências intra e interpessoais e de pensamento reflexivo sobre conceitos morais, tais como a justiça e o sentido dos direitos e dos deveres. Nesta mesma linha de ideias, Silva, Lopes e Moreira (2018) perfilham que as crianças a trabalhar em grupos cooperativos não só aprendem conjuntamente “o que implica que cada um seja responsável por aprender e ajudar a aprender os restantes colegas de grupo, como também têm de aprender competências sociais ou cooperativas que os habilitam a trabalhar juntos com eficácia” (p.16).

Tendo sido a aprendizagem cooperativa o foco central de toda a investigação, desenvolveram-se múltiplas atividades alicerçadas à mesma. Assim sendo, de forma a consciencializar as crianças para os benefícios deste tipo de trabalho, apresentou-se o jogo “Braço com Braço”. Para este jogo, organizou-se as crianças a pares e deu-se a instrução de que deveriam colocar o braço direito levantado com o cotovelo apoiado em cima da mesa e segurar a mão do par. Durante um minuto, deveriam procurar fazer com que o braço do par pousasse sobre a mesa, recebendo um feijão por cada vez que conseguissem.

Figura 27. Jogo "Braço com Braço"



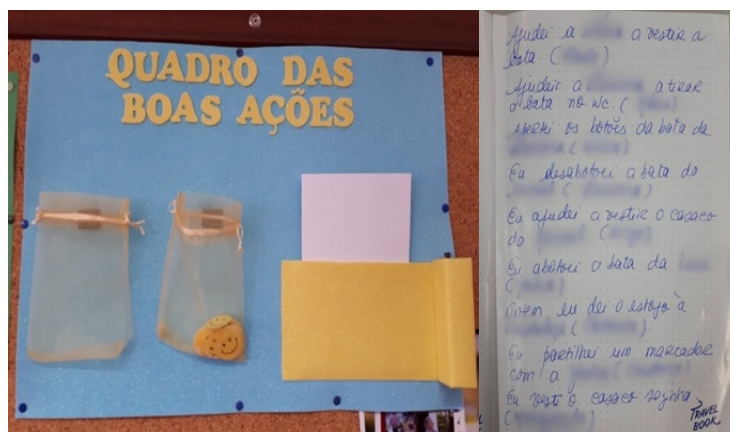
No final, verificou-se que todas conseguiram alcançar o objetivo, porém obtiveram poucos feijões por terem oferecido resistência, dado que associaram este jogo ao “Braço de Ferro” em que, culturalmente, a resistência e a força são os dois elementos essenciais para a vitória. Posto isto, indaguei o motivo pelo qual a primeira reação foi de competição com o outro, ao que as crianças responderam: “Para ganhar!”. Decorrente desta resposta, perguntei de que outra forma poderiam ter conseguido mais feijões, pelo que as mesmas afirmaram que para conseguir mais feijões teriam de fazer mais força.

Neste contexto, elucidei para o facto de que para obter um maior número de feijões os elementos de cada par não deveriam oferecer qualquer resistência. Desta forma, cada um poderia levar a mão do outro a pousar na mesa inúmeras vezes. Note-se que por meio desta reflexão, intentou-se que as crianças percebessem que trabalhando conjuntamente com os seus pares, num espírito de cooperação, alcançam muito mais rapidamente e eficazmente os seus objetivos.

Estratégia 4 – Reforçar as boas atitudes das crianças

Para Portugal e Laevers (2018) o desenvolvimento das competências interpessoais das crianças passa pela verbalização da apreciação e confirmação, por parte dos adultos, de comportamentos adequados ou desejáveis. Nesta senda, de forma a elogiar e, consequentemente, reforçar as boas-attitudes dos educandos, apresentou-se o quadro das boas-ações e explicou-se que quando realizassem uma boa-ação, ou seja, quando partilhassem ou fizessem algo por alguém, deveriam dirigir-se a uma educadora e revelar a sua boa-ação, de modo a que esta pudesse anotá-la no caderno de registo das boas-ações, por exemplo: “Eu ajudei a ... a vestir a bata”. Por sua vez, as crianças deveriam colocar um sorriso dentro do saco das boas-ações. No final de cada mês, as anotações deveriam ser contabilizadas, lidas e discutidas em grande grupo.

Figura 28. Quadro das boas ações



5.3.4 | Etapas de Concretização e Avaliação do Projeto

Levando em consideração que no cerne da metodologia de Investigação-Ação se coadunam diversas fases, torna-se imperativo discriminar, no contexto deste projeto, a organização temporal das mesmas. Assim, no **quadro 9** exponho de um modo genérico os meses e semanas em que tiveram lugar.

Quadro 8. Cronograma das etapas de concretização do projeto de Investigação-Ação

Fases do Projeto		CRONOGRAMA															
		Duração															
		Outubro					Novembro					Dezembro				Janeiro	
		Semanas															
		1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	1. ^a	2. ^a
Planear	Observação e Recolha de Dados	■	■	■	■												
	Definição da Questão-Problema					■											
	Revisão Literária Preliminar				■	■	■										
	Delineação das Estratégias de Intervenção					■	■										
Agir	Operacionalização das estratégias					■	■	■	■	■	■						
Refletir	Recolha e análise de dados	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Avaliar	Avaliação final do processo													■	■	■	
Dialogar	Apresentação do projeto																■

Ao longo de quatro semanas, que corresponderam à 1.^a, 2.^a, 3.^a, 4.^a e 5.^a semana do mês de outubro e à 1.^a do mês de novembro, planeei a operacionalização deste projeto, delineando estratégias de intervenção com base na minha observação, no parecer das

educadoras cooperantes, nos dados contidos nas fichas de anamnese, bem como na revisão da literatura sobre a problemática em estudo.

No decurso da implementação das estratégias e com vista à dissolução ou à melhoria da problemática observada, procedi a uma constante e contínua reflexão numa tentativa de regular e conduzir da forma mais adequada possível a minha ação pedagógica (Alonso & Silva, 2005).

À guisa de conclusão, dedico os parágrafos subseqüentes ao balanço dos resultados que advieram deste projeto, ainda que, considerando a reduzida duração da sua efetivação, os mesmos serem dificilmente aferíveis.

Aquando a sua implementação, aspirava-se criar um clima positivo na sala de educação de infância, bem como tornar o respeito e a cooperação a base das interações entre crianças e adultos e entre iguais. Contudo, apesar da sua intensidade e frequência ter diminuído, foi possível aferir que os conflitos continuaram a persistir. Debruçando-se sobre esta problemática, Ferreira, Castanheira e Simões (2018, p.123) concluíram que “é inevitável que continuem a existir conflitos, porque é inevitável que continuem a existir diferenças nas expectativas, nas necessidades, nos valores e nos comportamentos entre todas as crianças”.

Nesta ordem de ideias, e de acordo com a visão dos autores supramencionados, apesar das estratégias implementadas não terem sido suficientes para findar os comportamentos disruptivos, foi possível dotar as crianças de estratégias mais apropriadas para a resolução desses inevitáveis conflitos. Além disso, possibilitou potenciar o desenvolvimento individual de cada criança, dado que as mesmas entenderam que o conflito pode ser uma fonte de conhecimento a respeito do outro, de si próprio e da inter-relação que podem estabelecer entre si.

Após analisar todos estes aspetos, torna-se necessário responder à questão-problema que esteve na base deste projeto: **De que forma a cooperação entre as crianças da Sala dos Coelhoinhos pode promover o desenvolvimento de relações intra e interpessoais positivas?**

Em meu entender, estabelecer um clima de cooperação entre as crianças em contexto de EPE proporciona inúmeros benefícios dado que desenvolve competências e habilidades pessoais e sociais, que se afiguram como fundamentais para o exercício de uma cidadania plena. Mais concretamente, oferece-lhes a possibilidade de conhecerem e compreenderem as suas características pessoais e as dos seus pares, e assim fomentar a

interdependência positiva, a responsabilização individual e grupal e, por último, melhorar o clima da sala de jardim-de-infância.

Acresce referir que dadas as melhorias verificadas, seria fundamental que a equipa educativa da Sala dos Coelhoinhos continuasse com a implementação do projeto, de forma a que o processo de desenvolvimento de relações intra e interpessoais melhorasse de forma sustentada.

5.4 | A colaboração das famílias no processo educativo – Vem aí o Pão-por-Deus

É indubitável, para a grande parte das teorias da educação, a relevância que as famílias (não necessariamente os pais, mas também avós, por exemplo) possuem no processo educativo das crianças, devendo estas ser a ponte entre a escola e a vida (Lopes & Silva, 2008).

Assim sendo, “o educador deve incentivar a colaboração ativa dos pais propondo-lhes que (...) animem e motivem os seus filhos a dar continuidade ao que vão aprendendo no jardim-de-infância”, bem como promovam o reconhecimento da utilidade das aprendizagens realizadas neste contexto (Lopes & Silva, 2008, p.5). Ademais, como perfilham Silva, Marques, Mata e Rosa (2016, p.30), “a colaboração dos pais/famílias, o contributo dos seus saberes e competências para o trabalho educativo a desenvolver com as crianças é um meio de alargar e enriquecer as situações de aprendizagem”.

Nesta senda, e tendo em consideração a iminência da celebração do Pão-por-Deus, solicitei a colaboração de dois pais, um cozinheiro e outro pasteleiro, para que exemplificassem o processo de confeção de pão. No entanto, antes da sua intervenção, entendi ser crucial revelar às crianças qual o percurso deste alimento desde a sua produção até ao seu consumo, identificando as suas diferentes fases de transformação. Tal como declaram Pereira e Cunha (2017, p.42) o reconhecimento destes aspetos inerentes à produção alimentar, afigura-se como vital para “otimizar as suas características nutricionais, bem como para minimizar o impacto das nossas escolhas alimentares na natureza”. Além disso, entender esses processos e admitir essas transformações é crucial para a aceitação e utilização (ou não) de cada um desses géneros alimentícios.

Neste sentido, apresentei o livro *Ciclo do Pão*, de Cristina Quental e Mariana Magalhães (**Figura 29**), uma obra que conta a história de uma professora que organizou uma visita de estudo percorrendo o circuito dos cereais, passando por um moinho até chegar à padaria, na qual os seus alunos aprenderam a fazer pão. Partindo da exploração

da imagem da capa, as crianças fizeram especulações acerca do que poderia abordar a história e quais as suas personagens.

Posteriormente, a história foi contada, ao passo que eram efetuadas pausas, a fim de analisar as ilustrações presentes nas suas páginas, as quais permitiam estabelecer um paralelo entre os meios de transformação dos cereais, bem como os meios de confeção de pão tradicionais e modernos, viabilizando, desta forma, às crianças o acesso “aos conteúdos do mundo cultural a que pertencem” (Oliveira-Formosinho, 2013a, p.97).

Figura 29. Obra *O ciclo do pão*



Finalizada a narração, abriu-se um espaço para que as crianças fizessem inferências acerca do que tinham acabado de escutar e, logo de seguida, solicitou-se que recontassem a história ordenando cinco cartões que continham imagens de algumas das suas páginas. Desta forma, intencionava-se que associassem as imagens a momentos específicos da história, ordenando-os cronologicamente (**Figura 30**).

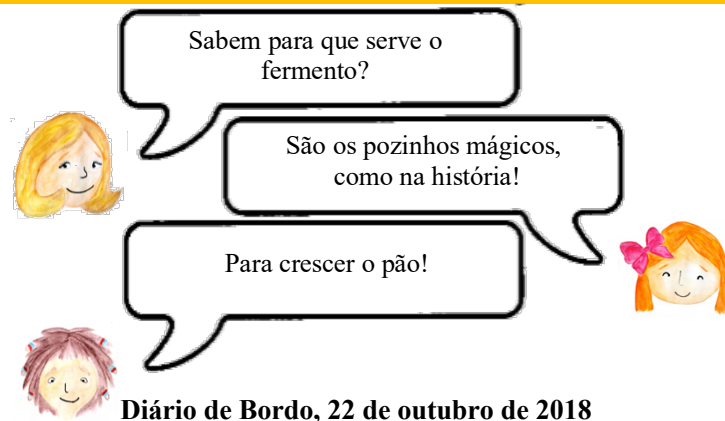
Figura 30. Cartões utilizados no reconto da história



Num momento subsequente, os pais convidados apresentaram-se, revelando e clarificando em que consistiam as suas profissões, bem como quais os princípios básicos de higiene a adotar quando se confeccionam alimentos.

Ulteriormente, foi revelado que a história que haviam escutado iria “ganhar vida”, na medida em que iriam poder participar no processo de confeção de pão. Posto isto,

enunciou-se os ingredientes necessários e procedeu-se à explicação da função de cada ingrediente neste processo.



No decurso da sua confeção, na qual os educandos tiveram um papel ativo, um dos pais enunciou que quando faz pão em casa gosta de amassá-lo à mão e cozinhá-lo num forno a lenha, dado que lhe confere um sabor mais agradável. No seguimento desta declaração, elucidou para o facto de nem sempre ser possível fazê-lo desta forma, dando o exemplo das padarias onde são necessárias grandes quantidades deste produto. Posto isto, questionou qual o instrumento que substitui as mãos nessa tarefa, tendo-se chegado ao entendimento de que são as máquinas.

Figura 31. Preparação dos pães



Após todas as crianças terem tido oportunidade de amassar e moldar o seu próprio pão, estes foram dispostos em tabuleiros. Por último, antes de abandonarem a sala, os pais convidados explicaram que a massa teria de ficar, durante uma hora, a levedar num local quente e, somente após esse período, poderia ir ao forno. É de referir que, apesar das crianças não poderem observar os pães a ir ao forno, os mesmos foram cozinhados e dados a provar durante o lanche da tarde.

5.5 | Reflexão Crítica sobre a Prática Pedagógica em Contexto de Pré-Escolar

*Eles não sabem, nem sonham,
que o sonho comanda a vida,
que sempre que um homem sonha
o mundo pula e avança
como uma bola colorida
entre as mãos de uma criança*

(António Gedeão, Pedra Filosofal).

Aliando a evocação do poema do professor Rómulo de Carvalho, sob o pseudónimo de António Gedeão, à educação, pretendo enaltecer que o educador tem a capacidade de suplantar a mudança, de abrir novos caminhos e possibilidades às crianças de hoje, os Homens do amanhã, de forma a transformar o nosso planeta num espaço melhor. Neste sentido, entende-se que a educação é o “principal fator de desenvolvimento humano e social (...) [não havendo] fase da vida em que (...) não seja crucial” (Costa, 2016 citado por Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016, p.4).

À luz da Lei Quadro da EPE (Lei n.º 5/97), a EPE corresponde à primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida, devendo esta ser entendida como um complemento à ação educativa da família, com a qual deve estabelecer estreita cooperação no sentido de alcançar a emancipação ou, por outros termos, o desenvolvimento integral da criança.

Com efeito, no decurso da minha prática pedagógica, tentou-se proporcionar um leque de atividades que, concomitantemente, congregassem as diretrizes da legislação vigente, as propostas das OCEPE (2016), o embasamento teórico para este nível de ensino e as características e os interesses do grupo, das famílias e da instituição educativa.

Consequentemente, os momentos que foram viabilizados assentaram numa pedagogia experiencial, que implica uma abordagem pedagógica edificada na base de uma genuína atitude de respeito, atenção e confiança na criança, no sentido de lhe proporcionar o espaço necessário para efetuar o seu próprio percurso de desenvolvimento, intensificando o desejo de exploração, de autonomia e favorecendo níveis mais elevados de implicação (Portugal & Laevers, 2018). De uma forma concisa *education is not a process of putting the learner under control, but putting the student in control of his or her learning* (Preece citado por Cardoso, 2013, p.85).

Neste seguimento, é de salientar que planifiquei com as crianças, dando-lhes oportunidade de participar nas decisões sobre o currículo e reconhecendo-lhes o direito de serem escutadas. Esta planificação ocorreu nomeadamente aquando o trabalho de projeto “O Meu Corpo”, em que estas definiram o que queriam saber sobre a temática e as formas como queriam recolher a informação.

Naturalmente, criou-se um clima de comunicação em que se deu abertura para expressarem as suas considerações e opinar sobre os mais variados assuntos, bem como incentivando ao voto democrático, designadamente através da atividade de votação da árvore genealógica mais original, habituando-se a defender as suas ideias e a respeitar as dos outros (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

Em relação às árvores genealógicas, estas fizeram parte de uma das atividades que desenvolvi com a comunidade educativa, mais concretamente com as famílias das crianças. Este envolvimento parental nas atividades escolares afigura-se como crucial pois a aprendizagem não depende somente da ação dos professores, mas é também muito influenciada pelas estratégias que estes, em conjunto com os pais, implementam (Arends, 1995 citado por Cardoso, 2013).

Deste modo, entende-se que se tentou estabelecer um clima acolhedor e de confiança entre todos os agentes do processo educativo, dado que “o estabelecimento de um clima relacional, afetivo e emocional baseado na confiança e aceitação mútuas, parece constituir um fator extremamente contributivo para a qualidade da ação educativa” (Dean, Marchesi & Martin citados por Morgado, 2004, p.97).

Digna de menção é também a aposta no aprender a aprender visto que, a progressiva apreensão da criança de como realiza o seu processo de aprendizagem (o que aprende, como aprende, como ultrapassa dificuldades), possibilita-lhe tomar consciência de si como aprendiz e fortalecer a capacidade de organizar e regular formas de aprender individualmente e em grupo (gerir o tempo e a informação, resolver problemas, adquirir conhecimentos e aplicá-los em novas situações), fomentando o desejo por aprender, a autoconfiança e a persistência (Silva, Marques, Mata & Rosa, 2016).

Na minha ótica, o aprender a aprender está intimamente relacionado com o processo de reflexão e avaliação. Por conseguinte, desenvolvi com as crianças algumas atividades que incentivavam a estes dois pressupostos, a título de exemplo, no último dia dedicado ao trabalho de projeto “O Meu Corpo”, envolvi as crianças numa reflexão e avaliação final sobre todo o trabalho desenvolvido. Como sustentam Silva, Marques, Mata e Rosa (2016, p.16), é fundamental “envolver a criança na avaliação, descrevendo

o que fez, como e com quem, como poderia continuar, melhorar ou fazer de outro modo, tomando, assim, consciência dos seus progressos e de como vai ultrapassando as suas dificuldades”. Além disso, estes momentos permitiram-me aferir se as atividades que implementei foram apropriadas e se despertaram o interesse, procurando assim realizar adequações e ajustes em futuras planificações de forma a contribuir, significativamente, para melhorar o processo de aprendizagem (Pérez & López, 2012).

No entanto, saliente-se que além das reflexões e avaliações, durante todo o processo de aprendizagem, recorreu-se ao *feedback* com o intento de fornecer às crianças informações claras e precisas sobre o que fizeram bem e menos bem, incluindo orientações sobre como proceder às melhorias necessárias (Lopes & Silva, 2012).

Em suma, todo o processo de aprendizagem junto das crianças da Sala dos Coelhoinhos constituiu um importante meio para a construção da minha identidade docente. Como é corroborado por Bullough, citado por Souza e Fernandes (2014, p.298), “a identidade do professor – as crenças dos professores principiantes acerca do ensino, da aprendizagem e de si próprios enquanto professores – é fundamental para a [sua] formação”, edificando-se, fundamentalmente, em contexto de prática efetiva.

Capítulo 6 | Intervenção Pedagógica no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Em similitude com o que me propus a apresentar no capítulo ulterior, tenciono retratar no presente capítulo aquilo que foi a minha *práxis* em contexto de 1.º CEB, expondo e refletindo sobre os aspetos pedagogicamente considerados mais relevantes.

De acordo com tal propósito, organizou-se este capítulo em dois subcapítulos. O primeiro, contempla uma abordagem referente à prática educativa desenvolvida no 2.º ano do 1.º CEB. Já o segundo, conglobera a *práxis* desenvolvida no 3.º ano do análogo ciclo educativo.

Acresce referir que as práticas aqui apresentadas sucederam-se com a mesma turma nos anos letivos 2018/2019 e 2019/2020. Nesta senda, nos supraditos subcapítulos, procedeu-se à caracterização do ambiente educativo com intento de melhor depreender o contexto de intervenção e de, convenientemente, traçar e implementar os projetos de Investigação-Ação.

6.1 | Prática Pedagógica no 2.º Ano de Escolaridade

6.1.1 | Organização do Ambiente Educativo da Sala do 2.º Ano

6.1.1.1 | Caracterização e Organização do Espaço Educativo

A construção de um contexto educativo adequado é a nervura central da ação educativa

(Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011, p.54).

A prática pedagógica II decorreu no terceiro piso da EB1/PE e Creche de Santa Cruz³, mais precisamente na sala número 10. Esta sala, assim como alguns dos seus recursos materiais (mesas, cadeiras, armários de arrumação, placares, entre outros) eram compartilhados por duas turmas, nomeadamente pelo 2.ºB – turma das abelhinhas – que ocupava o espaço no turno da manhã e pelo 4.ºB – turma das corujinhas – em que a atividade letiva tinha lugar no turno da tarde.

Este recinto apresentava-se bem arejado e com uma excelsa iluminação natural, dado que possuía oito janelas duplas com estores, dispostas ao longo de duas paredes.

³ Consultar o subcapítulo 4.2 “Caracterização do Estabelecimento Educativo” do capítulo 4 “O *Locus* das intervenções pedagógicas”.

Além disso, a sala era ampla, tornando possível a livre circulação e interação dos vários agentes do processo educativo.

Figura 32. Planta da Sala do 2.ºB



No que concerne à organização espacial da sala, importa referir que esta não estava disposta de acordo com nenhuma metodologia específica. As vinte mesas de trabalho permaneciam direcionadas para a ardósia e encontravam-se agrupadas aos pares. Note-se que esta disposição em diáde, era adotada como estratégia para melhorar os resultados escolares dos estudantes, dado que aqueles que tinham mais facilidades em determinadas áreas agrupavam-se com os que tinham mais dificuldades nas mesmas. No entanto, esta disposição era passível de ser alterada quando as atividades letivas assim o exigissem ou quando se verificava mais benéfico.

Figura 33. Organização Espacial da Sala do 2.ºB



A nível dos recursos, o espaço encontrava-se apetrechado com equipamentos e materiais necessários ao trabalho em comunidade de aprendizagem. Além das vinte mesas, a sala estava guarnecida com três mesas de apoio, vinte e uma cadeiras, uma secretária, duas ardósias com cartazes referentes às letras do alfabeto minúsculo e maiúsculo, um bengaleiro, dois baldes de lixo, um quadro do comportamento, um quadro do dia, um quadro dos aniversários, dois placares onde eram expostos os trabalhos dos alunos e quatro armários de arrumação, sendo dois deles pertencentes à turma do 2.ºB, nos quais se encontravam guardados: manuais escolares; fichas de trabalho; cadernos diários; dicionários; colas; lápis de pau; lápis de cera; borrachas; tesouras; blocos de folhas cavalinho em formato A3 e A4; papel crepe; papel de lustre; entre outros.

Além disso, a sala estava provida de uma área da biblioteca na qual se incluíam diversas obras de literatura infantil e infantojuvenil, algumas das quais recomendadas a nível nacional através do Plano Nacional de Leitura para o 2.º ano de escolaridade.

Figura 34. Área da Biblioteca



Para terminar, resta-me referir que implementei na sala de aula a caixa da sorte (**Figura 35**). Este recurso visava motivar os estudantes para as atividades propostas, premiando tanto o seu bom desempenho, como o seu esforço, dado que “sem motivação, a aprendizagem não é despoletada” (Dias, 2018, p.15). Repare-se que, ao longo das atividades letivas, os mesmos tiveram oportunidade de ganhar senhas com o seu nome para serem colocadas na caixa da sorte. No final de cada mês, era retirada uma senha e o feliz contemplado recebia uma recompensa (livro de literatura infantil ou infantojuvenil).

Figura 35. Caixa da sorte

Além deste recurso, forneci a cada educando uma raquete com faces coloridas (de um lado verde e do outro dourado) que deveria ser utilizada, durante as aulas, de forma a que estes pudessem evidenciar: o seu entendimento sobre um determinado conteúdo – a face dourada deveria ficar voltada para cima – ou a sua necessidade de ajuda – a face verde deveria permanecer para cima.

Denotamos, então, que este recurso possibilitou, por um lado, que os alunos se habituassem a fazer uma autoavaliação da sua compreensão acerca dos conteúdos em estudo e, por outro, viabilizou ao professor um *feedback* regular e constante que foi um dos principais sustentáculos para a redefinição dos objetivos didático-pedagógicos.

Figura 36. Raquete colorida

6.1.1.2 | Organização do Tempo Pedagógico

O tempo pedagógico da turma do 2.ºB incluía uma rotina diária definida de acordo com a matriz curricular para o 1.º CEB⁴. Através da análise desta rotina, a qual se expressa através do horário semanal patenteado no **quadro 9**, denotamos que as componentes curriculares de carácter obrigatório (Estudo do Meio, Português, Apoio ao Estudo, Inglês, Matemática e Expressões Artísticas e Físico-Motoras) eram desenvolvidas no turno da manhã, especificamente das 8h15 às 13h15. Já as disciplinas de frequência facultativa, estavam organizadas no turno da tarde.

Quadro 9. Horário da turma do 2.ºB

Hora	2.ª feira	3.ª feira	4.ª feira	5.ª feira	6.ª feira
8h15 – 8h45	Estudo do Meio	Matemática	Estudo do Meio	Matemática	Português
8h45 – 9h45	Inglês		Português		
9h45 – 10h45	Português	Português		Português /Apoio ao Estudo	Tecnologias da Informação e Comunicação
INTERVALO					
11h15 – 12h15	Matemática	Estudo do Meio /Apoio ao Estudo	Matemática	Português	Educação Musical
12h15 – 13h15	Matemática/Apoio ao Estudo	Educação Física		Expressão Plástica	Estudo do Meio
ALMOÇO					
14h15 – 15h15	Clube das Artes	Clube de Matemática	Estudo	Clube Divertir a Mente	Clube Jogos e Companhia
15h15 – 16h15	Expressão Plástica	Estudo	Tecnologias da Informação e Comunicação	Biblioteca	Expressão Plástica
INTERVALO					
16h45 – 17h45	Clube Jogos e Companhia	Modalidades Artísticas	Natação	Estudo	Língua Inglesa
17h45 – 18h15	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL

Acresce referir que estas rotinas eram por norma flexíveis, na medida em que a docente fazia a gestão do tempo curricular de acordo com: a polifonia de ritmos de

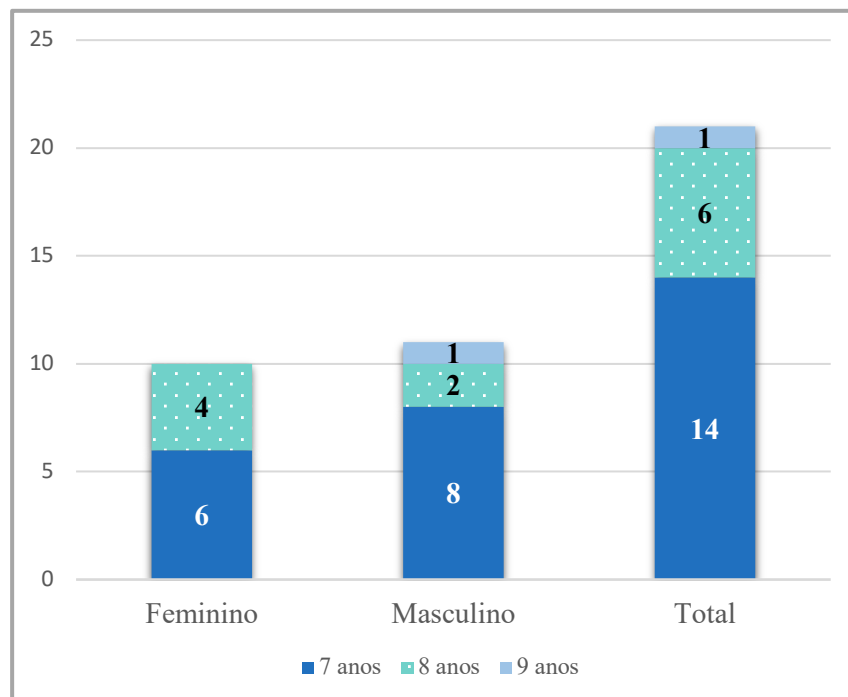
⁴ Decreto-Lei N.º 176/2014, de 12 de dezembro.

trabalho, as diferenças individuais, as motivações, as preferências, as múltiplas experiências e as necessidades dos educandos (Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011). Apenas a lecionação das disciplinas de Inglês, Educação Física, Expressão Plástica, Educação Musical e Tecnologias da Informação e Comunicação apresentavam um carácter fixo, decorrendo de forma rígida no horário pré-determinado.

6.1.1.3 | Caracterização e Organização da Turma

A turma do 2.ºB era constituída por 18 alunos, sendo sete do género feminino e onze do masculino, com idades compreendidas entre os 7 e os 9 anos. Destes alunos, um foi referenciado pela Educação Especial dado que apresentava profundas necessidades de aprendizagem em todas as áreas.

Gráfico 14. Distribuição dos alunos do 2.ºB por idades e género



Comparativamente ao ano letivo anterior (2017/2018), esta turma teve um acréscimo de cinco elementos, tendo-se agregado ao grupo dois estudantes provenientes de outro estabelecimento de ensino e três que ficaram retidos no 2.º ano de escolaridade.

No que se refere, em particular, à aprendizagem dos alunos, esta pressupõe a existência de estruturas cognitivas e metacognitivas básicas e específicas, sendo desta

forma indissociáveis os conceitos de desenvolvimento e de aprendizagem (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro & Gomes, 2011).

Nesta linha de pensamento, torna-se relevante aferir, do ponto de vista teórico, quais as principais características associadas às crianças na faixa etária entre os 7 e os 9 anos, em termos de desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial, as quais se apresentam no **quadro 10**.

Quadro 10. Estádios de desenvolvimento da turma do 2.ºB

Desenvolvimento				
Físico	Cognitivo	Psicossocial		
Dos 6 aos 11-12 anos	Jean Piaget Estádio das Operações Concretas - dos 7 aos 11/12 anos	Sigmund Freud Estádio de Latência - dos 5/6 aos 14 anos	Erik Erikson Estádio de indústria <i>versus</i> inferioridade	
Características	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fase de crescimento lento até à adolescência; ❖ São capazes de desempenhar qualquer tarefa motora desde que esta não exija níveis de esforço ou de abstração. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aprende com relativa velocidade e facilidade os conteúdos escolares; ❖ Pensamento menos intuitivo e egocêntrico e mais lógico; ❖ Compreensão de pontos de vista diferentes do seu; ❖ Raciocínio reversível, flexível e mais complexo; ❖ Adquire noção da conservação da matéria sólida, líquida, peso e volume; ❖ É capaz de efetuar operações mentais: contar, medir, classificar, seriar; ❖ Compreende a relação entre a parte e o todo, a noção de tempo, de espaço e de velocidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Passa pelo processo de “amnésia infantil”, no qual esquece os acontecimentos e as sensações vividas anteriormente; ❖ Preocupação com questões morais, manifestação de sentimentos de vergonha e de pudor. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fase de grande atividade, na qual as crianças investem as suas capacidades em vários contextos; ❖ Sentimento de inferioridade e de inadequação; ❖ Desenvolvimento da autoestima com o estabelecimento de amizades.

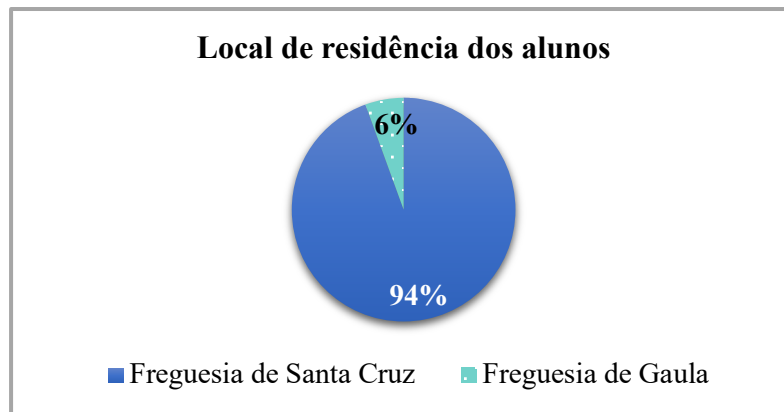
Fonte: Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro e Gomes (2011).

No que concerne aos contextos de que eram provenientes, conjecturo ser de suma importância salientar que apesar de todos possuírem nacionalidade portuguesa, esta turma

integrava alunos oriundos de três dos cinco continentes do planeta Terra, mais especificamente: dois estudantes provenientes da Venezuela e um nativo do Brasil – Continente Americano; um natural de África do Sul – Continente Africano; um nascido no Reino Unido e treze madeirenses – Continente Europeu.

Todavia, ainda que se verificasse esta panóplia cultural, as residências dos alunos situavam-se relativamente próximas umas das outras, bem como do recinto escolar, habitando na sua grande maioria (dezassete alunos) na freguesia de Santa Cruz.

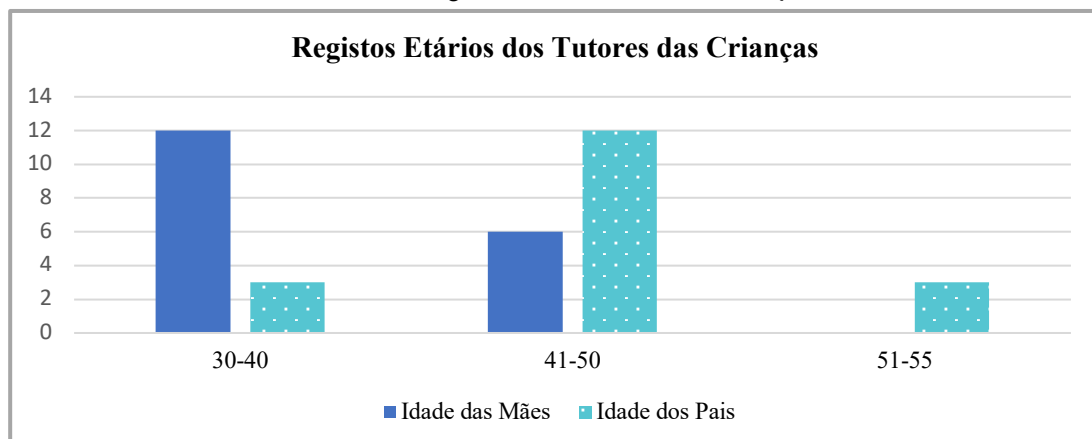
Gráfico 15. Local de residência dos alunos do 2.ºB



Noutro plano de análise, considerou-se pertinente traçar o perfil sociofamiliar dos estudantes que integravam esta turma. Com este intento, foram analisados tanto os dados contidos nas fichas de anamnese, como os do PAT, nos quais os registos etários aludiam para famílias cuja idade abrangia o intervalo entre os 30 e os 55 anos, tendo maior predomínio indivíduos com idades compreendidas entre os 41 e os 50 anos (**Gráfico 16**).

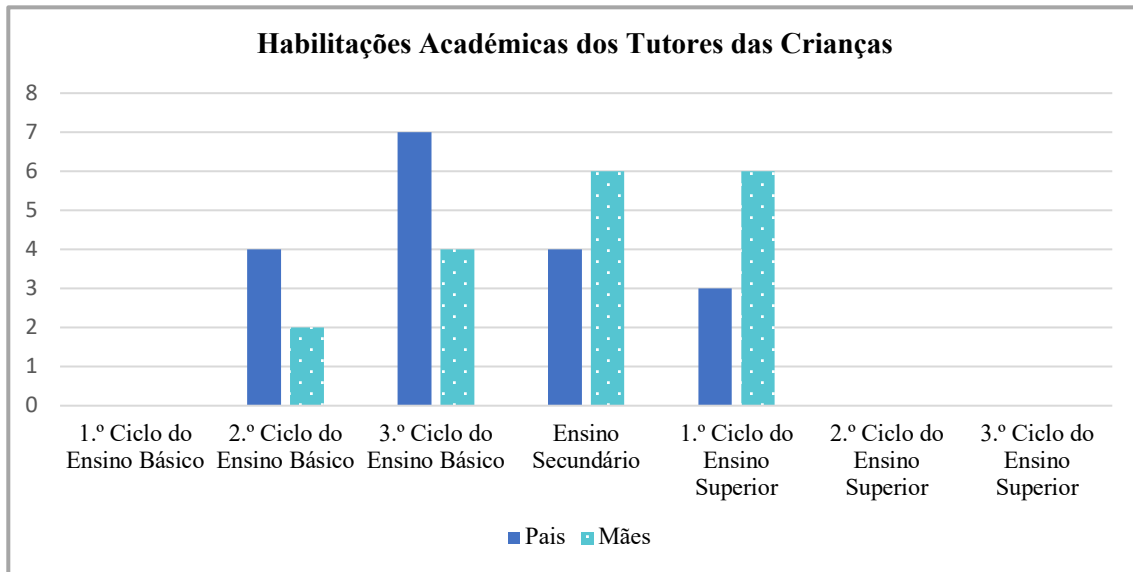
As idades dos pais situavam-se maioritariamente na casa dos 40 anos, no entanto, abrangia o intervalo entre os 30 e os 55 anos. Por outro lado, as idades das mães concentravam-se no intervalo compreendido entre os 30 e os 50 anos, registando-se cerca de doze entre os 30 e os 40 anos.

Gráfico 16. Registos etários dos tutores das crianças



No que se refere, em particular, às habilitações académicas dos tutores dos alunos, podemos aferir através dos dados compilados no **gráfico 17** que se situavam entre o 2.º CEB e o 1.º Ciclo do Ensino Superior. Por meio de um olhar mais atento, denotamos que, de grosso modo, os pais concluíram o 3.º CEB e, em contrapartida, existia uma significativa quantidade de mães que completaram o Ensino Secundário.

Gráfico 17. Habilitações académicas dos tutores das crianças

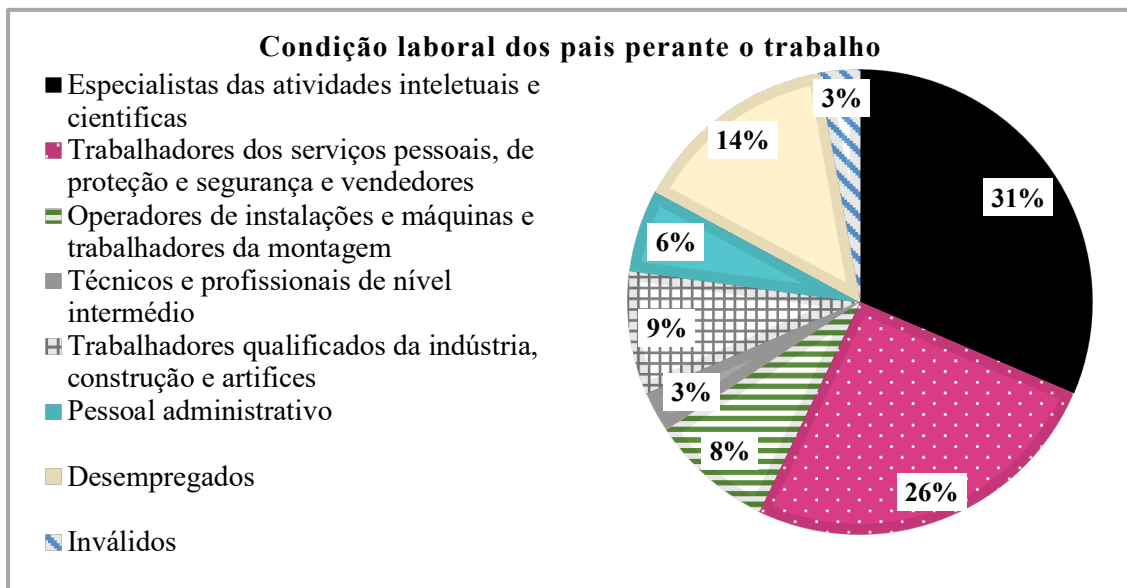


Após a recolha destes dados e com intento de inteirar-me acerca do contexto socioprofissional dos agregados familiares, procedi à classificação das profissões tendo como referência a Classificação Portuguesa das Profissões, apresentada pelo Instituto Nacional de Estatística (2011).

Através da observação do **gráfico 18** é possível apurar que a maioria dos pais estavam empregados, apenas 14% (5 indivíduos) encontravam-se desempregados e 3% (1 indivíduo) inválidos. Dos pais que estavam empregados, a grande parte exercia uma atividade laboral por conta de outrem, apenas dois eram trabalhadores por conta própria.

Analisando o gráfico constatamos, ainda, que as categorias profissionais com maior predomínio eram os especialistas das atividades intelectuais e científicas com uma percentagem de 31% e, não muito obstante, os trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores com uma percentagem de 26%.

Gráfico 18. Condição laboral dos pais perante o trabalho



Após minuciar as origens dos alunos do 2.ºB é de suma importância conhecer os seus interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem. No **apêndice 21** é possível consultar estes dados, que foram recolhidos tanto através das fichas de anamnese, como por meio da observação e da interação com cada um dos educandos.

Para além do referido, saliente-se que a partir do inventário realizado, dividiu-se a turma em três grupos, consoante as suas características individuais, e concebeu-se planos individuais de aprendizagem com um grau de dificuldade adequado a cada um destes. Estes planos incluíam propostas de atividades que deveriam ser resolvidas e corrigidas de uma forma autónoma – a solução de algumas das propostas encontrava-se nas últimas laudas do plano – pelos alunos nos momentos em que estes estivessem muito avançados no trabalho de sala de aula, em relação à restante turma.

Figura 37. Planos Individuais de Aprendizagem



6.1.2 | Momentos de Aprendizagem

Da panóplia de momentos de aprendizagem desenvolvidos, apresento, de forma fundamentada, três que deixam transparecer algumas das particularidades da minha prática pedagógica, nomeadamente a aposta numa aprendizagem ativa, significativa e cooperativa.

6.1.2.1 | A Obra de Arte como Indutora Motivacional da Aprendizagem da Matemática

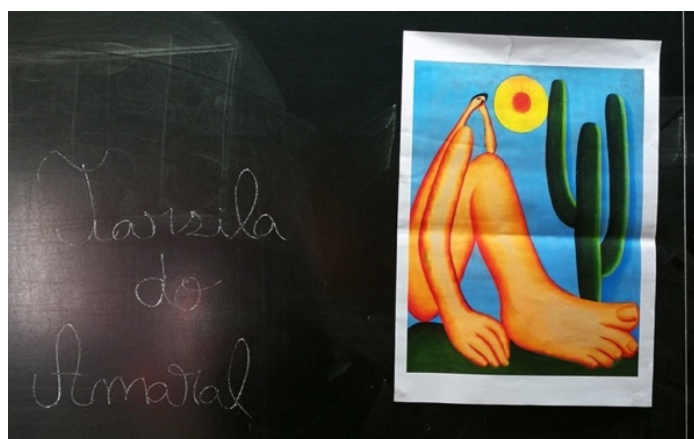
A motivação assume-se como o pilar básico de todo o processo de aprendizagem. Sem perceber o valor da educação, a utilidade futura daquele conhecimento, a aprendizagem não se desencadeia

(Dias, 2018, p.54).

Na sexta semana de prática pedagógica, consciente das potencialidades das obras de arte no processo de ensino-aprendizagem, fomentei um diálogo acerca dos museus, no qual os alunos partilharam as suas experiências/conhecimentos (quando, onde e porquê visitaram, conteúdo observado, entre outros).

Neste seguimento, apresentou-se uma imagem de uma obra de arte do artista brasileiro Tarsila do Amaral, solicitando-se que a observassem atentamente (o que poderia representar, formas, cores, tamanhos) a fim de tentarem desvendar o seu título. Após os alunos terem realizado, silenciosamente, a leitura da obra, analisou-se os seus elementos compositivos por meio de um debate em grande grupo, atribuindo significado à mesma. Saliente-se que se respeitou as múltiplas interpretações dos alunos, dado que estas dependem das relações afetivas, cognitivas, psíquicas e perceptivas de cada um (Oliveira, 2015).

Figura 38. Imagem da obra *Abaporu* (1928)



Num outro momento, incitou-se a uma nova análise da obra com intento de compará-la com a realidade quotidiana. Utilizando-se como mote o facto de os alunos referirem que a mão não era proporcional ao resto do corpo, solicitou-se que indicassem: (1) objetos da sala de aula que eram mais compridos do que a sua mão; (2) objetos que eram mais curtos; e, (3) objetos que tinham, sensivelmente, o mesmo comprimento.

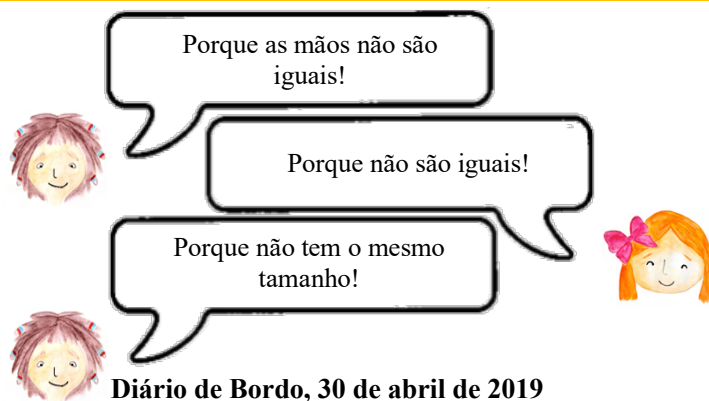
No entanto, antes da atividade suprarreferida, considerou-se fundamental relembrar os conceitos de comprimento e de largura, utilizando-se como referência tanto o corpo humano, como também a imagem da obra de arte.

Ulteriormente, distribuiu-se uma ficha de trabalho e explicou-se aos alunos que para a efetivação da mesma deveriam medir com o palmo, a borracha e o clipe: o comprimento e a largura da sua mesa, da sua ficha de trabalho e do seu estojo; e, a largura da porta.

Figura 39. Medição da largura da porta com os palmos



Após terem terminado a resolução da ficha, procedeu-se à verificação das respostas, tendo-se registado os valores obtidos por dois alunos na ardósia. No final, indagou-se o porquê de os resultados não serem idênticos, dando-lhes tempo para desenvolverem o seu raciocínio, tendo-se gerado o seguinte entendimento:



Nesta sequência, elucidou-se para o facto de ser necessário utilizar uma unidade de medida padrão, que é igual em todo o planeta – o metro –, para medir corretamente o comprimento de objetos, pessoas, animais, entre outros. Com objetivo de comprovar esta máxima, solicitou-se que dois alunos medissem a largura da ardósia com recurso a um metro articulado, tendo-se verificado que os resultados eram idênticos utilizando-se a medida padrão.

Destaque-se que se optou pela estruturação desta atividade visto que, como é afirmado por Montessori citada por Caldeira (2009, p.20), “nada deve ser dado à criança, no campo da Matemática, sem primeiro lhe apresentar uma situação concreta que a leve a agir, a pensar, a experimentar, a descobrir e, daí, a mergulhar na abstração”. Além disso, como defende Cardoso (2019), quando as atividades são relevantes e atrativas, de forma a que os estudantes entendam a utilidade das mesmas para além dos resultados escolares, estes participam mais ativamente e com uma maior motivação.

Figura 40. Medição da ardósia



6.1.2.2 | Aprendizagens Significativas através de uma Saída de Campo

Numa escola de Chicago, contava J. Dewey, ensinava a nadar através dos mais variados exercícios, sem que os alunos entrassem na água. Um dia alguém perguntou a um dos alunos o que aconteceu no dia em que se lançou à água. Afundei-me – respondeu o jovem

(Trindade, 2018, p.11).

As saídas de campo apresentam-se como um recurso que viabiliza uma interação direta dos discentes com o meio, em situações reais, que além de estimularem a curiosidade e a busca pelo saber, possibilitam confrontar a teoria com a prática (Viveiro & Diniz, 2009).

Esta aprendizagem *in loco* poderá contribuir para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa dado que esta ocorre quando o aluno (re)constrói o conhecimento, ou seja, quando incorpora novos conhecimentos aos já existentes e os transforma em conceitos reais sobre o meio que o rodeia (Messa, 2010 citado por Silva, Biegging & Busarello, 2017).

Importa referir que, à semelhança de qualquer ação pedagógica, a saída de campo requereu uma preparação e planificação refletida. Assim sendo, antes de ser concretizada, os locais foram previamente visitados, foi elaborado e testado o guia da visita, solicitado o apoio de duas funcionárias da escola e recolhidas todas as autorizações necessárias.

No dia 28 de maio, antes de dar início à mesma, enunciou-se os seus objetivos e esclareceu-se como iria decorrer, fornecendo a cada aluno uma ficha de trabalho onde deveriam anotar o itinerário realizado. De seguida, alertou-se para as normas de segurança que deveriam ser cumpridas, consciencializando para os perigos que pudessem surgir.

Num momento ulterior, iniciou-se a saída de campo que teve como ponto de partida a EB1/PE e Creche de Santa Cruz e como ponto de chegada a Casa da Cultura de Santa Cruz, onde foi promovido o seguinte diálogo:



Diário de Bordo, 28 de maio de 2019

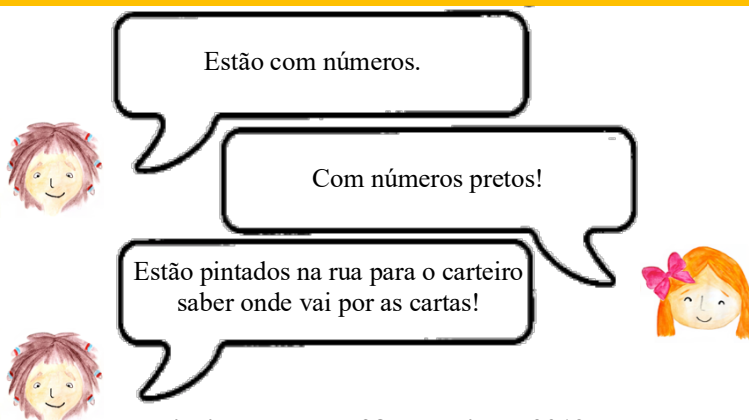
Na sequência deste diálogo, saliente-se que é importante a atribuição de reforços positivos, na medida em que os alunos ao sentirem a valorização por parte do professor vão querer continuar a fazer um bom trabalho e, além disso, irão aumentar a sua autoestima e autoconfiança (Thorndike citado por Sprinthall & Sprinthall, 1993).

De seguida, apresentou-se um relógio em cartolina EVA, cujos ponteiros podiam ser facilmente manipulados, e solicitou-se a dois alunos que explicassem como viam as horas através do manuseamento do mesmo. Após a explicação, todos os alunos tiveram oportunidade de manipulá-lo e de realizar diversos desafios para os colegas. Estes desafios consistiam num jogo em que um aluno, à vez, deveria colocar no respetivo relógio uma hora exata e os seus colegas deveriam decifrá-la. Por seu turno, o aluno que fizesse corretamente a leitura deveria preparar um novo desafio. No entanto, de forma a que todos tivessem oportunidade de fazê-lo, caso um aluno acertasse e já tivesse manipulado o relógio, passaria a sua vez a outro colega.

Tal como advoga Falkembach (2007), as atividades lúdicas permitem captar a atenção das crianças, motivando-as para a aprendizagem. Além disso, estimulam “diversos sentidos ao mesmo tempo e sem se tornar cansativo. (...) Portanto, toda a atividade que incorporar a ludicidade pode se tornar um recurso facilitador do processo de ensino e aprendizagem” (p.1).

Note-se que, através do jogo supramencionado, promoveu-se uma aprendizagem ativa que se afigura como fundamental visto que os alunos aprendem melhor e de uma forma mais significativa se se sentirem verdadeiramente implicados na ação. Além disso, está comprovado que retemos mais informação quando dialogamos e executamos, do que quando lemos, ouvimos e vemos (Gouveia, 2007).

Num momento posterior, inquiriu-se aos estudantes se tinham reparado como estavam numeradas as casas e ouviu-se as suas considerações:



Diário de Bordo, 28 de maio de 2019

Posto isto, manifestou-se a intenção de explorar a rua Concelheiro Luís Freitas Branco de forma a descobrir as regras de numeração das casas, iniciando-se uma caminhada até à mesma. Na referida rua, através de uma livre exploração, os alunos chegaram à inferência de que do lado direito os números das casas são pares e do esquerdo ímpares. Além disso, durante a sua exploração, formulou-se diversas questões, tais como: “Se a rua tivesse mais duas casas, que números teriam?”; “Se a rua tivesse mais dez casas, quais seriam os números das últimas cinco casas?”; “A casa com o número x ficaria de que lado da rua?”; “Se acrescentássemos uma centena ao número desta porta, continuaria do mesmo lado da rua?”; “Na vossa opinião, de que outra maneira podiam estar organizadas as casas?”.

Figura 41. Localização da Rua Concelheiro Luís Freitas Branco



Como se pode depreender através da atividade anteriormente descrita, utilizou-se o questionamento como forma de promover o pensamento crítico dos alunos, que à luz de Vieira e Vieira (2005) é uma forma dos indivíduos se conhecerem a si próprios e ao Mundo, de usar o próprio conhecimento de modo a tomar decisões sensatas e a comunicar com os outros.

Numa última fase, iniciou-se o caminho de regresso até à escola. Chegados à mesma, solicitou-se aos estudantes, tendo em vista a promoção de hábitos de reflexão, que avaliassem a saída de campo através do preenchimento de uma grelha.

6.1.2.3 | Ensino Experimental das Ciências – Experienciolândia

A educação em ciência não só dará às crianças a oportunidade de modificar as suas ideias, como também as levará a tornarem-se cépticas em relação àquilo que se considera verdade antes de se testar

(Miguéns, 1996 citado por Almeida, Oliveira & Fonseca, 2005, p.130).

Como advoga Cardoso (2013, p.242), “para que o estudante se sinta motivado por aprender os conteúdos de forma significativa é necessário que a situação de aprendizagem seja atrativa e interessante”. Tendo por base esta premissa e aspirando-se introduzir a temática concernente aos materiais solúveis e não solúveis, ornamentou-se a sala de aula com a temática “experienciolândia”.



Bem-vindos à experienciolândia, à terra da magia onde tudo pode acontecer!

Diário de Bordo, 14 de maio de 2019

Após se imbuir nos alunos a fantasia da terra mágica na qual iriam estar inseridos, fomentou-se um diálogo com o propósito de aferir os seus conhecimentos prévios acerca da temática alvo de estudo, tendo-se concluído que a grande maioria tinha conhecimento de que nem todos os materiais são dissolúveis em água.

Posto isto, afirmou-se que iriam poder confirmar ou infirmar as suas teorias através da realização de diversas experiências. Para esse efeito, o grupo-turma foi dividido, aleatoriamente, em seis grupos de trabalho, sendo que cada grupo recebeu crachás identificativos da equipa, bem como um guião orientador das experiências, no qual deveriam registar tanto as suas previsões, como as suas observações.

Ulteriormente, clarificou-se o procedimento das experiências e deu-se permissão para as iniciar, referindo-se que deveriam passar por sete bancadas de forma a verificar a solubilidade de distintos materiais, a saber: sal, açúcar, farinha, terra, areia, feijões e chocolate em pó. No entanto, de forma a facilitar a circulação dos grupos pelas mesmas, estes deveriam se movimentar no sentido do ponteiro do relógio, só devendo passar para a bancada seguinte quando a mesma estivesse desocupada.

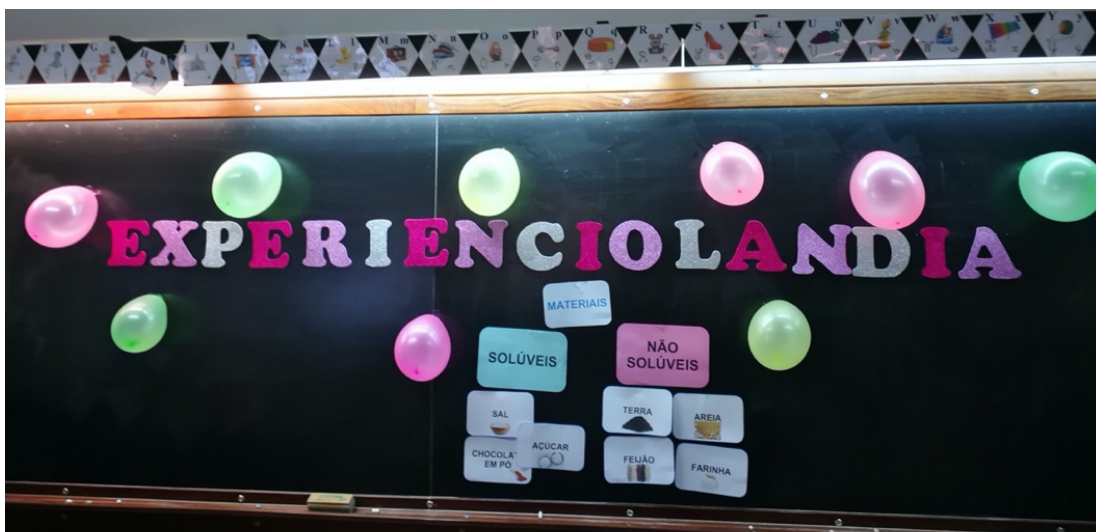
Figura 42. Efetivação das experiências.



Findadas as experiências, realizou-se uma sistematização das observações e consequentes conclusões, através da construção de um esquema que foi colocado na ardósia (**Figura 43**) e registado numa ficha de trabalho.

Refletindo sobre o desenvolvimento desta atividade, considero que foi bem conseguida na medida em que os alunos se apossaram de conhecimentos que lhes eram antes desconhecidos. Além disso, através da experimentação e da observação dos materiais, puderam confirmar ou infirmar, autonomamente, as suas teorias, (re)construindo o seu próprio conhecimento e permitindo, deste modo, a ocorrência de aprendizagens significativas (Dias, 2018).

Figura 43. Esquema sobre os materiais solúveis e não solúveis



6.1.3 | Projeto de Investigação-Ação

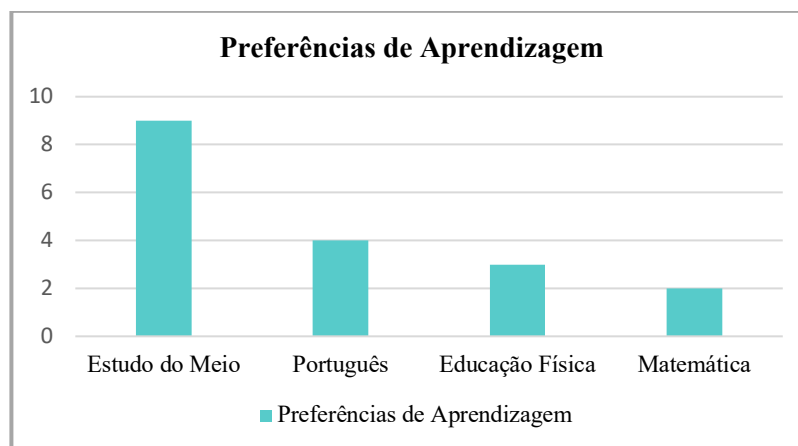
6.1.3.1 | Enquadramento do Problema

A prática educativa é produto de uma atividade reflexiva, em que se mede cada passo dado e em que cada opção é resultado de um processo de deliberação (Sacristán, 2014), estando esta reflexão sobre a prática docente intimamente relacionada com o sucesso do processo de ensino-aprendizagem. Assim sendo, os docentes deverão submeter o ensino a um exame crítico (Nixon, 1981; Carr & Kemmis, 1986; Hustler et al., 1986 citados por Woods, 2014), “descobrendo problemas e saídas, inventando e experimentando novas soluções e adaptando-se constantemente” (Woods, 2014, pp.128-129).

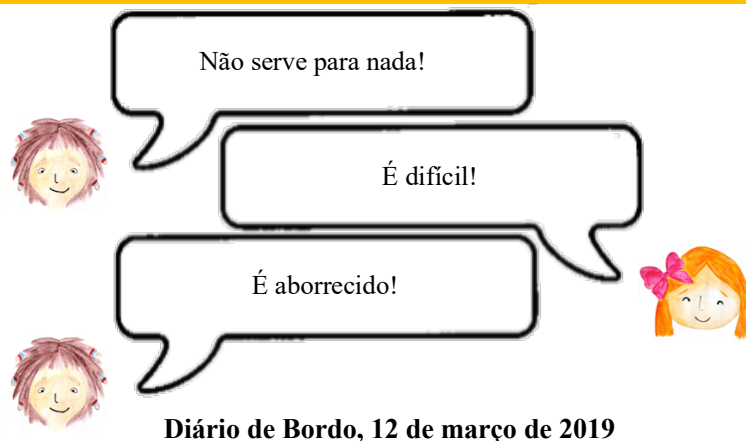
Tendo em consideração os pressupostos supra referenciados e o perfil específico de desempenho profissional do professor do 1.º CEB, elencado no Decreto-Lei N.º 241/2001, ao longo da minha prática pedagógica adotei uma atitude, concomitantemente, reflexiva e crítica sobre o contexto educativo da turma, com intuito de identificar e procurar solucionar as problemáticas observadas.

No decorrer das primeiras semanas de observação participante, optei por efetuar diversos questionamentos aos estudantes com desiderato de inteirar-me acerca dos seus interesses e necessidades e, assim, poder adaptar e dirigir da melhor forma a minha *práxis*. Decorrente de alguns questionamentos, pude apurar que a Matemática era a disciplina em que manifestavam menor interesse em adquirir conhecimentos. O **gráfico 19** sintetiza as preferências de aprendizagem manifestadas pelos alunos durante as entrevistas etnográficas.

Gráfico 19. Preferências de aprendizagem dos alunos do 2.ºB



Contudo, tal constatação não representa, por si só, uma problemática, dado que como já foi referido anteriormente, as crianças são dotadas de preferências e interesses próprios. Todavia, após um diálogo informal com a professora cooperante e através da consulta do PAT, pude verificar que na avaliação final do 1.º período três alunos obtiveram insuficiente e três suficiente na disciplina de Matemática. Além disso, foi possível aferir que a maioria dos alunos não gosta da referida disciplina, sendo algumas das suas justificações:



Cruzando os dados presentes no PAT e os obtidos através das entrevistas etnográficas chegou-se ao **quadro 11**, que representa a relação entre o gostar e o ter dificuldade na disciplina de Matemática pelos alunos do 2.ºB.

Quadro 11. Relação entre o gostar e o ter dificuldade na disciplina de Matemática

Tem Dificuldade	Gosta de Matemática		Total
	Sim	Não	
Sim	0	6	6
Não	7	5	12
Total	7	11	18

Neste seguimento, o foco da minha Investigação-Ação incidiu nesta disciplina, visto que nos primeiros anos é crucial que seja fomentado o interesse e a motivação pela aprendizagem da mesma, pois as experiências iniciais irão influenciar futuras aprendizagens (Serrazina, 2007). Além disso, cabe “à escola partir dos interesses e

saberes de cada criança para os ampliar e diversificar, despertando novos interesses e fomentando a curiosidade e desejo de aprender” (Silva, 1998, p.100).

6.1.3.2 | Questão de Investigação-Ação

Se estudar, para nós, não fosse (...) uma obrigação amarga a cumprir, se, pelo contrário, (...) fossem fontes de alegria e prazer (...) teríamos índices melhor reveladores da qualidade de nossa educação

(Freire, 1997, pp.25-26).

Com intento de colmatar a problemática sinalizada na turma do 2.ºB recorri à metodologia de Investigação-Ação, procurando possibilidades adequadas de resposta à questão:

De que forma pode ser estimulado o gosto e o prazer pela Matemática nos alunos do 2.ºB?

6.1.3.3 | Estratégias de Intervenção

De forma a adquirir uma percepção mais abrangente acerca da temática a que está envolta a questão de investigação que orientou este estudo, e a fim de aplicar estratégias de atuação contextualizadas, adotou-se uma postura investigativa sobre esta problemática, realizando uma revisão preliminar da literatura.

À luz da mesma, considerei pertinente estabelecer quatro estratégias de intervenção que integraram a minha ação pedagógica e que visaram tornar a aprendizagem da matemática menos temida e mais estimulante para os alunos, sendo elas:

1. Proporcionar atividades lúdicas – jogos educativos;
2. Desenvolver competências matemáticas com recursos lúdico-manipulativos;
3. Atribuir sentido às propostas matemáticas;
4. Promover atividades cooperativas de aprendizagem matemática.

Estratégia 1 – Proporcionar atividades lúdicas – jogos educativos

O brincar, sendo uma atividade natural da infância, está umbilicalmente ligado à vida de todas as crianças que “estão sempre prontas para qualquer tipo de brincadeira, qualquer tipo de confabulação lúdica, (...) para inventar e reinventar a roda do mundo, a vida quotidiana” (Silva, 2003, p.339).

Além disso, o brincar e o jogo constituem um binómio que estabelece a ponte entre a fantasia e a realidade, possibilitando, simultaneamente, o desenvolvimento social e intelectual dos indivíduos. Por este motivo, entende-se que a atividade lúdica pode ser um importante recurso pedagógico no processo de ensino-aprendizagem (Alsina, 2004).

De facto, segundo Caldeira (2009), os jogos educativos estimulam a criatividade e a construção de novos conhecimentos, em particular conhecimentos matemáticos, proporcionando uma aproximação à realidade do quotidiano dos estudantes e permitindo um melhor entendimento na resolução de problemas. Ademais, de acordo com Kamii (1995), as atividades com jogos “são melhores que folhas de exercícios (...) [pois] fornecem oportunidades para criar estratégias, um trabalho intelectualmente muito mais estimulante” (citado por Caldeira, 2009, p.49).

Corroborando o entendimento aqui exposto, ao longo da minha prática pedagógica, apliquei diversos jogos educativos que tinham como principais objetivos: (1) despertar o prazer e o gosto pela matemática; e (2) promover uma aprendizagem significativa de diversos conteúdos do currículo nacional para o 2.º ano do 1.º CEB. Em seguida, recorrendo à classificação de Passos (2006), citado por Caldeira (2009), apresento alguns dos jogos realizados e as suas pretensões:

a) Jogos Estratégicos

Considerarei pertinente promover jogos estratégicos, que tinham como intento desenvolver nos alunos: (1) capacidades para deslindar e procurar solucionar situações imprevistas; e, (2) habilidades como a tomada de decisão e o raciocínio lógico e estratégico.

Um dos jogos implementados foi o “Multiplicando os Dados”, para o qual a turma foi dividida em pares, de forma aleatória, e cada um destes recebeu: um tabuleiro de jogo, um dado, feijões e grãos-de-bico. Importa salientar que dadas as dificuldades do aluno que era acompanhado pelo Apoio Especial, de forma a integrá-lo na atividade, foi-lhe fornecida uma folha com as respostas às multiplicações das tabuadas.

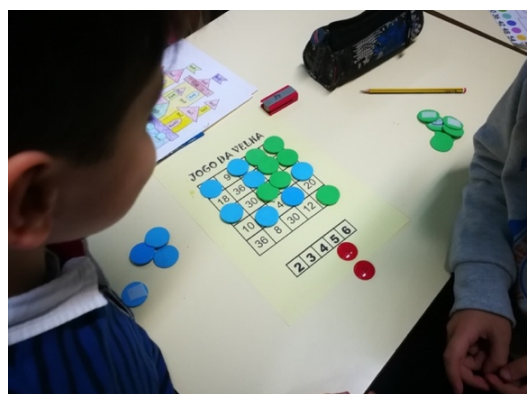
Neste jogo, o primeiro jogador deveria lançar o dado duas vezes e multiplicar os dois números obtidos. Após apurar o produto da multiplicação, necessitaria de colocar uma das suas fichas (feijão ou grão-de-bico) sobre o resultado dessa mesma multiplicação. Após isto, passaria a vez ao seu oponente que iria efetuar os mesmos passos. O vencedor era aquele que conseguisse alinhar, primeiro, quatro fichas em qualquer direção do tabuleiro.

Figura 44. Jogo “Multiplicando os Dados”



Nesta mesma vertente foi efetivado o “Jogo da Velha da Multiplicação” (**Figura 45**). Para este jogo, os alunos foram, novamente, organizados em pares e foi-lhes fornecido: um tabuleiro de jogo, dois botões e vinte e quatro fichas (12 verdes e 12 azuis). Além disso, em similitude com a atividade anterior, tentou-se integrar o aluno que era acompanhado pelo Apoio Especial, fornecendo-lhe as soluções das tabuadas.

Figura 45. Jogo da Velha da Multiplicação



No referido jogo, o primeiro jogador deveria escolher dois números da série abaixo da tabela e multiplicá-los, colocando uma das suas fichas sobre o resultado dessa multiplicação. Após isto, deveria passar a vez ao seu oponente que só poderia mudar um dos números anteriormente escolhidos, cobrindo o resultado da multiplicação obtida com

uma ficha da sua cor. Note-se que ganharia a partida quem conseguisse alinhar, primeiro, quatro fichas em qualquer direção do tabuleiro.

Apesar de semelhante ao anteriormente descrito, este possuía um nível de complexidade superior, dado que os estudantes teriam de saber, mentalmente, os resultados das multiplicações das tabuadas. Ao invés da tarefa anterior, em que lhes era de antemão indicado, nos lançamentos do dado, os números pelos quais deveriam efetuar a operação matemática. Foi tomada a decisão de aumentar o nível de complexidade e de abstração da tarefa, visto que as crianças apresentavam, até à data, algum domínio neste conteúdo curricular.

Além disso, foi meu intento que encarassem este jogo como um desafio, pondo à prova as suas habilidades, competências e conhecimentos matemáticos. Por meio do acompanhamento, apoio e observação do desempenho matemático e social dos alunos ao longo do jogo, acredito que este foi essencial para promover o cálculo mental, a autoestima, a autoconfiança e a capacidade de comunicar oralmente os seus raciocínios.

b) Jogos de Treino

Considerou-se fundamental disponibilizar jogos de treino, em detrimento de fastidiosas listas de exercícios, de forma a reforçar ou a relembrar determinados conteúdos anteriormente abordados.

Assim sendo, um dos jogos implementados foi o “Olimpíadas da Matemática Aquática” (**Figura 46**), no qual se pretendia que os estudantes: praticassem a propriedade de que dez dezenas podem ser trocadas por uma centena e vice-versa; trabalhassem o valor posicional dos algarismos até 999; treinassem a leitura de números de um, dois e três algarismos; e, comparassem e ordenassem números.

Nestas olimpíadas, os alunos deveriam, à vez, retirar três peixes com números de dentro de um saco surpresa e responder a um desafio aquático por mim proposto. Sendo os desafios aquáticos: formar um número e adicionar uma centena ao mesmo; formar um número e adicionar duas centenas ao mesmo; formar o maior número possível; formar o maior número possível par; formar o maior número possível ímpar; formar o menor número possível par; e, formar o menor número possível ímpar. Saliente-se que durante a sua efetivação, a turma deveria analisar e avaliar a resposta do colega com recurso a uma raquete colorida (de um lado a raquete tinha a cor dourada – resposta correta – e do outro verde – resposta incorreta).

Figura 46. Olimpíadas da Matemática Aquática



Por sua vez, o jogo “Área e Perímetro” tinha como pretensão que os alunos testassem os seus conhecimentos acerca destas temáticas. Para isso, foram divididos em seis grupos com três elementos cada, sendo que cada grupo recebeu: cartas, um clipe, folhas quadriculadas e um tabuleiro de jogo. Para a sua concretização: (1) cada jogador deveria virar duas cartas, sendo que uma – a primeira – representava a altura e a outra – a segunda – a largura; (2) os jogadores teriam de desenhar uma figura com esses dados no caderno diário e calcular a área e o perímetro da mesma; (3) um jogador deveria rodar um clipe e verificar quem foi o vencedor (quem tinha a figura com: a maior área; a menor área; o maior perímetro; ou, o menor perímetro); (4) deveria ser anotado o vencedor da jogada no tabuleiro de jogo.

Figura 47. Jogo “Área e Perímetro”



Tal como se pode atestar através da descrição anterior, este jogo exigia que os alunos efetuassem os seus cálculos e apresentassem as suas conclusões. De forma a averiguar o vencedor da partida, os participantes tinham de comparar e discutir todos os

alegados resultados. Em meu entender, e segundo aquilo que pude observar, considero que foi uma proposta interessante para explorar os conteúdos curriculares inerentes à mesma e uma mais-valia para os alunos, na medida em que possibilitou o desenvolvimento do seu espírito de entreajuda e a sua capacidade para ouvir o outro, bem como para aguardar pela sua vez no jogo.

c) Jogos Geométricos

Por último, empregou-se jogos geométricos como forma de desenvolver habilidades de observação, comparação, descrição de objetos e de pensamento lógico.

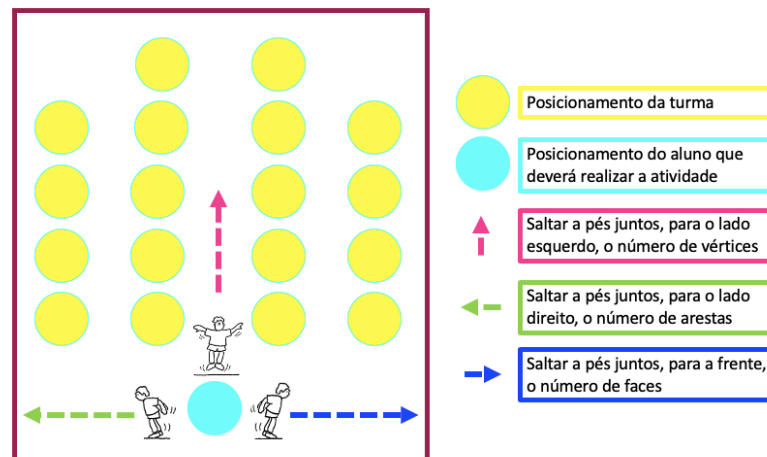
A atividade “Adivinha o Sólido Geométrico” visou a exploração do número de vértices, arestas e faces de sólidos geométricos, mais precisamente: da esfera; do cilindro; do cubo; do prisma triangular, retangular e quadrangular; e, da pirâmide triangular e quadrangular. Neste jogo, os alunos foram, à vez, vendados e tiveram de tentar adivinhar através do tato, o sólido em que estavam a segurar.

Figura 48. Jogo “Adivinha o Sólido Geométrico”



Após isto, deveriam realizar uma descrição das suas propriedades, saltando a pés juntos: (1) para o lado esquerdo, o número de vértices; (2) para o lado direito, o número de arestas; e, (3) para a frente, o número de faces.

Figura 49. Jogo de descrição das propriedades dos sólidos geométricos



Após o referido jogo, desafiei os estudantes a desvendar adivinhas acerca dos sólidos geométricos. Para esta atividade, num primeiro momento, os mesmos foram convidados a ler adivinhas à turma, tendo esta de identificar de que sólido se tratava. Num segundo momento, tiveram de pensar num dos sólidos geométricos estudados e imitar, oralmente, algumas das suas características de forma a que os seus colegas o conseguissem identificar.

Esta última atividade era uma atividade “completa” pois os alunos tinham de relacionar todas as características do sólido geométrico, isto é, requeria que conseguissem: identificar o nome do sólido; distinguir poliedros de não poliedros; identificar superfícies curvas e planas; e, visualizar e identificar mentalmente as suas faces, vértices e arestas.

É possível constatar, através desta explanação, que me servi de diversos recursos lúdicos, associados a jogos, para que os alunos adquirissem e/ou fortificassem os seus conhecimentos matemáticos. Empregou-se esta forma de trabalho visto que, como corrobora Alsina (2004, p.6), o jogo é um recurso de aprendizagem indispensável no ensino da Matemática, pois “as crianças jogam porque o jogo é um prazer em si mesmo, mas a sua maior importância radica no facto de que ele permite resolver problemas simbolicamente e mobiliza vários processos mentais”.

Estratégia 2 – Desenvolver competências matemáticas com recursos lúdico-manipulativos

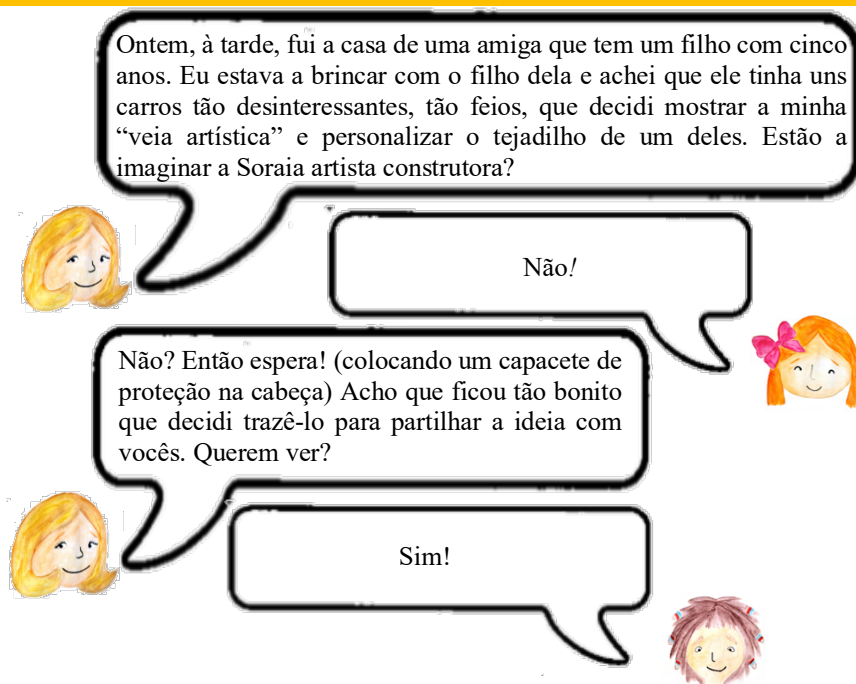
No entender de Alsina (2004) para que as crianças consigam compreender de uma forma significativa os conteúdos matemáticos é fundamental que os visualizem e manipulem. Assim sendo, os materiais manipulativos atuam no processo de ensino-aprendizagem como mediadores e facilitadores da relação aluno – conhecimento. Como sustenta José Saramago (2000) na obra *A Caverna*:

Para que o cérebro humano soubesse o que era uma pedra, foi necessário que os seus dedos a tocassem, sentissem a sua aspereza, o seu peso e a densidade, foi necessário que se ferissem com ela. Só muito tempo depois, o cérebro compreendeu que daquele pedaço de rocha se poderia fazer uma coisa a que se chamaria punhal (citado por Alsina, 2004, p.8).

Nesta ordem de ideias, a manipulação de materiais é um processo necessário e imprescindível para a aquisição e o desenvolvimento de competências matemáticas. Segundo Alsina (2004), sempre que se introduza uma nova competência matemática o procedimento ideal deverá envolver a manipulação de diferentes materiais, já que só a partir de um ensino-aprendizagem diversificado, rico em recursos e estratégias para abordar um mesmo conteúdo se conseguirá que este seja apreendido de forma significativa e que se amplie o grau de consciência sobre ele.

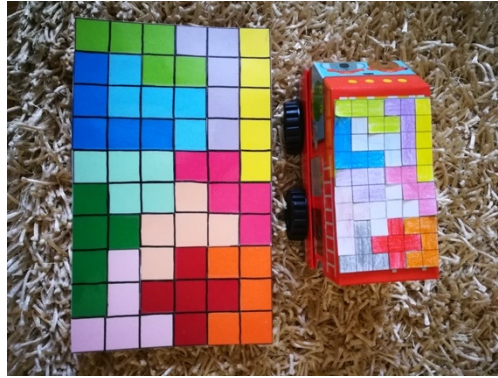
Com base nesta visão, ao longo da minha prática pedagógica, recorri a diversos materiais lúdico-manipulativos para desenvolver de diversas maneiras equivalentes os mesmos conteúdos, a título meramente exemplificativo, apresento, de seguida, o modo como foi introduzido e exercitado o conceito de área.

Inicialmente, no dia 30 de abril de 2019, como forma de cativar a atenção dos alunos, iniciou-se o seguinte diálogo:

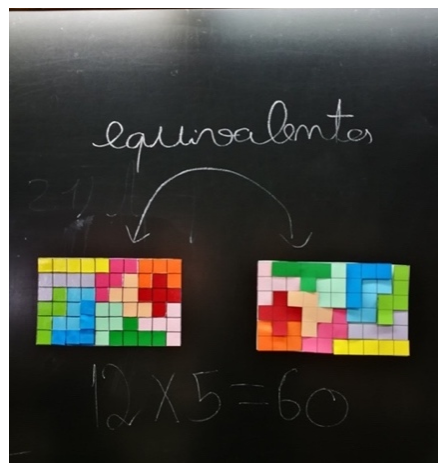


Diário de Bordo, 30 de abril de 2019

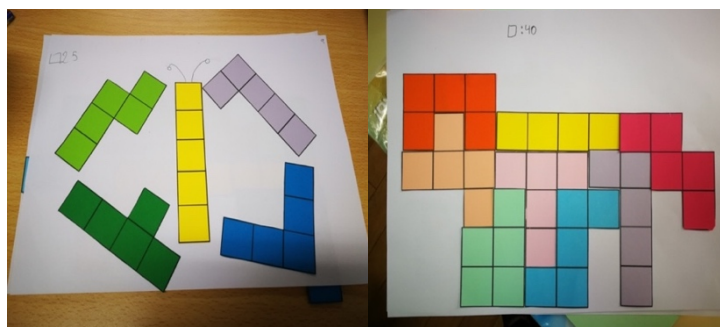
Perante esta manifestação, exibi uma construção com doze pentaminós (**Figura 50**), e após clarificar o significado deste termo, desafiei os alunos a descobrir outras maneiras de os juntar de modo a formar um retângulo. Para isso, distribuí, por cada um, doze pentaminós e uma base retangular para os mesmos. Assim que o primeiro aluno conseguiu concluir a tarefa, coloquei o seu retângulo na ardósia, lado a lado com o meu.

Figura 50. Construção com pentaminós

Dando seguimento à atividade, e após grande parte dos alunos ter concluído a tarefa, indagou-se, aos mesmos, qual dos pentaminós expostos na ardósia ocupava mais espaço. Após ouvir as suas considerações, afirmou-se que para verificar a veracidade das mesmas iriam contabilizar a área das construções, utilizando um quadrado como sendo uma unidade de área. Terminado este procedimento, concluiu-se que possuíam áreas equivalentes.

Figura 51. Área dos retângulos

Em seguida, referi aos estudantes que deveriam elaborar, a seu gosto, uma construção utilizando como recurso os pentaminós, colá-la numa folha branca em formato A4 e, por fim, contabilizar a sua área utilizando como unidade de área um quadrado.

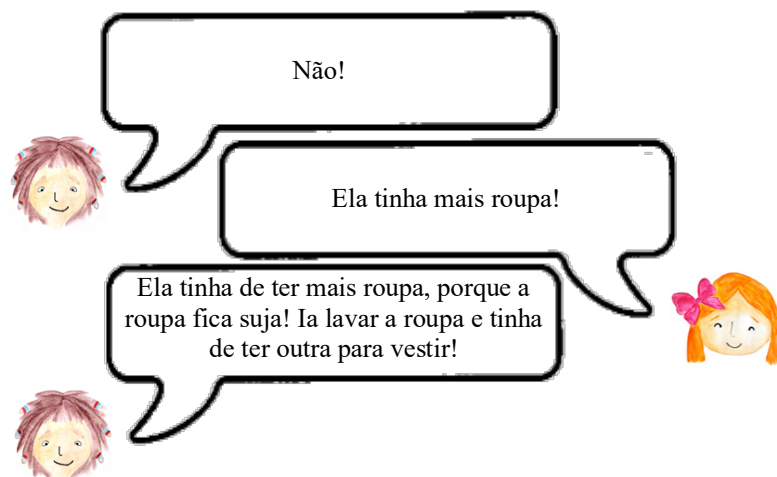
Figura 52. Construções com pentaminós

Estratégia 3 – Atribuir sentido às propostas matemáticas

Autores consagrados da literatura como Rangel e Coimbra (2012) reiteram que é fundamental que os estudantes percebam que a matemática está presente no nosso quotidiano em muitas atividades que fazemos diariamente, visto que aqueles que se habituam a lidar regularmente com esta de uma forma natural, evidenciam uma maior facilidade, gosto e sucesso na aprendizagem. Na mesma linha de pensamento, Finger (1988) declara que uma informação não tem significado em si, para conseguirmos entendê-la temos de lhe atribuir significado, “de a integrar num saber que é outro” (citado por Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011, p.71).

Com efeito, no decorrer da minha *práxis* educativa, procurei que a aprendizagem da matemática fosse efetivada com significado para os alunos, na medida em que viabilizei a inter-relação dos conteúdos a abordar com o dia-a-dia dos mesmos. A título meramente exemplificativo, apresento uma atividade, desenvolvida no dia 14 de maio de 2019, que se regeu por esta premissa.

Primeiramente, com intento de versar sobre a análise combinatória, servi-me de uma ilustração de um texto, previamente lido e explorado pelos alunos, interpelando-os se consideravam que a personagem principal só tinha a roupa apresentada na ilustração e escutando as suas considerações:



Diário de Bordo, 14 de maio de 2019

Posto isto, afirmei que a personagem também tinha ao seu dispor umas jardineiras e uns calções para conjugar com três *t-shirts*, e questionei de quantas maneiras diferentes se poderia vestir. De forma a auxiliar na descoberta, distribuí, por cada aluno, além de

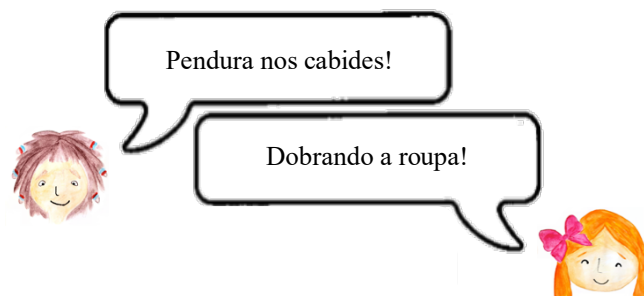
materiais didáticos – peças de roupa da personagem –, uma ficha de trabalho e propus que realizassem todas as combinações possíveis, anotando-as na ficha por meio de uma atividade de pintura.

Figura 53. Utilização de materiais manipulativos



Num momento ulterior, quando se verificou que a maioria dos alunos tinha terminado a resolução da ficha, procedeu-se à sua correção, sendo que os estudantes participaram na mesma explicando o seu raciocínio. A este respeito, saliente-se que apresentei outras duas alternativas para chegar ao mesmo entendimento, visto que é incontestável que nem todos aprendem e apreendem os conteúdos da mesma forma, assim como também não apresentam todos os mesmos raciocínios perante a resolução de uma situação problemática. Tal como afirmava Freire (1987, p.68) “não há saber mais ou saber menos, há saberes diferentes”.

Sustentando-me na atividade suprarreferida, questionei aos educandos como é que a personagem poderia arrumar a sua roupa e ouvi as suas considerações:



Fazendo uso desta última afirmação, requeri que selecionassem uma *t-shirt* e dobrassem-na a meio, de modo a que ficasse unida ponto por ponto. Após isto, expliquei que quando é possível dobrar uma figura e esta ficar sobreposta, ponto por ponto, estamos na presença de uma figura simétrica e o seu eixo é intitulado de eixo de simetria.

De seguida, esclareci que quando uma figura é simétrica, ao colocarmos um espelho sobre o seu eixo de simetria, conseguimos vê-la na totalidade. Posto isto, tendo como intento fomentar a exploração e a descoberta por parte dos próprios alunos, distribuí, por cada um, uma cartolina espelhada e solicitei que explorassem livremente outras figuras e objetos de forma a verificar se todas formavam uma simetria de reflexão, pelo que os mesmos puderam constatar que certas figuras não são simétricas.

Figura 54. Exploração de figuras simétricas e não simétricas



A partir das atividades acima expostas, os estudantes conseguiram adquirir conhecimentos matemáticos e, acima de tudo, compreender como os mesmos podem ser aplicados no nosso dia-a-dia, atribuindo assim significado a uma das finalidades da Matemática no ensino formal (Alsina, 2004).

Estratégia 4 – Promover atividades cooperativas de aprendizagem

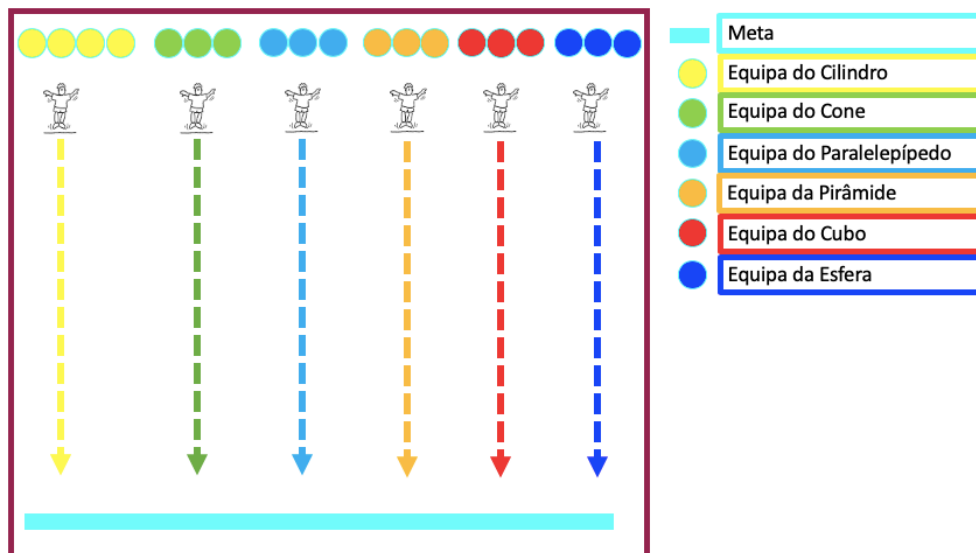
Uma outra estratégia implementada no âmbito deste projeto foi a promoção de atividades cooperativas de aprendizagem. Tomou-se esta opção dado que este género de atividades, em que os alunos trabalham juntos ativamente e em que cada membro só

atinge os objetivos pretendidos se todo o grupo for bem-sucedido, encoraja a cada um dos membros do grupo a auxiliar os restantes, a motivá-los para esforçarem-se ao máximo e a serem e permanecerem resilientes (Lopes e Silva, 2009).

Assim sendo, no dia 25 de março de 2019, no seguimento da aula de consolidação de conceitos acerca dos sólidos geométricos, organizei um jogo intitulado “Corrida dos Sólidos Geométricos”. Neste jogo, os alunos foram divididos em seis equipas, sendo que cada uma representou um sólido e cada um dos seus elementos recebeu um colar identificativo do mesmo.

Após isto, e antes de nos deslocarmos até ao pátio descoberto, expliquei como se iria desenrolar o jogo. Depois da explicação, dirigimo-nos até ao local e iniciámos a atividade, na qual foram lançados três dados (um com numerais de um a seis, um com imagens de sólidos geométricos e um com imagens de como as crianças se deveriam deslocar) e os estudantes tiveram de se movimentar conforme ordenado nos mesmos, sendo que o primeiro grupo a alcançar a meta foi o vencedor. Por exemplo, se saísse o número dois, formiga e cubo, o grupo que representava o cubo teria de dar dois saltos de formiga para a frente.

Figura 55. Jogo "Corrida dos Sólidos Geométricos"



6.1.3.4 | Etapas de Concretização e Avaliação do Projeto

Levando em consideração que a metodologia de Investigação-Ação vislumbra diversas fases, torna-se imperativo discriminar, no contexto deste projeto, a organização

temporal das mesmas. Assim, no **quadro 12** apresento, sumariamente, os meses e semanas em que tiveram lugar.

Quadro 12. Cronograma das etapas de concretização do projeto de Investigação-Ação da turma do 2.ºB

CRONOGRAMA											
Fases do Projeto		Duração									
		Março			Abril			Maió			
		Semanas									
		3.^a	4.^a	5.^a	1.^a	4.^a	5.^a	2.^a	3.^a	4.^a	5.^a
Planear	Observação e Recolha de Dados										
	Definição da Questão-Problema										
	Revisão Literária Preliminar										
	Delineação das Estratégias de Intervenção										
Agir	Operacionalização das estratégias										
Refletir	Recolha e análise de dados										
Avaliar	Avaliação final do processo										

Ao longo de quatro semanas, que corresponderam à 3.^a, 4.^a e 5.^a semana do mês de março e à 1.^a do mês de abril, planeei a operacionalização deste projeto, delineando estratégias de intervenção com base na minha observação, no parecer da professora cooperante, nos dados contidos nas fichas de anamnese, bem como na revisão da literatura sobre a problemática em estudo.

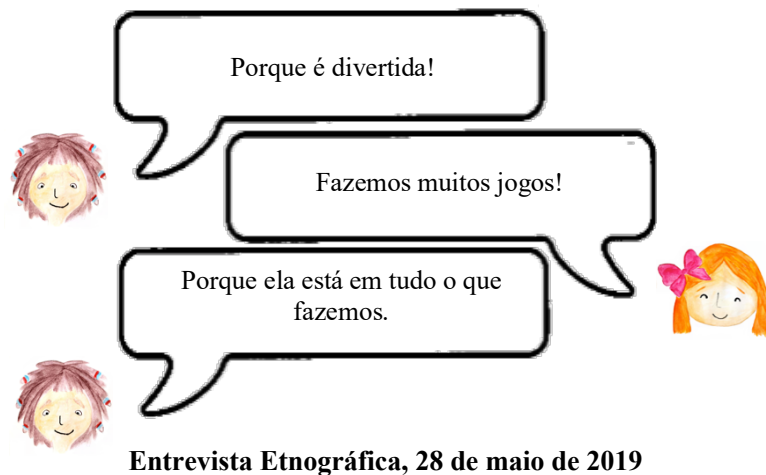
No decurso da implementação das estratégias e com vista à dissolução ou à melhoria da problemática observada, procedi a uma constante e contínua reflexão numa tentativa de regular e conduzir da melhor forma possível a minha ação pedagógica.

À guisa de conclusão, dedico os parágrafos subsequentes à avaliação final do projeto, ainda que, considerando a reduzida duração da sua efetivação, os resultados serem dificultosamente aferíveis.

Após analisar todo o percurso, considero que os alunos começaram, paulatinamente, a encarar a aprendizagem da Matemática de uma forma mais positiva, que se manifestou num maior entusiasmo, interesse e desejo de aprender. Desta condição, obtivemos melhores resultados a nível académico, mais segurança e autoconfiança nas

suas competências e capacidades, um maior gosto pelo desafio intelectual e uma maior flexibilidade em lidar com os problemas propostos.

Posso tecer ainda uma outra observação, cuja pertinência não me parece de negligenciar: antagonicamente ao que se verificou inicialmente, a disciplina de Matemática passou a ser a favorita pela grande maioria da turma (**Quadro 13**). Quando confrontados com a interpelação “Porque é que a disciplina de Matemática é a tua favorita?”, os alunos revelaram:



Quadro 13. Relação entre o gostar e o ter dificuldade na disciplina de Matemática

Tem Dificuldade	Gosta de Matemática		Total
	Sim	Não	
Sim	3	1	4
Não	13	1	14
Total	16	2	18

Por último, resta dar resposta à questão orientadora desta investigação: **De que forma pode ser estimulado o gosto e o prazer pela Matemática nos alunos do 2.ºB?** Numa primeira instância, tendo em vista uma prática pedagógica de qualidade, é fundamental dirigir o plano de aula consoante a diversidade de *backgrounds*, interesses, necessidades, capacidades e estilos de aprendizagem dos estudantes, assim como relacionar os conteúdos a abordar com outros abordados anteriormente e com situações reais do quotidiano, que destacam a utilidade do que se vai estudar e que, por isso mesmo,

são para os alunos relevantes e munidos de significado (Martins, Duque, Pinho, Coelho & Vale, 2017).

Numa segunda instância, e após ter em consideração a motivação intrínseca dos alunos – envolvimento emocional com o tópico que irão versar –, há que motivá-los extrinsecamente. Esta motivação poderá passar pelo uso de incentivos (recompensas verbais ou materiais) que atuam como reforços positivos, pela utilização de recursos lúdico-manipulativos, por proporcionar atividades lúdicas, bem como promover atividades cooperativas de aprendizagem.

6.1.4 | Reflexão Crítica sobre a Prática Pedagógica na Turma do 2.ºB

Se os alunos futuros professores sentirem genuinamente o que é ensinar e aprender através de experiências autênticas, há maior probabilidade de encararem a situação de uma forma pessoalmente mais significativa

(Loughran citado por Souza & Fernandes, 2014, p.304).

De facto, e como sustentam Alonso e Silva (2005), é através das práticas efetivas que os futuros professores incrementam a sua consciência como mediadores dos processos de aprendizagem, dado que lhes é possibilitada a ação, a observação da ação e os seus efeitos na aprendizagem dos educandos.

Além disso, as intervenções educativas pressupõem um processo reflexivo e crítico, com rigor e sistematicidade, que viabiliza a evolução do desempenho profissional, a consciência dos problemas educativos e a melhoria das práticas. “Neste sentido, os alunos futuros professores assumem-se como alunos, mas também como investigadores” (Loughran citado por Souza & Fernandes, 2014, p.298).

Posto isto, no decurso da minha *práxis*, adotei estratégias e métodos de atuação tendo em consideração as diretrizes ministeriais para o 2.º ano do 1.º CEB, bem como as características e os interesses da turma, das famílias e da instituição educativa. A título de exemplo, atentando estes elementos, concebeu-se planos individuais de aprendizagem para diferentes grupos de alunos que visavam, por um lado, maximizar as suas potencialidades e, por outro, impossibilitar a ocorrência de tempos mortos dentro da sala de aula.

A este respeito, importa frisar que os planos requeriam uma auto-avaliação por parte de cada aluno, o que na perspectiva de Rogers (1969), citado por Monteiro (2019), se constitui como um dos melhores veículos pelo qual a aprendizagem auto-iniciada se transforma numa aprendizagem responsável.

Saliente-se o clima de confiança, de respeito por cada educando, de responsabilidade e de rigor como elementos basilares da prática efetivada e que constituem “o caminho do sucesso educativo” (Araújo & Cruz, 2005, p.108). Nesta conformidade, consentiu-se aos alunos que errassem, “não sobrevalorizando esse erro, mas ensinando-os a aprenderem com ele”, dado que “para criar algo de original temos de estar preparados para cometer erros” (Ramalheiro citado por Cardoso, 2019, p.42).

Para além de motivadora, a minha ação educativa procurou que os estudantes construíssem ativamente o seu conhecimento através de atividades de aprendizagem significativas, individuais e cooperativas, concebendo oportunidades de tomadas de decisão, expressão pessoal e assunção de responsabilidades (Portugal & Laevers, 2018). Desta forma, tentou-se contrariar o sistema de ensino ancorado nos paradigmas da instrução, adotando-se uma prática radicada no paradigma da comunicação, isto porque “aprendemos uns com os outros, mediados pelo mundo” (Pacheco, 2019b, p.84).

Com efeito, planificou-se atividades, tal como a saída de campo, em que os educandos interagiram com o meio envolvente, explorando-o e estabelecendo analogias entre este e os conhecimentos adquiridos no decurso das aulas, a fim de descobrir novos factos e relações (Dias, 2018). A título exemplificativo, na referida atividade, os alunos exploraram a rua Concelheiro Luís Freitas Branco de forma a descobrir as regras de numeração das casas. Por meio dos seus conhecimentos prévios, aferiram que do lado direito os números são pares e do esquerdo ímpares. Por sua vez, esta descoberta possibilitou que pudessem entender quais seriam os números das próximas casas e de que lado da rua ficariam.

Neste sentido, tentou-se proporcionar atividades relevantes, isto é, atividades em que os educandos entendessem o sentido prático das mesmas e a sua utilidade além dos resultados escolares, situando-os em contextos autênticos nos quais os saberes são tipicamente empregues (Vosniadou, 2001).

Ademais, aliados às atividades implementadas, utilizou-se uma panóplia de recursos didáticos diversificados por forma a tornarem-se mais motivadores, ricos do ponto de vista didático e conducentes a que os objetivos pedagógicos fossem atingidos com sucesso (Cardoso, 2019).

Nesta sequência, saliente-se que utilizei recursos lúdico-manipulativos a fim de desenvolver competências matemáticas nos estudantes, visto que como reitera Bruner (1977, p.60) os “exercícios de manipulação (...) de objetos (...) são, decerto, a base para (...) [a aquisição] de conceitos da matemática”.

Além do exposto, proporcionou-se aos alunos um *feedback* crítico regular de forma a encorajá-los a progredir, sem debilitar a sua autoestima (Sanches, 2019). Para esse efeito, primeiramente evidenciei e teci elogios àquilo que realizaram bem e posteriormente apontei e forneci orientações sobre os aspetos que careciam de melhoria (Lopes & Silva, 2012).

Em guisa de conclusão, pretendo destacar que durante todo o processo de prática pedagógica tive como principal desiderato a melhoria educacional, mas também o desenvolvimento da minha profissionalidade docente, procurando reforçar as minhas competências em múltiplos domínios. Como refere Cardoso (2013, p.31) “um professor de excelência procurará a cada dia melhorar. Isto é, ter uma melhoria contínua”.

6.2 | Prática Pedagógica no 3.º Ano de Escolaridade

A Prática Pedagógica III decorreu no mesmo ambiente pedagógico do que a prática reportada no subcapítulo anterior, mais concretamente, na EB1/PE e Creche de Santa Cruz⁵, na sala de aula número 10, com a turma das abelhinhas – também designada de turma B – que transitou do 2.º para o 3.º ano de escolaridade. Assim sendo, e em virtude de já ter minuciado as particularidades do contexto educativo, o presente subcapítulo vislumbra somente a caracterização dos aspetos gerais, e mais significativos, que se afiguram como relevantes para o entendimento das opções de gestão e articulação curricular, didáticas e metodológicas adotadas. Na sua sequência são retratadas, de forma fundamentada, algumas atividades de aprendizagem, bem como o projeto de investigação-ação implementado. Em guisa de conclusão, apresento uma reflexão final sobre a *práxis* educativa que possibilitou a construção de competências profissionalizantes.

6.2.1 | Organização do Ambiente Educativo da Sala do 3.º Ano

6.2.1.1 | Caracterização e Organização do Espaço Educativo

O espaço na educação constitui-se como uma estrutura de oportunidades. É uma condição externa que favorecerá ou dificultará o processo de crescimento pessoal e o desenvolvimento das atividades (...)

(Zabalza, 2001, p.120).

Partindo da citação supra apresentada, depreende-se que o espaço educativo é um elemento ativo do processo pedagógico e, como tal, a seleção e a disposição dos recursos materiais deverá ser uma atividade refletida de forma a potenciar o desenvolvimento de situações de aprendizagem, simultaneamente, ricas, diversificadas e estimulantes.

Nesta conformidade, e atendendo ao impacto no desenvolvimento integral dos educandos, é imperativo aludir a algumas especificidades em termos de características e organização do espaço de sala de aula em que teve lugar a Prática Pedagógica III.

Situada no terceiro piso da EB1/PE e Creche de Santa Cruz, a sala de aula número 10, assim como alguns dos seus recursos materiais eram compartilhados por duas turmas,

⁵ Consultar o subcapítulo 4.2 “Caracterização do Estabelecimento Educativo” presente no capítulo 4 “O Locus das intervenções pedagógicas”.

a saber: pelo 3.ºB – turma das abelhinhas, que ocupava o espaço no turno da tarde, e pelo 1.ºB – turma dos piratas, em que a atividade letiva tinha lugar no turno da manhã.

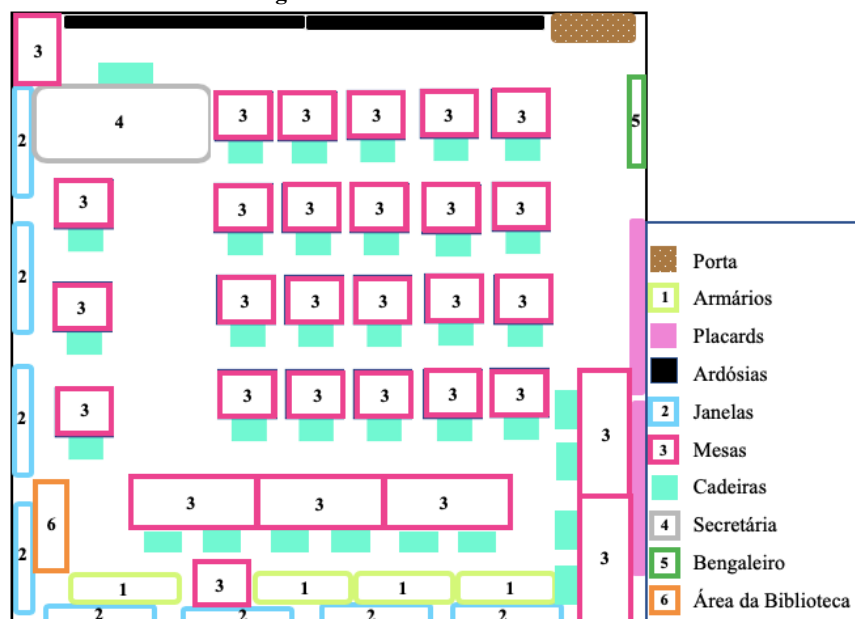
No que concerne ao seu aspeto, este recinto era amplo, possibilitando uma fácil circulação e interação entre os vários agentes do processo educativo, bem arejado e com uma excelsa iluminação natural, dado que possuía oito janelas duplas com estores, dispostas ao longo de duas paredes. Além disso, é importante destacar que se apresentava longe de ruídos incomodativos e contínuos.

Figura 56. Aspeto da sala de aula do 3.ºB



Prosseguindo com a análise, e estabelecendo uma analogia com a organização espacial da sala aquando a Prática Pedagógica II, denotamos que sofreu uma alteração, na medida em que as mesas de trabalho deixaram de estar agrupadas aos pares e foram dispostas em filas consecutivas direcionadas para a ardósia.

Figura 57. Planta da sala do 3.ºB



A este respeito, saliente-se que na sexta semana de prática pedagógica, mais concretamente no dia 18 de novembro de 2019, a sala de aula foi munida com um quadro

interativo (**Figura 58**). Como declaram Sampaio e Coutinho (2013, p.3) “os famosos e, não dispensáveis, quadro e giz, já não são suficientes para os alunos do século XXI” e, por este motivo, a tecnologia está a ganhar cada vez mais relevância nas instituições educativas. Em particular, o quadro interativo oferece múltiplos benefícios, a título exemplificativo, possibilita ao docente inserir gráficos, imagens, folhas de cálculo e textos realizados pelos alunos.

Figura 58. Quadro interativo



Outro aspeto igualmente importante tem que ver com os recursos implementados na sala de aula. Como foi aludido no subcapítulo referente à Prática Pedagógica II, associei à dinâmica da sala a caixa da sorte, sendo este um recurso que visava motivar os estudantes para as atividades propostas, premiando tanto o seu bom desempenho, como o seu esforço. Note-se que, no decurso das atividades letivas, os mesmos tiveram oportunidade de ganhar senhas com o seu nome para serem colocadas na caixa da sorte. No final de cada mês, uma destas senhas era, aleatoriamente, retirada e o feliz contemplado recebia uma recompensa (livro de literatura infantil ou infantojuvenil).

Além do recurso supramencionado, considerou-se também fundamental introduzir, no âmbito da Prática Pedagógica III, o quadro “Especialista do Dia” e o quadro “Corrida dos Especialistas” (**Figura 59**). Com a introdução destes quadros, os estudantes poderiam voluntariar-se para serem os especialistas do dia de uma determinada área (Português, Matemática ou Estudo do Meio) e após prestarem o seu contributo, deveriam avançar uma casa no quadro “Corrida dos Especialistas”. O primeiro a chegar à meta – 14 dias a ser especialista – ganharia a corrida e receberia um prémio.

Note-se que esta estratégia afigura-se como relevante no processo educativo, posto que: (1) permite que os alunos se motivem para a aprendizagem; (2) promove o

estudo autônomo; (3) desenvolve competências de comunicação; (4) favorece o desenvolvimento da autonomia e da iniciativa pessoal; (5) possibilita diagnosticar possíveis falhas na *práxis* docente.

Figura 59. Quadro "Especialista do Dia" e "Corrida dos Especialistas"



Acresce referir que forneci a cada educando, à semelhança do que aconteceu no âmbito da Prática Pedagógica II, uma raquete com faces coloridas (de um lado verde e do outro dourado), e relembrei que, durante as aulas, deveriam mostrar a parte dourada caso estivessem a perceber um conteúdo e, por outro lado, apresentar a parte verde quando houvessem dúvidas ou necessitassem de ajuda.

Denotamos, então, que este recurso possibilitou, por um lado, que os alunos se habituassem a fazer uma autoavaliação da sua compreensão acerca dos conteúdos em estudo e, por outro, viabilizou-me um *feedback* regular e constante, que foi um dos principais sustentáculos para a redefinição dos objetivos didático-pedagógicos.

Figura 60. Raquete colorida



6.2.1.2 | Organização do Tempo Pedagógico

No que concerne à organização temporal da sala, esta agregava uma rotina diária definida pela professora cooperante conjuntamente com outros profissionais do mesmo estabelecimento educativo de acordo com a matriz curricular para o 1.º CEB⁶.

Através da análise desta rotina, a qual se expressa através do horário semanal patenteado no **quadro 14**, constatamos que as componentes curriculares de carácter obrigatório (Estudo do Meio, Português, Apoio ao Estudo, Inglês, Matemática e Expressões Artísticas e Físico-Motoras) eram desenvolvidas no turno da tarde, especificamente das 13h15 às 18h15. Já as disciplinas de carácter facultativo e as áreas não disciplinares, estavam organizadas maioritariamente no turno da manhã.

Quadro 14 - Horário semanal da turma do 3.ºB

Hora	2.ª feira	3.ª feira	4.ª feira	5.ª feira	6.ª feira
8h15 – 8h45	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL
8h45 – 9h45	Biblioteca	Expressão Plástica	Clube Desafiar a Mente	Modalidades Artísticas	Clube História da Madeira
9h45 – 10h45	Estudo	Estudo	Clube Pequenos Artistas	Inglês	Modalidades Artísticas
INTERVALO					
11h15 – 12h15	Tecnologias da Informação e Comunicação	Tecnologias da Informação e Comunicação	Educação-Físico Motora	Educação-Físico Motora	Estudo
ALMOÇO					
13h15 – 14h15	Estudo do Meio	Português	Matemática	Tecnologias da Informação e Comunicação	Português
14h15 – 15h15	Matemática	Estudo do Meio/Apoio ao Estudo	Modalidades Artísticas	Português	Português
15h15 – 16h15	Português	Matemática	Matemática	Português/Apoio ao Estudo	Matemática/Apoio ao Estudo
INTERVALO					
16h45 – 17h45	Educação-Físico Motora	Inglês	Inglês	Matemática	Estudo do Meio
17h45 – 18h15	Português	Matemática	Português	Matemática	Estudo do Meio

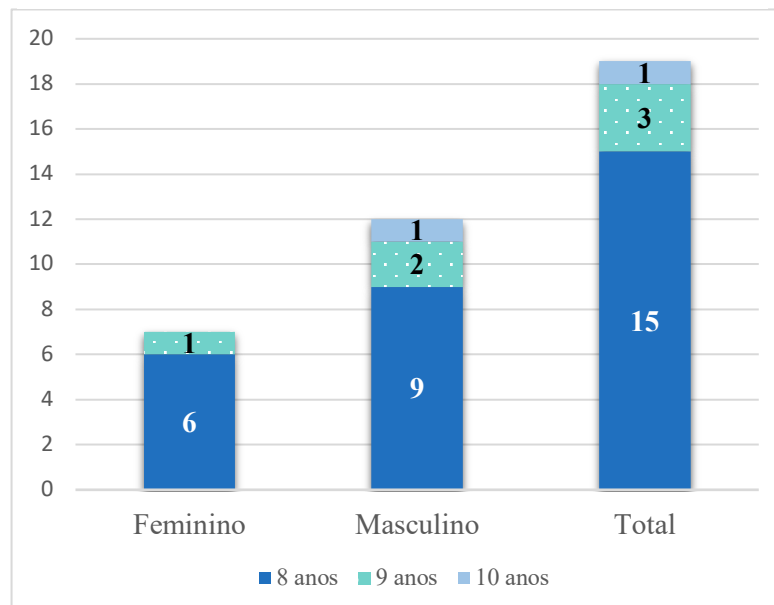
⁶ Decreto-Lei N.º 176/2014, de 12 de dezembro.

Digna de nota, e semelhantemente ao que se verificou na Prática Pedagógica II, é o facto de que estas rotinas eram por norma flexíveis, na medida em que a gestão do tempo curricular era realizada de acordo com: a polifonia de ritmos de trabalho, as diferenças individuais, as motivações, as preferências, as múltiplas experiências e as necessidades dos educandos (Oliveira-Formosinho, Gambôa, Formosinho & Costa, 2011). Apenas a leccionação das disciplinas de Educação Físico-Motora, Inglês, Modalidades Artísticas e Tecnologias da Informação e Comunicação apresentavam um carácter fixo, decorrendo de modo inexorável no horário pré-determinado.

6.2.1.3 | Caracterização e Organização da Turma

A turma do 3.ºB era constituída por 19 alunos, sendo sete do género feminino e doze do masculino, com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos (até 31 de dezembro de 2019). Comparativamente ao ano letivo anterior (2018/2019), esta turma teve um acréscimo de um elemento do género masculino proveniente de outro estabelecimento educativo. Destes alunos, um continuava a ser acompanhado pela Educação Especial, visto que apresentava profundas necessidades de aprendizagem em todas as áreas.

Gráfico 20. Distribuição dos alunos do 3.ºB por idades e género



No que remete para os contextos de que eram provenientes, conjeturo ser relevante salientar que apesar de todos possuírem nacionalidade portuguesa, esta turma integrava

dois estudantes provenientes da Venezuela, um do Brasil, um de África do Sul, um do Reino Unido e treze madeirenses. Contudo, ainda que se verificasse esta multiculturalidade, as residências dos estudantes situavam-se relativamente próximas umas das outras, bem como do recinto escolar, habitando na sua grande maioria (dezassete alunos) na freguesia de Santa Cruz.

Nesta sequência, e admitindo que se tratava de um grupo eclético, é facilmente perceptível que os estudantes apresentavam interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem distintas. Como tal, estes dados foram inventariados com o desiderato de, à semelhança do que foi realizado na Prática Pedagógica II, disponibilizar-se planos individuais de aprendizagem com um grau de dificuldade adequado a cada aluno.

A este respeito, Cardoso (2013, p.137) sustenta que

as atividades propostas pelo professor devem ter algum equilíbrio em termos de dificuldade. Propor tarefas demasiado fáceis pode motivar no imediato, mas causar a sensação de que não é necessário muito esforço e, como tal, serem contraproducentes a prazo. No pólo oposto estarão as tarefas de grau de dificuldade elevado que podem levar à sensação de falta de capacidade, e até de frustração, para atingirem os objetivos.

Refira-se, ainda, que estes planos incluíam propostas de atividades que deveriam ser resolvidas e corrigidas de uma forma autónoma – a solução de algumas das propostas encontrava-se nas últimas laudas do plano – pelos alunos nos momentos em que estes estivessem muito avançados no trabalho de sala de aula, em relação à restante turma. Após a realização de uma atividade do respetivo plano, ficariam encarregues de assinalar que a concretizaram e autoavaliar o seu desempenho na mesma, por meio da pintura de um sorriso feliz ou triste.

Figura 61. Planos individuais de aprendizagem



6.2.2 | Momentos de Aprendizagem

Da panóplia de momentos de aprendizagem desenvolvidos, apresento, de forma fundamentada, três que deixam transparecer algumas das particularidades da minha prática pedagógica, nomeadamente a aposta numa aprendizagem ativa, significativa e cooperativa.

6.2.2.1 | Educação pela Expressão Dramática – Teatro do Não Fumador

Os estudantes que têm oportunidade de vivenciar os processos de aprendizagem através da expressão dramática e do teatro demonstram maiores competências na compreensão (do eu e do outro) e na interação quer com o mundo que os rodeia quer com outras realidades socioculturais

(Kot-Kotecki & Brazão, 2017, p.2).

A Expressão Dramática é de capital importância a múltiplos níveis. Como corroboram Azevedo e Balça (2016, p.105), a Expressão Dramática, mais concretamente, “o teatro (...) é um género literário que ajuda a criar e a desenvolver uma boa competência leitora e literária no aluno da Educação Básica”. Ademais, por contemplar não só a língua e a literatura, mas também a música, a dança, o canto e a mímica, abre as portas do conhecimento cultural sem qualquer barreira da sensibilidade estética, da reflexão, da capacidade de se emocionar e divertir, de compreender diferentes pontos de vista.

Reforçando este entendimento Landier e Barret (1999, pp.12-13) declaram que é uma excelente via para fomentar “uma aprendizagem global (cognitiva, afetiva, sensorial, motora e estética). Neste sentido, ela partilha das intenções da finalidade geral da educação que é o desenvolvimento global da personalidade da criança”.

Posto isto, de forma a assinalar o dia do não fumador e os benefícios de um estilo de vida que não inclui o consumo de tabaco, drogas e álcool, foi sugerida a apresentação da peça “Teatro do não fumador”. É de referir que se optou por apresentá-la a diferentes turmas do 3.º e 4.º ano da instituição de ensino, em diferentes horários, com vista a que todos os alunos pudessem ter um papel na sua representação. Assim sendo, nas cinco representações que seriam realizadas, os protagonistas seriam diferentes e, deste modo, todos teriam de proceder aos ensaios.

Figura 62. Ensaio para a peça de teatro



Acentue-se que os ensaios para a representação ocorreram tanto durante a componente curricular de Modalidades Artísticas, como também nas aulas de Apoio ao Estudo, contando com a colaboração da professora de Educação Musical e Dramática. No decurso destas aulas, auxiliei os alunos no domínio da técnica de expressão corporal, bem como na memorização e entoação da canção que encerrava a peça teatral, servindo de modelo vocal para que adquirissem a sonoridade adequada dos vocalizos. Ademais, ajudei-os a determinar a forma como se deveriam deslocar pelo espaço, tendo em consideração o tamanho do “palco” no dia da apresentação.

Figura 63. Apresentação da peça "Teatro do Não Fumador"



Após a apresentação pública da peça, seguiu-se um momento de reflexão entre as turmas sobre a mensagem que se pretendia transmitir e que se encontrava patente nos atos e nas falas das personagens, a título exemplificativo: “Anjo – Para seres adulto não tens de fumar. O cigarro só te faz mal à saúde e pode comprometer o teu sistema respiratório. Se queres ser um adulto saudável e um bom desportista não deves fumar”.

Repare-se que além destas aprendizagens, a apresentação pública desta peça comportou outros benefícios, tais como: a divulgação das artes junto à comunidade escolar; o aumento da motivação dos estudantes; a união de docentes que lecionam distintas componentes curriculares em torno de uma única atividade; uma oportunidade para os docentes perceberem as capacidades e as dificuldades dos seus alunos (Gonçalves, 2011).

6.2.2.2 | Gamificação – *Escape Room* Educativa

Inovar na educação é pensar novos conceitos, estruturas e metodologias para o ensino-aprendizagem, buscar diminuir as desigualdades sociais, desenvolver os alunos de forma integral, pensar o processo educativo de forma coletiva e dialógica e, acima de tudo, oferecer educação de qualidade

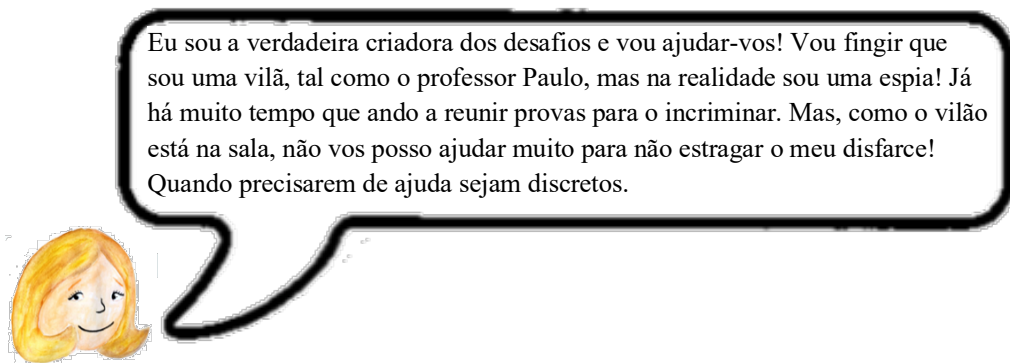
(Pacheco, 2019b, p.59).

No dia 11 de novembro de 2019, realizou-se uma *Escape Room* Educativa, ou numa tradução literal Sala de Fuga Educativa, que teve como principais objetivos: rever os múltiplos dos números 2, 3, 4 e 5; consolidar a temática acerca dos sistemas digestivo, circulatório, respiratório e urinário; fortalecer a capacidade de interpretação de mensagens escritas; amplificar as competências comunicativas e colaborativas; aumentar a capacidade de perseverança frente a um problema ou pressão; promover hábitos de reflexão; e, desenvolver o pensamento crítico.

Note-se que a metodologia *Escape Room* sendo um “*live-action team-based games where players discover clues, solve puzzles, and accomplish tasks in one or more rooms in order to accomplish a specific goal in a limited amount of time*” (Nicholson, 2016, p.1), proporciona, por um lado, que a aprendizagem seja mais divertida e, por outro, que o processo educativo seja mais desafiante, envolvente e motivador para os alunos. Além disso, estando coadunada à pedagogia da gamificação, estimula o “envolvimento efetivo dos sujeitos (...) favorecendo o desenvolvimento da autonomia, (...) da colaboração, da cooperação, bem como instigando a solução de problemas e o pensamento crítico”. Ademais, amplia “as possibilidades de construção de sentidos – significação de conceitos, de forma divertida” e potencia “o desenvolvimento cognitivo e sociocognitivo, por meio da vivência de diferentes experiências” (Schlemmer, 2014 citado por Oliveira & Senhoras, 2018, pp.102-103).

De forma a introduzir a atividade, partilhou-se com os estudantes uma experiência pessoal de uma participação numa *Escape Room* e referiu-se que o professor Paulo (orientador do estágio pedagógico) exigiu que se elaborasse uma atividade idêntica com o propósito de trancar a turma do 3.ºB “para sempre” dentro da sala de aula caso não conseguissem realizar, com sucesso, os desafios propostos.

Como forma de motivar os alunos para a tarefa sussurrei:



Diário de Bordo, 11 de novembro de 2019

Nesta sequência, cada grupo deliberou e comunicou qual era o seu código secreto para pedir ajuda. Estabelecidos os códigos, esclareceu-se como se iria desenrolar a atividade através da audição de um ficheiro áudio no qual, com a minha voz destorcida, o vilão explicou as regras do jogo. Saliente-se que, neste áudio, foi referido que seria atribuído a cada equipa um nome de uma cor e disponibilizados os cartões da aprendizagem cooperativa/colaborativa (**Figura 64**), de forma a garantir o bom funcionamento das mesmas. À medida que fossem completando os desafios (organizados de forma sequencial), e se assim o necessitassem, deveriam recorrer à “vilã” Soraia. No final, quando todas as equipas tivessem completado os desafios, teriam de descobrir o código secreto, a fim de abrir o cadeado da caixa mistério – a abertura da caixa seria a chave para a sua “liberdade”.

Figura 64. Cartões da aprendizagem cooperativa/colaborativa



Note-se que para poder avançar no jogo, os alunos tiveram de: colaborar entre si; estruturar o seu discurso para poder comunicar eficazmente; tomar decisões; colocar hipóteses e tentar executá-las (por tentativa e erro), recebendo de imediato *feedback* quando desvendavam um desafio, dado que como sustenta Moura (2018, p.119), “a retroalimentação em educação é essencial (...) [pois] contribui para a assimilação dos conteúdos curriculares” e aumenta o grau de motivação e de implicação na atividade.

Figura 65. *Escape Room Educativa*



Após os estudantes descodificarem o código secreto, revelou-se o conteúdo da caixa mistério que continha recompensas para os mesmos (**Figura 66**). No entanto, friso que apesar de considerar as recompensas como elementos altamente estimulantes, o meu intento era que os alunos se sentissem motivados por poder ajudar alguém a punir um “criminoso” pelos seus crimes, trabalhando assim os valores sociais.

Figura 66. Conteúdo da caixa mistério



6.2.2.3 | Ludoeducação – A Chaminé do Pai Natal

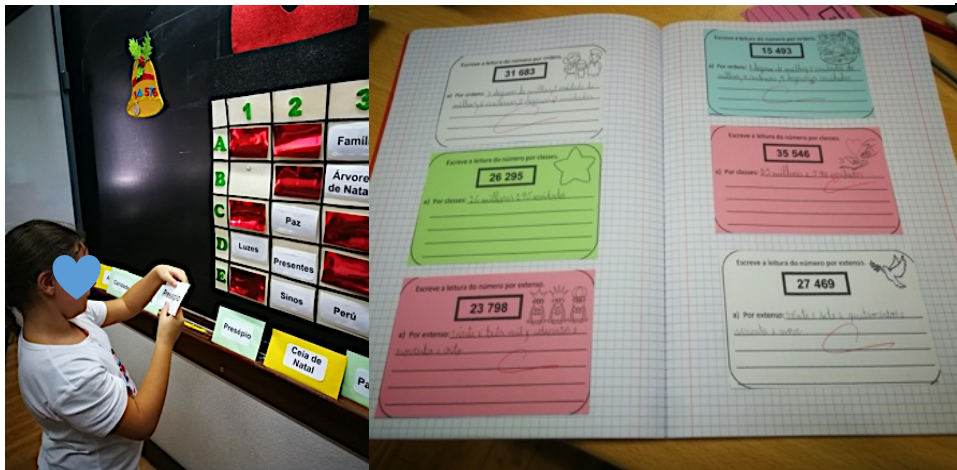
Não (...) deve haver separação completa entre o trabalho do estudo e o divertimento do jogo, porque, aplicado ao jogo, o trabalho se torna interessante e artístico

(Dewey, 1979, p.XVII).

Além disso, escalpelizando a perspectiva supracitada à luz dos postulados sobre a educação, tem-se que é “função da escola conseguir um ambiente em que os jogos e os trabalhos se orientem para o escopo de facilitar o desejável desenvolvimento mental e moral” dos educandos (Dewey, 1979, p.216). Contudo, para esse efeito, o docente necessita selecionar as atividades lúdicas que melhor servem: (1) os objetivos educacionais que se almejam alcançar; (2) o conteúdo a abordar; e, (3) as características individuais e os interesses dos alunos (Botelho, Silva, Avendaño, Cabral, Machado & Portela, 2019).

Tomando em linha de consideração o anteriormente exposto, promoveu-se o jogo “Chaminé do Pai Natal” (Figura 67), para o qual dividiu-se a turma em cinco grupos e distribuiu-se, tendo em vista o bom funcionamento dos mesmos, os cartões da aprendizagem cooperativa/colaborativa.

Figura 67. Jogo “Chaminé do Pai Natal”

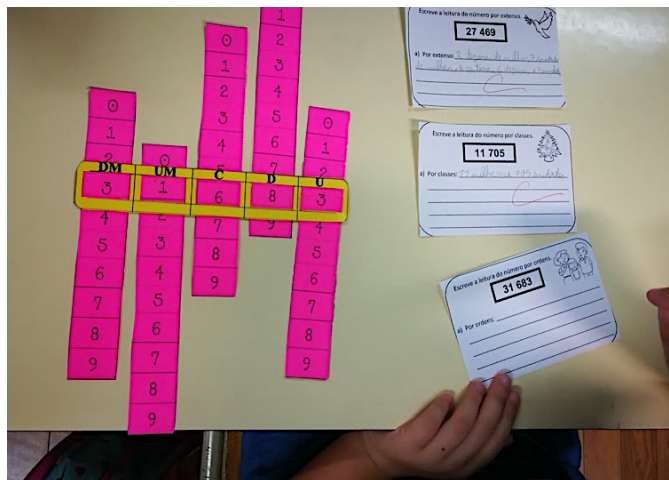


Note-se que este jogo apresentava diversas etapas: (1.^a) um grupo escolhia uma coordenada (uma letra e um número) da chaminé do Pai Natal; (2.^a) um aluno, desse mesmo grupo, retirava o cartão correspondente a essa coordenada e lia a palavra redigida no mesmo; (3.^a) outro aluno do grupo procurava o envelope correspondente a essa palavra e distribuía, por todos os colegas, um exemplar do seu conteúdo (poderia ser um exercício de leitura: por ordens, por extenso e/ou por classes; um bônus; ou, uma bomba); (4.^a) caso

tivesse saído um cartão com a leitura de números, todos os estudantes, de todos os grupos, deveriam proceder à sua resolução, podendo ganhar 10 pontos. Por outro lado, na eventualidade de sair a palavra “bónus”, o grupo que escolheu as coordenadas poderia lançar um dado e ganhar o número de pontos representado no mesmo. No entanto, caso saísse a palavra “bomba”, o grupo que escolheu as coordenadas deveria perder 5 pontos. No final, ganhava o jogo o grupo que obtivesse a maior pontuação.

Ademais, saliente-se que para esta atividade foi fornecido, a cada educando, um recurso lúdico-manipulativo que visava, por um lado, facilitar a resolução das tarefas propostas e, por outro, aumentar o seu grau de motivação (**Figura 68**).

Figura 68. Recurso lúdico-manipulativo

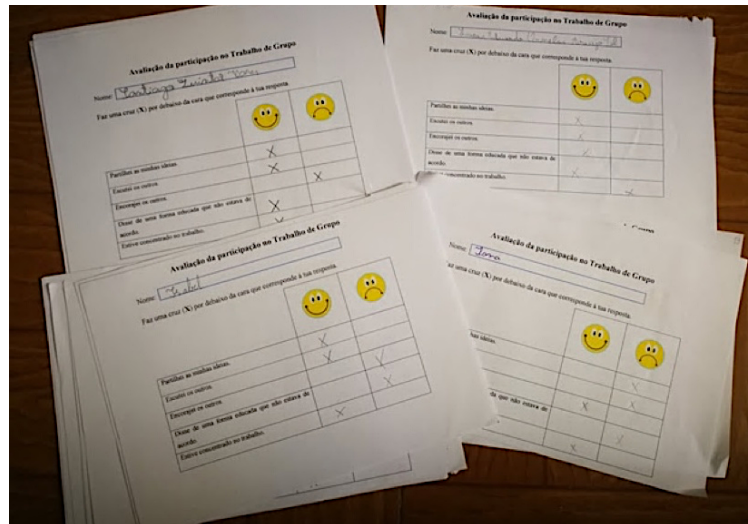


Acresce referir que ao aluno detentor de apoio especializado foram concedidas tarefas adequadas às suas capacidades. A título meramente exemplificativo, quando era solicitado, ao grande grupo, a escrita de números por classes, o aluno em questão realizava um exercício de decomposição de números até 9 999. No entendimento de Santos (2009) é de suma importância que o docente efetue uma gestão curricular na qual incorpore a diferenciação pedagógica, por outros termos, que procure ajustar às suas práticas educativas as individualidades de cada aluno, visto que nem todos apresentam as mesmas capacidades, os mesmos ritmos de aprendizagem, nem aprendem todos do mesmo modo.

Por último, acresce referir que após o jogo, estimulou-se os alunos a refletir acerca da sua participação no trabalho de grupo e, para esse efeito, distribuiu-se uma ficha para ser preenchida com a sua autoavaliação (**Figura 69**). Note-se que o envolvimento dos estudantes no processo de monitorização da sua conduta, por meio de processos metacognitivos que requerem uma profunda reflexão, possibilita, por um lado,

desenvolver e amplificar as competências cognitivas de nível superior, como é o caso do pensamento crítico e, por outro, evidenciar de forma imediata informações que ajudarão a melhorar continuamente o seu desempenho e envolvimento no processo educativo (Lopes, Silva, Dominguez & Nascimento, 2019).

Figura 69. Autoavaliação da participação no trabalho de grupo



6.2.3 | Projeto de Investigação-Ação

6.2.3.1 | Enquadramento da Problemática

“Aprender sem pensar é tempo perdido” (Confúcio citado por Moura & Gonçalves, 2014, p.291). Declarações como esta obrigam-nos a repensar perenemente a nossa posição enquanto indivíduos e, em particular, enquanto professores, num período cada vez mais exigente: tão cheio e tão vazio... “Todos nós, seres humanos, pensamentos e a qualidade da nossa vida e do que produzimos, fazemos ou construímos depende, muitas vezes da qualidade do nosso pensamento” (Moura & Gonçalves, 2014, p.291).

Em linha com este entendimento, o pensamento crítico afigura-se como uma competência essencial para fazer face aos desafios globais do século XXI. Como reitera Levitin (2014), citado por Lopes, Silva, Dominguez e Nascimento (2019), em toda a história da humanidade, a hodierna sociedade vive na era de maior complexidade e sobrecarga de informação. Nesta senda, nunca foi tão importante como agora desenvolver as competências de pensamento crítico que nos possibilitam estabelecer uma distinção entre factos e opiniões, veracidades e mentiras, aquilo que é trivial do que é significativo, e assim tomar decisões prudentes.

A competência supramencionada inclui-se nos “4C” (Comunicação, Colaboração, Pensamento Crítico e Criatividade) enunciados pelo *US-based Partnership for 21st century skills* (coligação de líderes empresariais e educadores) como fundamentais para a prática de “uma cidadania plena, ativa e criativa na sociedade da informação e do conhecimento em que estamos inseridos” (Lopes & Silva, 2019, p.VII).

Em Portugal, esta preocupação de desenvolver para além de competências e conhecimentos, qualidades humanas, atitudes e disposições nos estudantes, vem sendo referenciada no quadro geral normativo do sistema educativo. Analisando a LBSE logo entendemos que um dos desideratos do ensino básico é:

assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidades de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética, promovendo a realização individual em harmonia com os valores da solidariedade social (art.7.º, Lei n.º 46/86).

Mais recentemente, o pensamento crítico obteve uma total reconhecimento da sua importância quer ao nível da EPE (através das OCEPE, 2016), quer da educação básica e secundária (por meio do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, 2017). Assim sendo, é evidente a preocupação dos principais agentes educativos em possibilitar o desenvolvimento deste tipo de competências de modo integrado e contínuo nas crianças e jovens que frequentam os estabelecimentos educativos portugueses (Lopes, Silva, Dominguez & Nascimento, 2019).

Tal como é corroborado por Lopes e Silva (2019), os alunos, na sua grande maioria, não dominam as competências de pensamento crítico. De facto, ao longo das primeiras semanas de prática pedagógica, pude atestar que os alunos do 3.ºB apresentavam uma carência a este nível, manifestando dificuldade em: avaliar os prós e os contras de uma decisão ou hipótese; analisar sistematicamente problemas; identificar a importância e a relevância das suas ideias; justificar as suas crenças e os seus valores; e, refletir e avaliar as suas competências de pensamento.

Neste sentido, procurou-se, através de uma revisão preliminar da literatura, investigar quais as medidas que são aceites pela comunidade científica e refletir sobre as mesmas no sentido de proporcionar, através da minha intervenção pedagógica, experiências que favorecessem o desenvolvimento de competências de pensamento crítico em cada aluno. Mais concretamente, competências para: analisar, criticar e defender diferentes teses; formar ilações; reconhecer e avaliar argumentos; e, estar

abertos à consideração de ideias distintas das suas que suportem credibilidade suficiente para os fazer alterar a sua perspetiva (Lopes, Silva, Dominguez & Nascimento, 2019).

6.2.3.2 | Questão de Investigação-Ação

Tomando como sustentáculo a metodologia de Investigação-Ação, pretendeu-se organizar ambientes educativos que apoiassem e estimulassem os educandos a utilizar e a desenvolver as competências de pensamento crítico, mas também garantir a sua permanência e transferência para outros contextos do quotidiano, adequando diversas possibilidades de resposta à questão:

Como desenvolver as competências de pensamento crítico nos alunos do 3.ºB?

6.2.3.3 | Estratégias de Intervenção

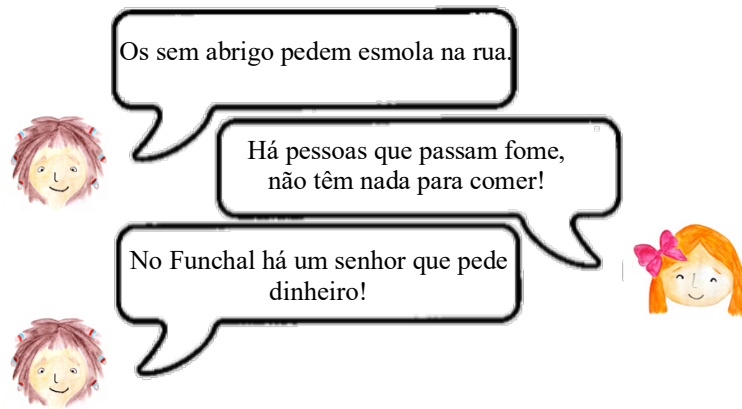
O desenvolvimento efetivo das capacidades de pensamento crítico requer a determinação de estratégias educativas orientadas para esse efeito, “uma vez que refletir sobre o que [se] pensou não é um processo espontâneo, mas sim cultiva-se” (Moura & Gonçalves, 2014, p.293). Assim sendo, considereei pertinente estabelecer estratégias de intervenção que almejavam alcançar para além de uma maior autonomia de pensamento, “uma percepção ética mais apurada, o respeito por pensamentos diferentes do seu, o respeito pela opinião de outras pessoas, [e] a capacidade de fundamentar os seus argumentos” (Gonçalves & Azevedo, 2006 citados por Moura & Gonçalves, 2014, p.300). Saliente-se que as atividades, articuladas às estratégias abaixo elencadas, pretenderam corresponder tanto a estes desideratos, como também às curiosidades, necessidades, interesses e experiências dos educandos.

1. Promover atividades cooperativas de aprendizagem.
2. Oportunizar discussões, debates e diálogos.
3. Apresentar questões promotoras do pensamento crítico.

Estratégia 1 – Promover atividades cooperativas de aprendizagem

Optou-se por promover atividades cooperativas de aprendizagem, visto que estas viabilizam a discussão e o intercâmbio de ideias. A título meramente exemplificativo,

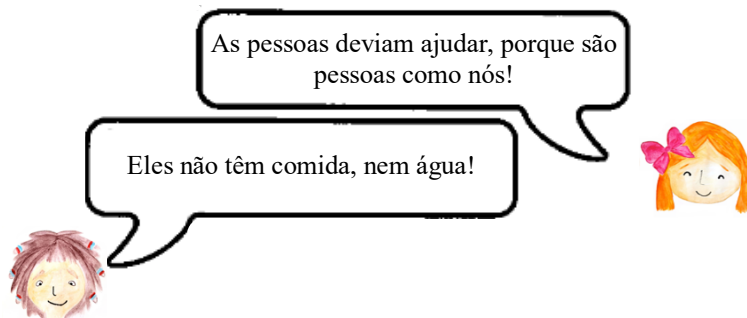
após a dramatização da lenda de São Martinho, indagou-se aos alunos se conseguiam transpor a narrativa inerente à mesma para alguma situação que ocorra no nosso quotidiano, escutando as suas considerações:



Diário de Bordo, 11 de novembro de 2019

Nesta sequência, questionou-se aos estudantes se já tinham ouvido falar sobre os refugiados (diagnóstico dos conhecimentos prévios), pelo que estes demonstraram desconhecer a significação do termo. Posto isto, fez-se uma distinção entre os vocábulos “imigrante” – sustentando-me no facto de haver alguns alunos imigrantes – e “refugiado”.

De seguida, de forma a aclarar algumas situações a que os refugiados estão sujeitos durante a sua fuga por uma vida mais digna, apresentou-se um vídeo elucidativo e sensibilizador desta problemática, utilizando como recurso o computador portátil. Após a sua visualização, os alunos emitiram algumas apreciações, tais como:

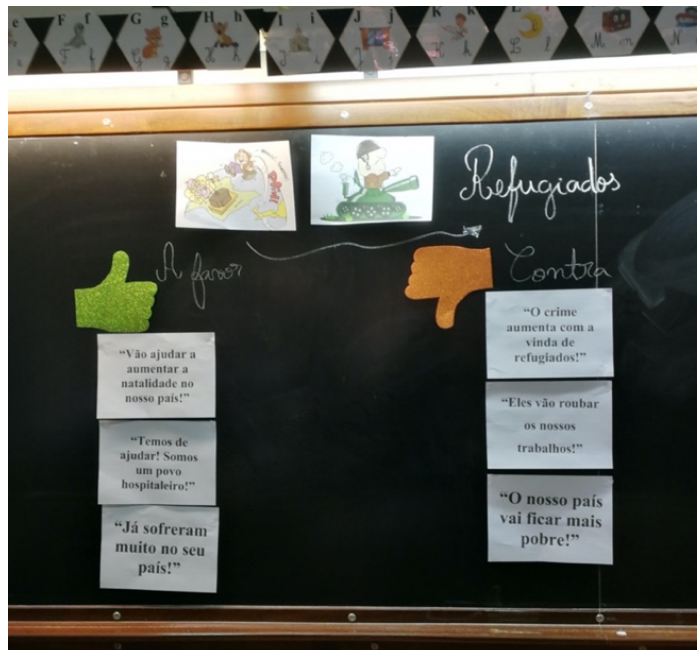


Diário de Bordo, 11 de novembro de 2019

Em fase sequente, afirmou-se que existem indivíduos que são a favor da vinda de refugiados para Portugal e outros que se opõem. De forma a clarificar esta dicotomia,

apresentou-se algumas frases aos educandos, tendo estes realizado um exercício de identificação de argumentos a favor ou contra.

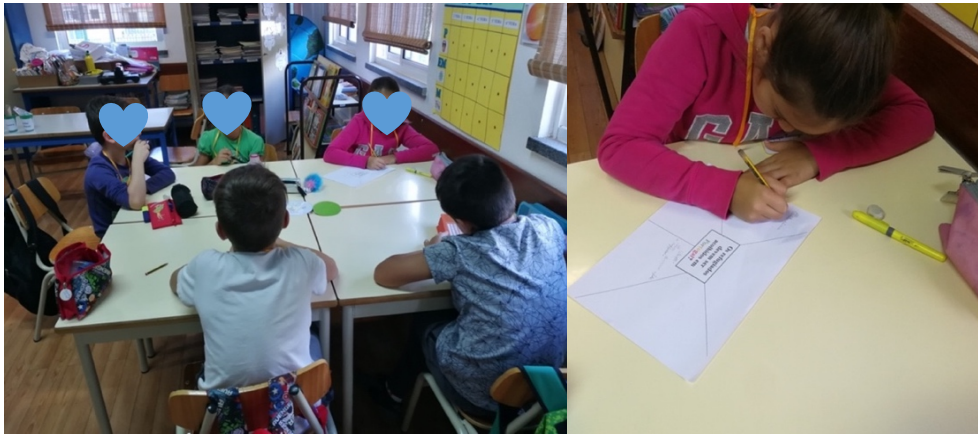
Figura 70. Exercício de identificação de argumentos a favor e contra



Num momento ulterior, manifestou-se a intenção de realizar um Graffiti Cooperativo (**Figura 71**) com a questão “Os refugiados devem ser acolhidos em Portugal?” e explicou-se como deveriam proceder. Tal como reiteram Lopes e Silva (2009), este método de aprendizagem é ideal para gerar ideias distintas sobre uma mesma questão, favorecer a criatividade, desenvolver a flexibilidade intelectual e a tomada de consciência.

A este respeito, e de uma forma simplificada, podemos dizer que a atividade desenvolveu-se do seguinte modo: (1) formou-se grupos; (2) distribuiu-se por cada grupo uma folha A4, dividida em cinco partes, com indicação da tese a discutir no centro; (3) solicitou-se que todos os elementos dos grupos escrevessem na folha os argumentos com que defendiam a tese; (4) indicou-se que os grupos deveriam trocar de folhas no sentido dos ponteiros do relógio e, após isto, com um lápis vermelho registar as objeções aos argumentos avançados pelo primeiro grupo; (5) requereu-se que as folhas fossem distribuídas aos grupos iniciais, nos quais foi discutida a validade e pertinência das objeções; (6) solicitou-se que os grupos discutissem acerca dos argumentos e contra-argumentos que consideraram mais convincentes e registassem as suas conclusões (Lopes & Silva, 2009).

Figura 71. Graffiti Cooperativo



Nesta sequência, e justificando a pertinência da atividade, atente-se nas palavras de Mill (1859), citado por Lopes, Silva, Dominguez e Nascimento (2019, p.65):

aquele que conhece apenas o seu lado da questão, sabe pouco acerca do seu lado. As suas razões podem ser boas, e pode ser que pessoa alguma tenha sido capaz de as refutar. Mas se ele é incapaz de refutar as razões do lado oposto; se nem sequer sabe quais são, não tem quaisquer fundamentos para preferir qualquer das opiniões.

Ademais, note-se que durante esta atividade os discentes “clarificaram opiniões, compararam impressões, partilharam soluções e desenvolveram capacidades várias: saber ouvir, saber expressar uma opinião – mostrando pensamento crítico, reunir consensos, pondo à prova as suas capacidades de liderança” (Cardoso, 2019, p.156).

Estratégia 2 – Oportunizar discussões, debates e diálogos

O pensamento crítico (...) pode ser promovido em interações dialógicas na sala de atividades/aula e sustentar-se em estratégias variadas mas que, de forma flexível, instituem momentos e oportunidades para a sua agilização e construção em crescente complexificação

(Marchão & Portugal, 2014, p.98).

Uma outra estratégia implementada, no âmbito deste projeto, tem que ver com o desenvolvimento das capacidades argumentativas dos estudantes através da oportunidade de interações dialógicas e dialéticas (discussões, debates e diálogos) entre mim e os alunos ou entre os alunos.

Importa realçar que para diversos teóricos a terminologia “discussão” e “debate” representa somente uma estratégia de ensino, enquanto para outros subsistem algumas diferenças. Considerou-se, no entanto, para esta dissertação, a discussão como uma estratégia na qual todos os alunos participam e contribuem com as suas opiniões e ideias, as quais não têm necessariamente de tornar-se consensuais. Em contrapartida, reconheceu-se o debate como uma competição intelectual, isto é, como uma estratégia que tem por objetivo que os alunos argumentem e confrontem ideias opostas às suas, a fim de mostrar superioridade de pontos de vista (Vieira & Vieira, 2005). Sumariamente, enquanto a “discussão é cooperação, o debate é disputa” (Néreci, 1991 citado por Vieira & Vieira, 2005, p.24).

Nesta senda, e visando o desenvolvimento integral dos alunos, organizou-se diversas atividades que incluíram as três estratégias supramencionadas – discussões, debates e diálogos. A título de exemplo, na sétima semana de prática pedagógica, mais concretamente no dia 25 de novembro – dia internacional para a eliminação da violência contra as mulheres – promoveu-se uma discussão acerca das formas de violência e o que poderia ser feito para acabar com a violência contra as mulheres. Para isso, começou-se por indagar aos estudantes qual o significado do termo “violência”, escutando as suas considerações:

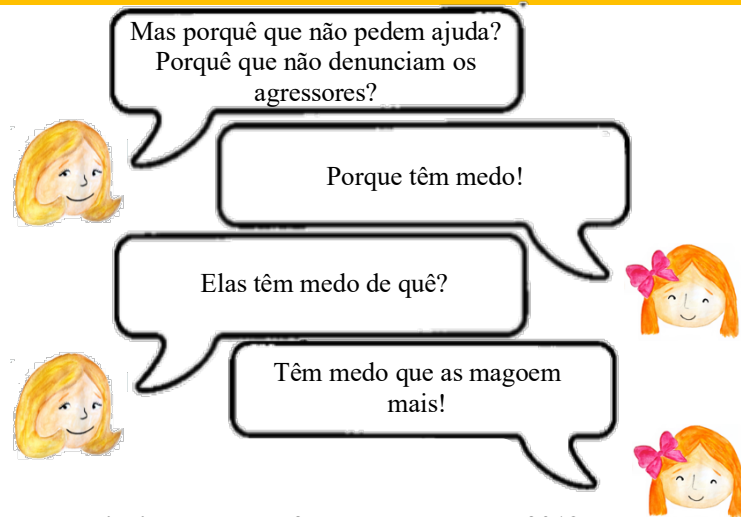


Diário de Bordo, 25 de novembro de 2019

No seguimento da discussão acima transcrita, afirmou-se que este tipo de violência se intitula de psicológica/verbal e sublinhou-se que além deste, existem outros

tipos de violência, que foram explorados com recurso a uma imagem exibida no quadro interativo.

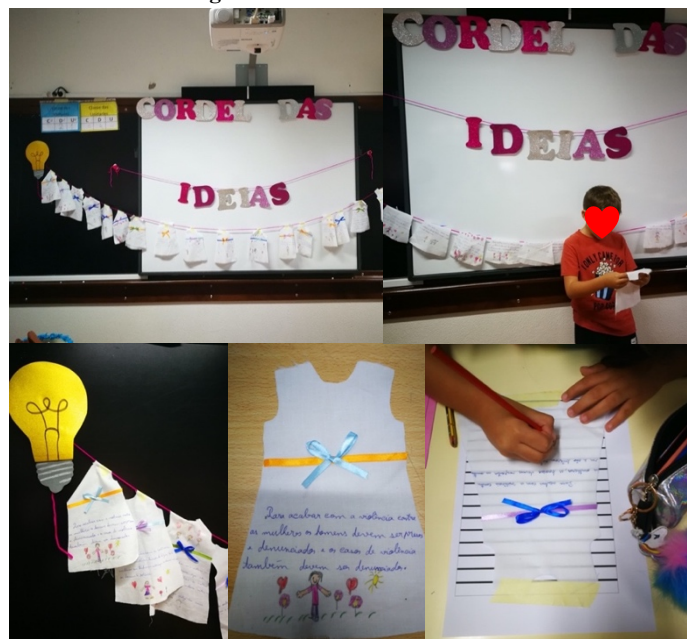
Num outro momento, apresentou-se um vídeo acerca da violência contra as mulheres e promoveu-se um debate acerca do seu conteúdo:



Diário de Bordo, 25 de novembro de 2019

Dando continuidade à atividade, propôs-se a criação de um “Cordel das Ideias” que decorreu da seguinte forma: (1) cada aluno pensou sobre o que poderia ser feito para acabar com a violência contra as mulheres ou nas razões pelas quais não deve haver violência, escrevendo uma frase imbuída dessa mesma ideia; (2) após a frase ter sido corrigida pelo docente, cada aluno registou-a num vestido em tecido (símbolo associado às mulheres); (3) os alunos fizeram um desenho sobre a problemática no vestido; (4) as frases foram lidas ao grande grupo e os vestidos foram estendidos no cordel das ideias.

Figura 72. Cordel das Ideias



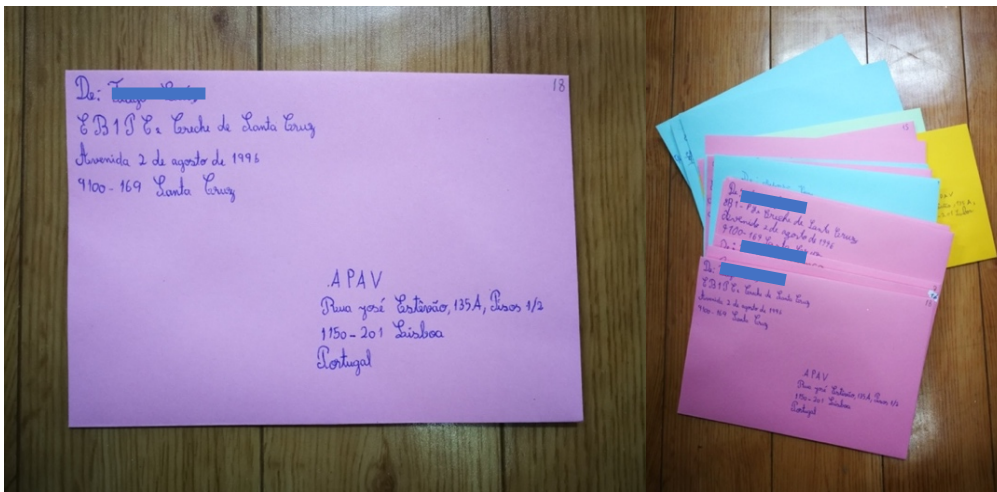
A este respeito Costa et al. (2014, p.68) declaram que a solução apenas surge se dermos tempo para os estudantes pararem, terem calma, fazerem silêncio – “um silêncio dinâmico, não vazio, que mais do que ouvir permita escutar; mais do que ver, permita observar; mais do que tocar, permita sentir; mais do que reagir, permita agir; mais do que reproduzir permita pensar, isto é, criar”.

Prosseguindo com esta abordagem, manifestou-se a intenção de escrever uma carta para a Associação Portuguesa de Apoio à Vítima (APAV), na qual os alunos deveriam deixar expressas as suas ideias sobre como poderíamos acabar com a violência contra as mulheres.

Perante a motivação apresentada pelos estudantes, solicitou-se um voluntário para ser o especialista de Português e relembrar aos colegas como deveriam ser preenchidos os envelopes. É de referir que, ao longo da explicação do especialista, formulou-se algumas questões de forma a orientar o discurso do mesmo. No final, fez-se algumas considerações e frisou-se aspetos essenciais acerca do seu preenchimento.

Após se garantir que todos os aspetos relativos ao seu preenchimento tinham sido bem esclarecidos, solicitou-se a colaboração de um aluno para a distribuição de envelopes pelos colegas e, de seguida, requereu-se que escrevessem as moradas no envelope (a morada da escola e da APAV).

Figura 73. Envelopes para a APAV



No dia seguinte – 26 de novembro de 2019 – retomou-se o diálogo sobre como poderíamos acabar com a violência contra as mulheres, no qual alguns alunos revelaram que abordaram esta questão com os seus familiares e fizeram pesquisas online recorrendo ao computador.

Neste seguimento, solicitou-se a colaboração de um especialista de Português para relembrar aos colegas quais os elementos que deverão estar presentes na escrita das cartas (data, local, saudação inicial, corpo da carta, despedida e assinatura).

Após garantir que os alunos saberiam como proceder, iniciou-se o processo de escrita que aglutinou três componentes: planificação, textualização e revisão. Para a planificação, distribuiu-se uma ficha de trabalho onde registaram de forma genérica as suas ideias e projetaram a organização do texto, o que constitui um instrumento crucial para se transitar “de uma escrita marcada pelo mero acrescento de ideias à medida que se vai escrevendo, para uma escrita em que as decisões quanto à integração ou não de determinada informação e quando à organização do texto constituem aspectos fundamentais” (Barbeiro & Pereira, 2007, p.20). Após esta ficha estar devidamente preenchida, foi-lhes entregue outra onde procederam à sua textualização, estabelecendo relações de coesão linguística e de coerência lógica. A última componente – a revisão – foi processada através da “leitura, avaliação e eventual correção ou reformulação do que foi escrito” (Barbeiro & Pereira, 2007, p.19) com auxílio de uma ficha com itens de verificação de determinados aspetos. No final da atividade, cada aluno colocou a sua carta numa caixa de correio construída para o efeito.

Saliento que, ao longo desta atividade, circulei pela sala de forma a orientar o trabalho dos alunos e a proceder a correções ortográficas. Ademais, efetuou-se diferenciação pedagógica na medida em que ao aluno com apoio acrescido, ao invés de ser proposta a escrita de um texto para a APAV, foi-lhe solicitada a redação de uma frase, para ser colocada dentro do envelope, sobre o que poderia ser feito para acabar com este tipo de violência e elaborar um desenho ilustrativo dessa mesma ideia.

Figura 74. Caixa de correio



Estratégia 3 - Apresentar questões promotoras do pensamento crítico

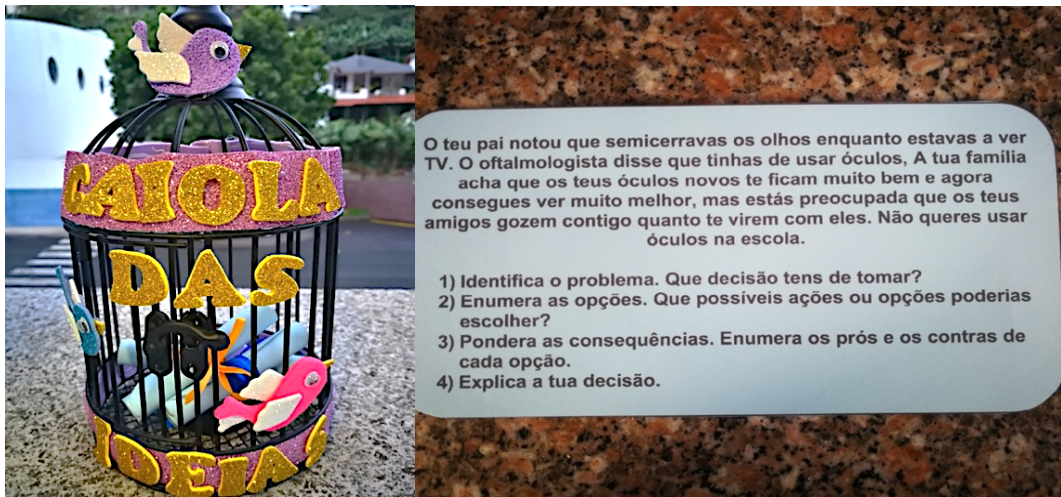
O valor da educação (...) não é a aprendizagem de muitos factos, mas o treino da mente para pensar em algo que não pode ser aprendido nos livros

(Einstein, 1948 citado por Lopes, Silva, Dominguez & Nascimento, 2019, p.1).

Tomando em linha de consideração que o questionamento se afigura como uma das estratégias mais eficazes e utilizadas no campo educacional a fim de promover as capacidades de pensamento crítico, durante as intervenções didático-pedagógicas, dedicou-se especial destaque a esta estratégia (Vieira & Vieira, 2005). A título de exemplo, a partir da sétima semana de *práxis* pedagógica reservou-se um momento de cada aula para a utilização da “Gaiola das Ideias” (Figura 75) que continha questões e enunciados promotores deste tipo de pensamento de nível superior.

Note-se que, tal como Vieira e Vieira (2005) sugerem, encorajou-se todos os estudantes a expor as suas ideias e opiniões fornecendo um tempo de espera para que pudessem pensar sobre a questão/problemática, avaliando as vantagens e desvantagens de diferentes opções. Esta pausa, de acordo com os mesmos teóricos, ajuda-os a entender e a enriquecer as suas respostas, tendendo estas a ser mais elaboradas.

Figura 75. Gaiola das ideias - 4 de dezembro de 2019



Particularmente, no dia 4 de dezembro de 2019, o enunciado alvo de discussão foi o seguinte:

O teu pai notou que semicerravas os olhos enquanto estavas a ver TV. O oftalmologista disse que tinhas de usar óculos. A tua família acha que os teus óculos te ficam muito bem e agora consegues ver muito melhor, mas estás

preocupada que os teus amigos gozem contigo quanto te virem com eles. Não queres usar óculos na escola (Lopes & Silva, 2019, p.192).

Após a leitura e explicação do mesmo, iniciou-se o momento de discussão:

Qual é o problema? Que decisão tem de tomar?

Temos de decidir se utilizamos ou não os óculos!

Temos de pensar se o mais importante é vermos bem ou que os nossos amigos não gozem!

O que poderia acontecer se utilizasses os óculos?

Víamos melhor!

Os nossos amigos podiam gozar connosco!

Então, tendo em conta o que disseram, o que fariam?

Usava os óculos porque o importante é a nossa saúde!

Usava os óculos porque se forem realmente nossos amigos não vão gozar!

Os amigos não gozam uns com os outros!

Usava os óculos porque não temos de ter vergonha, é só para nos ajudar a ver melhor!

Diário de Bordo, 4 de dezembro de 2019

Acentue-se que esta estratégia foi ao encontro do estabelecido no documento *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, na medida em que estimulou os

estudantes a “pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica (...) com vista à tomada de posição fundamentada; [e] prever e avaliar o impacto das suas decisões” (Martins, et al., 2017, p.24).

6.2.3.4 | Etapas de Concretização e Avaliação do Projeto

Inexoravelmente, qualquer projeto de Investigação-Ação, ainda que flexível, compreende diversas fases. Assim, torna-se imperativo discriminar a organização temporal das mesmas. Neste sentido, apresento no cronograma seguinte os meses e semanas em que estas tiveram lugar.

Quadro 15. Cronograma das etapas de concretização do projeto de Investigação-Ação da turma do 3.ºB

Fases do Projeto		CRONOGRAMA													
		Duração													
		Outubro			Novembro					Dezembro					
		Semanas													
		3. ^a	4. ^a	5. ^a	1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a
Planear	Observação e Recolha de Dados														
	Definição da Questão-Problema														
	Revisão Literária Preliminar														
	Delineação das Estratégias de Intervenção														
Agir	Operacionalização das estratégias														
Refletir	Recolha e análise de dados														
Avaliar	Avaliação final do processo														

Atendendo ao cronograma aqui patenteado é possível atestar que ao longo de quatro semanas, que corresponderam à 3.^a, 4.^a e 5.^a semana do mês de outubro e à 1.^a do mês de novembro, preparei a operacionalização deste projeto delineando estratégias de intervenção com base na minha observação, no parecer da professora cooperante, bem

como no embasamento teórico sobre como educar para o pensamento crítico na sala de aula.

Posto isto, no decurso do mês de novembro e na 1.^a e 2.^a semana do mês de dezembro, implementei as estratégias com vista à melhoria da problemática observada na turma do 3.^ºB, procedendo a uma constante e contínua reflexão numa tentativa de regular e conduzir da melhor forma possível a minha ação educativa.

Analisando de uma forma minuciosa todo o percurso, e através da observação de cada aluno no desempenho das atividades que requeriam a aplicação escorreita de determinadas competências cognitivas de ordem superior, acredito que estes começaram a dominar as competências de pensamento crítico e a assumir uma atitude crítica perante a sociedade e os desafios que a mesma enfrenta, a saber: começaram a fazer julgamentos com base na ponderação cuidadosa das evidências e a tomar decisões prevendo e analisando as consequências para si e para os outros.

Por último, afigura-se imperativo responder à questão orientadora desta investigação: **Como desenvolver as competências de pensamento crítico nos alunos do 3.^ºB?** A literatura especializada identifica diversas estratégias para atingir este fim, no entanto, na turma do 3.^ºB optou-se por: (1) promover atividades cooperativas de aprendizagem, as quais implicavam que os alunos se confrontassem com diversas perspetivas acerca de um mesmo assunto; (2) oportunizar discussões, debates e diálogos em grande e pequeno grupo, dando oportunidade para que os alunos partilhassem as suas ideias e opiniões após refletirem e decidirem qual a sua posição sobre um determinado assunto ou questão; e, (3) apresentar questões promotoras do pensamento crítico com nível de complexidade crescente. Contudo, acresce referir que para a permanência e constante desenvolvimento destas competências, a professora cooperante deverá dar continuidade ao projeto implementado.

6.2.4 | Reflexão Crítica sobre a Prática Pedagógica na Turma do 3.ºB

Ensinar para a sociedade do conhecimento dos nossos dias é tecnicamente mais complexo e mais vasto do que alguma vez foi no passado: implica que os docentes assentem a sua prática numa base de pesquisa e de experiência sobre o ensino eficaz, base essa que está sempre a mudar e a expandir-se

(Hargreaves, 2003, p.46).

Em linha com este entendimento, os docentes de hoje necessitam de se empenhar e envolver de modo sistemático na atualização, na autoavaliação e no exame da sua própria aprendizagem profissional (Hargreaves, 2003).

Além disso, é crucial que estejam atentos e sejam sensíveis aos reais interesses, preferências e necessidades de cada educando, visto que ao reconhecer cada um como um ser individual, poderão conhecer verdadeiramente a sua turma e, assim, serem capazes de elaborar propostas coletivas que sejam congruentes com as particularidades identificadas (Martins, Sternberg & Rozek, 2019) e que tirem “proveitos dos seus pontos fortes” (Heacox, 2006, p.148).

Por conseguinte, sustentei as minhas intervenções pedagógicas em fundamentos teóricos e adequei-os tanto às diretrizes para o 3.º ano do 1.º CEB, como às características e aos interesses de cada aluno, das famílias e da instituição educativa.

Através desta avaliação do contexto educativo, foi-me possível enveredar por um ensino diferenciado, na medida em que concebi planos individuais de aprendizagem para diferentes grupos de alunos que visavam, por um lado, maximizar as suas potencialidades e encorajar o desenvolvimento das áreas em que apresentavam lacunas e, por outro, impossibilitar a ocorrência de tempos mortos dentro da sala de aula.

A este respeito, importa frisar que os planos requeriam uma auto-avaliação por parte de cada aluno, o que na perspetiva de Rogers (1969), citado por Monteiro (2019), se constitui como um dos melhores veículos pelo qual a aprendizagem auto-iniciada se transforma numa aprendizagem responsável.

Noutro plano de análise, e ciente que o sucesso do processo educativo tem cada vez mais que ver com o “desenvolvimento da criatividade, do pensamento crítico, da resolução de problemas e da tomada de decisões; e com formas de trabalho que implicam comunicação e colaboração” (Schleicher citado por Pacheco, 2019b, p.99) promovi o desenvolvimento destas competências através de múltiplas atividades.

No entanto, atendendo às necessidades dos alunos, coloquei um maior enfoque na promoção do pensamento crítico. O desenvolvimento desta competência afigura-se como primordial dado que são inúmeras as decisões a que estamos sujeitos no nosso dia a dia. Na maior parte das vezes, fazemo-lo de uma forma intuitiva, pois o nosso cérebro usa atalhos mentais para economizar energia. Todavia, o facto de pensarmos critica e deliberadamente no decurso dessas situações poderá influenciar positivamente as nossas vidas (Butler, 2012; Facione & Gittens, 2015 citados por Lopes, Silva, Dominguez & Nascimento, 2019). Assim sendo, e tal como declara Estanqueiro (2010, p.15), “o papel do professor é formar o aluno e prepará-lo para as exigências da vida, não é aumentar o sucesso estatístico, tão desejado pelos governantes!”

Ademais, durante a minha *práxis*, estabeleci um ambiente imbuído de atitudes de respeito e apoio, visando gerar bem-estar emocional nos alunos, o que proporciona o desenvolvimento das capacidades “de atenção, perceção, criatividade, flexibilidade de pensamento, (...) resistência e resiliência (...) [e] facilitam as ligações sociais” (Fredrickson citado por Antunes & Silva, 2019, p.54).

Assim sendo, foi fornecido um *feedback* regular salientando os aspetos positivos das suas condutas e fornecendo indicações de como poderiam melhorar determinados aspetos. Como corroboram Silva e Lopes (2015, p.101) “quando os alunos recebem comentários claros que lhes indicam (...) como podem corrigir estratégias inadequadas, erros processuais ou equívocos, (...) a incerteza e a ansiedade associadas às experiências de aprendizagem diminuem e, como consequência, melhora a motivação para aprenderem”.

Fazendo um balanço final, acredito que esta experiência foi benéfica tanto para mim – que aprendi com as exigências da prática efetiva e com os saberes da professora cooperante e dos alunos –, como para os alunos e para a professora cooperante – que viram entrar na sala “uma lufada de ar fresco”, alguém que queria inovar, arriscar e, acima de tudo, dar o seu melhor num sistema de ensino que “está ainda excessivamente centrado nos produtos em detrimento dos processos” (Morgado, 2004, p.16).

Considerações Finais

*Pouco a pouco o passo faz-se vagabundo
Dá-se a volta ao medo, dá-se a volta ao mundo*

(Sérgio Godinho, 1978).

Assim como ecoam as notas musicais de Sérgio Godinho (1978), dia após dia, dei novos “passos”, dei “a volta” à legislação vigente, às OCEPE, ao currículo nacional para o 1.º CEB e ao *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, adaptando estas diretivas à realidade do educando, do grupo-turma, da instituição educativa e do meio envolvente, “vencendo as ansiedades, os «medos» de quem explora o desconhecido, de quem sai da sua zona de conforto, de quem quer responder aos novos desafios da escola e da sociedade” (Medeiro & Cabrito, 2019, p.15).

Embora nem sempre tenha enveredado pelos caminhos mais adequados, pois em educação não existem receitas, servi-me da minha capacidade de refletir e investigar, de forma a reajustar e a melhorar a minha prática pedagógica nos diferentes contextos educativos. Como afirma Freire (2004) “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (p.39).

Além disso, por meio do processo reflexivo, construí o meu saber profissional, um saber “sobre o conteúdo, sobre o currículo, sobre as crianças, o modo como pensam e aprendem, e sobre a melhor forma de promover aprendizagens” significativas (Oliveira-Formosinho, Kishimoto & Pinazza, 2007; Vasconcelos, 2004 citados por Martins, 2017).

Estas reflexões foram sustentadas por bases teóricas, tratando-se, então, de uma *práxis* “fundamentada, situada e contextualizada, baseada num conhecimento explícito” (Biber, 1988 citado por Oliveira-Formosinho, 2013b, p.15) que permitiu entender que as crianças devem estar no centro de todo o processo de ensino-aprendizagem e, por este motivo, as suas vozes, os seus interesses e necessidades devem ser a força motriz do trabalho pedagógico, com vista a desenvolver as melhores oportunidades de aprendizagem para a sua formação integral e, assim, alcançar a emancipação.

Nesta senda, durante todo o processo educativo, adotou-se estratégias e metodologias que reconheceram as crianças como seres capazes de construir o seu próprio conhecimento, por outros termos, como capazes de aprender a aprender, de investigar, de pensar crítica e criativamente e de comunicar eficazmente os seus raciocínios. Esta ação, aliada tanto a uma aprendizagem individual, como a uma aprendizagem cooperativa,

experiencial e equitativa, possibilitou tornar as atividades simultaneamente mais significativas e motivadoras e, deste modo, caminhar para uma educação de qualidade.

Digna de nota é também a mobilização de saberes teóricos para os três projetos de investigação-ação que foram implementados e que deixam transparecer de uma forma explícita a sinergia existente entre a teoria e a prática. Com base nesta dialética, foi-me possível diagnosticar problemas educativos, investigar sobre eles, compreendê-los, delinear estratégias para os melhorar ou colmatar, avaliando as suas implicações, e reavaliar constantemente a eficácia das mesmas.

Noutro plano de análise, a colaboração com docentes com mais experiência na área foi uma forma de aflorar novas e diferentes ideias, visões sobre o processo de ensino-aprendizagem e, acima de tudo, entender que devemos ser flexíveis na planificação das atividades e estar sempre abertos e recetivos à mudança (Molina, 2015).

Por fim, saliento que os saberes adquiridos durante os meus cinco anos de formação para o exercício da profissão docente (licenciatura em Educação Básica e mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico) foram essenciais para o sucesso das práticas reportadas neste relatório. Contudo, reconheço que existe sempre muito por aprender e, de facto, o conhecimento profissional (re)constrói-se de forma paulatina com as experiências decorrentes da prática e da reflexão e análise dessa mesma prática, tratando-se de uma incessante espiral de aperfeiçoamento profissional.

E, a este respeito, termino tal como iniciei estas considerações finais aludindo a Sérgio Godinho (1978):

e vem-nos à memória uma frase batida:

Hoje é o primeiro dia do resto da tua vida!

Hoje é o primeiro dia do resto da tua vida!

Referências Bibliográficas

- Abrantes, P. (2001). A gestão flexível do currículo: O ponto de vista da administração. In C. V. Freitas, M. M. Vieira, P. Abrantes, J. P. Aido, C. Gargaté, M. M. Araújo, C. Barbeitos, M. J. Domingues & M. C. Roldão, *Gestão flexível do currículo: Contributos para uma reflexão crítica*. Lisboa: Texto Editora.
- Almeida, A., Oliveira, D. & Fonseca, M. (2005). Preparando áreas da prática profissional: O ensino das ciências. In L. Alonso & M. C. Roldão (Coords.), *Ser professor do 1.º ciclo: Construindo a profissão*. Coimbra: Edições Almedina.
- Alonso, L. & Silva, C. (2005). Questões críticas acerca da construção de um currículo formativo integrado. In L. Alonso & M. C. Roldão (Coords.), *Ser professor do 1.º ciclo: Construindo a profissão*. Coimbra: Edições Almedina.
- Alsina, A. (2004). *Desenvolvimento de competências matemáticas com recursos lúdico-manipulativos: Para crianças dos 6 aos 12 anos*. Porto: Porto Editora.
- Antunes, R. R. & Silva, A. P. (2015). A liderança dos professores para a equidade e a aprendizagem. *Revista lusófona de educação*, 30, 73-97.
- Antunes, R. R. & Silva, A. P. (2019). *Fundamentos para a formação dos educadores no século XXI: Liderança pedagógica, bem-estar docente e inteligência espiritual*. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Araújo, M. F. & Cruz, O. M. (2005). Temas significativos da nossa experiência profissional. In L. Alonso & M. C. Roldão (Coords.), *Ser professor do 1.º ciclo: Construindo a profissão*. Coimbra: Edições Almedina.
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Arruda, E. M., Souto, H. M. & Aragão, W. H. (2019). Liderança do educador e empoderamento do educando como instrumentalização no construto ético-moral-social sob a ótica freiriana. *Informação em pauta*, 4, 176-191.
- Ausubel, D. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspetiva cognitiva*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.
- Azevedo, F. & Balça, A. (2016). *Leitura e educação literária*. Lisboa: Pactor.
- Azevedo, A., Marques, L. & Baptista, M. (2016). *Educação Pré-Escolar: A organização do espaço e dos materiais refletem os fundamentos e princípios da pedagogia para a infância?*. Acedido a 5 de setembro de 2019, disponível em <http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/boletim/epe.pdf>.
- Azevedo, F. & Sardinha, M. G. (Coord.). (2009). *Modelos e práticas em literacia*. Lisboa: Lidel.

- Barbeiro, L. F. & Pereira, L. A. (2007). *O Ensino da escrita: A dimensão textual*. Lisboa: Ministério da Educação – Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Bento, A. (2015). *15 Tópicos (e dicas) fundamentais sobre investigação*. Guarda: Oficinas de São Miguel.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Botelho, A. C., Silva, C. A., Avendaño, F., Cabral, R. P., Machado, T. C. & Portela, Y. M. (Orgs.). (2019). *Educação na contemporaneidade: Novos gestos de ensino e aprendizagem*. Rio de Janeiro: Autografia.
- Bruner, J. (1977). *O processo da educação*. Lisboa: Edições 70.
- Caldeira, M. (2009). *Aprender a matemática de uma forma lúdica*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.
- Cardoso, J. R. (2013). *O professor do futuro: valorizar os professores, melhorar a educação*. Lisboa: Guerra e Paz.
- Cardoso, J. R. (2019). *Uma nova escola para Portugal*. Lisboa: Guerra e Paz.
- Castro, J. P. & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de número e organização de dados. Textos de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Cohen, A. C. & Fradique, J. (2018). *Guia da autonomia e flexibilidade curricular*. Lisboa: Raiz Editora/Lisboa Editora.
- Cosme, A. & Trindade, R. (2012). A gestão curricular como um desafio epistemológico: a diferenciação educativa em debate, *Interações*, 22, 62-82.
- Costa, H., Andrade, A., Fernandes, A., Soares, C., Pereira, H., Amado, J., Couto, J., Castro, M., Silva, M. & Teixeira, V. (2014). Pensamento Crítico na universidade católica do Porto - um projeto em construção. In R. Vieira, C. Tenreiro-Vieira, I. Sá-Chaves & C. Marchado (Orgs.), *Pensamento crítico na educação: perspetivas atuais no panorama internacional*. Aveiro: UA Editora.
- Costa, J. (2019). Melhores aprendizagens e sucesso escolar: Medidas de política educativa em curso. In J. C. Morgado, I. C. Viana & J. A. Pacheco (Orgs.), *Currículo, inovação e flexibilização*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, 13 (2), 355-380. Avintes: Lusoimpress – Artes Gráficas.

- Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., ... Nanzhao, Z. (1998). *Educação um tesouro a descobrir - Relatório para a UNESCO da comissão internacional sobre educação para o século XXI*. São Paulo: Cortez Editora.
- Deshaies, B. (1997). *Metodologia da investigação em ciências humanas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Dewey, J. (1979). *Democracia e educação: Introdução à filosofia da educação*. (G. Rangel & A. Teixeira, Trad.). (4.^a ed.). São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Dewey, J. (2002). *A escola e a sociedade. A criança e o currículo*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Dias, D. (2018). *Psicologia da aprendizagem: Paradigmas, motivações e dificuldades*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Estanqueiro, A. (2010). *Boas práticas na educação: O papel dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Falkembach, G. A. (2007). O lúdico e os jogos educacionais. *Mídias na Educação*. Acedido a 24 de dezembro de 2019, disponível em http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf.
- Fernandes, P. F. P. (2007). Livros, leitura e literacia emergente: Algumas pistas acerca do espaço e do tempo dos livros na promoção da linguagem e literacia emergente em contexto de jardim-de-infância. In F. Azevedo, *Formar Leitores das Teorias às Práticas* (pp.19-31). Lisboa: Lidel.
- Fernandes, P. (2011). *O currículo do ensino básico em Portugal: Políticas, perspetivas e desafios*. Porto: Porto Editora.
- Ferreira, A., Castanheira, F. & Simões, I. (2018). *Gestão de conflitos em sala de aula: Um livro de ideias para por em prática*. Lisboa: Coisas de Ler.
- 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.
- Formosinho, J., Katz, L., McClellan, D. & Lino, D. (2006). *Educação Pré-Escolar: A construção social da moralidade*. (3.^a ed.). Lisboa: Texto Editores.
- Formosinho, J. (Coord.) (2009). *Formação de professores – Aprendizagem profissional e ação docente*. Coleção Currículo, Políticas e Práticas. Porto: Porto Editora.

- Franco, J., Almeida, M. & Cabrita, S. (2014). *A pessoa, um ser-com e para o outro: O lugar pedagógico dos cuidados quotidianos na creche*. Lisboa: Chiado Editora.
- Franco, P. S. & Ament, M. B. (2017). A importância e os benefícios da educação musical na infância. In Galon, M. & Archanjo, R. M. (org.), *Educação - Dossiê: Estudos interdisciplinares em educação musical*. *Revista Científica do Claretiano*. 7 (3), 103-113.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido*. (17.^a ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (1997). *Professora sim, tia não: Cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olhos d'Água.
- Freire, P. (2004). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. (29.^a ed). São Paulo: Paz e Terra.
- Godinho, C. J. & Brito, M. J. (2010). *As artes no jardim-de-infância: Textos de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Gonçalves, C. (2011). Oficina de artes integradas: Etapas da gestão de um projeto pluridisciplinar em artes. *Revista Portuguesa de Educação Artística*, 1, 109-115.
- Gouveia, J. (Coord.). (2007). *Métodos, técnicas e jogos pedagógicos: Recurso didático para formadores*. Braga: Expoente.
- Guerra, R. F. (2010). Epônimos e o consórcio intelectual entre ciência e literatura. *Revista de Ciências Humanas*, 44 (2), 485-535.
- Hargreaves, A. (2003). *O ensino na sociedade do conhecimento: A educação na era da insegurança*. Porto: Porto Editora.
- Hargreaves, A. & Fink, D. (2007). *Liderança sustentável*. Porto: Porto Editora.
- Heacox, D. (2006). *Diferenciação curricular na sala de aula: Como efetuar alterações curriculares para todos os alunos*. Porto: Porto Editora.
- Kot-Kotecki, A. M. F. & Brazão, J. P. (2017). A expressão dramática na licenciatura em educação básica na Universidade da Madeira: A dimensão pessoal e criativa do educador numa pedagogia crítica. In A. F. Moreira & J. A. Pacheco (Presids.), *III Colóquio Luso-Afro-Brasileiro de questões curriculares. Educação, formação e crioulidade*, Praia, Cabo Verde.
- Landier, J. & Barret, G. (1999). *Expressão dramática e teatro* (2^a ed.). Porto: Edições Asa.
- Leite, C. (2003). *Para uma escola curricularmente inteligente*. Porto: Edições Asa.

- Leite, C. (Org.) (2005). *Mudanças curriculares em Portugal: Transição para o século XXI*. Porto: Porto Editora.
- Leite, C. (2019). Políticas de flexibilização do currículo nacional e sua relação com a melhoria. In J. C. Morgado, I. C. Viana & J. A. Pacheco (Orgs.), *Currículo, inovação e flexibilização*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Lisboa, J. (2005). Refletindo sobre a formação. In L. Alonso & M. C. Roldão (Coords.), *Ser professor do 1.º ciclo: Construindo a profissão*. Coimbra: Edições Almedina.
- Lopes, J. & Silva, H. (2008). *Métodos de aprendizagem cooperativa para o jardim-de-infância: Um guia prático com atividades para os educadores de infância e para os pais*. Porto: Areal Editores.
- Lopes, J. & Silva, H. (2009). *A aprendizagem cooperativa na sala de aula: Um guia prático para o professor*. Lisboa: Lidel.
- Lopes, J. & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de avaliação formativa*. Lisboa: Lidel.
- Lopes, J. P. & Silva, H. S. (2019). *Pensamento crítico e criativo: 100 Fichas para trabalhar na sala de aula*. Lisboa: Pactor.
- Lopes, J. P., Silva, H. S., Dominguez, C. & Nascimento, M. M. (2019). *Educar para o pensamento crítico na sala de aula*. Lisboa: Pactor.
- Lourenço, M. (2015). *Obesidade infantil: Prevenir é a melhor opção*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Luís, J. F., Andrade, S. & Santos, P. C. (2015). A atitude do educador de infância e a participação da criança como referenciais de qualidade em educação. *Revista Brasileira de Educação*, 61 (20), 521-541.
- 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.
- Marchão, A. J. & Portugal, G. (2014). No jardim de infância e na escola do 1.º ciclo do ensino básico: Práticas pedagógicas que contribuem para construir o pensamento crítico. In R. Vieira, C. Tenreiro-Vieira, I. Sá-Chaves & C. Machado (Eds.) *Pensamento crítico na educação: Perspetivas atuais no panorama internacional*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Martins, E. J., Neto, J. A., Carpentieri, N. M. & Cruz, S. G. (2001). *Diferentes Faces da Educação*. São Paulo: Editora Arte & Ciência.
- Martins, F. (Coord.), Duque, I., Pinho, L., Coelho, A. & Vale, V. (2017). *Educação pré-escolar e literacia estatística: A criança como investigadora*. Viseu: Psicosoma.

- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., et al. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral da Educação.
- Martins, G. F., Sternberg, P. W. & Rozek, M. (Orgs.) (2019). *Infância e inclusão: Princípios inspiradores da atuação na educação infantil*. Porto Alegre: Edipucrs.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-ação*. Porto: Porto Editora.
- Medeiro, A. & Cabrito, A. S. (2019). Vamos jrauntos explorar o que já conhecemos!. In S. Moreira (Coord.). *Cooperar para o sucesso com autonomia e flexibilidade curricular*. Lisboa: Pactor.
- Molina, M. J. (2015). *Socorro, sou professor!: Soluções práticas para 40 interrogações do docente atual e sua relação com os alunos, encarregados de educação, colegas, escola e comunidade*. (3.^a ed.). Mem Martins: Bookout.
- Monteiro, J. M. (2019). *A escola que (con)vence: reconfiguração das relações pedagógicas à luz de Carl Rogers*. Lisboa: Chiado Books.
- Morais, J. S. (2019). Autonomia e flexibilidade curricular: O desafio de mudança das escolas. In J. C. Morgado, I. C. Viana & J. A. Pacheco (Orgs.), *Currículo, inovação e flexibilização*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Moreira, S. (2019). Aprendizagem cooperativa e autonomia e flexibilidade curricular. In S. Moreira. (Coord.). *Cooperar para o sucesso com autonomia e flexibilidade curricular*. Lisboa: Pactor.
- Morgado, J. C. (2003). *Qualidade, inclusão e diferenciação*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Morgado, J. C. (2004). *Qualidade na educação: Um desafio para os professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Morgado, J. C. & Silva, C. (2019). Articulação curricular e inovação educativa: Caminhos para a flexibilidade e a autonomia. In J. C. Morgado, I. C. Viana & J. A. Pacheco (Orgs.), *Currículo, inovação e flexibilização*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Moura, A. (2018). Escape room educativo: Os alunos como produtores criativos. In. M. E. C. P. Afonso & A. L. Ramos (Eds.), *III Encontro de Boas Práticas Educativas - Livro de Atas* (pp.117-123). Bragança: Centro de Formação da Associação de Escolas Bragança Norte.
- Moura, G. M. B. & Gonçalves, D. (2014). Promoção do pensamento crítico no contexto do 1.º ciclo do ensino básico. In R. Vieira, C. Tenreiro-Vieira, I. Sá-Chaves & C.

- Machado (Orgs.), *Pensamento crítico na educação: perspectivas atuais no panorama internacional*. Aveiro: Universidade de Aveiro Editora.
- Nicholson, S. (2016). *The state of escape: Escape room design and facilities*. Paper presented at Meaningful Play 2016, Lansing, Michigan.
- Oliveira-Formosinho, J. & Andrade, F.F. (2011). O espaço na pedagogia-em-participação. In J. Oliveira-Formosinho, F. F. Andrade & J. Formosinho, *O espaço e o tempo na pedagogia-em-participação*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., Gambôa, R., Formosinho, J. & Costa, H. (2011). *O trabalho de projeto na pedagogia-em-participação*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2013a). 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*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2013b). Pedagogia(s) da infância: Reconstruindo uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.). *Modelos curriculares para a educação de infância – Construindo uma práxis de participação*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2013). *Pedagogia-em-participação: A perspectiva educativa da associação criança*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira, J. F. & Senhoras, E. M. (Orgs.) (2018). *Formação de professores e práticas pedagógicas*. Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima.
- Oliveira, M. (2014). Desafios na área da didática. In M. André & M. Oliveira (Orgs.), *Alternativas no ensino de didática* (12.^a ed). Campinas: Papirus.
- Oliveira, R. (2015). Matéria-prima: encontro de vozes daqueles que ensinam arte. In J. Queiroz (Org.), *Artes visuais, novas matérias: O IV - congresso matéria-prima*. Lisboa: Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa.
- Oliveira, Z., Mello, A. M., Vitória, T. & Rossetti-Ferreira, M. C. (2011). *Creches: Crianças, faz de conta & cia*. Petrópolis: Vozes.
- Pacheco, J. A. (2001). *Currículo: Teoria e práxis*. (3.^a ed.) Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2008). Estrutura curricular do sistema educativo português. In J. A. Pacheco (Org.), *Organização curricular portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2019a). *Inovar para mudar a escola*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2019b). *Inovação educacional: Obstáculos e possibilidades*. Lisboa: Edições Mahatma.

- Pereira, A. (2002). *Educação para a ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, F. & Cunha, P. (Coords.) (2017). *Referencial de Educação para a Saúde*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral da Educação. Direção-Geral da Saúde.
- Pérez, M. & López, E. (2012). *Aprendizagem e curriculum*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.
- Portugal, G. & Laevers, F. (2018). *A avaliação em educação pré-escolar*. (2.^a ed.). Porto: Porto Editora.
- Quintal, C., Rodrigues, D., Escórcio, F., Cavaleiro, F., Freitas, G., Gouveia, J., Freitas, M., Nobrega, M., Oliveira, M., Gonçalves, S. & Torres, S. (2017). *Projeto Educativo de Escola 2017-2020*. Santa Cruz: EB1/PE e Creche de Santa Cruz.
- Rangel, M. & Coimbra, B. (2012). *Matemática no dia a dia*. Porto: Porto Editora.
- Rigolet, S. A. (2006). *Para uma aquisição precoce e otimizada da linguagem: Linhas de orientação para crianças até 6 anos*. Porto: Porto Editora.
- Rigolet, S. A. (2009). *Ler livros e contar histórias com as crianças: Como formar leitores activos e envolvidos*. Porto: Porto Editora.
- Rodrigues, D. (2014). Os desafios da equidade e da inclusão na formação de professores. In F. Armstrong, D. Rodrigues & M. Vieira, *A inclusão nas escolas*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Rodrigues, M., Pereira, A. & Barroso, T. (2008). *Educação para a saúde: Formação pedagógica de educadores de saúde*. Coimbra: Formasau.
- Roldão, M. C. (2002). *Os professores e a gestão do currículo: Perspetivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. C. & Almeida, S. (2018). *Gestão curricular: Para a autonomia das escolas e professores*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral da Educação.
- Roldão, M. C. (Coord.) (2019). *Quem lidera o ensino e a aprendizagem nas escolas?: Um estudo de caso múltiplo sobre lideranças pedagógicas*. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Sacristán, J. (2014). Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores. In A. Nóvoa (Org.), *Profissão Professor* (2.^a ed.). Porto: Porto Editora.
- Sampaio, P. A. & Coutinho, C. P. (2013). Quadros interativos na educação: Uma avaliação a partir de pesquisas da área. *Educação e pesquisa*, 44 (3), 741–756.
- Sanches, A. (2019). A supervisão pedagógica enquanto processo colaborativo de formação profissional. In E. Mesquita, M. C. Roldão & J. Machado (Orgs.),

- Pratica supervisionada e construção do conhecimento profissional*. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Sanches, I. (2005). Compreender, agir, mudar, incluir: Da investigação-acção à educação inclusiva. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 127-142.
- Santos, L. (2009). Diferenciação pedagógica: Um desafio a enfrentar. *Noésis*, 79, 52-57.
- Serra, C. M. (2004). *Currículo na educação pré-escolar e articulação curricular com o 1.º ciclo do ensino básico*. Porto: Porto Editora.
- Serrano, P. (2018). *A integração sensorial no desenvolvimento e aprendizagem da criança*. Lisboa: Papa-Letras.
- Serrazina, M. (Coord.) (2007). *Ensinar e aprender matemática no 1.º ciclo*. Lisboa: Texto Editores.
- Sim-Sim, I. (2008). Preâmbulo. In L. Mata, *A descoberta da escrita – Textos de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Silva, A. R. L., Biegging, P. & Busarello, R. I. (2017). *Metodologia ativa na educação*. São Paulo: Pimenta Cultural.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral da Educação.
- Silva, M. (1998). Noção de Projeto. In L. Katz, J. Ruivo, M. Silva & T. Vasconcelos, *Qualidade e projeto na educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Silva, M. (2003). *Trama doce-amarga: Exploração do trabalho infantil e cultura lúdica*. São Paulo: Hucitec.
- Silva, H. & Lopes, J. (2015). *Eu, professor, pergunto: 20 Respostas sobre planificação do ensino-aprendizagem, estratégias de ensino e avaliação*. Lisboa: Pactor.
- Silva, H., Lopes, J. & Moreira, S. (2018). *Cooperar na sala de aula para o sucesso*. Lisboa: Pactor.
- Sousa, A. (2003a). *A educação pela arte e artes na educação: Bases psicopedagógicas*. 1.º volume. Lisboa: Horizontes Pedagógicos.
- Sousa, A. (2003b). *Educação pela arte e artes na educação: Drama e dança*. 2.º volume. Lisboa: Horizontes Pedagógicos.
- Sousa, A. (2009). *Investigação em educação*. (2.ª ed.). Lisboa: Livros Horizonte.
- Sousa-Pereira, F. & Leite, C. (2019). Política do perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória e desafios para a formação de professores, *Revista de Educação, Ciência e Cultura*, 1, 113-122.

- Souza, M. I. & Fernandes, M. A. (2014). O autoestudo e as abordagens narrativo-biográficas na formação de professores, *Educação*, 37 (2), 297-306.
- Sprinthall, N. A. & Sprinthall, R. C. (1993). *Psicologia Educacional: Uma abordagem desenvolvimentalista*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Tavares, J., Pereira, A., Gomes, A., Monteiro, S. & Gomes, A. (2011). *Manual de psicologia do desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- Tilstone, C., Florian, L. & Rose, R. (2003). *Promover a educação inclusiva*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Tomlinson, C. A. & Allan, S. D. (2001). *Liderar projetos de diferenciação pedagógica*. Lisboa: Edições Asa.
- Trindade, R. (2018). *Autonomia, flexibilidade e gestão curricular: Relatos de práticas*. Lisboa: Leya, SA.
- Valadares, J. & Moreira, M. (2009). *A teoria da aprendizagem significativa: Sua fundamentação e implementação*. Coimbra: Edições Almedina.
- Valadares, J. (2011). A teoria da aprendizagem significativa como teoria construtivista. *Revista/Meaningful Learning Review*, 6 (1), 36-57.
- Vasconcelos, T. (2001). Das orientações curriculares à prática pessoal: O educador como gestor do currículo. In Actas do VII Encontro Nacional da APEI, *Pensar o currículo em educação de infância* (pp.95-105). Lisboa: Associação de Profissionais de Educação de Infância.
- Vieira, M. (2014). Prefácio. In F. Armstrong, D. Rodrigues & M. Vieira, *A inclusão nas escolas*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Vieira, R. & Vieira, C. (2005). *Estratégias de ensino/aprendizagem*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Viveiro, A. & Diniz, R. (2009). Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar. *Ciência em Tela*, 2, 1-12.
- Vosniadou, S. (2001). *Como aprendem as crianças* (J. Lopes, Trad.). Vila Real: Academia Internacional de Educação. Departamento Internacional de Educação.
- Weikart, D. P. & Hohmann, M. (2007). *Educar a criança* (4.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Woods, P. (2014). Aspectos sociais da criatividade do professor. In A. Nóvoa (Org.), *Profissão Professor* (2.ª ed.). Porto: Porto Editora.
- Zabalza, M. A. (2001). *Didáctica da educação infantil*. Rio Tinto: Edições Asa.

Referências Normativas

Decreto-Lei N.º 176/2014, de 12 de dezembro. *Diário da República N.º 240 – I Série*.
Ministério da Educação e Ciência.

Decreto-Lei N.º 54/2018, de 6 de julho. *Diário da República N.º 129 – I Série*. Ministério
da Educação e Ciência.

Despacho N.º 5306/2012, de 18 de abril. *Diário da República N.º 77 – II Série*. Ministério
da Educação e Ciência.

Despacho N.º 6478/2017, de 26 de junho. *Diário da República N.º 143 – II Série*.
Ministério da Educação e Ciência.

Lei n.º 46/86, de 14 de outubro. *Diário da República N.º 237 – I Série*. Assembleia da
República.

Lei N.º 5/97, de 10 de fevereiro. *Diário da República N.º 34 – I Série – A*. Assembleia da
República.