

# REM

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE MESTRADO

**Ana Cristina Azevedo Gomes**

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



UNIVERSIDADE da MADEIRA

*A Nossa Universidade*

[www.uma.pt](http://www.uma.pt)

julho | 2022



# RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE MESTRADO

**Ana Cristina Azevedo Gomes**

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

ORIENTAÇÃO  
Fernando Luís de Sousa Correia





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 2021-2022

**Ana Cristina Azevedo Gomes**

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

**Orientação: Professor Doutor Fernando Luís de Sousa Correia**

**Funchal e Uma, julho de 2022**



## Agradecimentos

Ao chegar ao fim do meu percurso académico, não posso deixar de agradecer a quem me acompanhou ao longo desta grande aventura.

À minha tia e madrinha Edite, obrigada por ter sido o meu porto de abrigo quando mais precisei. Sei que ficaria muito orgulhosa por ver que já estou a chegar ao fim desta fase tão importante da minha vida. Tenho saudades suas e serei sempre muito grata por tudo o que fez por nós.

À minha irmã Cláudia, obrigada por me fazeres rir, por me ouvires, por me ajudares, por respeitares os meus momentos de estudo e, principalmente, por toda a companhia que me fazes. Que nunca nos falte vontade para dançar e cantar, obrigada por toda a tua energia contagiante. Ter uma irmã é ter uma companhia para a vida.

À minha mãe, que esteve sempre muito perto, mesmo estando longe. Obrigada por estar sempre disponível para me ouvir, por me compreender, pelos esforços que faz para que nunca me falte nada e por me ligar todos os dias para saber como estou. “Longe, mas sempre perto!”

Ao meu pai, obrigada por me ajudar com toda a sua sabedoria, por se preocupar comigo quando a minha vida académica me afligia, por todo o incentivo para nunca desistir e pela alegria que demonstra quando alcanço alguma coisa.

À minha avozinha, obrigada por me aconchegar, por me mimar, pelas palavras animadas que diz e por todas as comidinhas boas que faz para me deixar contente.

À minha prima Carolina, obrigada por toda a preocupação, companheirismo e motivação. És e sempre serás como uma irmã mais velha para mim. Obrigada também ao Tiago, por toda a simpatia e boa disposição.

À minha tia Celeste, obrigada por me estender a mão sempre que preciso.

Às minhas queridas amigas Daniela, Lizandra e Beatriz, obrigada por toda a amizade, alegria, animação e cumplicidade.

Ao meu querido amigo João Pedro, obrigada por toda a companhia e carinho ao longo destes anos. Espero que estejas na minha vida para sempre.

Aos meus amigos do “Cenas”, em especial ao Leonardo e ao Rodrigo, obrigada por todos os bons momentos vividos. De certeza que virão muitos mais.

Às minhas colegas de quarto e amigas Raquel e Catarina, obrigada por todo o respeito e confiança. Era tão bom quando chegava à residência e estavam lá para conversarmos. Sinto-me grata por ter partilhado o quarto convosco e por ainda vos ter na minha vida.

A todos os amigos que fiz na residência universitária, em especial ao Raul, ao Flávio e ao meu afilhado Pedro, obrigada por quererem aproveitar a vida comigo.

A todos os meus amigos do Caminho Chão, em especial à Sofia, à Vanessa e ao Guilherme, obrigada por toda a alegria que me trouxeram ao longo destes anos. Tal como costumamos dizer, “é da pré para a vida”.

Aos amigos que fiz na universidade, em especial ao António, obrigada por me acompanhares desde o primeiro dia e por toda a paciência ao longo destes anos. À minha Ritinha, obrigada por toda a cumplicidade, honestidade e diversão. À Andreia, obrigada por toda a loucura boa.

À Sara, ao Hugo e a todos os meus outros amigos, obrigada por estarem na minha vida.

À Cláudia Cristina, à Camila, à Nélia e ao Emanuel, obrigada por serem uma família tão bondosa para mim.

A todos os alunos com quem me cruzei durante as práticas pedagógicas, obrigada por trazerem alegria aos meus dias e por me ensinarem tanto.

A todos os que foram meus docentes, obrigada por todas as aprendizagens. À professora Adérita Fernandes, obrigada por acreditar em mim. Ao orientador do meu relatório de estágio, professor doutor Fernando Correia, obrigada por toda a disponibilidade para esclarecer as minhas dúvidas, por respeitar o meu ritmo de trabalho e por todos os conselhos.

Obrigada a todos, em especial à minha família e aos meus amigos. Fico de coração cheio quando recordo tudo o que já vivemos juntos. Sou eternamente grata por vos ter na minha vida!



## Resumo

O presente relatório de estágio surge no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e tem como finalidade a obtenção do grau de mestre. Neste documento são apresentadas descrições detalhadas e reflexões acerca das três Práticas Pedagógicas (PP) vivenciadas, nomeadamente a PP I, que se desenvolveu na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Achada, com o grupo da Sala do Arco-Íris e as PP II e III, que se desenvolveram na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira, com as turmas 4.º A e 4.º B. Saliento ainda que, a prática com a turma 4.º A se desenvolveu em ensino a distância e que, por sua vez, a prática com a turma 4.º B se desenrolou em ensino presencial.

No que diz respeito à estrutura, numa primeira etapa são evidenciadas quais as bases teóricas e metodológicas que fundamentaram as práticas, sendo que numa segunda etapa são apresentados diversos momentos de aprendizagem desenvolvidos com as crianças, bem como algumas reflexões.

Com o objetivo de colmatar as problemáticas identificadas nos diferentes grupos, foram desenvolvidos projetos de Investigação-Ação, que tiveram como ponto de partida as seguintes questões: “Como podem as crianças da Sala do Arco-Íris desenvolver noções matemáticas?” (PP I); “Como podem os alunos do 4.º B desenvolver atitudes de saber estar em sala de aula?” (PP III). É importante salientar ainda que, para dar respostas às questões apresentadas foi necessário efetuar uma pesquisa aprofundada sobre a metodologia de Investigação-Ação.

Em suma, este relatório é uma compilação de tudo o que foi aprendido e vivenciado ao longo do meu percurso académico, mais em específico durante os dois anos de mestrado.

**Palavras-chave:** Educação Pré-Escolar; 1.º Ciclo do Ensino Básico; Práticas Pedagógicas; Momentos de Aprendizagem; Investigação-Ação; Crianças.



## Abstract

This internship report arises within the scope of the Master in Pre-School Education and Teaching of the 1st Cycle of Basic Education with the purpose of obtaining a master's degree. This document presents detailed descriptions and reflections about the three Pedagogical Practices (PP) experienced, namely PP I, which was developed at Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Achada, with the group from Sala do Arco-Íris, and PP II and III, which were developed at Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira, with the classes 4<sup>th</sup> A and 4<sup>th</sup> B. I also emphasize that the practice with the class 4<sup>th</sup> A was developed in the distance learning format and that, in turn, the practice with the class 4<sup>th</sup> B took place with face-to-face teaching.

In regard to the structure, in the first stage, the theoretical and methodological bases that supported the practices are highlighted, and in the second stage, several moments of learning developed with the children are presented, as well as some reflections. In order to solve the problems identified in the different groups, Research-Action projects were developed, which had as a starting point the following questions: “How can the children of the Sala do Arco-Íris develop mathematical notions?” (PP I); “How can the students from the class 4<sup>th</sup> B develop attitudes of knowing how to be in the classroom?” (PP III). It is also important to point out that, in order to answer the questions presented, it was necessary to carry out an in-depth research on the Research-Action methodology.

In short, this report is a compilation of everything that has been learned and experienced throughout my academic career, more specifically during the two years of my master's degree.

**Keywords:** Preschool Education; 1st Cycle of Basic Education; Pedagogical Practices; Learning Moments; Research-Action; Children.



## Sumário

<b>Agradecimentos</b> .....	IV
<b>Resumo</b> .....	VI
<b>Abstract</b> .....	VIII
<b>Sumário</b> .....	X
<b>Índice de Figuras</b> .....	XIII
<b>Índice de Quadros</b> .....	XIX
<b>Índice de Gráficos</b> .....	XX
<b>Índice de Conteúdos do CD-ROM</b> .....	XXI
<b>Lista de Siglas</b> .....	XXII
<b>Introdução</b> .....	1
<b>Parte I – Enquadramento Teórico</b> .....	3
<b>Capítulo 1   Organização e Gestão Curricular em Portugal</b> .....	5
1.1   O Papel do Currículo e a sua Gestão.....	5
1.2   Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar.....	8
1.3   Organização Curricular do 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	9
<b>Capítulo 2   Educação de Qualidade: O Que Desenvolver?</b> .....	13
2.1   Aprendizagem Cooperativa e Aprendizagem Significativa.....	13
2.2   A Importância da Planificação e da Avaliação .....	16
2.3   A Atividade Lúdica como Potencializadora do Ensino-Aprendizagem .....	20
2.4   Ensino Experimental das Ciências.....	22
2.5   Educação Artística .....	25
<b>Capítulo 3   Ensino a Distância</b> .....	30
3.1   A Utilização das Tecnologias na Educação .....	30
3.2   Ensino a Distância.....	33
<b>Parte II – Enquadramento Metodológico</b> .....	36
<b>Capítulo 4   Metodologia de Investigação-Ação</b> .....	38
4.1   Investigação Qualitativa.....	38
4.2   Investigação-Ação: Em que Consiste?.....	38
4.3   Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados .....	41
4.3.1   Observação Participante .....	42
4.3.2   Notas de Campo e Diários de Bordo .....	42

4.3.3   Registos Audiovisuais .....	43
4.3.4   Produções das Crianças .....	43
4.4   Métodos de Análise de Dados.....	44
<b>Parte III – Intervenções Pedagógicas.....</b>	<b>45</b>
<b>Capítulo 5   Prática Pedagógica I - Educação Pré-Escolar .....</b>	<b>47</b>
5.1   Caraterização do Meio .....	47
5.2   Caraterização da Escola .....	49
5.3   Organização do Ambiente Educativo da Sala.....	51
5.3.1   Caraterização da Sala .....	51
5.3.1.1   Organização do espaço .....	51
5.3.1.2   Organização do Tempo.....	57
5.3.2   Caraterização do Grupo.....	58
5.4   Momentos de Aprendizagem .....	60
5.4.1   Vamos Cuidar do Nosso Planeta? .....	60
5.4.2   O Natal na Sala do Arco-Íris .....	63
5.5   Projeto de Investigação-Ação .....	70
5.5.1   Enquadramento do Problema .....	70
5.5.2   Questão Orientadora.....	71
5.5.3   Estratégias de Intervenção .....	71
5.5.3.1   Identificar Quantidades.....	72
5.5.3.2   Compreender a Existência de Diferentes Medidas.....	76
5.5.3.3   Reconhecer as Formas Geométricas .....	76
5.5.3.4   Organizar Conjuntos .....	77
5.5.3.5   Identificar e Explorar Simetrias.....	78
5.5.4   Etapas de Concretização.....	80
5.6   Projeto Com a Comunidade Educativa .....	80
5.7   Reflexão Crítica à Prática Pedagógica I – Educação Pré-Escolar.....	82
<b>Capítulo 6   Prática Pedagógica II – 4.º Ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....</b>	<b>87</b>
6.1   Caraterização do Meio .....	87
6.2   Caraterização da Escola .....	89
6.3   Prática Pedagógica II – Ensino a Distância – 4.º A .....	90
6.3.1   Caraterização da Turma.....	90
6.3.2   Momentos de Aprendizagem.....	92

6.3.2.1   Cientistas em Casa.....	92
6.3.2.2   “A Rainha da Neve”: a Música no Ensino a Distância.....	99
6.3.2.3   O Presente da Empatia.....	101
6.3.3   Reflexão Crítica à Prática Pedagógica II - Ensino a Distância – 4.º A .....	103
6.4   Prática Pedagógica II – Ensino Presencial – 4.º B .....	104
6.4.1   Caraterização da Sala .....	104
6.4.2   Caraterização da Turma.....	107
6.4.3   Momentos de Aprendizagem.....	109
6.4.3.1   Aprender Matemática de uma Forma Lúdica .....	109
6.4.3.2   Escrita Criativa – “A Joia Perdida” .....	113
6.4.4   Reflexão Crítica à Prática Pedagógica II - Ensino Presencial – 4.º B.....	116
<b>Capítulo 7   Prática Pedagógica III - 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....</b>	<b>119</b>
7.1   Momentos de Aprendizagem .....	119
7.1.1   A Formação de Portugal.....	119
7.1.2   Lagartinha dos cálculos .....	124
7.1.3   Atividade Experimental: Bons e Maus Condutores de Corrente Elétrica..	127
7.2   Projeto de Investigação-Ação .....	132
7.2.1   Enquadramento do Problema .....	132
7.2.2   Questão Orientadora.....	133
7.2.3   Estratégias de Intervenção .....	133
7.2.3.1 <i>Quizzes</i> .....	133
7.2.3.1   Autoavaliação .....	136
7.2.3.3   Amigo secreto .....	137
7.2.4   Etapas de Concretização.....	139
7.3   Reflexão Crítica à Prática Pedagógica III – 4.º B .....	139
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>143</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>146</b>
<b>Referências Normativas .....</b>	<b>155</b>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> .....	14
<i>Elementos essenciais de uma aula cooperativa</i> .....	14
<b>Figura 2</b> .....	15
<i>Processo que ocorre na aprendizagem significativa</i> .....	15
<b>Figura 3</b> .....	17
<i>Questões a ter em conta para elaborar uma planificação</i> .....	17
<b>Figura 4</b> .....	39
<i>Caraterísticas da I-A</i> .....	39
<b>Figura 5</b> .....	40
<i>Fases da I-A</i> .....	40
<b>Figura 6</b> .....	41
<i>Técnicas e instrumentos de recolha de dados</i> .....	41
<b>Figura 7</b> .....	47
<i>Localização da freguesia de São Roque</i> .....	47
<b>Figura 8</b> .....	48
<i>Localização da EBI/PE da Achada</i> .....	48
<b>Figura 9</b> .....	49
<i>EBI/PE da Achada</i> .....	49
<b>Figura 10</b> .....	51
<i>Sala do Arco-Íris</i> .....	51
<b>Figura 11</b> .....	52
<i>Materiais ao alcance das crianças</i> .....	52
<b>Figura 12</b> .....	53
<i>Trabalhos expostos em placares no interior e exterior da sala</i> .....	53
<b>Figura 13</b> .....	53
<i>Área do Tapete</i> .....	53
<b>Figura 14</b> .....	54
<i>Área da Biblioteca</i> .....	54
<b>Figura 15</b> .....	54
<i>Área da Garagem</i> .....	54
<b>Figura 16</b> .....	55

<i>Área da Casinha</i> .....	55
<b>Figura 17</b> .....	55
<i>Área dos Fantoques</i> .....	55
<b>Figura 18</b> .....	56
<i>Área das Mesas</i> .....	56
<b>Figura 19</b> .....	56
<i>Caça ao tesouro realizada no espaço exterior da sala</i> .....	56
<b>Figura 20</b> .....	61
<i>Criança a retirar lixo do saco e a colocar no ecoponto correspondente</i> .....	61
<b>Figura 21</b> .....	62
<i>Crianças com as maracas que construíram</i> .....	62
<b>Figura 22</b> .....	63
<i>Animais construídos pelas crianças</i> .....	63
<b>Figura 23</b> .....	64
<i>Poema "Pai Natal"</i> .....	64
<b>Figura 24</b> .....	64
<i>Criança a decorar um pai natal com a sua cara</i> .....	64
<b>Figura 25</b> .....	65
<i>Folhas com as imagens e pistas</i> .....	65
<b>Figura 26</b> .....	66
<i>Lugares onde estavam escondidas as imagens</i> .....	66
<b>Figura 27</b> .....	67
<i>Crianças a prepararem as decorações de Natal</i> .....	67
<b>Figura 28</b> .....	68
<i>Atividade das adivinhas</i> .....	68
<b>Figura 29</b> .....	69
<i>Construção do presépio</i> .....	69
<b>Figura 30</b> .....	70
<i>Crianças no fim da dramatização</i> .....	70
<b>Figura 31</b> .....	73
<i>Crianças a construírem as espetadinhas de fruta</i> .....	73
<b>Figura 32</b> .....	73
<i>Desenho de uma espetadinha de fruta</i> .....	73
<b>Figura 33</b> .....	74

<i>Receita do salame de chocolate</i> .....	74
<b>Figura 34</b> .....	74
<i>Ingredientes e utensílios</i> .....	74
<b>Figura 35</b> .....	75
<i>Salame de chocolate</i> .....	75
<b>Figura 36</b> .....	76
<i>Colagem de uma folha grande e de uma folha pequena</i> .....	76
<b>Figura 37</b> .....	77
<i>Representação de casas e árvores através da junção de formas geométricas</i> .....	77
<b>Figura 38</b> .....	78
<i>Triângulo construído com tampas verdes</i> .....	78
<b>Figura 39</b> .....	79
<i>Imagens utilizadas na atividade (antes e depois)</i> .....	79
<b>Figura 40</b> .....	79
<i>Simetrias realizadas pelas crianças</i> .....	79
<b>Figura 41</b> .....	81
<i>Cartazes da campanha de adoção e da recolha de alimentos e outros bens</i> .....	81
<b>Figura 42</b> .....	81
<i>Caixa da doação e alimentos angariados</i> .....	81
<b>Figura 43</b> .....	82
<i>Ação de sensibilização</i> .....	82
<b>Figura 44</b> .....	87
<i>Localização da freguesia de Santo António</i> .....	87
<b>Figura 45</b> .....	88
<i>Localização da EBI/PE da Ladeira</i> .....	88
<b>Figura 46</b> .....	89
<i>EBI/PE da Ladeira</i> .....	89
<b>Figura 47</b> .....	93
<i>Excerto da obra A maior Flor do Mundo</i> .....	93
<b>Figura 48</b> .....	93
<i>Protocolo da experiência “Que importância tem a água para os seres vivos?”</i> .....	93
<b>Figura 49</b> .....	94
<i>Protocolo da experiência “Que importância tem a água para os seres vivos?”</i> .....	94
<b>Figura 50</b> .....	94

<i>Experiência “Que importância tem a água para os seres vivos?”</i> .....	94
<b>Figura 51</b> .....	95
<i>Protocolo da experiência "Balão Mágico"</i> .....	95
<b>Figura 52</b> .....	97
<i>Lenda "Ilha encantada"</i> .....	97
<b>Figura 53</b> .....	97
<i>Experiência "Tinta relevo"</i> .....	97
<b>Figura 54</b> .....	98
<i>Protocolo da experiência "Tinta relevo"</i> .....	98
<b>Figura 55</b> .....	98
<i>Resultados finais enviados por duas alunas</i> .....	98
<b>Figura 56</b> .....	99
<i>Refrão com lacunas</i> .....	99
<b>Figura 57</b> .....	100
<i>Imagens retiradas de vídeos enviados pelos alunos</i> .....	100
<b>Figura 58</b> .....	102
<i>Presente da empatia</i> .....	102
<b>Figura 59</b> .....	105
<i>Disposição das mesas da sala de aula</i> .....	105
<b>Figura 60</b> .....	105
<i>Armários utilizados pela turma 4.º B</i> .....	105
<b>Figura 61</b> .....	106
<i>Lateral esquerda e lateral direita, respectivamente</i> .....	106
<b>Figura 62</b> .....	106
<i>Zona frontal da sala</i> .....	106
<b>Figura 63</b> .....	107
<i>Horário da turma 4.º B</i> .....	107
<b>Figura 64</b> .....	109
<i>Representação da fração e do numerador e denominador de uma das pizzas</i> .....	109
<b>Figura 65</b> .....	109
<i>Pizzas utilizadas</i> .....	109
<b>Figura 66</b> .....	110
<i>Retas numéricas</i> .....	110
<b>Figura 67</b> .....	111

<i>Dominó das frações e memória das frações</i> .....	111
<b>Figura 68</b> .....	112
<i>Atividade para efetuar medições em grupo</i> .....	112
<b>Figura 69</b> .....	113
<i>Atividade para colocarem os cartões na tabela</i> .....	113
<b>Figura 70</b> .....	114
<i>Folha com conectores discursivos</i> .....	114
<b>Figura 71</b> .....	115
<i>Texto construído pelos alunos</i> .....	115
<b>Figura 72</b> .....	116
<i>Tabela da planificação</i> .....	116
<b>Figura 73</b> .....	116
<i>Tabela da revisão</i> .....	116
<b>Figura 74</b> .....	119
<i>Alunos a organizarem as medidas de tempo por ordem crescente</i> .....	119
<b>Figura 75</b> .....	120
<i>Crucigrama "Os primeiros povos da Península Ibérica"</i> .....	120
<b>Figura 76</b> .....	121
<i>TAF "Bilhete à entrada"</i> .....	121
<b>Figura 77</b> .....	122
<i>Aluno a efetuar a correspondência do acontecimento ao século</i> .....	122
<b>Figura 78</b> .....	122
<i>Texto com lacunas preenchido por um aluno</i> .....	122
<b>Figura 79</b> .....	123
<i>TAF "Bilhete à Saída"</i> .....	123
<b>Figura 80</b> .....	124
<i>TAF "Caça ao Intruso"</i> .....	124
<b>Figura 81</b> .....	124
<i>Lagartinha dos cálculos</i> .....	124
<b>Figura 82</b> .....	125
<i>Exemplo da atividade 1</i> .....	125
<b>Figura 83</b> .....	125
<i>Pares a realizarem a atividade 1</i> .....	125
<b>Figura 84</b> .....	126

<i>Exemplo da atividade 2</i> .....	126
<b>Figura 85</b> .....	126
<i>Folha de registo preenchida por um par</i> .....	126
<b>Figura 86</b> .....	127
<i>Decomposição e leitura dos números</i> .....	127
<b>Figura 87</b> .....	128
<i>Bilhete à Entrada preenchido por um aluno</i> .....	128
<b>Figura 88</b> .....	130
<i>Bilhete à Saída preenchido por um aluno</i> .....	130
<b>Figura 89</b> .....	131
<i>Protocolo da atividade prática</i> .....	131
<b>Figura 90</b> .....	131
<i>Texto escrito por um aluno sobre a atividade prática</i> .....	131
<b>Figura 91</b> .....	134
<i>Quizz individual corrigido por um aluno</i> .....	134
<b>Figura 92</b> .....	135
<i>Quizz realizado através do PowerPoint</i> .....	135
<b>Figura 93</b> .....	136
<i>Grupo de alunos a decidir a resposta</i> .....	136
<b>Figura 94</b> .....	137
<i>Grelha de autoavaliação preenchida por um aluno</i> .....	137
<b>Figura 95</b> .....	138
<i>Amigo secreto</i> .....	138

## Índice de Quadros

<b>Quadro 1</b> .....	10
<i>Matriz Curricular do 1.º CEB</i> .....	10
<b>Quadro 2</b> .....	48
<i>Infraestruturas presentes em São Roque</i> .....	48
<b>Quadro 3</b> .....	50
<i>Recursos físicos da EBI/PE da Achada</i> .....	50
<b>Quadro 4</b> .....	50
<i>Recursos humanos da EBI/PE da Achada</i> .....	50
<b>Quadro 5</b> .....	58
<i>Rotina Diária da Sala do Arco-Íris</i> .....	58
<b>Quadro 6</b> .....	80
<i>Cronograma das fases do projeto</i> .....	80
<b>Quadro 7</b> .....	88
<i>Infraestruturas e recursos existentes na freguesia de Santo António</i> .....	88
<b>Quadro 8</b> .....	89
<i>Recursos físicos da EBI/PE da Ladeira</i> .....	89
<b>Quadro 9</b> .....	90
<i>Recursos humanos da EBI/PE da Ladeira</i> .....	90
<b>Quadro 10</b> .....	130
<i>Comparação entre os Bilhetes à Entrada e os Bilhetes à Saída</i> .....	130
<b>Quadro 11</b> .....	139
<i>Cronograma das fases do projeto</i> .....	139

## **Índice de Gráficos**

<b>Gráfico 1</b> .....	58
<i>Distribuição das idades</i> .....	58
<b>Gráfico 2</b> .....	59
<i>Situação do agregado familiar</i> .....	59
<b>Gráfico 3</b> .....	108
<i>Idades e género das crianças</i> .....	108

## Índice de Conteúdos do CD-ROM

### **Parte A – Relatório de Estágio**

Relatório de Estágio em Formato PDF

### **Pasta B - Prática Pedagógica I | Educação Pré-Escolar**

**Apêndice 1** | Planificações

**Apêndice 2** | Diários de Bordo

### **Pasta C – Prática Pedagógica II (Ensino a Distância) – 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

**Apêndice 3** | Planos das Sessões Síncronas

**Apêndice 4** | Planos Semanais (sessões assíncronas)

**Apêndice 5** | *PowerPoints*

### **Pasta D – Prática Pedagógica II (Ensino Presencial) – 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

**Apêndice 6** | Planificações

**Apêndice 7** | Diários de Bordo

### **Pasta E – Prática Pedagógica III – 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

**Apêndice 8** | Planificações

**Apêndice 9** | Diários de Bordo

**Apêndice 10** | *PowerPoints*

## **Lista de Siglas**

**CEB** - Ciclo do Ensino Básico

**DAC** - Domínios de Autonomia Curricular

**E@D** - Ensino a Distância

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

**EPE** - Educação Pré-Escolar

**I-A** - Investigação-Ação

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

**PASEO** - Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

**PEE** – Projeto Educativo de Escola

**PP** - Prática Pedagógica

**TAF** - Técnica de Avaliação Formativa

**TIC** - Tecnologias de Informação e Comunicação



## Introdução

Este relatório resulta como uma compilação do que foi desenvolvido ao longo da PP I, PP II e PP III, no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, na Universidade da Madeira. Neste sentido, este documento surge com o objetivo de descrever e refletir sobre os momentos de aprendizagem vivenciados no decorrer das PP, efetuando uma interligação entre a teoria e a prática. No que diz respeito à estrutura, o relatório encontra-se organizado em três partes que se complementam entre si: Parte I- Enquadramento Teórico; Parte II- Enquadramento Metodológico; Parte III- Intervenções Pedagógicas.

A **Parte I- Enquadramento Teórico** é composta por três capítulos. No **Capítulo 1 | Organização e Gestão Curricular em Portugal** é apresentado um conjunto de conceitos para definir “currículo” e diversas ideias-chave sobre gestão curricular. Para além disto, é ainda referido de que forma se encontra organizada a Educação Pré-Escolar (EPE) e o 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), a nível curricular. No **Capítulo 2 | Educação de Qualidade: O Que Desenvolver?** é destacada a importância da aprendizagem cooperativa, da aprendizagem significativa, da planificação, da avaliação, da atividade lúdica, do ensino experimental das ciências e da educação artística. No **Capítulo 3 | Ensino a Distância** é realçada a importância que as tecnologias adquirem na educação e é descrito, de forma geral, o desenrolar do ensino a distância (E@D).

A **Parte II- Enquadramento Metodológico** é composta apenas pelo **Capítulo 4 | Metodologia de Investigação-Ação**, que apresenta alguns conceitos e características associados à Investigação-Ação (I-A), metodologia basilar de todo o processo pedagógico. De igual forma, neste capítulo são evidenciadas as técnicas e instrumentos de recolha de dados que foram utilizados no decorrer das PP.

A última parte, **Parte III- Intervenções Pedagógicas**, encontra-se subdividida em três capítulos e engloba tudo o que o foi vivenciado no decorrer das práticas desenvolvidas. Deste modo, no **Capítulo 5 | Prática Pedagógica I - Educação Pré-Escolar** é efetuada uma descrição da PP I, desenvolvida na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar (EB1/PE) da Achada, no Funchal. Assim sendo, este capítulo apresenta as caracterizações do meio envolvente e do próprio espaço da escola, as caracterizações da sala e do grupo, alguns momentos de aprendizagem promovidos com as crianças, o

projeto de I-A, o projeto com a comunidade educativa e uma reflexão crítica sobre tudo o que foi desenvolvido ao longo da PP I.

No **Capítulo 6 | Prática Pedagógica II – 4.º Ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico** é realizada uma descrição sobre a PP II, que se desenrolou na EB1/PE da Ladeira, no Funchal. Revela-se importante salientar que, devido à covid-19, a PP II foi desenvolvida em duas turmas diferentes, em dois anos letivos diferentes. Neste sentido, a primeira parte desenrolou-se em E@D, no ano letivo 2019-2020, na turma 4.º A. Por sua vez, a segunda parte decorreu em ensino presencial, no ano letivo 2020-2021, na turma 4.º B. Neste capítulo, à semelhança do que acontece no anterior, são apresentadas as caracterizações do meio envolvente, da escola, da sala e das duas turmas, alguns momentos de aprendizagem promovidos com os dois grupos de crianças e duas reflexões críticas sobre o que foi desenvolvido.

O **Capítulo 7 | Prática Pedagógica III – 4.º Ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico** é assumido como uma continuação do que é descrito no capítulo anterior, visto que incide sobre a mesma turma da segunda parte da PP II (4.º B). Deste modo, neste capítulo são apresentados alguns momentos de aprendizagem desenvolvidos com as crianças, é descrito o projeto de I-A e é demonstrada uma reflexão crítica acerca da PP III.

De forma a finalizar o relatório, são apresentadas as considerações finais, onde é efetuada uma reflexão sobre tudo o que é retratado ao longo deste documento. Para além disto, são ainda apresentadas as referências bibliográficas e as referências normativas que foram utilizadas para fundamentar teoricamente o que foi desenvolvido no decorrer das PP.

Acrescento ainda que, os apêndices deste relatório estão agrupados num CD-ROM, que contém as planificações, materiais e diários de bordo produzidos nas diferentes práticas.

## **Parte I – Enquadramento Teórico**

---



## Capítulo 1 | Organização e Gestão Curricular em Portugal

### 1.1 | O Papel do Currículo e a sua Gestão

Embora não haja um consenso relativamente à definição de “currículo”, sabemos que este é encarado como um dos pilares do sistema educativo, uma vez que assume um papel importante na organização e gestão escolar. Numa perspetiva apresentada por Roldão e Almeida (2018), entende-se que o currículo escolar se refere a uma totalidade de aprendizagens que cabe à escola organizar e garantir. Estas autoras mencionam ainda que, o currículo é “o modo, o caminho, a organização, a metodologia que se põe em marcha” (p.30) para adquirir as aprendizagens.

Por sua vez, Pacheco (2018), afirma que “o currículo é um projeto de formação que acontece em tempos concretos e em espaços e contextos específicos” (p.63). Importa salientar que as aprendizagens devem ir ao encontro das necessidades dos alunos e, por conseguinte, o currículo também. Deste modo, perante as diversas mudanças e evoluções que podem ocorrer nos contextos de aprendizagem, influenciados por diferentes condições sociais, é necessário existirem adaptações e reformulações do currículo.

Alguns autores defendem ainda que, o currículo interliga-se com a transmissão de valores. A título de exemplo, Morgado (2018) afirma que o currículo funciona “como instrumento de escolarização, que a sociedade define que tipo de homem pretende formar e que saberes e valores devem ser apropriados pelas gerações mais novas” (p.77). Neste sentido, o currículo deve ser estruturado de modo a formar cidadãos que promovam valores de solidariedade, bondade, respeito e inclusão.

Em conformidade, Sacadura (2018) também efetua uma abordagem à relação entre o currículo e a transmissão de valores, bem como entre o currículo e a construção da identidade das escolas. Tal ligação remete-nos para a importância dos Projetos Educativos, que são organizados com base nos contextos em que as escolas se inserem e, de certa forma, permitem que os estabelecimentos educativos construam a sua própria identidade, visando a promoção de valores importantes.

Frequentemente, o currículo encontra-se associado a outros conceitos, tal como o de desenvolvimento curricular, que “corresponde ao processo de transformar o currículo enunciado num currículo em ação” (Roldão, 2013, p.134). Neste sentido, o

desenvolvimento curricular encontra-se segmentado em três fases, nomeadamente: elaboração; implementação e avaliação (Gaspar & Roldão, 2007).

Na primeira fase, é necessário analisar a que situação se destina o currículo, ou seja, efetuar um levantamento prévio de dados acerca dos alunos e de toda a comunidade educativa, bem como da escola, analisando o meio onde se insere. Nesta fase são definidos objetivos de forma articulada com os conteúdos, que se centram na aprendizagem dos alunos e no desenvolvimento de competências (Gaspar & Roldão, 2007).

Na segunda fase, implementação do currículo, estabelecem-se estratégias de ensino orientadas para atingir o sucesso, face a determinados objetivos. Nesta fase é pressuposto que o docente realize um conjunto de ações, nomeadamente: analisar a relação entre os objetivos/conteúdos e a situação dos alunos; articular os conteúdos dados anteriormente com os que serão dados no futuro; refletir sobre as estratégias e organizá-las consoante as suas potencialidades; selecionar as opções que visam atingir um maior sucesso de aprendizagem dos alunos; organizar as estratégias por etapas; gerir o processo e efetuar decisões a partir de análise entre o que ocorre e o que estava definido nos objetivos (Gaspar & Roldão, 2007).

Na terceira e última fase, avaliação do currículo, é pressuposto avaliar se os objetivos definidos foram atingidos na fase anterior. Igualmente, esta fase implica um questionamento/reapreciação do caminho percorrido, “no sentido de identificar e retomar os aspectos que tenham contribuído para a não consecução da aprendizagem pretendida” (Gaspar & Roldão, 2007, p.79). Assim sendo, a avaliação revela-se como um processo de reflexão contínuo, em que o docente adquire a função de adequar e gerir o currículo de forma a atingir os objetivos propostos.

No que diz respeito à gestão curricular, Roldão e Almeida (2018), mencionam que gerir o currículo é “decidir o que ensinar e porquê, como, quando, com que prioridades, com que meios, com que organização, com que resultados” (p.9). Os docentes, enquanto gestores do currículo, manifestam como foco a diferenciação pedagógica, o sucesso dos alunos e o respeito pelas necessidades, culturas e características individuais de cada um e, conseqüentemente, a melhoria das condições de aprendizagem. Igualmente, é necessário que os docentes adaptem o currículo de forma a apelar à participação dos alunos e a desenvolver competências essenciais para saberem viver em sociedade.

A nível de enquadramento legal, o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, reconhece a importância que os docentes adquirem enquanto gestores do currículo, ao mencionar que são “agentes principais do desenvolvimento do currículo, com um papel fundamental na sua avaliação, na reflexão sobre as opções a tomar” (Capítulo I, artigo 4.º alínea d).

Roldão e Almeida (2018) afirmam que, os programas nacionais de educação são também constituintes do currículo e que, muitas vezes, não dão resposta às necessidades do mundo atual. Assim sendo, é necessário ajustar e reformular o currículo, bem como a forma de o gerir. Desta reflexão surge a seguinte questão: Quais as mudanças que têm ocorrido na educação nos últimos anos? Na verdade, podemos verificar que até têm sido desenvolvidas algumas políticas educativas em Portugal que pretendem fazer face às múltiplas necessidades que emergem nas sociedades.

Em consonância com o que foi referido anteriormente, o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO) define quais as competências essenciais que os alunos devem atingir até terminarem a escolaridade obrigatória, tendo sempre em vista dar resposta aos desafios impostos pelas sociedades atuais. Este documento, homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho, apela a que as escolas sejam promotoras de equidade, igualdade e democracia, que ajudem na construção de uma sociedade mais justa e que promovam práticas de sustentabilidade, bem-estar, saúde e relacionamento interpessoal.

Através deste documento, é possível verificar que a escola adquire um papel fundamental na construção de cidadãos responsáveis, autónomos, criativos e solidários, capazes de comunicar, resolver problemas e colaborar com os outros, promotores de inclusão social, abertos à diversidade e detentores de múltiplos conhecimentos.

Podemos verificar outra mudança através do Despacho n.º 5908/2017, de 5 de julho, que nos apresenta o Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (PAFC), destinado aos ensinos básico e secundário, sendo que numa fase inicial foi desenvolvido de forma experimental, em cerca de duzentos e trinta estabelecimentos educativos (Cosme, 2018). Este Despacho veio permitir que as escolas pudessem gerir até 25% da carga horária semanal apresentadas nas matrizes curriculares-base e visa desenvolver a melhoria da qualidade do ensino-aprendizagem, a inclusão de todos os alunos, a inovação, o sucesso escolar, a interdisciplinaridade e a promoção da educação para a cidadania.

De acordo com o Despacho n.º 5908/2017, este projeto visa igualmente desenvolver o “enriquecimento do currículo com os conhecimentos, capacidades e atitudes que contribuam para alcançar as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória” (Capítulo I, artigo 2.º alínea e). Através deste projeto é pretendido que as artes, a tecnologia, a ciência, as humanidades e o desporto adquiram uma maior relevância a nível curricular. Neste sentido, surgiram os Domínios de Autonomia Curricular (DAC), que promovem a articulação entre as diferentes componentes do currículo.

De modo a dar continuidade ao projeto apresentado, surgiu o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, que visa alargar a institucionalização do PAFC a todas as escolas. Mais recentemente, surgiu a Portaria n.º 181/2019, de 11 de junho, que refere que por iniciativa das escolas, pode ser concedida “uma gestão superior a 25 % do total da carga horária das matrizes curriculares-base das ofertas educativas e formativas dos ensinos básico e secundário, com vista à conceção e desenvolvimento de planos de inovação curricular, pedagógica e ou organizacional” (Capítulo II, artigo 4.º ponto 1).

## 1.2 | Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

O primeiro nível de ensino do sistema educativo português é a EPE. De acordo com a Lei-Quadro n.º 5/97, de 10 de fevereiro, a frequência deste nível de ensino é opcional e destina-se a crianças com idades compreendidas entre os três anos e a idade de ingresso no Ensino Básico. A Lei-Quadro em questão refere ainda que, é importante a cooperação da família nesta etapa da educação, uma vez que adquire um papel fundamental no desenvolvimento da criança, bem como na promoção de atitudes e valores fundamentais.

No que diz respeito à operacionalização do currículo na EPE, temos como documento orientador as *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar* (OCEPE), que surgiram através do Despacho n.º 5220/97, de quatro de agosto, sendo que em 2016 foi apresentada uma nova versão das mesmas. Silva et al. (2016) afirmam que, as OCEPE não se caracterizam como sendo um programa para cumprir, “mas sim uma referência para construir e gerir o currículo” (p.13). De acordo com o Despacho n.º 5220/97, as OCEPE apresentam um conjunto de princípios que visam apoiar o educador na tomada de decisões sobre a sua prática.

As OCEPE vão ao encontro dos objetivos da EPE, apresentados pela Lei-Quadro n.º 5/97, que consistem em viabilizar um bom desenvolvimento pessoal, global e social das crianças, contribuir para a igualdade de oportunidades, desenvolver as capacidades de expressão e comunicação, estimular a curiosidade e o pensamento crítico, assegurar condições de segurança, bem-estar e saúde, respeitar as necessidades das crianças e promover a inclusão de todos.

Revela-se necessário construir o currículo de forma a atingir os objetivos mencionados, sendo fundamental ter em conta o que é referido pelas OCEPE relativamente às Áreas de Conteúdo, que são as seguintes: Área de Formação Pessoal e Social, Área de Expressão e Comunicação (Domínio da Educação Física, da Educação Artística, da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e da Matemática) e Área do Conhecimento do Mundo (Silva et al., 2016).

De modo a promover um ambiente estimulante e a proporcionar aprendizagens diversificadas e significativas, é imprescindível que o educador recorra a estratégias de observação, registo e reflexão, para planear e avaliar o processo educativo de cada criança e de todo o grupo (Silva et al., 2016).

As OCEPE salientam ainda que, cada criança é protagonista do seu processo educativo e, por isso, deve ser envolvida no planeamento e avaliação da sua própria aprendizagem. Esta envolvência promove um desenvolvimento a nível da formação social e pessoal, bem como a nível da linguagem.

### **1.3 | Organização Curricular do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Quando as crianças ingressam no 1.º CEB passam por uma fase de transição, que pode, ou não, implicar uma alteração de escola. A passagem para o 1.º CEB é um processo que exige a articulação entre educadores e professores, pais e crianças.

De acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro) o Ensino Básico é obrigatório, universal e gratuito, engloba três ciclos e é da responsabilidade de um professor único, que tem o apoio de docentes especializados em diferentes áreas.

Este nível de ensino visa atingir um conjunto de objetivos, que pretendem garantir aos alunos uma formação que promova o desenvolvimento dos seus interesses, aptidões, raciocínio, autonomia e criatividade. Para além disto, é pretendido promover o desenvolvimento motor e físico dos alunos, dar resposta às necessidades individuais e de turma, promover a educação artística e apelar ao respeito pela diversidade (Lei n.º 46/86).

Uma vez que vivemos numa época onde estão a ocorrer algumas mudanças a nível do currículo no 1.º Ciclo, torna-se importante que a ação pedagógica do professor decorra em torno das Aprendizagens Essenciais, que segundo o Decreto-Lei n.º 55/2018 são um conjunto de:

conhecimentos a adquirir, identificados como os conteúdos de conhecimento disciplinar estruturado, indispensáveis, articulados conceptualmente, relevantes e significativos, bem como de capacidades e atitudes a desenvolver obrigatoriamente por todos os alunos em cada área disciplinar ou disciplina, tendo, em regra, por referência o ano de escolaridade ou de formação (Decreto-Lei n.º 55/2018).

As Aprendizagens Essenciais compilam um conjunto de objetivos que devem ser desenvolvidos nas diferentes áreas, constituindo um guia que o professor deve seguir aquando da tomada de decisões curriculares, assumindo assim um papel fundamental na prática dos docentes (Cosme, 2018).

No que diz respeito à distribuição da carga horária pelas diferentes componentes do currículo, o Decreto-Lei n.º 176/2014, de 12 de dezembro, apresenta-nos a seguinte matriz curricular para o 1.º CEB (quadro 1):

### Quadro 1

#### *Matriz Curricular do 1.º CEB*

<b>Ano de escolaridade</b>	<b>Área Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>1.º e 2.º anos</b>	Português	7 horas
	Matemática	
	Estudo do Meio	3 horas
	Expressões Artísticas e Físico-Motoras	
	Apoio ao Estudo	1,5 horas

	Oferta complementar – Cidadania e tecnologias	1 hora
	Atividades de enriquecimento curricular	5 – 7,5 horas
	Educação Moral e Religiosa (facultativa)	1 hora
<b>Total: 22,5 – 25 horas semanais</b>		
<b>3.º e 4.º anos</b>	Português	7 horas
	Matemática	
	Estudo do Meio	3 horas
	Expressões Artísticas e Físico-Motoras	
	Inglês	2 horas
	Apoio ao Estudo	1,5 horas
	Oferta complementar – Cidadania e tecnologias	1 hora
	Educação Moral e Religiosa (facultativa)	1 hora
	Atividades de enriquecimento curricular	3 – 5,5 horas
<b>Total: 24,5 – 27 horas semanais</b>		

Através deste quadro podemos observar que as componentes curriculares de Matemática e Português apresentam uma maior carga horária, porém com o PAFC, já abordado anteriormente, as escolas conseguem gerir esta matriz curricular de forma mais flexível.



## Capítulo 2 | Educação de Qualidade: O Que Desenvolver?

Um dos grandes objetivos da educação da atualidade é fazer com que os estudantes tornem-se protagonistas, sejam hábeis em relacionar as diferentes áreas do conhecimento, possam ser capazes de ler a realidade que se apresenta e consequentemente fazer propostas coerentes que ajudem a resolver os problemas da sociedade em que vivem (Vacaro & Modica, 2019, p.290).

### 2.1 | Aprendizagem Cooperativa e Aprendizagem Significativa

Dewey (1897) citado por Lopes e Silva (2009), defende que o processo educativo engloba duas vertentes: “uma psicológica, que consiste no desenvolvimento de todas as capacidades do indivíduo, e uma social, centrada na preparação do indivíduo para que possa desenvolver as tarefas que lhe correspondam na sociedade” (p.9). Uma vez que viver em sociedade implica que os cidadãos sejam capazes de resolver problemas em conjunto, é fundamental que na escola se desenvolvam atividades que apelem a um espírito de entreatajuda.

Neste sentido, surge a aprendizagem cooperativa, que pode ser definida como um trabalho a pares ou em grupo, em que todos os alunos interagem, trabalham em conjunto e trocam ideias, de maneira a potencializarem a sua própria aprendizagem, bem como a dos colegas. Assim, através de grupos heterogêneos, é pretendido que os alunos atuem em conjunto entre si e com o docente, com a finalidade de atingirem objetivos comuns (Argyle, 1991; Fathman & Kessler, 1993; Johnson et al., 1993, citados por Lopes & Silva, 2009).

Silva et al. (2018) evidenciam que através de interações entre os membros de cada grupo, bem como entre os distintos grupos, os alunos conseguem ajudar-se mutuamente a aprender, portanto “estimulam o sucesso uns dos outros” (p.15). Por conseguinte, a aprendizagem cooperativa é importante para demonstrar que o docente não é o único que ensina na sala de aula.

Neste método de ensino-aprendizagem, as atividades são organizadas de modo a que todos os elementos do grupo tenham as mesmas oportunidades de se envolver nas tarefas. Revela-se fundamental referir que, a aprendizagem cooperativa implica

desenvolver atividades em grupos ou pares de forma frequente, ou seja, não se trata apenas de realizar trabalhos de grupos de vez em quando (Silva et al., 2018).

Com base em Johnson e Johnson (1989) e Johnson et al. (1993), citados por Lopes e Silva (2009), uma aula cooperativa tem de incluir cinco elementos essenciais, tal como podemos observar na figura seguinte (figura 1).

### Figura 1

#### *Elementos essenciais de uma aula cooperativa*



*Nota.* Adaptado de Johnson e Johnson (1989) e Johnson et al. (1993), em Lopes e Silva (2009, pp.15-20)

De acordo com Lopes e Silva (2009), a interdependência positiva diz respeito à necessidade que os alunos têm de se entreatujadar para aprender. É pretendido então que, as crianças compreendam que só conseguirão ser bem-sucedidas se os colegas de equipa também o forem. Cada grupo tem a responsabilidade de alcançar determinados objetivos, que são comuns a todos os elementos, logo é fundamental que cada criança se esforce para que a sua equipa atinja as metas delineadas.

É importante que os grupos estejam organizados de maneira a promover uma interação estimuladora, preferencialmente face a face, para que também possam interpretar *feedbacks* não verbais. Ao cooperarem, os alunos conseguem desenvolver algumas competências interpessoais e sociais, tais como: “esperar pela sua vez; elogiar os outros; partilhar os materiais; pedir ajuda; falar num tom de voz baixo; encorajar os outros; comunicar de forma clara; aceitar as diferenças; escutar ativamente; partilhar ideias; ser paciente e esperar; ajudar os outros” (Lopes & Silva, 2009, p.19).

Por último, mas não menos importante, o quinto elemento essencial de uma aula cooperativa refere-se à avaliação do grupo. Deste modo, é pretendido que os alunos avaliem o progresso de toda a equipa, bem como o desempenho individual de cada elemento, de modo a verificar “quem necessita de mais ajuda, apoio e incentivo” (Lopes & Silva, 2009, p.17). Assim, os grupos refletem sobre as suas ações positivas e negativas e determinam quais os comportamentos que devem manter e quais os que devem modificar (Lopes & Silva, 2009).

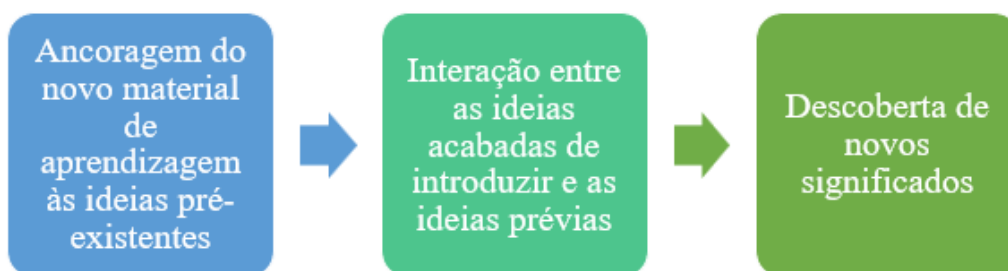
Tendo em conta tudo o que foi referido, podemos concluir que a aprendizagem cooperativa apresenta diversas vantagens, como por exemplo: contribui para a igualdade de oportunidades, promove a inclusão, motiva os alunos a aprender, desenvolve competências sociais e contribui para um maior conhecimento dos conteúdos (Cochito, 2004).

De modo a promovermos uma educação de qualidade, também devemos seguir os ideais da teoria da aprendizagem significativa, criada por David Ausubel. Neste sentido, esta teoria transmite-nos que os novos conhecimentos têm significado para os alunos quando se relacionam com os conhecimentos prévios já adquiridos (Pocinho, 2018). A aprendizagem significativa surge em oposição à aprendizagem mecânica ou memorizada, em que frequentemente os alunos decoram as novas informações, sem relacioná-las com as ideias já adquiridas anteriormente, o que dificulta a aprendizagem dos mesmos (Valadares, 2014).

Através da figura 2, baseada em Ausubel (2003) podemos observar o processo que ocorre na aprendizagem significativa.

## Figura 2

*Processo que ocorre na aprendizagem significativa*



*Nota.* Adaptado de Ausubel (2003, p.8)

Valadares (2014) afirma que, diversos conhecimentos são adquiridos em fases precoces do nosso desenvolvimento cognitivo, por isso cada aluno chega à escola com uma sequência de experiências já vivenciadas e, conseqüentemente, com significados próprios sobre o mundo. Ainda de acordo com o mesmo autor, uma vez que muitas destas ideias pré-existentes podem tornar-se em “bloqueios à aprendizagem cientificamente correta” (p.11), o docente deve averiguar sempre quais são os conhecimentos prévios dos alunos, de modo a organizar atividades que promovam a aquisição de “significados cada vez mais exatos do ponto de vista científico” (p.11).

Tendo em conta as perspetivas de Stone (1983) e Arends (1995), citados por Lopes e Silva (2010), os docentes podem utilizar organizadores prévios para promover aprendizagens significativas com os alunos. Deste modo, os organizadores prévios são definidos como recursos de aprendizagem que funcionam como ponte entre os conhecimentos prévios e o que irá ser aprendido. Como exemplo de organizador prévio temos a técnica de avaliação formativa (TAF) “Bilhetes à Entrada e Bilhetes à Saída”, que será abordada mais pormenorizadamente num capítulo posterior (Capítulo 7).

Para que uma aprendizagem seja significativa para os alunos, é importante que eles se empenhem e que estejam motivados para aprender. Desta forma, podemos considerar que a aprendizagem significativa implica interação e envolvimento ativo por parte das crianças. Para isso, é importante que os docentes lhes facultem o tempo necessário para pensarem e refletirem sobre as suas ideias pré-existentes, de maneira a encontrar semelhanças ou diferenças entre as mesmas e os novos conhecimentos (Valadares, 2014).

De forma a concluir, não nos podemos esquecer de que a linguagem assume um papel importante na aprendizagem significativa, pois funciona como um instrumento para raciocinar, argumentar, comunicar e transmitir ideias (Pocinho, 2018).

## **2.2 | A Importância da Planificação e da Avaliação**

A planificação assume grande importância na prática profissional. De acordo com Cortesão (1993), ela exige muita dedicação, capacidade de articular e refletir e também muito estudo, para que se traduza em resultados positivos. O professor deverá selecionar, organizar e apresentar o conteúdo ao aluno, recorrendo à

imaginação e à criatividade, a fim de garantir o interesse do aluno e ao mesmo tempo ir ao encontro das suas necessidades (Santos et al., 2016, p.1046).

Ao planificar, o docente está a “pensar com antecedência no que quer fazer e a realizar preparativos que lhe permitam concretizar esse pensar” (Santos et al., 2016, p.1046). A planificação deve assumir sempre um carácter flexível e adaptável, visto que é necessário que o docente a ajuste aos diferentes ritmos de aprendizagem dos alunos e aos imprevistos que podem ocorrer durante as práticas pedagógicas (Santos et al. 2016).

Ao elaborar uma planificação, o docente deve: a) seleccionar apenas objetivos que vão ao encontro das ideias-chave que devem ser aprendidas pelos alunos (não apresentar uma lista de objetivos demasiado extensa); b) idealizar atividades de acordo com as necessidades dos alunos; c) calcular o tempo de realização de cada atividade; d) idealizar algumas atividades alternativas para serem desenvolvidas caso ocorram imprevistos; e) seleccionar os materiais que poderão ser utilizados; f) decidir como é que as aprendizagens dos alunos serão avaliadas (Santos et al., 2016; Silva & Lopes, 2015).

Segundo Zabalza (2003) citado por Santos et al. (2016), existem quatro questões sobre as quais os docentes devem refletir ao preparar uma planificação (figura 3).

### Figura 3

*Questões a ter em conta para elaborar uma planificação*



*Nota.* Adaptado de Zabalza (2003) citado por Santos et al. (2016, p.1046)

Deste modo, é através deste processo de reflexão, que o docente consegue idealizar diversas estratégias para promover competências essenciais nos alunos (Santos et al. 2016). Neste sentido, a planificação serve como um guia, visto que “facilita a ação ao docente que prevê e orienta a sua prática em cada realidade” (Duarte & Moreira, 2019, p.176).

Santos et al. (2016) salientam que, o processo de planificar pode ser mais vantajoso quando realizado em conjunto, porque assim os docentes estarão a partilhar

experiências e conhecimentos e, conseqüentemente, a enriquecer as suas práticas pedagógicas.

A avaliação surge associada à planificação, uma vez que através de momentos de avaliação regulares, o docente reflete sobre as aprendizagens dos alunos e, assim, consegue “decidir sobre as atividades a manter, as modificações a fazer, a introdução de novas atividades” (Silva & Lopes, 2015, p.41).

De forma a entendermos melhor qual a importância da avaliação no processo de ensino-aprendizagem, é necessário efetuarmos uma distinção entre avaliação sumativa e avaliação formativa. Deste modo, a avaliação sumativa está associada a um sistema de ensino mais tradicional, em que os professores recorrem quase unicamente às classificações dos testes, normalmente aplicados no fim de uma unidade de ensino, para avaliar as aprendizagens dos alunos. Assim, é maioritariamente com base nestes momentos de avaliação, que o docente avalia o rendimento escolar dos alunos e lhes atribui uma classificação final ao terminar um período letivo (Lopes & Silva, 2012).

No que diz respeito à avaliação formativa, esta caracteriza-se como um conjunto “de ações contínuas que os professores fazem diariamente na sala de aula para obterem informações sobre o nível de aprendizagem atingido pelos seus alunos” (Lopes & Silva, 2012, p.1). Desta forma, os professores conseguem recolher informações sobre as aprendizagens dos alunos enquanto estas ainda estão a decorrer, ou seja, este tipo de avaliação permite que o professor efetue reflexões regulares sobre o trabalho em curso (Lopes & Silva, 2012).

Através de uma avaliação contínua, o docente consegue verificar se as metas de aprendizagem definidas através das planificações estão a ser atingidas. Acrescento ainda que, é importante que os professores deem oportunidade aos alunos para se autoavaliarem, visto que assim eles estarão a refletir sobre o seu próprio progresso, bem como sobre o que devem melhorar (Lopes & Silva, 2012). A avaliação formativa permite então que, os alunos saibam o que é suposto aprenderem durante um determinado período de tempo, refletindo sobre o que devem fazer para atingirem as metas de aprendizagem previstas (Fernandes, 2021).

Contrariamente ao que acontece na avaliação sumativa, a avaliação formativa promove uma relação de entajuda e apoio entre o professor e os alunos, que trabalham em conjunto. De acordo com Lopes e Silva (2012), a avaliação formativa estigmatiza a

ideia de que na escola os alunos são avaliados unicamente através de testes que procuram “apenas confirmar saberes adquiridos (...) e estabelecer categorias entre os alunos” (p.2). A avaliação formativa é então um processo dinâmico e contínuo, que apela à participação ativa dos alunos nas suas aprendizagens e que promove uma relação de cooperação entre todos.

Ainda segundo Lopes e Silva (2012), ao desenvolver uma avaliação formativa é pressuposto que o professor: a) “partilhe as metas de aprendizagem com os alunos” (p.4); b) dê *feedback* construtivo aos alunos para ajudá-los a terem sucesso; c) acredite no potencial de cada aluno.

De acordo com o que é apresentado no Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho, a avaliação formativa tem de ser a principal forma de avaliação promovida nas escolas, pois “permite obter informação privilegiada e sistemática nos diversos domínios curriculares” (Capítulo II, artigo 24.º ponto 5). É uma modalidade de avaliação que pressupõe o envolvimento das crianças no processo de autorregulação das suas próprias aprendizagens e que contribui para que os docentes desenvolvam “medidas pedagógicas adequadas às características dos alunos e às aprendizagens a desenvolver” (Capítulo II, artigo 27.º ponto 1).

Para além da avaliação sumativa e formativa, é indispensável efetuar referência à avaliação diagnóstica, que normalmente se realiza no princípio de cada ano letivo e tem como objetivo verificar quais os conhecimentos prévios dos alunos. Desta forma, é possível identificar algumas das dificuldades das crianças e adequar as novas aprendizagens às necessidades das mesmas (Martins, 2012).

Nesta perspetiva, a avaliação diagnóstica é importante para que os docentes desenvolvam “estratégias de diferenciação pedagógica, de superação de eventuais dificuldades dos alunos, de facilitação da sua integração escolar e de apoio à orientação escolar e vocacional” (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 julho, Capítulo III, artigo 24.º ponto 2).

De forma a concluir, a planificação e a avaliação são vistas como duas das tarefas mais importantes no processo de ensino-aprendizagem, porque para além de assumirem grande importância no enredo de toda a prática educativa, contribuem também para o desenvolvimento profissional do docente e para o desenvolvimento escolar dos alunos. Assim sendo, é imprescindível que o docente efetue planificações e avaliações de forma

regular ao longo de toda a prática profissional (Duarte & Moreira, 2019; Lopes & Silva, 2012; Santos et al., 2016).

### **2.3 | A Atividade Lúdica como Potencializadora do Ensino-Aprendizagem**

As memórias da nossa infância estão muitas vezes relacionadas com experiências lúdicas, que envolvem jogos, brincadeiras e brinquedos (Neto & Lopes, 2017). A atividade lúdica deve ser promovida durante toda a infância, tal como é evidenciado na Declaração dos Direitos das Crianças, mais especificamente no princípio 7.º: “A criança deve ter plena oportunidade para brincar e para se dedicar a actividades recreativas, que devem ser orientadas para os mesmos objectivos da educação” (Organização das Nações Unidas, 1959).

A atividade lúdica contribui para a aquisição de diversas capacidades importantes, como por exemplo a curiosidade, a criatividade, a imaginação, a organização, a superação, a socialização e a inclusão. Deste modo, através de jogos, de brincadeiras livres e da exploração de diferentes materiais e espaços, as crianças estão a se desenvolver a nível físico, cognitivo, emocional e social (Neto & Lopes, 2017; Condessa et al. 2019).

Revela-se essencial que, os adultos possibilitem às crianças a realização de atividades lúdicas em diferentes contextos, para que possam aumentar a autoconfiança e o sentido de humor, libertar energia e desenvolver a “capacidade de resolver problemas e aprender a lidar com o incerto e imprevisibilidade” (Neto & Lopes, 2017, p.23).

Neto e Lopes (2017) alertam-nos para o facto de que os pais e profissionais de educação devem permitir que as crianças experienciem "situações corporais que são próprias da idade e fundamentais na formação da sua personalidade e da sua identidade" (p.35). Estes autores salientam ainda que, os adultos não devem efetuar imposições demasiado severas em relação às brincadeiras das crianças.

As atividades lúdicas com recurso a diferentes materiais envolvem riscos (ex.: saltar, correr, trepar, etc.) e é através disso que as crianças adquirem cada vez mais segurança (Neto & Lopes, 2017). As brincadeiras livres são importantes para observar como é que as crianças interagem entre si, para compreender quais as suas necessidades e interesses e para obter algumas noções sobre o seu desenvolvimento (Coelho & Tadeu,

2015). Neste sentido, as crianças devem ter a possibilidade de escolher com quem, com quê e como querem brincar (Silva et al. 2016).

Através de atividades lúdicas, têm a oportunidade de construir, provar, ouvir, manipular, cheirar e observar. Assim, estão a explorar os cinco sentidos e, conseqüentemente, a descobrir as potencialidades do seu próprio corpo (Neto & Lopes, 2017).

Os jogos lúdico-didáticos assumem um caráter motivador para as crianças, visto que assim estão a aprender de uma forma divertida. Em consonância com o que foi referido, Viveiro e Diniz (2009) salientam que o desenvolvimento de atividades com diferentes recursos didáticos “contribui para motivar os estudantes, possibilitando atender a distintas necessidades e interesses dos alunos. A motivação é fundamental para que o estudante tenha uma aprendizagem significativa” (p.1). Deste modo, os jogos lúdico-didáticos devem ser promovidos regularmente nas escolas, porque ajudam a promover a concentração, a cooperação, o respeito e a interação entre todos (Nogueira, 2013; Farias, 2016, citados por Bulhões & Condessa, 2019).

Os jogos revelam-se também como uma forma de apropriação da cultura, quando “passam de geração em geração, do adulto para a criança, e de criança para a criança” (Neto & Lopes, 2017). Recorrendo à linguagem, imitação e observação, os jogos tradicionais são importantes para perpetuar a cultura de cada região e, por isso, também devem ser promovidos no nosso dia a dia (Bragada, 2002, citado por Dias & Mendes, 2010).

As atividades lúdicas realizadas ao ar livre são imprescindíveis para o desenvolvimento das crianças, pois incentivam-nas a contactar, a explorar e a apreciar a natureza. Ao realizarem atividades em diversos espaços exteriores, as crianças desenvolvem a autonomia e a responsabilidade e alcançam uma sensação de paz e liberdade (Neto & Lopes, 2017). Neste sentido, tal como nos afirmam os mesmos autores, devemos realizar atividades em espaços que permitam “o contacto com os diferentes elementos da natureza” (p.99), como por exemplo terra, madeira, areia e água.

Infelizmente nas sociedades atuais, muitas vezes as brincadeiras das crianças encontram-se condicionadas pelo uso excessivo de tecnologias de comunicação e informação (TIC). De forma a evitar tal constrangimento, é importante que os adultos

incentivem as crianças a brincarem e a serem mais ativas, pois é algo que traz benefícios a nível da saúde física e mental (Neto & Lopes, 2017).

De forma a concluir, a atividade lúdica contribui para que as crianças conheçam o mundo, combatam o sedentarismo e adquiram um conjunto de competências essenciais para a vida adulta. Brincar não pode ser visto como algo que serve apenas para entreter, mas sim como uma atividade que promove diversas aprendizagens que facilitam o desenvolvimento global das crianças.

As atividades lúdicas são uma excelente estratégia para fazer com que as crianças tomem decisões e se envolvam nas tarefas com concentração, empenho e entusiasmo. É importante permitir que brinquem de forma espontânea, para que possam explorar o seu corpo e os diferentes meios e materiais que as rodeiam. Assim, estão a desafiar-se a si próprias, constroem novas realidades e desenvolvem as relações interpessoais. Com base em tudo o que foi referido, a atividade lúdica é de extrema importância para a saúde e bem-estar emocional de todos.

## **2.4 | Ensino Experimental das Ciências**

Uma vez que as sociedades atuais são profundamente influenciadas pela evolução científica e tecnológica, é importante que os cidadãos procurem ser cientificamente cultos, pois só assim serão capazes de interpretar e de se pronunciar sobre decisões tomadas pelos outros (Martins et al., 2009).

Neste sentido, as ciências devem ser desenvolvidas com as crianças, para que no futuro sejam capazes de “tomar decisões informadas sobre assuntos que afectam as suas vidas e a dos outros” (Martins et al., 2009, p.11). De acordo com os mesmos autores, as crianças contactam com a ciência desde cedo em situações espontâneas, que envolvem a manipulação dos diversos materiais que as rodeiam.

Através de observações, explorações e brincadeiras, as crianças começam a adquirir curiosidade em conhecer o mundo natural e social que as envolve e a desenvolver interesse em efetuar investigações cada vez mais complexas, contando com o apoio os adultos à sua volta (Martins et al., 2009). Neste sentido, Silva et al. (2016), afirmam que as escolas têm a função de fomentar o interesse das crianças para descobrir, questionar e interpretar.

O ensino experimental das ciências encontra-se interligado com o PASEO, tendo mais destaque na área de competência “Saber científico, técnico e tecnológico”. De acordo com o que é apresentado neste documento, é pretendido que os alunos sejam capazes de “compreender processos e fenómenos científicos que permitam a tomada de decisão e a participação em fóruns de cidadania; (...) manipular e manusear materiais e instrumentos diversificados para controlar, utilizar, transformar, imaginar e criar produtos e sistemas” (Martins et al., 2017, p.29).

Nas OCEPE, as ciências adquirem maior enfoque na Área do Conhecimento do Mundo, que deve ser desenvolvida de forma interligada com as restantes áreas, sempre que possível. Silva et al. (2016) afirmam ainda que, os docentes devem promover momentos em que as crianças tenham a oportunidade de aprofundar o que já conhecem e de contactar com novas realidades.

O ensino das ciências deve então ser promovido durante todo o percurso escolar das crianças, desde a EPE, de modo a prepará-las para saberem lidar com as necessidades e desafios das sociedades atuais (Martins et al., 2009). Saliento ainda que, desenvolver atividades ligadas às ciências são também importantes para que as crianças compreendam que existe uma interdependência entre os seres humanos e o ambiente. Assim, irão refletir sobre as consequências da atividade humana e partilhar a responsabilidade pela conservação do património natural que as rodeia (Silva et al., 2016).

Martins et al. (2009) afirmam que devem ser desenvolvidas atividades práticas “com graus de complexidade progressiva, quer ao nível dos conceitos abordados, quer dos procedimentos solicitados” (p.21). Deste modo, devem ser realizadas atividades práticas que envolvam: a) experiências sensoriais com base no olfato, na audição, na visão e no tato; b) experiências para verificar relações de causa-efeito; c) exercícios práticos em que as crianças efetuem previsões; d) investigações para descobrir a resposta para uma questão-problema. (Camaña, 2003, citado por Martins et al., 2009).

Incindindo sobre o conceito de atividade prática ou trabalho prático, Martins et al. (2007) afirmam que estes acontecem quando a criança se envolve ativamente numa determinada tarefa. Estes autores alertam para o facto de que uma atividade não pode ser entendida como atividade prática quando o docente efetua apenas uma demonstração de alguma experiência, sem que seja necessário a participação das crianças.

Existem ainda outros tipos de trabalho que devem ser desenvolvidos em contexto do ensino experimental das ciências, nomeadamente: a) trabalho laboratorial- atividades desenvolvidas em laboratórios, com recurso a equipamentos adequados; b) trabalho experimental- atividades práticas onde ocorre manipulação de variáveis; c) trabalho de campo- trabalho prático desenvolvido ao ar livre (Martins et al., 2007; Barbosa, 2012).

Ao realizar este tipo de trabalhos é importante que os docentes efetuem diversas questões às crianças, de modo a incentivá-las a refletirem sobre o que estão a fazer e sobre o que estão a observar. É importante salientar que, é fundamental que lhe sejam dado tempo para responderem, sem pressão e sem influenciar demasiado o seu pensamento (Martins et al., 2009).

Tendo em conta a perspetiva de Martins et al. (2009), é igualmente fundamental registar quais os conhecimentos prévios que as crianças adquirem antes de realizar qualquer experiência. Assim, é possível verificar o que já sabem, bem como perceber quais as suas previsões relativamente ao que vai acontecer numa determinada atividade. De igual forma, também é importante que as crianças registem as suas observações e conclusões depois de realizarem as experiências (Martins et al., 2009).

Seguindo esta linha de pensamento, o professor deve promover momentos de diálogo para que as crianças comparem os novos conhecimentos adquiridos com as suas ideias iniciais e para que reflitam sobre o porquê de essas ideias se confirmarem ou não. Deste modo, as crianças têm a oportunidade de partilhar as suas próprias interpretações e de ouvir as dos colegas, desenvolvendo assim a comunicação e o à-vontade (Martins et al., 2009).

Para que se possa orientar as crianças da melhor forma no que diz respeito ao ensino das ciências de base experimental, é imprescindível que os docentes aprofundem os seus conhecimentos relativamente às experiências que irão desenvolver. Nesta perspetiva, é necessário apostar na formação inicial e contínua de todos os docentes (Martins et al., 2007).

De acordo com Martins et al. (2007), as formações são vistas como um processo de desenvolvimento social, pessoal e profissional, que facilita a construção de conhecimento. Os mesmos autores salientam que, as formações têm também como objetivos melhorar a qualidade das aprendizagens dos alunos e promover a confiança dos docentes.

Rodrigues et al. (2015) alertam-nos que durante o processo de formação, é importante demonstrar diversas atividades experimentais aos formandos, para que posteriormente as possam desenvolver nas suas práticas pedagógicas com as crianças. Desta forma, verifica-se que para aprender de uma forma eficaz, é indispensável aliar a teoria à prática (Martins et al. 2007).

De modo a auxiliar os docentes no desenvolvimento de atividades de base experimental, o Ministério da Educação e a Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular disponibilizam um conjunto de guiões didáticos, que estão disponíveis *online* (Martins et al., 2007)<sup>1</sup>.

Para finalizar, as atividades de base experimental são uma boa estratégia para motivar os alunos a quererem aprenderem, sendo que é importante realizar atividades com recurso a diversos materiais e a diferentes elementos, nomeadamente água, luz e terra. Com base em tudo o que foi referido, é possível concluir que o ensino experimental das ciências tem como principal objetivo preparar os alunos para participar em decisões e debates públicos sobre questões relacionadas com temas ligados às ciências.

## 2.5 | Educação Artística

Segundo o que consta nas OCEPE e nas Aprendizagens Essenciais do 1.º Ciclo do Ensino Básico - Educação Artística, este domínio divide-se em quatro componentes/subdomínios, nomeadamente: Expressão Dramática, Dança, Artes Visuais e Música. Assume grande importância no desenvolvimento das crianças, visto que é uma forma de estimularem a criatividade e a curiosidade e de enriquecerem as possibilidades de expressão. Para além do que foi referido, a educação artística também é importante para que as crianças possam contactar com diversas manifestações artísticas, representativas de diferentes culturas, épocas e estilos (Silva et al., 2016).

O desenvolvimento de atividades relacionadas com a educação artística é igualmente fundamental para que as crianças expressem os seus sentimentos e conhecimentos, através do corpo, de sons, de imagens e de movimentos. Desta forma,

---

<sup>1</sup> Guiões disponíveis em: <https://www.dge.mec.pt/guioes-didaticos-eb>

afirma-se que a educação artística permite que as crianças tenham liberdade de ação e de pensamento (Sousa, 2020).

Estreitamente interligada com todas as áreas das OCEPE, a educação artística contribui “para a construção da identidade pessoal, social e cultural; para o conhecimento do património cultural e para a sensibilização à sua preservação; para o reconhecimento e respeito pela diversidade cultural” (Silva et al., 2016, p.48). Deste modo, é fundamental que os docentes organizem atividades em que as crianças tenham a oportunidade de efetuar criações artísticas de forma espontânea, com recurso à imaginação e a diferentes materiais e espaços.

De acordo com o que está explícito no Roteiro para a Educação Artística, resultante da 1.<sup>a</sup> Conferência Mundial de Educação de Artística, esta pode ser desenvolvida de diferentes formas na educação: 1) através da interação direta com trabalhos artísticos (ex.: exposições, contacto com artistas e filmes); 2) através da participação em eventos artísticos; 3) através da pesquisa e análise de trabalhos artísticos (Unesco, 2006). Ainda de acordo com este Roteiro, para que a promoção da Educação Artística nas escolas seja eficaz, devem ser desenvolvidas parcerias entre os estabelecimentos educativos e diferentes artistas/entidades culturais.

O PASEO demonstra a importância que a educação artística adquire no desenvolvimento integral das crianças, mais especificamente através da área de competência “Sensibilidade estética e artística”. Deste modo, de acordo com o que é apresentado neste documento, é fundamental que os alunos participem em atividades artísticas de diferentes formas, nomeadamente como intérpretes, criadores ou público. Este documento realça ainda que, as práticas artísticas são também importantes para que os alunos se desenvolvam a nível do relacionamento interpessoal (Martins et al., 2017).

Incidindo agora sobre as diferentes componentes da educação artística, no que diz respeito à Expressão Dramática, Faria (2019) afirma que esta se refere a “tudo aquilo que envolve a representação” (p.65), portanto engloba o teatro e o jogo dramático. De acordo com Veríssimo (2019), a Expressão Dramática contribui para desenvolver a personalidade das crianças e para a “formação da sua sensibilidade e promoção da sua cultura geral” (p.48).

De modo a definir o Jogo Dramático/Teatro, Silva et al. (2016) afirmam que este diz respeito às representações de situações imaginárias ou reais efetuadas pelas crianças,

envolvendo gestos, movimentos corporais, palavras, expressões faciais e manipulação de objetos. De acordo com as mesmas autoras, a principal diferença entre jogo dramático e teatro é que o primeiro se refere a representações espontâneas que partem da iniciativa das crianças, sendo que o segundo é caracterizado como “uma ação de representação intencional” (Silva et al., 2016, p.52).

Silva et al. (2016) afirmam ainda que, o jogo dramático está presente desde muito cedo na vida das crianças, que espontaneamente recriam situações do seu cotidiano, assumem o papel de animais, de outras pessoas e de máquinas e atribuem múltiplos significados a objetos. Para que as crianças possam efetuar interpretações cada vez mais complexas, é imprescindível que os docentes apoiem as suas propostas e que as ajudem a construir representações com um bom encadeamento de ações.

No que concerne à Dança, Silva et al. (2016) afirmam que através desta linguagem artística, “as crianças exprimem o modo como sentem a música (...) aprendem a movimentar-se expressivamente” (p.57). De acordo com Correia et al. (2013), a Dança é uma forma de comunicação não verbal, ou seja, é uma forma de exteriorizar as emoções e os sentimentos sem utilizar a fala. Promover atividades de Dança com as crianças é fundamental para que elas desenvolvam a atenção, o respeito pelo tempo, ideias e espaço dos outros e a escuta (Silva et al., 2016).

Relativamente às Artes Visuais, estas podem ser entendidas como “formas de expressão artística que incluem a pintura, o desenho, a escultura, a arquitetura, a gravura, a fotografia” (Silva et al., 2016, p.49). Tendo em conta o que é mencionado nas Aprendizagens Essenciais - Educação Artística - Artes Visuais (2018), os docentes devem desenvolver atividades que visem o desenvolvimento de conceitos, técnicas e vocabulário específicos das Artes Visuais. Este documento salienta ainda que é importante incentivar a que o aluno consiga interpretar o que vê.

No que diz respeito à Música, as Aprendizagens Essenciais - Educação Artística – Música (2018) caracterizam-na como uma forma de comunicação e expressão, que faz parte de todas as culturas. Silva et al. (2016), afirmam que na Música existe uma interligação entre “audição, interpretação e criação” (p.55) e que “faz parte da educação musical saber fazer silêncio para escutar, bem como identificar e reproduzir os sons e ruídos da natureza” (p.55).

Nas escolas, as crianças devem ter a oportunidade de explorar diversos elementos musicais e de efetuar interpretações expressivas-musicais, com recursos a diferentes recursos sonoros (ex.: instrumentos e voz). De igual forma, é importante demonstrar músicas de diferentes géneros às crianças e facultar diversos instrumentos musicais para explorarem, sendo que também pode ser solicitado que construam alguns. Acrescento ainda que, os docentes devem ceder algum tempo para trabalhar as letras das canções, visto que é algo que também fomenta o desenvolvimento da linguagem.

De modo a concluir, saliento que os docentes devem ajudar as crianças a desenvolverem confiança em si próprias no que diz respeito às práticas artísticas. Correia et al. (2013), citando Estanqueiro (1999), realçam que “a autoconfiança exerce influência positiva no desenvolvimento pessoal e salienta que o grau de sucesso de um indivíduo é proporcional à força com que acredita em si próprio e nas suas capacidades” (p.148).

Tendo em consideração tudo o que foi referido, a educação artística deve ser parte integrante da educação de todas as crianças, porque é algo que contribui para o desenvolvimento global das mesmas. Sempre que possível, devem ser promovidas atividades que interliguem as diferentes linguagens artísticas, sendo que é fundamental envolver as crianças em todo o processo.



## Capítulo 3 | Ensino a Distância

### 3.1 | A Utilização das Tecnologias na Educação

As TIC adquirem um grande poder nas nossas vidas, visto que influenciam a nossa forma de pensar e de agir, bem como o modo como comunicamos e nos relacionamos uns com os outros (Perrenoud, 2000). As tecnologias são utilizadas por muitos de nós de forma regular no nosso quotidiano, para tratar de assuntos sociais, pessoais e profissionais (Amante, 2013).

Através das tecnologias, assistimos a uma rápida propagação e fácil acesso a diversas informações, sendo que cabe a cada um de nós saber utilizá-las de forma responsável e segura. Deste modo, Viana e Peralta (2020) salientam que “é o próprio aprendiz quem pensa e decide como as usar e quem organiza a forma como tira partido das suas potencialidades para aprender” (p.139).

Existem diversos conceitos que são associados às TIC, como por exemplo liberdade, uma vez que cada um de nós tem a possibilidade de decidir sobre o que pesquisar e partilhar, ou seja, todos podem utilizar as tecnologias tendo em conta as suas necessidades individuais. A diversidade é outro conceito que surge associado às TIC, devido à abundância de informações a que podemos aceder através da *internet*, em diferentes lugares e horários (Amante, 2013).

Nas escolas, frequentemente acedemos à *internet* para esclarecer dúvidas, publicar informações e solucionar problemas. Nesta perspetiva, as TIC são utilizadas para os alunos produzirem novos conhecimentos ou para consolidarem o que já foi aprendido. De acordo com Amante (2013), a utilização de tecnologias na educação faz com que os alunos deixem de ser “meros observadores passivos do processo de aprendizagem” (p.5), visto que é pressuposto que se envolvam de forma ativa. Assim sendo, as TIC constituem-se como uma forma de minimizar “os processos de ensino centrados no professor” (Brazão, 2015).

Para que um aluno tenha um papel ativo, o docente tem de organizar atividades em que a função da tecnologia não seja apenas transmitir informações. Seguindo esta linha de pensamento, é necessário planear atividades em que os alunos efetuem questões, reflitam e tomem decisões (Costa et al. 2012). Caso os alunos apresentem demasiada agitação e dificuldade em se concentrar em tarefas com recurso a tecnologias, os docentes

devem refletir sobre o que podem fazer para ajudá-los a melhorar as atitudes “e não pura e simplesmente proibir e punir” (Lopes et al., 2017, p.22).

Segundo a perspectiva de Lopes e Silva (2010), os docentes devem recorrer a vídeos interativos para desenvolverem aprendizagens na sala de aula, visto que são uma estratégia para captar a atenção dos alunos, que aprendem mais eficazmente quando se utilizam diversas formas para ilustrar a informação, ou seja, quando se associam imagens a palavras. A aprendizagem com recurso a vídeos deve ser interativa, na medida que o aluno deve estar envolvido com o que está a ser apresentado, sendo que a título de exemplo temos os vídeos da plataforma Escola Virtual, que incluem “atividades que convidam ao questionamento do que está a ser visualizado” (Escola Virtual, 2021, p.9).

De acordo com o que é apresentado nas Orientações Curriculares (OC) para as Tecnologias da Informação e Comunicação (2018), ao longo dos anos de escolaridade do 1.º CEB é pretendido que os alunos desenvolvam: a) capacidade de comunicar adequadamente utilizando recursos digitais; b) atitudes responsáveis, refletidas e críticas no uso de tecnologias; c) capacidade de pesquisar e de analisar informações *online*; d) “criatividade, através da exploração de ideias (...) com vista à produção de artefactos digitais” (p.2).

No que diz respeito às OCEPE, as tecnologias inserem-se na Área do Conhecimento do Mundo, mais precisamente na componente “Mundo Tecnológico e Utilização das Tecnologias”. De acordo com este documento, as crianças devem: a) reconhecer os recursos tecnológicos que existem no mundo que as rodeia e explicar as suas funções; b) utilizar diferentes recursos tecnológicos nas atividades do seu dia a dia, com cuidado; c) “desenvolver uma atitude crítica perante as tecnologias que conhece e utiliza” (Silva et al., 2016, p.93).

A utilização das TIC nas escolas encontra-se interligada com o PASEO, adquirindo mais ênfase na área de competência “Saber científico, técnico e tecnológico”. De acordo com os autores deste documento, Martins et al. (2017), é pretendido que os alunos trabalhem de forma a relacionar diferentes tipos de conhecimento, “com recurso a materiais, instrumentos, ferramentas, máquinas e equipamentos tecnológicos” (p.29).

Uma vez que o uso da *internet* pode envolver um conjunto de perigos, é essencial que os docentes tenham, frequentemente, a preocupação de salvaguardar a segurança das crianças, transmitindo-lhes algumas noções necessárias para saberem utilizar as

tecnologias de forma segura. Para tal, é indispensável que os docentes apostem na sua formação no que diz respeito à utilização das TIC, procurando “formas de adquirir as competências indispensáveis e de as mobilizar” (Costa et al., 2012, p.88).

De acordo com Costa et al. (2012) e com base num projeto citado pelo autor, projeto ACOT (*Apple Classrooms of Tomorrow*), o processo de formação e mobilização das tecnologias por parte dos professores organiza-se em diversas fases. Neste sentido, primeiramente o professor começa por efetuar uma exploração das tecnologias, desenvolvendo algumas noções básicas para, posteriormente, começar a utilizá-las nas suas práticas.

Com o passar do tempo e uma vez que já domina suficientemente algumas tecnologias, começa a utilizá-las para desenvolver projetos interdisciplinares e cooperativos, tendo sempre em conta os objetivos de aprendizagem a desenvolver com os alunos. É importante salientar que durante todo este processo de formação, é imprescindível que o professor reflita regularmente sobre o potencial da utilização de tecnologias do ponto de vista pedagógico (Costa et al., 2012).

É necessário ter em conta que as tecnologias estão em constante evolução, logo revela-se essencial que os docentes efetuem aprendizagens contínuas nessa área, para que possam acompanhar o avanço. Costa et al. (2012) evidenciam ainda que “qualquer que seja a estratégia de formação escolhida, esta será tão mais efetiva quanto mais o professor estiver disposto a articular o conhecimento tecnológico com o conhecimento didático-pedagógico que possui” (p.100). Assim sendo, é importante salientar que este processo de formação é gradual e exige tempo, motivação e empenho.

Para finalizar, como todos nós sabemos, a utilização das tecnologias é determinada pelo estatuto socioeconómico das famílias, por isso os estabelecimentos educativos são importantes para atenuar as desigualdades no que diz respeito às oportunidades que as crianças têm de aceder a recursos digitais (Amante, 2013). Deste modo, é essencial que se utilizem as TIC para desenvolver aprendizagens nas escolas, visto que para alguns alunos pode ser a única oportunidade que têm para contactarem com o mundo digital.

### 3.2 | Ensino a Distância

Nos primeiros anos de vida, a criança regista um ritmo de crescimento e desenvolvimento incomparáveis, com uma procura ativa de experiências, comunicação e relação, imprescindíveis à sua maturação cognitiva, psicoafectiva e social. Em confinamento, ficaram restritas ao ambiente familiar, com uma rede relacional limitada, e muitas vezes com pais divididos entre a gestão das atividades laborais e a prestação de cuidados, o que limitou a oferta de experiências neste período de ouro do desenvolvimento (Reis et al., 2021).

No dia 13 de março de 2020 foi decretado um confinamento geral em Portugal, devido à covid-19. Este confinamento provocou uma grande mudança em todas as escolas do país, que deixaram de realizar as práticas de ensino-aprendizagem em regime presencial e passaram a desenvolvê-las à distância.

A nível legislativo, de acordo com a Portaria n.º 359/2019 de 8 de outubro, o E@D é definido como “uma alternativa de qualidade para os alunos impossibilitados de frequentar presencialmente uma escola, assente na integração das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nos processos de ensino e aprendizagem como meio para que todos tenham acesso à educação” (p.17).

Uma das medidas postas em prática foi o #EstudoEmCasa, um projeto que resultou de uma parceria entre o Ministério da Educação e a Rádio e Televisão de Portugal (RTP) e que foi lançado no dia 20 de março de 2020. Deste modo, o #EstudoEmCasa consistiu na transmissão de aulas através da televisão, para alunos do 1.º ao 9.º ano de escolaridade (Godinho, 2020).

As transmissões do #EstudoEmCasa decorreram entre as 9h e as 18h, durante os dias úteis, no canal RTP Memória. Para além de serem transmitidas através da televisão, estas sessões eram divulgadas *online*. Acrescento ainda que, no ano letivo seguinte (2020-2021) este projeto abrangeu também o ensino secundário (Godinho, 2020).

Um dos aspetos menos positivos verificados no #EstudoEmCasa foi a ausência de comunicação entre professores e alunos, sendo que para colmatar essa situação, algumas turmas começaram a realizar sessões síncronas de videoconferência. Estas sessões revelaram-se essenciais para os alunos esclarecem dúvidas e para os professores darem orientações sobre as atividades a realizar de forma assíncrona, bem como para darem

*feedback* sobre as tarefas desenvolvidas pelas crianças (Godinho, 2020; Pinto & Marques, 2020).

Contudo, tal como já foi mencionado anteriormente neste relatório, nem todas as crianças têm acesso à *internet* a partir de casa, por isso nesses casos os professores proponham a realização de tarefas baseadas nos manuais escolares ou em materiais impressos fornecidos pelas escolas (Flores et al., 2021). De acordo com a Direção-Geral da Educação, citada por Godinho (2020), conclui-se que o #EstudoEmCasa foi importante para que “mesmo os alunos mais isolados pudessem aceder a conteúdos educativos relevantes no desenvolvimento das suas aprendizagens em qualquer parte do território nacional” (p.199).

Durante toda esta fase, o apoio dos familiares foi essencial para o sucesso escolar das crianças, visto que muitas delas ainda não adquiriam competências suficientes para saberem utilizar algumas ferramentas digitais, de forma autónoma. Por conseguinte, foi necessário que as famílias se adaptassem rapidamente, de forma a poderem acompanhar todo o processo.

De acordo com Dias e Brito (2021), as principais adaptações foram a reorganização do tempo e do espaço, sendo que a maior dificuldade apontada pelos pais que trabalhavam em teletrabalho foi conciliar as suas próprias tarefas com as dos seus filhos. As mesmas autoras salientam ainda que, nas famílias numerosas era ainda mais difícil para os pais darem apoio a todas as crianças, que por vezes tinham sessões síncronas ou realizavam tarefas ao mesmo tempo.

O E@D exigiu então que houvesse uma maior interação entre as escolas e as famílias, que têm sempre como principal objetivo fomentar o sucesso pessoal e escolar das crianças (Rodrigues et al. 2021). Todos tiveram de se adaptar a novas maneiras de aprender, “o que implicou sobrecarga e grande exigência” (Ordem dos Psicólogos Portugueses, 2021, citado por Rodrigues et al. 2021, p.369). Neste sentido, uma boa interação e apoio entre os diferentes agentes educativos foi também fundamental para preservar a saúde mental de todos.

Segundo Flores et al. (2021), a avaliação das aprendizagens dos alunos revelou-se um dos maiores desafios do E@D. De modo geral, os docentes optaram por desenvolver uma avaliação formativa, baseada maioritariamente em pesquisas, resolução

de exercícios, diálogos, fotografias, questionários *online* e visualização e realização de vídeos (Machado, 2021 & Fraga et al., 2021).

De igual forma, o *feedback* foi uma das estratégias mais utilizadas como forma da avaliação, visto que era importante para dar informações aos alunos sobre as tarefas que realizaram e para que estes soubessem o que deviam de fazer para melhorar (Machado, 2021). Neste sentido, todos os professores devem utilizar o *feedback* como uma estratégia “para garantir uma avaliação formativa com impacto positivo nas aprendizagens dos alunos” (Machado, 2021, p.4).

De forma a captar a atenção dos alunos, foi importante que os professores não realizassem sessões síncronas demasiadamente expositivas. De acordo com Silva et al. (2016), é importante que não se desenvolvam momentos de aprendizagem em que os alunos sejam apenas consumidores (ex.: ver filmes e ler textos *online*), mas também produtores (ex.: fotografar e gravar).

No que diz respeito às vantagens do E@D, as principais foram a expansão do conhecimento e da autonomia desenvolvidos por todos em relação às tecnologias, a redução do tempo de deslocações casa-escola e vice-versa, poder passar mais tempo com a família e ter flexibilidade de horários (Dias & Brito, 2021; Rodrigues et al., 2021). Outra das vantagens foi a facilidade de acesso a diversas informações através da *internet*, em distintos formatos, nomeadamente imagem, som e texto.

Incidindo sobre as desvantagens desta modalidade de ensino, as principais foram a diminuição das interações (maioritariamente a nível físico), aumento do tempo em frente aos ecrãs, maior exposição aos perigos da *internet*, efeitos prejudiciais na saúde mental de todos, aumento da falta de motivação por parte dos alunos e dificuldade em esclarecer dúvidas (Rodrigues et al., 2021). Para além disto, uma das maiores desvantagens apontadas pelos professores foi o facto de não poderem acompanhar o trabalho real dos alunos, ou seja, era difícil confirmar se eram as crianças a realizar as tarefas propostas (Flores et al., 2021).

Em suma, conclui-se que o E@D originou diversas mudanças na vida de todos nós, visto que nos tivemos de adaptar a uma nova realidade, que implicou novas formas de interagir, de comunicar, de trabalhar, de ensinar e de aprender (Cabrito, 2021; Fraga et al., 2021). Foi um período exigente, que se tornou mais fácil de suportar devido ao apoio e compreensão mútua entre as famílias e os docentes.

## **Parte II – Enquadramento Metodológico**

---



## Capítulo 4 | Metodologia de Investigação-Ação

### 4.1 | Investigação Qualitativa

A investigação qualitativa define-se como uma pesquisa sistemática, que tem como objetivo obter informações junto dos intervenientes, de modo a compreender determinadas emoções, comportamentos, modos de ser, estar e pensar (Amado, 2010, citado por Amado, 2014). Neste tipo de investigação, os investigadores apresentam maior interesse pelo processo do que pelo produto final (Bogdan & Biklen, 1994).

Esta metodologia é descritiva, visto que os dados são repletos de pormenores e não são apresentados através de números, mas sim através de narrativas e imagens. Assim sendo, é importante que o investigador observe todos os detalhes de forma minuciosa, pois só assim conseguirá compreender de forma mais esclarecedora os problemas em estudo (Bogdan & Biklen, 1994).

Para os dados serem recolhidos, é necessário haver um contacto regular com os participantes na investigação, ou seja, é imprescindível existir uma proximidade entre o investigador e os intervenientes (Bogdan & Biklen, 1994). Neste sentido e de acordo com estes autores, “o investigador introduz-se no mundo das pessoas que pretende estudar, tenta conhecê-las, dar-se a conhecer e ganhar a sua confiança” (p.16). É então através de observações e diálogos regulares efetuados com os sujeitos da investigação, que os investigadores conseguem formular questões e teorias sobre o objeto em estudo.

Tendo em conta que os dados são recolhidos no ambiente natural dos intervenientes e baseados nos seus comportamentos naturais, a investigação qualitativa é muitas vezes designada por naturalista (Bogdan & Biklen, 1994).

### 4.2 | Investigação-Ação: Em que Consiste?

A Investigação - Ação pode ser representada como uma metodologia de investigação que utiliza em simultâneo a Ação e a Investigação num processo cíclico, onde há uma variação progressiva entre a compreensão, a mudança, a ação e a reflexão crítica da prática docente (Fonseca, 2012, p.18).

Neste sentido, a I-A pode ser entendida como um conjunto de estratégias que têm como objetivo melhorar uma realidade educativa ou social, através de uma interligação

entre a teoria (pesquisa) e a prática (ação) (Fonseca, 2012). Uma vez que a I-A tem como base melhorar a qualidade de um determinado contexto, é importante que o investigador não se limite simplesmente a descrever a realidade, mas essencialmente a intervir nessa mesma realidade (Coutinho et al. 2009). Para tal, é necessário existir uma colaboração entre todos os intervenientes no processo (Rapoport, 1970, citado por Máximo-Esteves, 2008).

Na I-A, primeiro temos de definir um problema, depois idealizar um plano de ação e aplicá-lo e, por fim, efetuar uma avaliação sobre as estratégias utilizadas, de modo a verificar a eficácia da ação desenvolvida (McKernan, 1998, citado por Máximo-Esteves, 2008).

Halsey (1972) citado por Máximo-Esteves (2008), refere que esta metodologia implica que o docente desenvolva um pensamento reflexivo sobre as suas práticas, sendo que é importante não só avaliar o processo, mas também as mudanças originadas pela investigação.

Considerando o que já foi referido e com base em Coutinho et al. (2009), a I-A apresenta um conjunto de características que contribuem para resolução de problemas reais e, conseqüentemente, para a transformação da realidade (figura 4).

#### Figura 4

*Caraterísticas da I-A*

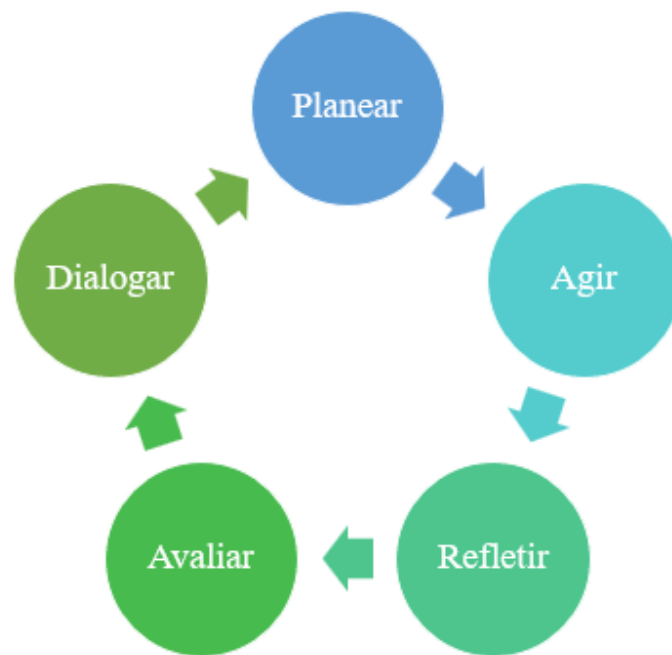


*Nota.* Adaptado de Coutinho et al. (2009, pp.361-362)

A I-A apresenta um conjunto de fases que se desenvolvem de forma contínua e cíclica, tal como podemos observar na imagem seguinte (figura 5).

### Figura 5

*Fases da I-A*



*Nota.* Adaptado de Fisher (2001), em Máximo-Esteves (2008, p.82)

De acordo com Fisher (2001) citado por Máximo-Esteves (2008), o processo de planear é iniciado através da formulação das primeiras questões, que permitem “antever um conjunto de decisões relativamente aos caminhos a percorrer” (p.80). As planificações assumem um carácter flexível, visto que podem ser reajustadas, conforme a reflexão que o docente efetuar sobre o que deve ou não mudar. No que diz respeito ao agir, esta fase engloba todas as ações e estratégias idealizadas e desenvolvidas com as crianças, de modo a solucionar os problemas identificados pelas questões iniciais.

Nas fases seguintes (refletir e avaliar), através da observação e da utilização de vários instrumentos de registo, os docentes efetuam uma análise e interpretação pormenorizada dos dados recolhidos, com o objetivo de verificar a eficácia das decisões tomadas. Por fim, a fase de dialogar implica a partilha de pontos de vista sobre todo o processo desenvolvido, com colegas ou outras pessoas entendidas no assunto, para que,

em conjunto, possam definir aspetos a melhorar. Assim sendo, salienta-se mais uma vez a importância de trabalhar em conjunto para obtermos um projeto bem-sucedido (Fisher, 2001, citado por Máximo-Esteves, 2008).

Revela-se importante mencionar que, normalmente esta sequência de fases se repete ao longo do tempo, pois é imprescindível que os docentes efetuem alguns reajustes sempre que for necessário (Coutinho et al. 2009).

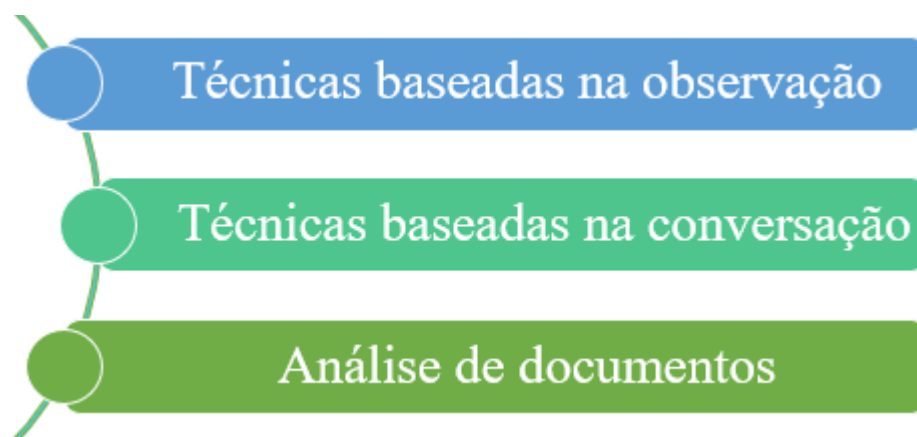
Neste sentido, um projeto de I-A deve ser entendido como um processo dinâmico e flexível, que tem como principal objetivo a mudança de uma realidade para melhor.

### 4.3 | Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados

No decorrer de qualquer metodologia de investigação é importante que o docente-investigador reflita sobre como pretende recolher as informações que surgem ao longo da sua prática. Latorre (2003) citado por Coutinho et al. (2009), defende que existe um aglomerado de técnicas e de instrumentos de recolha de dados que se dividem em três categorias, tal como é possível observar na figura 6.

**Figura 6**

*Técnicas e instrumentos de recolha de dados*



*Nota.* Adaptado de Latorre (2003), em Coutinho et al. (2009, p.373)

Neste sentido, para desenvolver o projeto de I-A, recorri à observação participante, às notas de campo e diários de bordo, aos registos audiovisuais e às produções das crianças.

### **4.3.1 | Observação Participante**

De acordo com Máximo-Esteves (2008), a observação possibilita conhecer diretamente os fenômenos “tal como eles acontecem num determinado contexto” (p.87). Segundo a mesma autora, para além de a observação ajudar a conhecer os contextos, contribui também para compreender as pessoas que neles se movem e para interpretar as suas interações. Observar consiste em recolher informações de forma sistemática, o que nos permite alcançar uma perspetiva mais completa da realidade (Aires, 2015).

A observação participante permite que o docente interprete as ações das crianças em contexto de ensino-aprendizagem e que, conseqüentemente, reflita sobre o que deve reformular nas suas práticas educativas. Silva et al. (2016) afirmam que “observar o que as crianças fazem, dizem, como interagem e aprendem constitui uma estratégia fundamental de recolha de informação” (p.13).

### **4.3.2 | Notas de Campo e Diários de Bordo**

As notas de campo podem ser entendidas como registos descritivos e detalhados sobre uma realidade ocorrida em determinado contexto. Através de observações, o docente efetua notas de campo, que incluem ideias, notas interpretativas, sentimentos, impressões e interrogações (Máximo-Esteves, 2008).

Podem ser realizadas no momento em que ocorrem as observações, enquanto as crianças realizam as atividades, através de anotações escritas ou de registos audiovisuais, que serão transcritos mais tarde. As observações podem igualmente ser anotadas após a ocorrência, através de um registo escrito mais detalhado, extenso e reflexivo. As anotações devem ser revistas, no máximo, de duas em duas semanas, mas preferencialmente pelo menos uma vez por semana (Máximo-Esteves, 2008).

No que diz respeito aos diários de bordo, de acordo com Brazão (2007) são utilizados como “método de colecta de dados, de descrição dos processos e estratégias da própria pesquisa” (p.292). Apresentam sequências descritivas e interpretativas, que reproduzem de forma exata o que acontece, sendo que devemos sempre identificar as datas e locais onde decorreram as observações efetuadas (Máximo-Esteves, 2008).

De acordo com Bolívar et al. (2001) citados por Amado e Ferreira (2014), os diários de bordo permitem que o docente expresse preocupações e outros sentimentos e contribuem para que reflita sobre o que acontece no dia a dia, sobre o que foi feito e sobre as suas atitudes e os comportamentos dos alunos. Assim sendo, os docentes conseguem desenvolver melhorias não só a nível profissional, mas também a nível pessoal.

Neste sentido, o diário de bordo deve acompanhar os profissionais de educação durante toda a investigação, pois é através do mesmo que conseguem analisar, refletir, avaliar e reformular as suas práticas (Máximo-Esteves, 2008).

### **4.3.3 | Registos Audiovisuais**

Os vídeos e as fotografias permitem reconstituir momentos de ensino-aprendizagem, analisar comportamentos, identificar pontos-chave e examinar sequências de acontecimentos (Postic & De Ketele, 1988, citados por Amado & Simão, 2014). Para gravar ou fotografar, é necessário que o docente idealize previamente quais os ângulos, planos e foco das imagens que quer registar (Máximo-Esteves, 2008).

Esta técnica de recolha de dados permite registar uma complexidade de atos pedagógicos, que muitas vezes podem escapar a uma observação direta (Sadalla & Larocca, 2004, citados por Amado & Simão, 2014).

### **4.3.4 | Produções das Crianças**

Segundo Máximo-Esteves (2008), a análise das produções das crianças “é indispensável quando o foco da investigação se centra na aprendizagem dos alunos” (p.92). Deste modo, o docente deve analisar tudo o que for produzido por cada criança, pois assim consegue compreender os diferentes ritmos de aprendizagem existentes no grupo. É fundamental que as produções sejam arquivadas por data de realização, para que posteriormente possam analisar as evoluções ocorridas.

Neste seguimento, é através da análise das produções das crianças, que os profissionais de educação conseguem compreender como é que as mesmas “processam a informação, resolvem problemas e lidam com tópicos e questões complexas” (Burnaford, 2001, citado por Máximo-Esteves, 2008, p.92).

#### 4.4 | Métodos de Análise de Dados

A análise de dados consiste em organizar todos os materiais recolhidos, procurar padrões, descobrir aspetos importantes e refletir sobre o que foi aprendido e sobre o que deve ser apresentado aos outros (Bogdan & Biklen, 1994).

Tal como afirma Amado (2014), “Não basta recolher dados, é preciso saber analisá-los e interpretá-los (não sendo possível fazer uma coisa sem a outra)” (p.299). Desta forma, as primeiras interpretações devem ser efetuadas ao mesmo tempo que as informações são recolhidas, visto que assim é possível verificar se os dados dão resposta às questões formuladas inicialmente ou se é necessário recolher mais (Máximo-Esteves, 2008).

Aliada à interpretação surge a triangulação de dados, que consiste em cruzar as informações recolhidas através da observação participante, notas de campo, diários de bordo, registos audiovisuais e análise das produções das crianças. Assim, é possível verificar se as técnicas e os instrumentos utilizados para recolher dados são os mais apropriados (Máximo-Esteves, 2008).

Para finalizar, a análise de dados permite aumentar a compreensão e o conhecimento do docente em relação à sua realidade educativa. Porém, tal como afirma Máximo-Esteves (2008), é necessário ter em conta que os resultados da investigação “permitem compreender ou explicar apenas o que acontece naquele lugar e naquele tempo” (p.104).

## **Parte III – Intervenções Pedagógicas**

---



## Capítulo 5 | Prática Pedagógica I - Educação Pré-Escolar

### 5.1 | Caracterização do Meio<sup>2</sup>

De acordo com Ferreira et al. (2012), “Saber mais sobre o meio local é saber mais sobre os seus alunos e isso é um fator determinante para uma melhor relação de ensino/aprendizagem” (p.501). Neste sentido, considerei necessário efetuar uma análise aos projetos educativos das escolas onde realizei as práticas pedagógicas, de modo a conhecer melhor o meio envolvente das mesmas.

No que diz respeito à EB1/PE da Achada, situa-se no concelho do Funchal, mais especificamente na freguesia de São Roque, que se encontra delimitada pelas freguesias de Santo António, Monte, São Pedro e Imaculado Coração de Maria.

#### Figura 7

*Localização da freguesia de São Roque*



*Nota.* Retirado de: <https://geneall.net/pt/mapa/317/funchal/>

---

<sup>2</sup> Dados recolhidos do PEE (2016-2020) e da página *online* da Junta de Freguesia de São Roque.

**Figura 8***Localização da EB1/PE da Achada*

Apesar de se localizar a pouca distância do centro do Funchal (aproximadamente três quilómetros) e a população ter fácil acesso aos organismos públicos do Município, a freguesia de São Roque reúne um conjunto de infraestruturas que contribuem para o bom funcionamento da mesma. Deste modo, são oferecidos à população diversos serviços que envolvem a educação, a saúde, a cultura, o lazer e o desporto, tal como podemos observar através da informação presente no quadro que se segue (quadro 2).

**Quadro 2***Infraestruturas presentes em São Roque*

Saúde e carácter social	Centro de Saúde, Junta de Freguesia, Casa do Povo, Centros de Dia, Centros de Convívio, Lar de Idosos, Centro de Reabilitação Psicopedagógica da Sagrada Família, Segurança Social.
Educação	EB1/PE da Achada, EB1/PE de São Roque, EB2,3 Dr. Eduardo Brazão de Castro, Serviço Técnico Socioeducativo de Apoio à Deficiência Profunda, Universidade da Madeira.
Cultura e desporto	Recreio Musical União da Mocidade, Orquestra de Bandolins, Associação Cultural e Recreativa do Galeão, Clube Desportivo de São Roque, Clube Desportivo Azinhaga.
Comércio e serviços	Mercado da Penteadá, farmácias, lojas de comércio, restauração, oficinas mecânicas.

Edifícios religiosos	Igreja de São Roque, Igreja de São José, Capela da Alegria, Capela de Santana, Capela de Nossa Senhora da Conceição, Capela de Nossa Senhora do Rosário, Capela de Nossa Senhora da Esperança.
----------------------	--

## 5.2 | Caraterização da Escola<sup>3</sup>

A EB1/PE da Achada foi inaugurada a 21 de setembro de 2009 e funciona num edifício de construção moderna, constituído por dois pisos circundados por pátios e zonas verdes.

### Figura 9

*EB1/PE da Achada*



Devido à sua construção recente, a escola encontra-se adaptada a indivíduos portadores de deficiências, através de rampas e casas de banho apropriadas. No quadro abaixo podemos observar quais são os recursos físicos existentes na escola (quadro 3).

<sup>3</sup> Esta caraterização diz respeito ao ano letivo 2019-2020, tendo sido realizada através da análise do PEE (2016-2020).

**Quadro 3***Recursos físicos da EBI/PE da Achada*

Piso inferior	Salas de EPE, cantina, cozinha, lavatórios, lavandaria, casas de banho, gabinete da direção, secretaria, arrecadações.
Piso superior	Biblioteca, salas destinadas a atividades curriculares e extracurriculares, sala de professores, balneários, casas de banho.
Espaço exterior	Parque infantil, zonas de relvado, campo polidesportivo, parque de estacionamento destinado aos profissionais da escola.

Este estabelecimento educativo acolhe alunos da EPE e do 1.º CEB, provenientes das freguesias de São Roque, São Pedro, Santo António, Sé e Caniço. Acrescento ainda que, a escola também funciona em regime noturno, uma vez que recebe alunos do Ensino Recorrente.

No que diz respeito aos recursos humanos, a escola apresenta uma equipa de pessoal docente e não docente capaz de responder às necessidades das crianças.

**Quadro 4***Recursos humanos da EBI/PE da Achada*

Pessoal docente	Docentes de EPE, docentes das atividades curriculares, docentes do Ensino Recorrente, docentes de atividades de enriquecimento curricular, docentes especializados, docente de apoio e substituição.
Pessoal não docente	Técnica superior de animação de biblioteca escolar, coordenadora administrativa, assistentes técnicas de Necessidades de Saúde Especiais, assistentes operacionais, técnicas de apoio à infância.

O Projeto Educativo de Escola (PEE) intitula-se “Crescer em harmonia!” e tem como missão contribuir para a melhoria contínua da qualidade das aprendizagens. Neste sentido, é promovido um ambiente inclusivo, na medida em que as estratégias de ensino-aprendizagem são adequadas às necessidades de todas as crianças.

### 5.3 | Organização do Ambiente Educativo da Sala

A organização do grupo, do espaço e do tempo constituem dimensões interligadas da organização do ambiente educativo da sala. Esta organização constituiu o suporte do desenvolvimento curricular, pois as formas de interação no grupo, os materiais disponíveis e a sua organização, a distribuição e utilização do tempo são determinantes para o que as crianças podem escolher, fazer e aprender. (Silva et al., 2016, p.24).

#### 5.3.1 | Caracterização da Sala

##### 5.3.1.1 | Organização do espaço

A disposição dos materiais e equipamentos existentes condiciona o modo como o espaço da sala é utilizado, enquanto recurso para o desenvolvimento de aprendizagens enriquecedoras. Desta forma, cabe ao educador refletir sobre a adequação e funcionalidade da organização do espaço, de modo a que o mesmo seja modificado, consoante a evolução e necessidades do grupo. Em consonância com o que foi referido, Silva et al. (2016) afirmam que, a organização da sala “é expressão das intenções do/a educador/a e da dinâmica do grupo, sendo indispensável que este/a se interrogue sobre a sua função, finalidades e utilização, de modo a planear e fundamentar as razões dessa organização” (p.26).

No que diz respeito à Sala do Arco-Íris, esta era acolhedora, ampla e luminosa. Dispunha de dois acessos, um pelo exterior através de portas envidraçadas e outro pelo interior da escola.

#### Figura 10

*Sala do Arco-Íris*



Ao organizar o espaço da sala, é importante que o educador tenha em mente o desenvolvimento da autonomia e da independência das crianças, relativamente à utilização dos materiais, bem como no que diz respeito ao conhecimento do espaço que as rodeia. “Esta apropriação do espaço dá-lhes a possibilidade de fazerem escolhas, de utilizarem os materiais de diferentes maneiras, por vezes imprevistas e criativas, e de forma cada vez mais complexa” (Silva et al., 2016, p.26). Na Sala do Arco-Íris, as crianças tinham ao seu alcance diversos jogos de mesa e materiais que podiam utilizar.

### Figura 11

*Materiais ao alcance das crianças*



Apesar do que foi referido, verifiquei que existiam determinados materiais que não estavam ao alcance das crianças, como por exemplo os *puzzles*, que eram uma atividade pela qual demonstravam bastante interesse. Porém, este tipo de material encontrava-se numa prateleira de um armário, que as crianças não conseguiam alcançar.

Relativamente aos trabalhos do grupo, estes eram expostos nos placares presentes no interior da sala e à entrada da mesma. Deste modo e de acordo com Silva et al. (2016), “O que está exposto constitui uma forma de comunicação, que sendo representativa dos processos desenvolvidos, os torna visíveis tanto para crianças como para adultos” (p.26).

**Figura 12**

*Trabalhos expostos em placares no interior e exterior da sala*



A Sala do Arco-Íris encontrava-se organizada por seis áreas, com diferentes materiais à disposição, onde as crianças podiam realizar diversas atividades enriquecedoras. Neste sentido, as áreas eram: Área do Tapete, Área da Biblioteca, Área da Garagem, Área da Casinha, Área dos Fantoches e Área das Mesas.

A Área do Tapete era utilizada, na maior parte das vezes, para realizar atividades em grande grupo. Deste modo, nesta área dialogávamos, cantávamos, líamos histórias e realizávamos atividades físico-motoras. Igualmente, esta área servia para reunir o grupo e demonstrar quais as atividades que íamos realizar durante o dia. Para além do que foi referido, as crianças utilizavam o tapete para efetuarem construções com LEGO, bem como para brincarem com os jogos presentes na sala.

**Figura 13**

*Área do Tapete*



A Área da Biblioteca não era muito utilizada pelo grupo, sendo que, por vezes, quando alguma criança se encontrava lá, eu aproximava-me e lia uma história, à sua escolha. Tal facto suscitava a atenção e curiosidade das outras crianças, que também se

aproximavam e escolhiam outras histórias para eu ler. Esta área era composta por três bancos confortáveis e diversos livros e revelou-se importante para desenvolver a criatividade e a imaginação das crianças, bem como para promover o interesse pela leitura e escrita.

A leitura de histórias desde cedo é fundamental para que as crianças estimulem a imaginação e a curiosidade, desenvolvam a memória, o pensamento lógico, expandam o vocabulário, adquiram valores morais e vivenciem momentos de humor e diversão (Dias & Neves, 2012).

### **Figura 14**

#### *Área da Biblioteca*



Na Área da Garagem, as crianças utilizavam brinquedos representativos dos meios de transporte. Esta área dispunha de um tapete confortável, onde as crianças podiam brincar e fazer corridas com os brinquedos existentes.

### **Figura 15**

#### *Área da Garagem*



A Área da Casinha era a que mais suscitava interesse por parte das crianças. Neste espaço, tinham a oportunidade de recriar situações que presenciavam no dia-a-dia em casa. Esta área continha diversos brinquedos e equipamentos que captavam a atenção do grupo, como por exemplo bonecas, vestuário, alimentos de plástico, material de cozinha, uma cama e um telefone.

### Figura 16

*Área da Casinha*



A Área dos Fantoches era a área pela qual o grupo demonstrava menos interesse. Uma das estratégias para promover a curiosidade das crianças foi efetuar dramatizações, utilizando as personagens e materiais disponíveis. Desta forma, as crianças também queriam dramatizar para o grupo, sendo que tinham a liberdade para escolherem as personagens e o que queriam transmitir. Assim sendo, através do faz-de-conta, este espaço apelava à imaginação e à criatividade do grupo.

### Figura 17

*Área dos Fantoches*



A Área das Mesas foi onde realizávamos as atividades de Artes Visuais, bem como outras atividades pedagógicas. Este espaço era composto por três grandes mesas com cadeiras e um conjunto de materiais, como por exemplo pincéis, cores e folhas de papel. Acrescento ainda que, esta área era utilizada quando as crianças brincavam com os jogos e com os *puzzles*.

### Figura 18

*Área das Mesas*



Devido à sua importância, também é necessário efetuar uma referência ao espaço exterior da Sala do Arco-Íris. Durante a PP I foram realizadas algumas atividades fora da sala, de modo a diversificar o ambiente de aprendizagem das crianças.

### Figura 19

*Caça ao tesouro realizada no espaço exterior da sala*



Com base no conjunto de características verificado, a Sala do Arco-Íris apresentava um espaço pedagógico bem organizado, onde conseguíamos desenvolver aprendizagens de qualidade com as crianças. Revela-se assim, um espaço promotor de alegria, conforto e bem-estar.

### 5.3.1.2 | Organização do Tempo

Ao organizar o tempo da sala, o educador tem de ter sempre em conta o ritmo de aprendizagem do grupo, bem como os ritmos individuais de cada criança. Neste sentido, esta organização assume um carácter flexível, visto que tem de ser adaptada consoante as evoluções e necessidades das crianças.

O dia na Sala do Arco-Íris iniciava-se com o acolhimento, sendo que durante este tempo as crianças brincavam livremente pelas diferentes áreas e comunicavam entre si e com os adultos, desenvolvendo assim as relações interpessoais. É importante salientar que este momento era igualmente utilizado para as crianças terminarem as tarefas em atraso. Segundo Oliveira-Formosinho & Andrade (2011), o acolhimento é um momento “de reencontro, feito de bem-estar interior, de calma, de serenidade, de comunicação, de empatia (...) é um tempo de escuta” (p.74).

Ao longo do dia, as crianças realizavam diversas atividades orientadas e quando as finalizavam tinham sempre a oportunidade de brincar. De acordo com Silva et al. (2016), através do brincar “a criança exprime a sua personalidade e singularidade, desenvolve curiosidade e criatividade, estabelece relações entre aprendizagens, melhora as suas capacidades relacionais e de iniciativa e assume responsabilidades” (p.11).

No que diz respeito à rotina diária, Silva et al. (2016) afirmam que esta deve incluir momentos em que as crianças desenvolvam atividades de forma individual, em pequenos grupos, a pares e em grande grupo. As mesmas autoras defendem que é importante que as crianças conheçam a rotina diária, de modo a terem noção da sucessão dos momentos e a saberem o que fazer em cada um deles.

Tendo em conta o que foi mencionado e o que foi vivenciado ao longo das semanas de prática, considero que, de um modo geral, a rotina diária da Sala do Arco-Íris encontrava-se organizada de maneira eficaz e flexível (quadro 5).

**Quadro 5***Rotina Diária da Sala do Arco-Íris*

8h15 – 9h30	Acolhimento (atividades livres)
9h30 – 9h45	Higiene e lanche
9h45 – 10h30	Higiene a atividades orientadas
10h30 – 11h00	Recreio
11h00 – 12h00	Atividades orientadas
12h00 – 12h30	Higiene e almoço
12h00 – 14h30	Higiene e hora do repouso
14h30 – 15h15	Higiene e lanche
15h15 – 15h30	Higiene e atividades orientadas/livres
15h30 – 16h00	Recreio
16h00 – 18h15	Atividades orientadas/ livres
<b>Terça-feira:</b> Educação Física (9h45-10h30); Inglês (11h00-11h45)	
<b>Quarta-feira:</b> Música (11h00-11h45)	

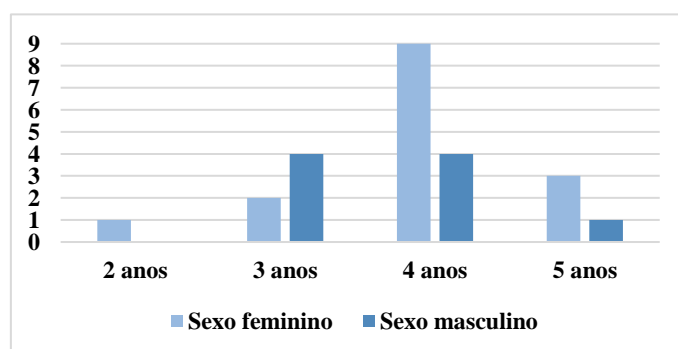
**5.3.2 | Caracterização do Grupo**

Há diferentes fatores que influenciam o modo próprio de funcionamento de um grupo, tais como as características individuais das crianças que o compõem, o maior ou menor número de crianças de cada sexo, a diversidade de idades ou a dimensão do grupo. (Silva et al., 2016, p.24)

O grupo da Sala do Arco-Íris era constituído por 24 crianças, com idades compreendidas entre os dois e os cinco anos, sendo que 15 eram do sexo feminino e nove do sexo masculino.

**Gráfico 1**

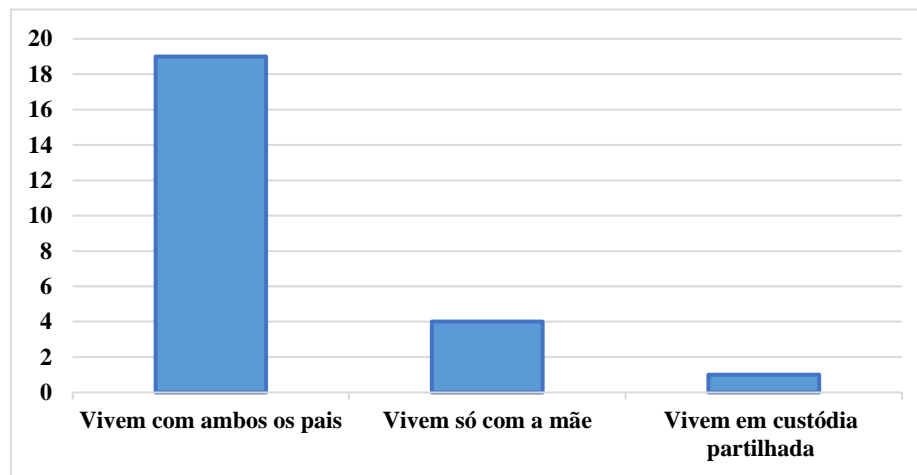
Distribuição das idades



Revela-se fundamental recolher e analisar dados relativos às famílias do grupo, pois só assim podemos conhecer um pouco o contexto em que cada criança vive. É importante que os encarregados de educação assumam um papel ativo nas aprendizagens das crianças e que cooperem com as escolas. Torna-se igualmente necessário que os encarregados de educação estabeleçam diálogos regulares com os educadores, pois só assim conseguem trocar informações necessárias para o bom desenvolvimento das crianças.

## Gráfico 2

Situação do agregado familiar



Analisando o gráfico 2, podemos observar que 19 crianças viviam com ambos os pais, quatro viviam apenas com a mãe (num dos casos o pai estava emigrado) e uma criança vivia em custódia partilhada, situação que era recente.

De um modo geral, as crianças do grupo Arco-Íris eram alegres, divertidas, harmoniosas, afetuosas e respeitadoras. Através do processo de observação e intervenção pedagógica, verifiquei que relativamente à Área de Formação Pessoal e Social as crianças da Sala do Arco-Íris revelavam conhecer a rotina diária da sala, sabiam expressar as suas necessidades, demonstravam comportamentos de entajuda e apresentavam atitudes de respeito perante os colegas e adultos. Acrescento ainda que, o grupo era pouco autónomo na higiene e na alimentação.

No que diz respeito à Área de Expressão e Comunicação, as crianças demonstravam grande entusiasmo pelas atividades físicas que envolviam dança, canções e jogos dramáticos. Manifestavam igualmente interesse pelas Artes Visuais, exprimindo

sempre vontade em experimentar novas técnicas de diferentes modalidades expressivas, porém não eram muito autônomas quando realizávamos atividades deste gênero. Em relação ao Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, as crianças conseguiam efetuar diálogos coerentes e manifestavam gosto em ouvir histórias, conseguindo interpretá-las. Acrescento ainda que apenas cinco crianças sabiam escrever o seu nome. No que diz respeito ao Domínio da Matemática, algumas crianças demonstravam dificuldades a nível da contagem e do reconhecimento de quantidades.

Relativamente à Área do Conhecimento do Mundo, as crianças revelavam reconhecer aspetos relacionados com a comunidade onde estavam inseridas, como por exemplo a celebração de festividades. Para além do que foi referido, manifestavam adquirir conhecimentos sobre os seres vivos, bem como comportamentos de preocupação e respeito pelo meio ambiente.

Em consonância com o que foi descrito, durante a PP I realizámos atividades que foram ao encontro dos níveis de desenvolvimento do grupo, dando especial atenção às dificuldades que apresentavam e promovendo competências que apoiassem o progresso das crianças.

## **5.4 | Momentos de Aprendizagem**

### **5.4.1 | Vamos Cuidar do Nosso Planeta?**

Tendo em conta que o PEE nos demonstra que um dos valores a promover é a consciência ambiental, o grupo da Sala do Arco-Íris desenvolveu um conjunto de atividades que visavam sensibilizar as crianças a não praticarem atos que prejudiquem o meio ambiente. Para além disto, foram desenvolvidos momentos de reflexão sobre o que podemos fazer para impulsionar um estilo de vida que respeite o planeta.

Segundo Câmara et al. (2018), é imprescindível que a escola prepare as crianças “para o exercício de uma cidadania ativa, responsável e esclarecida face às problemáticas da sociedade civil” (p.5). Neste sentido, de acordo com Monteiro et al. (2017), a educação para a cidadania deve ser desenvolvida desde a EPE até ao ensino secundário.

A educação ambiental é um dos domínios que pertence ao 1.º grupo da educação para a cidadania, traduzindo-se assim num tema que é obrigatório abordar em todos os

níveis de escolaridade (Monteiro et al. 2017). Deste modo, sendo as crianças os cidadãos mais novos, temos o dever de incentivá-las, desde cedo, a preservar o ambiente, para que no futuro consigam promover práticas sustentáveis.

Saliento ainda que a educação para a cidadania se encontra interligada com o PASEO, sendo que uma das dez competências apresentadas pelo mesmo diz respeito ao “Bem-estar, saúde e ambiente” (Martins et al. 2017).

Neste sentido, no dia quatro de novembro começámos por assistir ao vídeo “Uma lição sobre poluição”, que demonstrava a importância da reciclagem e apresentava algumas consequências provocadas por atos que poluem o ambiente. Posteriormente, efetuámos um diálogo sobre o que assistimos e depois procedemos à leitura de uma adaptação da história *Xico, o campeão da reciclagem*, de Maria Jesus Sousa, que representava as vidas distintas de duas crianças, sendo que a principal diferença era a prática de hábitos de reciclagem. Através desta história tivemos a oportunidade de dialogar acerca dos diferentes ecopontos que existem e sobre o tipo de lixo que se coloca em cada um.

Terminado o diálogo, procedemos à realização do jogo “Estafetas da reciclagem”. De modo a iniciar o jogo comecei por dividir o grupo em duas filas e, de seguida, a criança que estava à frente em cada fila retirava lixo de um saco, sem ver, para colocar no ecoponto correto. Depois, o colega seguinte na fila jogava e assim sucessivamente. O objetivo deste jogo era verificar se todos os elementos do grupo já conseguiam associar cada tipo de lixo ao ecoponto correto e promover um momento de trabalho em equipa, pois podiam ajudar os colegas.

## Figura 20

*Criança a retirar lixo do saco e a colocar no ecoponto*



Depois de terminarmos o jogo, construímos maracas com materiais recicláveis, nomeadamente rolos de papel higiénico, garrafas pequenas de sumo e embalagens de iogurte. Em termos de decoração, quem teve rolos de papel higiénico pintou e desenhou livremente nos mesmos, colocou arroz, feijão ou milho dentro e depois colocou papel celofane nas extremidades, para tapá-las. Quem teve embalagens de sumo ou de iogurtes fez a decoração com pedaços de papel autocolante recortados e também teve a oportunidade de escolher o que queria colocar dentro.

No dia seguinte, cinco de novembro, realizámos uma atividade musical com as maracas construídas, cujo objetivo era descobrir os diferentes sons que estes instrumentos produziam e perceber o que cada um deles tinha dentro (arroz, feijão ou milho). Posto isto, coloquei a canção “Vamos lá reciclar” do *Gombby*, para as crianças abanarem as maracas livremente. Num momento posterior formámos um círculo e dançámos, sendo que dei algumas orientações, tais como: ir ao centro, agacharem-se, abanarem a maraca com a mão direita e abanarem a maraca com a mão esquerda.

### Figura 21

*Crianças com as maracas que construíram*



No mesmo dia, construímos animais com materiais recicláveis, nomeadamente com caixas de ovos e caixas de cereais (figura 22). Para darmos início à atividade mostrei quais eram os animais que podíamos construir e cada criança escolheu um. Posto isto, distribuí os moldes das caixas de cereais e de ovos para as crianças pintarem e, posteriormente, efetuarem a colagem dos mesmos.

**Figura 22**

Animais construídos pelas crianças



Através das atividades de construção de maracas e animais com materiais recicláveis, foi possível verificarmos que podemos reciclar algo que ia para o lixo, criando coisas úteis.

De modo a concluir, todas as atividades descritas contribuíram para o desenvolvimento do conceito de reciclagem e para a consciencialização acerca das atitudes que prejudicam o meio ambiente, refletindo sobre como podemos tornar o mundo melhor neste aspeto.

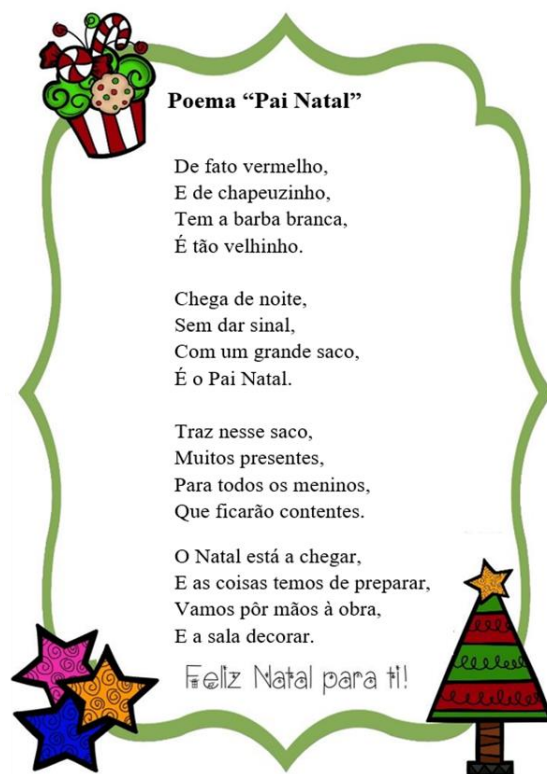
Ao analisarmos as OCEPE, podemos constatar que através destes momentos de aprendizagem incidimos sobre diferentes Áreas de Conteúdo, nomeadamente: Área de Formação Pessoal e Social; Área de Expressão e Comunicação (Domínio da Educação Artística-Subdomínios das Artes Visuais, Música e Dança; Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita); Área do Conhecimento do Mundo.

### **5.4.2 | O Natal na Sala do Arco-Íris**

Durante a oitava semana de prática, demos início à preparação da festividade do Natal, através da leitura do poema “Pai Natal” e da realização de um diálogo sobre o mesmo.

**Figura 23**

Poema "Pai Natal"



Uma vez que o poema mencionava que íamos enfeitar a sala, procedemos à decoração de pais natais, com algodão branco e papel de seda vermelho. Acrescento ainda que, as crianças só tinham de decorar o chapéu e a barba, visto que na cara coloquei a foto de cada um, algo que suscitou alegria no grupo.

**Figura 24**

*Criança a decorar um pai natal com a sua cara*



Esta atividade foi importante para as crianças desenvolverem a motricidade fina, visto que fizeram bolinhas com o algodão e com o papel de seda para colar no pai natal. Segundo Vieira (2016), é essencial promover regularmente atividades que fomentem o desenvolvimento da motricidade fina, porque assim as crianças estarão a aprimorar “habilidades manipulativas para que consigam mais tarde realizar tarefas básicas do dia a dia, como abotoar um casaco, amarrar os sapatos, manusear talheres e escrever” (p.29). Um aspeto a melhorar nesta atividade seria facultar algodão e papel de seda de várias cores às crianças, para que pudessem decorar o pai natal conforme os seus gostos.

Para realizarmos a atividade seguinte, começámos por organizar grupos e por inventar nomes para cada equipa. Deste modo, os nomes escolhidos pelas crianças foram: “cães”; “lápiz”; “gatos”; “borboletas”; “flores”; “vacas”; “ursos”. Posto isto, distribuí uma folha a cada grupo com algumas imagens que tinham de procurar e com as pistas dos lugares onde estavam escondidas (dentro da sala e na rua). Relativamente ao número de grupos existentes e ao número de elementos de cada um, havia cinco grupos com três elementos e dois grupos com dois elementos.

### Figura 25

*Folhas com as imagens e pistas*



Terminada a organização dos grupos, procedemos então à caça ao tesouro. Conforme encontravam as imagens (duas por grupo), dirigiam-se para o tapete, sendo que enquanto esperavam pelos restantes colegas, ficavam a dialogar sobre o que tinham encontrado. Após todos os grupos terminarem a atividade, verificamos em conjunto se encontraram todas as imagens. Aquando deste momento, constatámos que houve um grupo que não conseguiu encontrar uma das imagens, por isso depois fomos procurá-la em conjunto.

### Figura 26

*Lugares onde estavam escondidas as imagens*



Posteriormente, construímos uma história em conjunto, oralmente, utilizando as imagens da caça ao tesouro. Saliento que as crianças é que escolheram os nomes das personagens e dei sempre a oportunidade para imaginarem e dizerem o que achavam que podia acontecer nos diferentes momentos da história, consoante as imagens.

Na atividade seguinte, decorámos meias de Natal, através da técnica de pintura com cotonetes. Acrescento que, as crianças tinham à disposição diversas tintas e tiveram a oportunidade de escolher livremente as que queriam utilizar.

Revela-se importante promover múltiplas técnicas de pintura, visto que “as crianças têm prazer em explorar e utilizar diferentes materiais que lhes são disponibilizados para desenhar ou pintar” (Silva et al., 2016, p.49). Nesta perspetiva, cabe

ao educador promover momentos em que as crianças tenham a possibilidade de realizar pinturas utilizando materiais diferentes dos que utilizam habitualmente.

Enquanto algumas crianças realizavam a atividade de pintura com os cotonetes, as restantes ficavam a pintar rolos de papel higiénico e bolas natalícias, sendo que depois trocavam de atividade para que todos pudessem experimentar tudo.

Após realizarmos as atividades mencionadas, procedemos à escrita das cartas para o pai natal, que foram colocadas dentro das meias construídas, para ficarem expostas num placar no interior da sala, de forma que os pais tivessem a oportunidade de ler. Visto que as crianças não sabiam escrever, diziam-me o que queriam receber no Natal e eu escrevia na carta.

### **Figura 27**

*Crianças a prepararem as decorações de Natal*



Outra atividade realizada nesta semana foi a leitura de adivinhas sobre o inverno e o Natal, o que nos permitiu não só desenvolver conceitos sobre a época em questão, mas também trabalhar a consciência linguística das crianças. A presença de rimas nas adivinhas foi também uma vantagem, pois assim conseguimos promover uma exploração lúdica da linguagem.

**Figura 28***Atividade das adivinhas*

Na semana seguinte, efetuámos a leitura da história *O Natal de Jesus*, de Tomie de Paula e dialogámos sobre a mesma. Durante a minha prática pedagógica foram diversos os momentos em que lemos histórias, porque para além de desenvolver a imaginação das crianças, é algo que “suscita o desejo de aprender a ler” (Silva et al., 2016, p.66). Ainda de acordo com Silva et al. (2016), “o gosto e interesse pelo livro e pela palavra escrita iniciam-se na educação de infância” (p.66), portanto é algo que tem de ser desenvolvido regularmente ao longo do ano letivo.

Tarouca e Pires (2011) salientam que os docentes devem selecionar livros com ilustrações apelativas, visto que estas têm como funções captar a atenção das crianças e complementar o texto. Os mesmos autores afirmam que “a aquisição da competência da leitura pelas crianças, começa com a leitura de imagens, ou seja, pela descodificação pictórica e só depois adquire a competência da leitura verbal” (Tarouca & Pires, 2011, p.2). Deste modo, as ilustrações permitem que as crianças compreendam o conteúdo das histórias, mesmo sem saberem ler o que está escrito.

Uma vez que a obra *O Natal de Jesus* incidia sobre a tradição do presépio, construámos um, utilizando rolos de papel higiénico. Para darmos início a esta atividade, primeiramente cada criança teve a oportunidade de escolher uma figura para representar e, posteriormente, procedemos à pintura dos rolos. Acrescento ainda que, para além das figuras do presépio, o grupo fez também um estábulo. De modo a terminar esta atividade,

as crianças ajudaram na montagem do presépio num dos placares presentes no interior da sala.

### Figura 29

#### *Construção do presépio*



Como última atividade realizada na PP I para celebrar o Natal, dramatizámos a chegada dos reis magos ao presépio. Para realizarem a dramatização, as crianças tiveram à disposição diversos adereços, nomeadamente: coroas e ofertas (reis magos); véu azul (Maria); cobertor e cama (Menino Jesus); bengala (José); estrela em papel Eva (estrela guia).

Em termos de organização, as crianças efetuaram a dramatização com o acompanhamento da canção “Uma estrela os guiou” e realizaram a atividade em grupos de sete elementos, sendo que as que ficaram no tapete acompanharam a canção com ostinatos rítmicos através de palmas.

Torna-se importante realizar atividades que envolvam o Jogo Dramático/Teatro, porque assim as crianças têm a oportunidade de se apropriarem “progressivamente dos elementos da linguagem teatral” (Silva et al., 2016, p.51). Saliento também que é vantajoso realizarem este tipo de atividades em grupo, visto que “a interação com outra ou outras crianças, em jogo dramático, permite desenvolver a criatividade e a capacidade de representação (Silva et al., 2016, p.52).

**Figura 30***Crianças no fim da dramatização*

Ao refletir acerca do conjunto de atividades realizado para celebrar o Natal, considero que foram promovidos momentos de aprendizagem enriquecedores para as crianças.

Como podemos observar nas OCEPE, estas atividades incidiram sobre diferentes Áreas de Conteúdo, mais em específico: Área de Formação Pessoal e Social; Área de Expressão e Comunicação (Domínio da Educação Artística-Subdomínios das Artes Visuais, Jogo Dramático/Teatro e Música; Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita); Área do Conhecimento do Mundo.

## **5.5 | Projeto de Investigação-Ação**

### **5.5.1 | Enquadramento do Problema**

Através da observação realizada no decorrer das primeiras semanas da PP I, constatei que o grupo da Sala do Arco-Íris apresentava algumas dificuldades relativamente ao desenvolvimento de competências matemáticas, mais especificamente a nível da contagem e do reconhecimento de quantidades.

A título de exemplo, logo na primeira semana de observação, ao questionar às crianças que idade tinham, verifiquei que algumas representavam os anos com os dedos, porém não sabiam expressar qual o número que estavam a demonstrar. Outro aspeto verificado é que algumas das crianças ainda não conseguiam contar até cinco, de forma seguida e correta. Estas situações aconteceram não só com as crianças mais novas do grupo, mas também com algumas das crianças mais crescidas.

Com base na revisão literária preliminar efetuada, foi possível concluir que as OCEPE reforçam a ideia de que devemos desenvolver competências matemáticas desde cedo. De acordo com este documento, “o desenvolvimento de noções matemáticas inicia-se muito precocemente e, na EPE, é necessário dar continuidade a estas aprendizagens” (Silva et al., 2016, p.74). Assim sendo, é importante e necessário integrar a Matemática desde cedo na vida de todas as crianças, de forma a desenvolver o gosto pela mesma e para que no futuro esta seja uma disciplina promotora de aprendizagens com sucesso.

Moreira e Oliveira (2003), afirmam que “a matemática na Educação Pré-Escolar não pode em nenhuma circunstância ser desenquadrada do todo que constitui o desenvolvimento social e intelectual da criança” (p.19). Participando ativamente na sua aprendizagem, a criança constrói a sua própria compreensão e visão acerca do mundo que a rodeia, sendo que a Matemática adquire um papel importante nas práticas do quotidiano de todos nós.

Deste modo, ao longo da PP I procurei refletir acerca da importância que o desenvolvimento de competências matemáticas assume e, por conseguinte, encontrar estratégias que dessem resposta às dificuldades demonstradas pelas crianças no que diz respeito a este domínio.

### **5.5.2 | Questão Orientadora**

De acordo com Bento (2011), “um problema de investigação é colocado como uma questão, a qual serve como foco de investigação” (p.20). Desta forma, recorrendo à metodologia de I-A e identificadas as necessidades do grupo, formulei a seguinte questão:

**Como podem as crianças da Sala do Arco-Íris desenvolver noções matemáticas?**

### **5.5.3 | Estratégias de Intervenção**

Tal como já foi mencionado, a Matemática assume um papel importante no desenvolvimento da criança e, por isso, os educadores devem proporcionar momentos que estimulem o pensamento lógico-matemático das mesmas.

Segundo Silva et al. (2016), “os conceitos matemáticos adquiridos nos primeiros anos vão influenciar positivamente as aprendizagens posteriores” (p.74). Deste modo, concluímos que a aprendizagem da Matemática na EPE tem um grande impacto nas crianças, constituindo-se assim como uma base fundamental para atingirem um maior sucesso no 1.º CEB.

Ainda de acordo com Silva et al. (2016), é essencial desenvolver atividades em que as crianças utilizem diversos materiais para efetuar classificações e ordenações, consoante as diferentes características dos mesmos, que podem estar relacionadas com: altura, espessura, quantidade, tamanho, intensidade e altura do som, velocidade e luminosidade. Assim, as crianças serão capazes de encontrar diferenças e igualdades e de, conseqüentemente, formarem conjuntos.

Em consonância com o que foi referido, Silva et al. (2016) afirmam que “o desenvolvimento do raciocínio matemático implica o recurso a situações em que se utilizam objetos para facilitar a sua concretização e em que se incentiva a exploração e a reflexão da criança” (p.25). Revela-se importante incentivar as crianças a resolverem problemas e a justificarem as suas soluções, pois assim estarão a organizar o seu pensamento matemático e a desenvolver a linguagem.

Neste sentido, foi definido um conjunto de estratégias que englobaram diferentes atividades cujo objetivo era não só promover noções matemáticas, mas também desenvolver algumas competências fundamentais, nomeadamente a cooperação, a curiosidade, o pensamento crítico, a comunicação, a autonomia e a responsabilidade.

### **5.5.3.1 | Identificar Quantidades**

#### **• Espetadinhas de Fruta**

Esta atividade decorreu na semana em que se inseria o dia da alimentação saudável, mais precisamente no dia 15 de outubro. De modo a darmos início à mesma, começámos por ler a história *A menina que não gostava de fruta*, de Cidália Fernandes. Depois, fizemos espetadinhas de fruta, sendo que cada criança podia colocar no seu palito apenas cinco pedaços. À medida que realizavam as suas espetadinhas, chamavam-me para efetuarmos a contagem de quantos pedaços tinham colocado, de modo a verificarmos se o fizeram corretamente consoante as indicações dadas. Saliento o facto de ter dado

sempre oportunidade para primeiramente realizarem a contagem sozinhos, auxiliando apenas se necessitassem de ajuda. Acrescento ainda que sobrou fruta e, por isso, as crianças realizaram a atividade mais do que uma vez, com outras quantidades.

### **Figura 31**

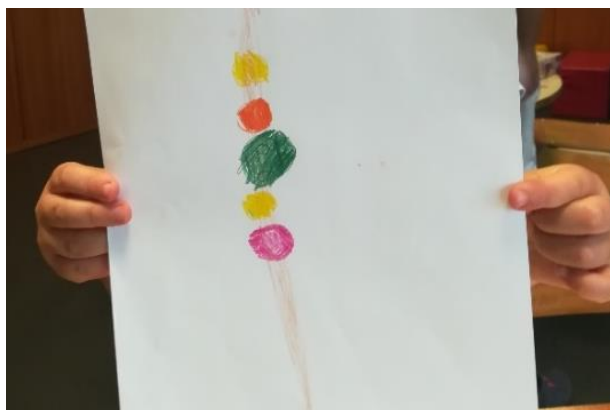
*Crianças a construírem as espetadinhas de fruta*



Finalizada a primeira parte da atividade, as crianças elaboraram desenhos com o objetivo de demonstrarem as espetadinhas que tinham feito, representando o número de frutas que podiam colocar no palito inicialmente (cinco).

### **Figura 32**

*Desenho de uma espetadilha de fruta*




## • Confeção de Salame de Chocolate

No dia 12 de novembro, começámos por escutar a canção “Sapo Pasteleiro” e por dialogar sobre a mesma, sendo que um dos objetivos do diálogo era verificar se as crianças conseguiam descobrir o que íamos fazer. Depois de algumas tentativas, deram um palpite quase certo ao dizerem que íamos fazer um bolo.

De modo a dar início à confeção do salame de chocolate, comecei por ler a receita, para que as crianças pudessem adquirir a noção dos ingredientes e utensílios a serem utilizados. Em termos de organização, colocámos os ingredientes necessários em duas mesas distintas e formámos dois grupos, para que cada um ficasse numa mesa diferente e pudessemos dividir as tarefas de forma mais eficaz.

### Figura 33

#### *Receita do salame de chocolate*

<p>→ <b>Ingredientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pacote de bolacha maria;</li> <li>- 1 pacote de chocolate em pó;</li> <li>- 1/3 de pacote de cacau em pó;</li> <li>- 3 colheres de sopa de manteiga derretida;</li> <li>- 100 ml de leite.</li> </ul>	<p>→ <b>Preparação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Misturar bem todos os ingredientes por ordem;</li> <li>- Enrolar em folha de alumínio;</li> <li>- Levar ao frigorífico.</li> </ul> 
--	---

### Figura 34

#### *Ingredientes e utensílios*



Posteriormente, efetuámos a higienização das mãos e começámos por partir a bolacha, sendo que todas as crianças efetuaram este passo ao mesmo tempo. Os restantes procedimentos foram efetuados de forma individual, com a orientação dos adultos.

No que diz respeito às medições das quantidades, estas foram realizadas com a minha orientação. A título de exemplo, ao deitarem o cacau na balança digital eu dizia que tinham de parar quando aparecessem os números quatro e cinco, que formavam o número 45. É importante referir que as crianças ainda não sabiam contar até 45, portanto havia a necessidade de enunciar cada algarismo de forma separada.

Relativamente à mistura dos ingredientes, as crianças também tiveram todas a oportunidade de participar, sendo que se organizaram aos pares para amassar. Posto isto, procedemos aos passos finais: envolver o salame em papel de alumínio e colocá-lo no frigorífico (processo realizado pelas crianças). Saliento ainda que, o salame foi comido no dia seguinte.

### **Figura 35**

*Salame de chocolate*



Através desta atividade as crianças tiveram a oportunidade de desenvolver a capacidade de contagem/identificação de quantidades, como por exemplo quando tinham de deitar na taça três colheres de manteiga. Para além disto, desenvolveram também a identificação dos números através da visualização na balança digital.

### 5.5.3.2 | Compreender a Existência de Diferentes Medidas

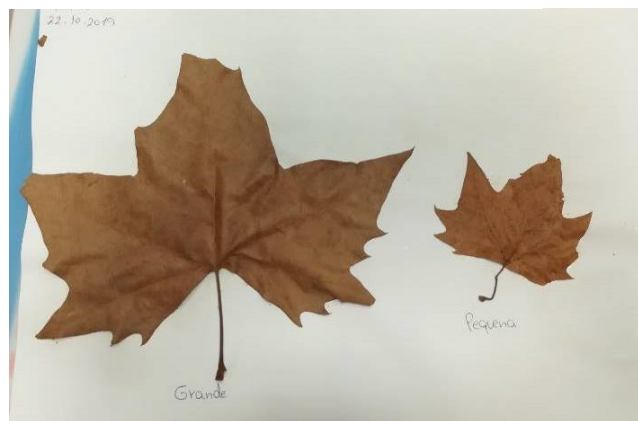
#### • Colagem de Folhas Grandes e Pequenas

Esta atividade foi realizada no dia 22 de outubro e surgiu na sequência de um diálogo sobre o que acontece às árvores de folha caduca no outono. Após esse momento, mostrei algumas folhas de árvores e dialogamos sobre os seus tamanhos, com o objetivo de verificar se as crianças conseguiam reconhecer que existiam umas folhas maiores do que outras. Posteriormente, as crianças tinham de procurar uma folha grande e uma folha pequena em conjuntos de folhas colocados nas mesas e colá-las numa folha de papel A4. Esta atividade tinha sido idealizada com o intuito das crianças irem para o exterior procurar as folhas, mas devido às condições climáticas tal não foi possível. Assim sendo, saliento que foi fundamental já ter pensado nesta possibilidade e ter apanhado folhas antecipadamente.

Com esta atividade as crianças conseguiram compreender que existem diferentes medidas, através da noção de “pequeno”, “grande”, “maior que” e “mais pequeno que”.

#### Figura 36

*Colagem de uma folha grande e de uma folha pequena*



### 5.5.3.3 | Reconhecer as Formas Geométricas

#### • O Comboio das Formas

No dia seis de novembro começámos por ler a obra *O comboio das formas* e, posteriormente, efetuámos um diálogo sobre as formas geométricas que apareciam na

história e imaginámos que coisas podiam ser construídas através da junção das mesmas (Ex.: se colocarmos um triângulo por cima de um quadrado conseguimos visualizar uma casa). Num momento posterior, as crianças efetuaram desenhos através da junção de diferentes formas geométricas. Saliento que, facultei alguns moldes de formas geométricas às crianças que apresentavam mais dificuldade em desenhá-las.

### Figura 37

*Representação de casas e árvores através da junção de formas geométricas*



#### 5.5.3.4 | Organizar Conjuntos

##### • Organizar Conjuntos e Formas Geométricas com Tampas

No dia 13 de novembro começámos por dialogar sobre o que eram conjuntos. De modo a verificar quais as noções que as crianças adquiriam sobre este termo, solicitei para dizerem alguns conjuntos que observavam na sala, sendo que responderam “folhas, lápis, cadeiras e livros”. De seguida, cada criança retirou de um saco, sem ver, uma tampa colorida. Posto isto, tiveram de se agrupar conforme as cores das tampas retiradas, de modo a formarem conjuntos. Posteriormente, procedemos à contagem de quantas tampas existia em cada conjunto, sendo que foram formados quatro conjuntos diferentes: conjunto das tampas pretas - oito crianças; conjunto das tampas azuis - seis crianças; conjunto das tampas brancas – três crianças; conjunto das tampas verdes – duas crianças. Finalizada esta contagem, solicitei que ordenassem os conjuntos, consoante o número de elementos de cada um, por ordem crescente (2;3;6;8) e por ordem decrescente (8;6;3;2).

Depois, procedemos ao momento seguinte que consistiu em representar formas geométricas com as tampas. Após representarem as quatro formas presentes na história (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), procedemos à contagem de quantas tampas foram utilizadas para a construção de cada uma. Acrescento que, para além das tampas utilizadas no momento anterior, distribuí mais algumas de modo a terem a quantidade suficiente para representarem as formas geométricas.

### **Figura 38**

*Triângulo construído com tampas verdes*



### **5.5.3.5 | Identificar e Explorar Simetrias**

#### **• Animais Simétricos**

No dia 26 de novembro começámos por efetuar um jogo de imitação de sons dos animais. Para tal, ficamos de pé e formamos uma roda, sendo que uma criança ficava no meio com uma venda a tapar os olhos e outra fazia o som de um determinado animal (Ex.: gato), enquanto as restantes faziam o som de outro animal (Ex.: cão), a sussurrar, de maneira a se ouvir o som principal. Neste sentido, era pretendido que a criança vendada se aproximasse de quem estava a fazer o som principal e descobrisse quem era, através do toque.

Seguidamente, realizámos outro jogo, que consistiu em associar metades de imagens de animais. Para tal, foi distribuída a cada criança a metade de uma imagem, sendo que a outra metade se encontrava colada na plataforma dos fantoches. Por conseguinte, as crianças dirigiam-se à plataforma para colocar a metade no animal correspondente.

Através desta atividade identificámos e explorámos simetrias, bem como os conceitos de horizontal e vertical, visto que as imagens se encontravam coladas nestas posições. À medida que cada criança colocava a metade no animal correspondente dizia em qual das posições se encontrava a imagem. Acrescento que a noção de simetria foi apenas explorada nas imagens que se encontravam posicionadas na vertical, como podemos observar na figura 39.

**Figura 39**

*Imagens utilizadas na atividade (antes e depois)*



Terminado este momento, cada criança realizou uma atividade de criação de animais simétricos, através da pintura. Para tal, começaram por dobrar uma folha ao meio, abriram e desenharam a metade de um animal com tinta apenas num dos lados da folha. Posto isto, dobraram novamente a folha ao meio e depois abriram de modo a observarem que do outro lado da folha ficou carimbado o mesmo desenho, formando então o animal.

**Figura 40**

*Simetrias realizadas pelas crianças*



### 5.5.4 | Etapas de Concretização

O cronograma abaixo apresentado demonstra as diferentes etapas de concretização do projeto de I-A (quadro 6).

#### Quadro 6

*Cronograma das fases do projeto*

	Procedimentos	Duração										
		Outubro				Novembro				Dezembro		
		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	*	7. <sup>a</sup>	8. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	10. <sup>a</sup>
<b>Planear</b>	Observação e recolha de dados											
	Identificação do problema											
	Definição de estratégias											
<b>Intervir</b>	Operacionalização das estratégias											
<b>Analisar e refletir</b>	Análise e reflexão de dados											

\*Nota. Durante esta semana não houve prática pedagógica.

### 5.6 | Projeto Com a Comunidade Educativa

Destacando a importância da entreaajuda entre toda a comunidade educativa, foi desenvolvido um projeto que teve como objetivo consciencializar as crianças, famílias e restante comunidade sobre o bem-estar animal, parte integrante da educação para a cidadania.

Deste modo, o projeto desenvolveu-se através da cooperação entre as estagiárias da Universidade da Madeira e incidiu sobre uma recolha de alimentos e outros bens para cães e gatos (22 e 25 de novembro), uma campanha de adoção de animais (25 de novembro) e uma ação de sensibilização realizada por uma veterinária (25 de novembro).

De forma a concretizar o projeto, numa primeira fase divulgámos as campanhas de adoção e de recolha de alimentos e outros bens, através da exposição de cartazes na escola (figura 41). Saliento o facto de que estas campanhas abrangeram toda a comunidade educativa da escola, ou seja, famílias, crianças e pessoal docente e não docente das salas de EPE, bem como do 1.º CEB.

**Figura 41**

*Cartazes da campanha de adoção e da recolha de alimentos e outros bens*



A campanha de recolha de alimentos foi um sucesso, visto que conseguimos angariar diversos produtos que foram doados à Associação Pata. Em contrapartida, não conseguimos adotar nenhum dos dois animais, porém considero que foi bom promover este momento para que eles pudessem sentir o carinho das crianças.

**Figura 42**

*Caixa da doação e alimentos angariados*



No dia 25 de novembro começamos por ler a história *Quatro Patas*, de Carlos Baldaia, que descrevia a vida de um cão que foi abandonado e depois foi adotado por uma nova família.

No mesmo dia, realizou-se uma ação de sensibilização com as três salas da EPE em simultâneo e, para tal, tivemos a presença de uma veterinária e de uma gata de três meses que foi abandonada no lixo. Para além de sensibilizarmos as crianças a não praticarem atos de abandono de animais, foi também abordada a importância do bem-estar animal através da representação de uma consulta no veterinário. Acrescento ainda que as crianças tiveram a oportunidade de mexer no estetoscópio e no termómetro, o que proporcionou muito entusiasmo.

### Figura 43

*Ação de sensibilização*



A realização deste projeto foi importante para todos os envolvidos, porque para além de termos contribuído para uma causa com um enorme significado, conseguimos também refletir acerca da importância de promover momentos de entajuda entre todos os elementos da comunidade de educativa.

## 5.7 | Reflexão Crítica à Prática Pedagógica I – Educação Pré-Escolar

Não há ação complexa sem reflexão durante o processo; a prática reflexiva pode ser entendida, no sentido mais comum da palavra, como a reflexão acerca da

situação, dos objetivos, dos meios, do lugar, das operações envolvidas, dos resultados provisórios (...) Refletir durante a ação consiste em se perguntar o que está acontecendo ou o que vai acontecer, o que podemos fazer, o que devemos fazer, qual é a melhor tática, que desvios e precauções temos de tomar, que riscos corremos, etc. (Perrenoud, 2002, p.30).

Terminada a PP I, importa agora refletir sobre toda a ação desenvolvida na Sala do Arco-Íris. Saliento que a presente reflexão crítica, bem como todo o processo de reflexão regular desenvolvido ao longo das semanas de prática, permitiram-me compreender, principalmente, o que devia ser melhorado.

Incidindo sobre as duas primeiras semanas, estas destinaram-se à observação participante, à apresentação aos encarregados de educação e restante comunidade educativa e à exploração dos espaços da escola. Através da observação efetuada logo nas primeiras semanas, foi possível recolher dados importantes relativamente às características e interesses do grupo, bem como sobre o funcionamento da sala. O processo de observação foi imprescindível ao longo da prática, pois só assim é que consegui refletir sobre o que estava a ser desenvolvido e, conseqüentemente, adaptar as estratégias de ensino-aprendizagem às necessidades das crianças.

Silva et al. (2016) afirmam que a observação “não se pode limitar às impressões que os/as educadores/as vão obtendo no seu contacto diário com as crianças, exigindo um registo que lhes permita contextualizar o que foi observado e situar essas informações no tempo” (p.13). Deste modo, foi necessário organizar diariamente, nos diários de bordo, os dados recolhidos através da observação do que as crianças faziam, diziam e da forma como interagem.

Inerente à intencionalidade educativa do educador, a planificação obteve um papel de destaque ao longo de toda a PP I. De acordo com Silva et al. (2016), “planear implica que o/a educador/a reflita sobre as suas intenções educativas e as formas de as adequar ao grupo, prevendo situações e experiências de aprendizagem e organizando recursos necessários à sua realização”.

Nesta perspetiva, através da realização das planificações semanais consegui efetuar reflexões acerca de como podia desenvolver aprendizagens significativas com o grupo, indo ao encontro do que era solicitado pela educadora cooperante. Saliento ainda que todas as planificações adquiriram um carácter flexível, visto que, como afirmam Silva

et al. (2016), é necessário estar preparado para “integrar situações imprevistas que possam ser potenciadoras de aprendizagem” (p.15).

Ainda sobre o que foi referido anteriormente, Silva e Lopes (2015), defendem que a planificação “não tem de ser um documento exaustivo que descreva exatamente o que se passará na sala de aula” (...) “não significa que tudo aconteça exatamente como o planejado” (p.37).

Ao planificar a PP I tive sempre a preocupação de incidir sobre todas as Áreas de Conteúdo, Domínios e Subdomínios presentes nas OCEPE, porque quanto maior a diversidade de experiências, mais significantes serão as aprendizagens das crianças. Para além disto, afirmo que também foi promovida a exploração de vários materiais. Considero ainda que, foram planificadas e realizadas atividades que visaram ajudar as crianças a superarem as suas dificuldades.

As reuniões semanais com a orientadora científica e os diálogos com a educadora cooperante foram importantes para me autoavaliar, uma vez que nestes momentos conseguia refletir acerca do que podia melhorar, bem como sobre o que estava a fazer de positivo. Desta forma, através de um processo de reflexão e autoavaliação, foi também possível ajustar as minhas intenções pedagógicas, que tiveram sempre como principal propósito o sucesso das crianças.

A atividade lúdica foi uma das bases da PP I, pois é algo que motiva as crianças a participarem nas atividades, incentiva a socialização, estimula a comunicação e desperta a curiosidade. O jogo, bem como o brincar, são aspetos fundamentais no desenvolvimento das crianças e, como tal, o educador deve considerar estas situações como formas de aprender. Coelho e Tadeu (2015) defendem que a atividade lúdica “se move em busca de interesses, prazeres, fantasias, vitórias, e respostas” (p.100) e que contribui para a “descoberta do “eu” e do mundo em redor” (p.100).

As crianças manifestavam bastante entusiasmo quando realizávamos jogos e ficavam contentes quando me envolvia nas brincadeiras que faziam nos momentos de atividade livre e no recreio. Esta interação permitiu, não só, a descoberta dos interesses de cada um, mas também a construção de uma relação afetuosa com o grupo.

No que diz respeito ao projeto de I-A, considero que foram desenvolvidas diversas estratégias apelativas, essenciais para que as crianças adquirissem noções matemáticas de uma forma divertida.

O *feedback* positivo dado às crianças foi importante para que se sentissem valorizadas e para desenvolver a sua autoestima. De acordo com Silva et al. (2016), “o feedback positivo, centrado nos esforços que a criança faz para conseguir o que pretende ou nas estratégias que utiliza para atingir as finalidades que se propõe, parece ser particularmente eficaz para estimular a sua aprendizagem.” (p.107).

Para além disto, também foi dado um *feedback* construtivo às crianças, com o objetivo de refletirmos sobre as suas dificuldades e potencialidades, incentivando-as sempre a melhorarem e promovendo o desejo de continuarem a aprender.

Ao longo da PP I foram diversas as dificuldades sentidas, principalmente no que diz respeito à gestão do tempo, porque por vezes algumas atividades estendiam-se mais do que o suposto e, em contrapartida, às vezes demoravam menos tempo do que o previsto. Foi importante ter atividades âncora em todas as planificações, porque em alguns dias foi necessário implementá-las.

Em modo de conclusão, esta experiência foi gratificante e enriquecedora, não só a nível profissional, como também a nível pessoal. É importante referir que sem esta oportunidade de colocar as sabedorias em prática, jamais conseguiria ter a noção da realidade do funcionamento de uma sala de EPE, bem como de todos os processos inerentes. Para finalizar, considero que promovi muitas aprendizagens positivas às crianças e garanto que o grupo também me ensinou muito.



## Capítulo 6 | Prática Pedagógica II – 4.º Ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Devido à covid-19, a PP II dividiu-se em duas partes, sendo que a primeira metade se desenvolveu maioritariamente em E@D, desde o dia 11 de maio até o dia 22 de junho de 2020. No que diz respeito à segunda parte, esta decorreu do dia 21 de setembro ao dia 14 de outubro de 2020, em ensino presencial.

Acrescento ainda que esta prática se desenrolou em dois anos letivos diferentes, com duas turmas distintas da EB1/PE da Ladeira. Assim sendo, a prática em E@D realizou-se durante o ano letivo 2019-2020, na turma 4.º A e, por sua vez, a prática em ensino presencial desenrolou-se durante o ano letivo 2020-2021, na turma 4.º B.

### 6.1 | Caraterização do Meio<sup>4</sup>

A EB1/PE da Ladeira situa-se no concelho do Funchal, mais especificamente na freguesia de Santo António, que se localiza a cerca de quatro quilómetros do centro do Funchal e é uma das freguesias mais extensas da Região Autónoma da Madeira.

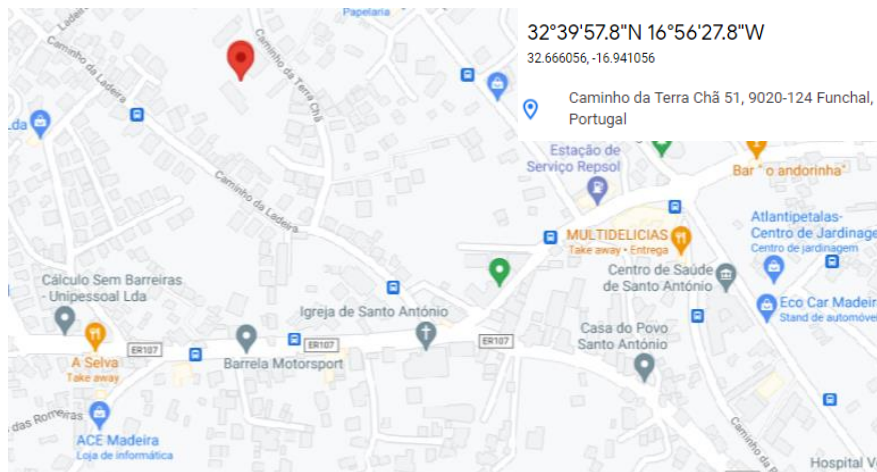
#### Figura 44

*Localização da freguesia de Santo António*



*Nota.* Retirado do PEE (2019-2023).

<sup>4</sup> Informações retiradas do PEE da EB1/PE da Ladeira (2019-2023).

**Figura 45***Localização da EBI/PE da Ladeira*

Santo António apresenta uma população heterogénea, coexistindo um meio social muito baixo, baixo e médio. Os habitantes desta freguesia têm à disposição um conjunto de infraestruturas e recursos que procuram dar resposta às necessidades de todos, como podemos observar no quadro seguinte (quadro 7).

**Quadro 7***Infraestruturas e recursos existentes na freguesia de Santo António*

<b>Associações culturais</b>	Centro Cultural de Santo António, Cineteatro de Santo António, Estação de Rádio e RTP Madeira, Arquivo e Biblioteca Regional e Centro Internacional de Feiras e Congressos.
<b>Recursos desportivos</b>	Piscinas Olímpicas da Penteada, campos de futebol e pavilhões gimnodesportivos e grupos/clubes de campismo, escutismo e desporto.
<b>Património de interesse histórico e turístico</b>	Igrejas, capelas, quintas, moinho de água e miradouros.
<b>Estabelecimentos educativos</b>	Centro de formação profissional e escolas com diferentes valências (Educação Pré-Escolar e 1.º, 2.º e 3.º ciclos).
<b>Serviços de carácter social e público</b>	Farmácias, instituições bancárias, correios, clínicas, centro de saúde, centro cívico e casa do povo.

## 6.2 | Caracterização da Escola<sup>5</sup>

A EB1/PE da Ladeira foi inaugurada a 17 de janeiro de 2007 e permitiu a fusão de cinco escolas: a EB1/PE da Ladeira (antiga), a EB1/PE do Salão (Álamos), a EB1/PE do Laranjal, a EB1 de Santo António (Madalenas) e a EB1/PE do Lombo dos Aguiares.

### Figura 46

*EB1/PE da Ladeira*



A escola apresenta espaços interiores e exteriores amplos, que se encontram organizados da seguinte forma (quadro 8):

### Quadro 8

*Recursos físicos da EB1/PE da Ladeira*

<b>Piso -2</b>	Polivalente, casas de banho, balneários, arrecadações e campo de jogos.
<b>Piso -1</b>	Salas de EPE, gabinetes de apoio, casas de banho, arrecadações e sala de aula.
<b>Piso 0</b>	Salas de aula, sala de apoio, secretaria, casas de banho, refeitório, cozinha, arrecadações e vestiário/balneário.
<b>Piso 1</b>	Salas de aula, sala de professores, gabinete da direção, casas de banho e arrecadação.
<b>Piso 2</b>	Biblioteca e sala de arquivo/sótão.

<sup>5</sup> Informações retiradas do PEE da EB1/PE da Ladeira (2019-2023).

Os alunos deste estabelecimento educativo são maioritariamente provenientes da freguesia de Santo António, sendo que uma pequena percentagem reside no Caniço e em Câmara de Lobos. Para além da EPE e do 1.º CEB, a escola recebe também alunos do Ensino Recorrente.

Relativamente aos recursos humanos, podemos observar no seguinte quadro a equipa de pessoal docente e não docente da escola (quadro 9).

### Quadro 9

#### *Recursos humanos da EBI/PE da Ladeira*

<b>Pessoal docente</b>	Docentes de EPE, docentes do 1.º Ciclo, docentes de Necessidades de Saúde Especiais, docentes de Atividades de Enriquecimento Curricular e docentes de Ensino Recorrente.
<b>Pessoal não docente</b>	Terapeuta da fala, terapeuta ocupacional, psicóloga, técnicas de Necessidades de Saúde Especiais, técnicas administrativas, assistentes operacionais e técnicas de apoio à infância.

O PEE tem como título “Celebrar a diversidade em cooperação” e apresenta como missão formar cidadãos críticos, autónomos e solidários, capacitados de diversas competências, necessárias para a sua afirmação e integração numa sociedade em constante mudança.

## 6.3 | Prática Pedagógica II – Ensino a Distância – 4.º A

### 6.3.1 | Caraterização da Turma

A presente caraterização baseia-se no Projeto Anual de Turma, na observação efetuada durante os três dias de prática em ensino presencial e, maioritariamente, nas sete semanas de E@D.

A turma do 4.º A era constituída por vinte e dois alunos, doze do género masculino e dez do género feminino, com idades compreendidas entre os nove e os dez anos.

Existiam quatro alunos que apresentavam necessidades de saúde especiais, nomeadamente: dois alunos com dislexia que eram regularmente acompanhados por uma docente especializada (durante alguns momentos das aulas), uma aluna com síndrome de Down que realizava atividades adaptadas ao seu nível de desenvolvimento (1.º ano) e um aluno com Transtorno do Espectro Autista, que frequentava a sala TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children*). É importante referir ainda que, quatro alunos beneficiavam de Apoio Pedagógico Acrescido.

De um modo geral, os alunos eram muito perspicazes, curiosos e sociáveis. Durante as aulas à distância, considero que o grupo era participativo, porém alguns alunos distraíam-se regularmente e intervinham de forma despropositada, principalmente no *chat* da plataforma. À exceção da aluna com síndrome de *Down* que não assistia às aulas síncronas e de um aluno que faltava muitas vezes, afirmo que o grupo era assíduo e pontual. Embora as crianças fossem empenhadas durante estas aulas, o mesmo não se verificava em relação às tarefas propostas para desempenharem durante a semana, visto que era regular alguns alunos não as realizarem.

Por vezes, o grupo manifestava algumas lacunas no que diz respeito à autoestima e relacionamento interpessoal e, por isso, durante as aulas síncronas foram abordados conceitos importantes, nomeadamente: resiliência, amizade, empatia, persistência, individualidade, aceitação, compreensão e encorajamento.

Incidindo sobre as componentes do currículo, os alunos apresentavam mais dificuldades a nível do raciocínio matemático, porém esta era área que mais lhes suscitava interesse, sendo que ficavam bastante entusiasmados quando realizávamos desafios durante as aulas síncronas. No que concerne ao Português, verifiquei que as principais dificuldades relacionavam-se com a redação de textos, mais especificamente no que diz respeito à ortografia e coesão textual. Em relação ao Estudo do Meio, os alunos demonstravam facilidade em acompanhar os conteúdos e interesse em participar e partilhar os seus conhecimentos sobre o que estava a ser abordado.

Devido à covid-19 apenas tive a oportunidade de assistir a uma aula de Educação Física e a uma aula de Música, mas com base na observação efetuada e através dos diálogos desenvolvidos com a docente titular de turma, concluo que os alunos participavam nestas aulas de forma ativa e alegre. Acrescento ainda que, durante o E@D

tive a oportunidade de desenvolver uma atividade musical e afirmo que foi um momento que suscitou grande animação.

O tempo curricular foi gerido de forma flexível, sendo que em todas as semanas do E@D foram propostas atividades relacionadas com as diferentes componentes curriculares do 1.º CEB, indo ao encontro do que era abordado na telescola. As tarefas eram planeadas por mim, pela docente titular de turma e pelos docentes de Inglês, Música e Educação Física.

A turma tinha aulas síncronas habitualmente à segunda-feira, para abordar novos conteúdos curriculares e à sexta-feira, para retirar dúvidas sobre as atividades semanais. Para além disto, no início de cada aula havia sempre um momento em que os alunos podiam efetuar partilhas sobre o dia-a-dia, algo que foi muito importante para fortalecer e assegurar o relacionamento interpessoal entre todos.

## **6.3.2 | Momentos de Aprendizagem**

### **6.3.2.1 | Cientistas em Casa**

Ao longo da prática em E@D foram desenvolvidas atividades de ensino experimental, que permitiram que os alunos efetuassem previsões, observações, comparações e reflexões e que contribuíssem para a expansão do conhecimento científico da turma.

Neste sentido, na aula síncrona do dia 18 de maio começámos por ler um excerto da obra *A Maior Flor do Mundo* de José Saramago (figura 47), conteúdo transmitido na Hora da Leitura da telescola no dia 14 de maio.

**Figura 47**

Excerto da obra *A maior Flor do Mundo*



4.º ano

### Cantinho da Leitura

#### A Maior Flor do Mundo

(...)  
 O que feliz ia o menino! Andou, andou, foram rareando as árvores, e agora havia uma charneca rasa, de mato ralo e seco, e no meio dela uma inhospita colina redonda como uma tigela voltada.  
 Deu-se o menino ao trabalho de subir a encosta, e quando chegou lá acima, que viu ele? Nem a sorte nem a morte, nem as tábuas do destino... Era só uma flor. Mas tão caída, tão murcha, que o menino se achegou, de cansado. E como este menino era especial de história, achou que tinha de salvar a flor. Mas que é da água? Ali, no alto, nem pinga. Cá por baixo, só no rio, e esse que longe estava!...  
 Não importa.  
 Desce o menino a montanha,  
 Atravessa o mundo todo,  
 Chega ao grande rio Nilo,  
 No côncavo das mãos recolhe  
 Quanto de água lá cabia,  
 Volta o mundo a atravessar,  
 Pela vertente se arrasta,  
 Três gotas que lá chegaram,  
 Bebeu-as a flor sedenta.  
 Vinte vezes cá e lá,  
 Cem mil viagens à Lua,  
 O sangue nos pés descalços,  
 Mas a flor aprumada  
 Já dava cheiro no ar,  
 E como se fosse um carvalho  
 Deitava sombra no chão.  
 (...)

Nota. Retirado da plataforma Escola Virtual.

Depois de efetuarmos a leitura, procedemos a um diálogo sobre o excerto, incidindo sobre a importância que a água tem para a sobrevivência dos seres vivos.

#### Questões efetuadas

- O que viu o menino quando chegou ao cimo da colina?
- O que fez o menino para salvar a flor?
- Acham que os seres vivos conseguiriam sobreviver sem água?

Posto isto, os alunos organizaram alguns materiais solicitados previamente para realizarmos uma experiência relacionada com a temática abordada (figuras 48 e 49).

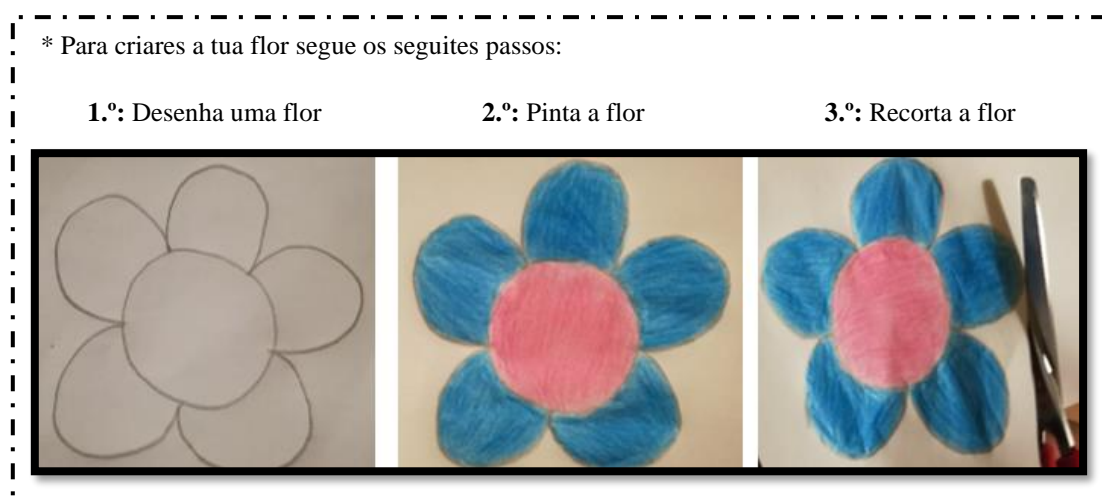
**Figura 48**

Protocolo da experiência “Que importância tem a água para os seres vivos?”

- Para a realização das atividades da aula síncrona do dia 18 de maio, é necessário que tenhas contigo os seguintes materiais:
- Caderno;
- Lápis;
- Borracha;
- Um recipiente;
- Uma garrafa com água;
- Uma flor de papel. \*

**Figura 49**

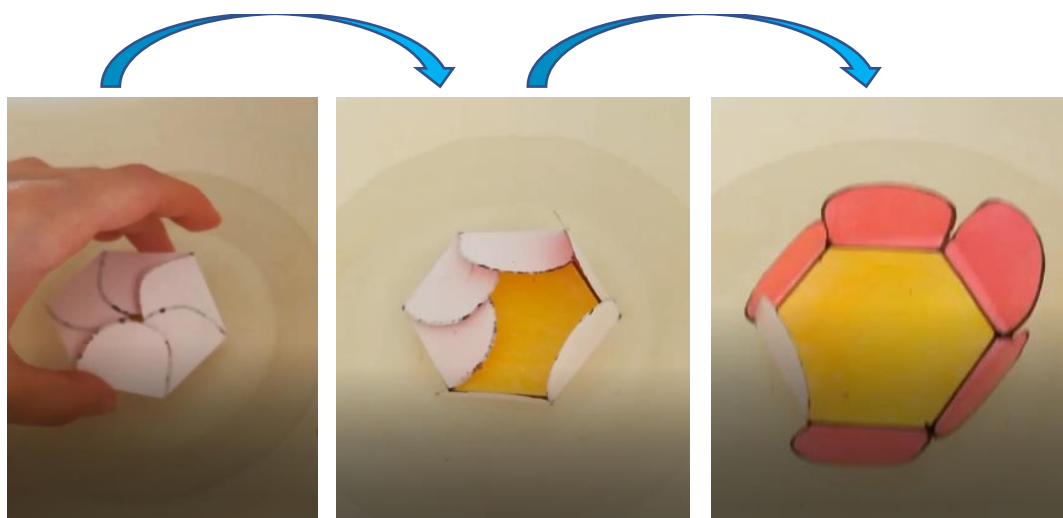
*Protocolo da experiência “Que importância tem a água para os seres vivos?”*



De modo a darmos início a esta atividade, começámos por verter a água dentro de um recipiente e depois colocámos lá a flor de papel com as pétalas dobradas para dentro, que ao entrar em contacto com a água desabrochou. Durante esta atividade foram efetuados diálogos, de forma a verificar quais as previsões que os alunos tinham sobre o que ia acontecer com a flor. Depois de realizarmos a atividade, refletimos acerca do que observámos e sobre a influência que a água tem numa flor normal, bem como nos seres vivos em geral.

**Figura 50**

*Experiência “Que importância tem a água para os seres vivos?”*



Na aula síncrona do dia 25 de maio começámos por explorar uma página de uma enciclopédia *online*, conteúdo abordado na telescola no dia 15 de maio, na sessão de Português. Uma vez que o tema da enciclopédia era a água, visualizámos um vídeo sobre os estados físicos, presente na plataforma Aula Digital da editora LeYa. Posteriormente, realizei e demonstrei a experiência “Balão Mágico”, seguindo o protocolo presente na figura 51.

**Figura 51**





*Protocolo da experiência "Balão Mágico"*

**Experiência - Balão Mágico**

**Materiais necessários para a realização das atividades:**

- 1 garrafa;
- Vinagre;
- 1 copo de medidas;
- Bicarbonato de sódio;
- Colher de café;
- 1 balão;

**Procedimentos para a realização da experiência:**

1. Mede 100ml de vinagre e coloca-o na garrafa. 
2. Coloca 3 colheres de café de bicarbonato de sódio dentro do balão. 
3. Prende o balão ao gargalo de garrafa. 
4. Faz com que o bicarbonato de sódio que está no balão caia para dentro da garrafa. Observa sem agitar a garrafa. 

Após realizar a experiência, efetuei algumas questões aos alunos, de modo a refletirmos em conjunto sobre o que observaram. Através desta atividade era pretendido que os alunos observassem os três estados físicos: sólido, gasoso e líquido.

#### Questões efetuadas após realizar a experiência

- O que aconteceu quando o bicarbonato de sódio entrou em contacto com o vinagre?
- Quais os estados físicos observados nesta experiência?
- O bicarbonato de sódio encontra-se em que estado físico?
- O vinagre encontra-se em que estado físico?
- Qual o estado físico presente dentro do balão?
- O balão alterou a forma e o volume?

Saliento que, o ideal seria que os alunos também realizassem a experiência, mas como estávamos a atravessar uma pandemia, os encarregados de educação evitavam sair de casa e, como tal, era mais difícil adquirirem o bicarbonato de sódio e o balão. Porém, facultei o protocolo aos alunos caso quisessem realizar a experiência mais tarde, se os pais conseguissem obter o que era necessário.

Num momento seguinte, visualizámos um vídeo sobre o ciclo da água, também presente na plataforma digital da LeYa. Este vídeo teve como objetivo não só explorar esta temática, mas também descobrir que nome se dá às mudanças que ocorrem entre os estados físicos.

#### **Questões efetuadas após a visualização do vídeo**

- O que é o ciclo da água?
- Que nome se dá à passagem do estado líquido para o estado gasoso?
- Que nome se dá à passagem do estado gasoso para o estado líquido?
- Que nome se dá à passagem do estado líquido para o estado sólido?
- A precipitação pode ocorrer sob que formas?

Para além do que foi mencionado, durante a semana foi proposto que os alunos preenchessem um questionário construído no *Google Forms*, de modo a consolidar os conhecimentos sobre os estados físicos<sup>6</sup>.

Acrescento ainda que os estados físicos e o ciclo da água foram abordados na telescola durante essa semana, mais precisamente no dia 29 de maio, em Estudo do Meio e Cidadania.

Na semana seguinte, mais precisamente na aula síncrona do dia dois de junho, começámos por ler e explorar a lenda “Ilha encantada”, que foi apresentada através de um vídeo. Saliento que o conteúdo “lenda” já tinha sido abordado anteriormente na telescola, no dia 21 de maio, na sessão de Português.

---

<sup>6</sup> Questionário disponível em:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSda4Y5tjSV\\_7ZXKJhOuLSrKG1qM46eRfMjSoLx\\_QZh03kuaJA/viewform?fbclid=IwAR1yu7Cj3VaEGoc21ApUytpqvYUTGRHG3w17FERe5Ad1IsVg8\\_DlBj-Mo18](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSda4Y5tjSV_7ZXKJhOuLSrKG1qM46eRfMjSoLx_QZh03kuaJA/viewform?fbclid=IwAR1yu7Cj3VaEGoc21ApUytpqvYUTGRHG3w17FERe5Ad1IsVg8_DlBj-Mo18)

**Figura 52***Lenda "Ilha encantada"***Ilha encantada**

Há no Faial, uma lenda que diz que o rei D. Sebastião se encontra numa ilha encantada, que aparece e desaparece, misteriosamente. Esta ilha situa-se entre a rocha da Penha d'Águia e o Porto Santo.

Diz a tradição oral do povo desta terra, que D. Sebastião ergueu a sua espada e batendo com ela na rocha disse: "Abre-te terra que eu quero me encantar". E assim, continua enfiada a sua espada na rocha da Penha D' Águia.

O povo crê que o rei há de voltar com o seu exército, para derrotar os inimigos da Fé e da Nação.

Conta-se que, num certo dia, uns pescadores a pescar nessas proximidades, foram surpreendidos pela visão duma terra encantadora, de verdes prados, paisagens deslumbrantes e amenas ribeiras de água cristalina.

Nela viam vacas a pastar, lavadeiras a lavar roupa à margem das ribeiras e roupa a secar ao Sol.

Viam também muitas laranjeiras carregadas de laranjas maduras, um palácio com um jardim de lindas flores e um rei com o seu exército.

Correram os pescadores para na Ilha desembarcar, porém, ao tentarem colocar os pés nela, esta desapareceu como por encanto.



Uma vez que esta lenda mencionava a rocha da Penha D'Águia, que se localiza na freguesia do Faial - concelho de Santana, visualizámos uma imagem da mesma e dialogámos sobre o seu relevo. Posto isto, foi compartilhado na tela um *PowerPoint* sobre o Arquipélago da Madeira, que incidia sobre aspetos relacionados com o relevo, os concelhos, os aspetos da costa e os cursos de água<sup>7</sup>.

Após explorarmos o *PowerPoint* e refletirmos sobre as informações lidas, realizei a experiência "Tinta relevo" (figura 53).

**Figura 53***Experiência "Tinta relevo"*

<sup>7</sup> Este *PowerPoint* está disponível no CD-ROM, mais especificamente na Pasta C - Apêndice 5.

É importante referir que foi proposto que os alunos realizassem esta atividade prática durante a semana, seguindo o protocolo presente na figura 54.

**Figura 54**

*Protocolo da experiência "Tinta relevo"*

**Material necessário:**

- 1 recipiente;
- 1 colher de café de fermento;
- 1 colher de café de sal;
- 1 colher de sopa de farinha;
- 2 colheres de sopa de água;
- Corante ou tinta;
- Pincel;
- Cartão ou caixa de cereais.

**Procedimento:**

- Coloca o fermento, o sal, a farinha e a água num recipiente e mistura muito bem;
- De seguida, coloca o corante ou tinta e mistura novamente;
- Após a mistura estar bem diluída, utiliza o pincel para desenhares no cartão ou na caixa de cereais. **Nota:** o desenho deve ser sobre um aspeto abordado a aula síncrona do dia 2 de junho;
- Quando terminares o teu desenho, coloca o cartão no micro-ondas durante 30 segundos. (Se o relevo não surgir, volta a colocar o cartão no micro-ondas por mais alguns instantes);
- Tira fotografia ao teu desenho final e anexa na Escola Virtual.

Os alunos que realizaram esta tarefa demonstraram-se empenhados e apresentaram criações criativas (figura 55). Assim sendo, considero que foi uma atividade que desenvolveram com motivação.

**Figura 55**

*Resultados finais enviados por duas alunas*



Como forma de consolidar o que abordámos durante a aula síncrona, os alunos responderam a um questionário construído no *Google Forms*.<sup>8</sup>

Acrescento ainda que, o relevo já tinha sido abordado na telescola no dia sete de maio, em Estudo do Meio.

### 6.3.2.2 | “A Rainha da Neve”: a Música no Ensino a Distância

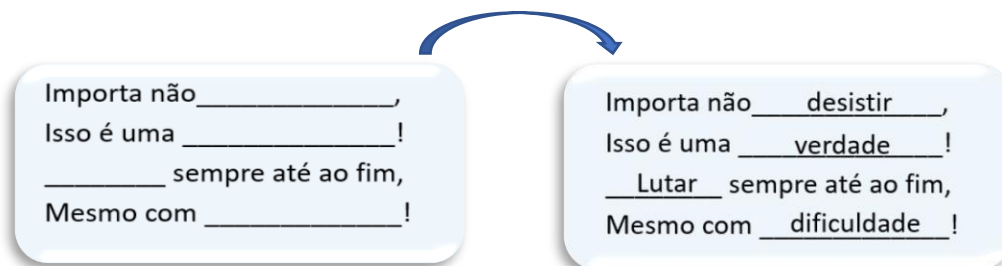
No âmbito da Unidade Curricular de Didática das Expressões II foi desenvolvida uma aula síncrona que teve como ponto de partida a canção “A Rainha da Neve”<sup>9</sup>. Este tema foi selecionado em conjunto com a professora cooperante e teve como propósito consciencializar os alunos para a importância da amizade, da persistência, de acreditarmos em nós e de lutarmos pelos nossos objetivos.

A música é um meio de comunicação humana, que influencia no desenvolvimento global das crianças, visto que contribui para o seu crescimento social, físico, cognitivo e emocional (Costa, 2016). Ainda de acordo com esta autora, as crianças manifestam prazer e felicidade quando realizam atividades musicais em conjunto, portanto é algo que desenvolve também as relações interpessoais.

Neste sentido, na aula síncrona do dia oito de junho, começámos por escutar a canção em conjunto e dialogar sobre a mesma. Posteriormente, foi partilhada na tela uma parte da letra da canção com lacunas, para os alunos enunciarem quais as palavras que faltavam (figura 56).

#### Figura 56

*Refrão com lacunas*



<sup>8</sup> Questionário disponível em:  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf5C-fH4bQHyFwRW4umngSxFpdWX9J0pY\\_h2XVNwyU0p\\_FisQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf5C-fH4bQHyFwRW4umngSxFpdWX9J0pY_h2XVNwyU0p_FisQ/viewform)

<sup>9</sup> Esta canção está disponível no CD-ROM, mais especificamente na Pasta C- Apêndice 5.

Num momento seguinte, procedemos à aprendizagem da canção, sendo que para tal, eu lia dois versos de cada vez com entoação, para os alunos repetirem em conjunto. Depois de realizarmos este exercício duas vezes, compartilhei o áudio e a letra da canção na tela, para a cantarmos todos juntos. Realizar esta atividade foi complicado, porque devido aos atrasos provocados pelas ligações de *internet* revelou-se impossível cantarmos todos ao mesmo tempo. Apesar do que foi referido, considero que foi importante desenvolver esta atividade, porque também foi uma forma de transmitir aos alunos que só tentando é que conseguimos averiguar se algo corre bem ou não.

Posteriormente, foi compartilhado no *chat* da plataforma, um *link* de um vídeo do *Youtube* realizado por mim, que demonstrava alguns exemplos de como acompanhar a canção através de ostinatos rítmicos, da pulsação e de movimentos feitos com o corpo e com instrumentos reciclados. Após observarmos o vídeo, dialogámos sobre o mesmo e solicitei a alguns alunos para repetirem os ostinatos demonstrados no vídeo.

De seguida, de modo a interligar a Música com o Português, compartilhei na tela a história *A Rainha da Neve* de Hans Christian Andersen, adaptada por Ana Oom, para os alunos lerem em voz alta de forma individual. Posto isto, dialogámos sobre a psicologia do conto, ou seja, sobre a lição moral e valores transmitidos pela história. Através deste momento, era pretendido que os alunos refletissem sobre a importância de não desistirmos dos nossos sonhos, de sermos resilientes, de ajudarmos os outros e de termos confiança em nós próprios.

De forma a finalizar a aula síncrona, compartilhei na tela uma das tarefas para realizarem durante a semana, que consistia em gravarem um vídeo a acompanhar a canção através de ostinatos e da pulsação, utilizando o corpo ou instrumentos.

### **Figura 57**

*Imagens retiradas de vídeos enviados pelos alunos*



Através das atividades promovidas, os alunos tiveram a oportunidade de desenvolver cinco aspetos fundamentais da Música, nomeadamente: a percussão corporal, o canto, o movimento, a atividade instrumental e a audição (Costa, 2016).

### 6.3.2.3 | O Presente da Empatia

De acordo com Lima (2016), os valores podem ser entendidos como “algo que nos guia e nos move no nosso dia-a-dia” (p.6). Todos nós seguimos um conjunto de valores que nos orientam relativamente ao modo de ser, de se relacionar e de se comportar. Assim sendo, os nossos valores pessoais influenciam a maioria das opções que tomamos ao longo da vida (Ricotta, 2006, citado por Lima, 2016).

Segundo a perspetiva de Pinto e Marques (2020), “existe a necessidade de todos os indivíduos possuírem valores morais, de modo a se integrarem numa Sociedade”. Neste sentido, a escola e a família têm um papel importante na transmissão de valores às crianças, para que no futuro se possam orientar pelos que mais se identificam.

Tendo em conta a importância que os valores adquirem para o desenvolvimento da personalidade das crianças, na aula síncrona do dia 22 de junho incidimos sobre o conceito de alguns valores, tendo como ponto de partida uma história presente no livro do projeto *Brincadores de Sonhos*. O principal objetivo deste projeto é promover o desenvolvimento de competências pessoais, sociais, profissionais e de resiliência.

Neste sentido, de modo a darmos início à sessão síncrona, começámos por ler a história, que era sobre duas cadelinhas que encontraram um cão que aparentava estar com dificuldades. Para saberem o que ele tinha e poderem ajudá-lo, tiveram de o escutar atentamente e de se colocar no lugar dele e pensar que se fossem elas que estivessem naquela situação, também iam querer ajuda<sup>10</sup>.

Após efetuarmos a leitura da história, respondemos a algumas questões presentes na mesma: “É fácil ouvir os outros?”; “O que deves fazer para escutar atentamente os outros?”; “O que é preciso para que haja diálogo?”. De igual forma, também dialogámos sobre alguns conselhos presentes no texto, nomeadamente: estar atento a quem está ao nosso lado, saber ouvir os outros, compreendê-los, aceitá-los e ajudá-los.

---

<sup>10</sup> Esta história está disponível no CD-ROM, mais especificamente na Pasta C – Apêndice 5.

Neste sentido, através desta história e destas questões e conselhos, refletimos sobre o conceito de empatia, que é definida como a capacidade de nos colocarmos no lugar de outra pessoa, compreendendo o que ela está a sentir (Oliveira, 2017).

Num momento posterior, demonstrei o “presente da empatia”, que continha cinco palavras escondidas (figura 58).

### **Figura 58**

#### *Presente da empatia*



De modo a descobrirmos quais eram as palavras presentes debaixo das cartolinas coloridas, solicitei a cinco alunos para escolherem, à vez, uma cor para abrir. Conforme cada palavra era revelada, dialogávamos sobre o conceito da mesma e refletíamos sobre alguns exemplos de situações em que era possível colocá-las em prática. Acrescento ainda que as palavras escondidas eram: encorajamento, individualidade, concentração, aceitação e compreensão.

Estas palavras estão relacionadas com a empatia, visto que para compreendermos realmente o que os outros estão a sentir é necessário: encorajá-los a partilharem o que sentem, concentrar-se no que estão a exprimir, perceber que não temos todos as mesmas oportunidades na vida, que somos diferentes uns dos outros e que devemos aceitar as diferenças.

Através destas atividades, as crianças refletiram sobre a importância de seguirmos bons valores e sobre a necessidade de imaginarmos que erámos nós a passar por determinadas situações.

### 6.3.3 | Reflexão Crítica à Prática Pedagógica II - Ensino a Distância – 4.º A

Quando iniciei a prática, em ensino presencial, nunca imaginei que a fosse desenvolver maioritariamente em E@D. Tive a oportunidade de observar a turma durante três dias na escola e embora nessa altura ainda não houvesse casos de covid-19 na Região Autónoma da Madeira, a situação pandémica já se estava a alastrar pelo país e por isso o Governo Regional implementou um confinamento obrigatório para todos.

Assim sendo, no dia 13 de março fomos informados de que as escolas iam encerrar por tempo indeterminado e, nesse momento, tudo era imprevisível. Ninguém estava à espera de uma situação destas, por isso tivemos de aguardar durante algumas semanas para saber de que forma iríamos organizar a PP II.

Após ter conhecimento de como iria decorrer a prática, comecei por entrar em contacto com a professora cooperante, que me deu logo a oportunidade de assistir a uma aula síncrona, no dia 4 de maio. De forma resumida, a prática consistiu em intervir nas aulas síncronas à segunda-feira, assistir às aulas síncronas à sexta-feira, elaborar atividades semanais para colocar na plataforma Escola Virtual ou enviar por *e-mail* aos alunos e dar *feedback* e enviar as soluções das respetivas tarefas realizadas por eles.

No dia 11 de maio, tive a minha primeira intervenção numa aula síncrona e confesso que a ansiedade era muita, devido ao facto de ainda não conhecer bem a turma, por ser um sistema de ensino totalmente diferente do habitual e pelo facto de os pais estarem a assistir.

As aulas síncronas decorreram até ao dia 22 de junho e considero que o maior obstáculo foram as falhas de *internet* e da plataforma utilizada (*Jitsi Meet*). Porém, nas últimas semanas conseguimos utilizar uma plataforma melhor (*Google Meet*), o que facilitou a interação entre todos. Outra dificuldade sentida foi implementar estratégias de ensino inovadoras.

Relativamente à organização do tempo das aulas síncronas, tentava cumprir a duração estipulada (1h30), mas claro que isto era gerido de forma flexível, consoante o ritmo da turma.

Durante todas as semanas de prática elaborei planificações para organizar as aulas síncronas e as tarefas semanais, tendo em conta o que era lecionado na telescola e de

acordo com as orientações da orientadora científica e da professora cooperante. Inicialmente, comecei por elaborar as planificações seguindo o Programa e as Metas Curriculares, mas depois optei por seguir as Aprendizagens Essenciais, visto que é o documento de orientação curricular mais recente e pelo qual nos devemos seguir maioritariamente.

No que diz respeito às tarefas semanais, eu dava *feedback* aos alunos pelo *e-mail* ou através de um grupo que criamos na Escola Virtual. Este *feedback* tinha como objetivos valorizar o que os alunos fizeram bem, apresentar as soluções dos exercícios, demonstrar sugestões de melhoria e motivá-los a continuarem a participar ativamente na realização das tarefas.

Ao longo da prática, desenvolvi atividades que abrangeram diferentes componentes curriculares, nomeadamente: Matemática, Português, Estudo do Meio, Artes Visuais e Música.

De um modo geral, considero que desenvolvi aprendizagens positivas com alunos e que, juntos, conseguimos desenvolver um conjunto de competências importantes, especificamente: o saber comunicar, o saber ouvir, a paciência, a compreensão, a simpatia, a empatia, a resiliência e a gratidão.

Esta prática foi um dos maiores desafios do meu percurso académico, porque aconteceu de forma bastante inesperada e de repente nos tivemos de adaptar a um processo de ensino muito diferente do habitual. Considero que toda esta situação pandémica serviu para confirmar que a utilização das tecnologias é fundamental na aprendizagem dos alunos.

## **6.4 | Prática Pedagógica II – Ensino Presencial – 4.º B**

### **6.4.1 | Caraterização da Sala**

De acordo com Morgado (2003), é importante que a sala de aula seja organizada e gerida de modo a promover um clima positivo favorável à aprendizagem dos alunos e de forma a fomentar a autonomia dos mesmos. Este autor afirma ainda que, os docentes devem diversificar as metodologias de ensino-aprendizagem e os materiais, ajustando as atividades, bem como a gestão do tempo aos diferentes ritmos dos alunos.

No que diz respeito à organização do espaço da sala, devido à covid-19 as mesas estavam dispostas de forma isolada, com o objetivo de assegurar o distanciamento físico entre as crianças.

### Figura 59

*Disposição das mesas da sala de aula*



Esta sala de aula era utilizada pela turma 4.º B durante o turno da tarde e, contrapartida, por uma turma de 1.º ano durante o turno da manhã. Assim sendo, as docentes titulares de turma assumiam a responsabilidade de organizar o espaço de forma justa, uma vez que tinham de partilhar as paredes e placares para expor os trabalhos de ambos os grupos, bem como os armários para guardar materiais.

Incidindo sobre o último aspeto referido, existiam quatro armários no fundo da sala, sendo que dois deles eram utilizados pela turma 4.º B para guardar cadernos, manuais escolares, capas e diversos materiais e recursos, como por exemplo tesouras, tubos de cola, cores e um rádio.

### Figura 60

*Armários utilizados pela turma 4.º B*



Na lateral esquerda da sala existiam quatro janelas, o que fazia com que este espaço tivesse uma boa iluminação. Porém, as cortinas não estavam em boas condições e, por vezes, isso impedia que os alunos visualizassem o que estava escrito no quadro de giz, devido à incidência da luz solar.

Por sua vez, na lateral direita existia um placar onde eram expostos alguns trabalhos realizados pelos alunos. É de salientar que a parede dessa lateral era aproveitada para expor alguns recursos pedagógicos utilizados em atividades.

### Figura 61

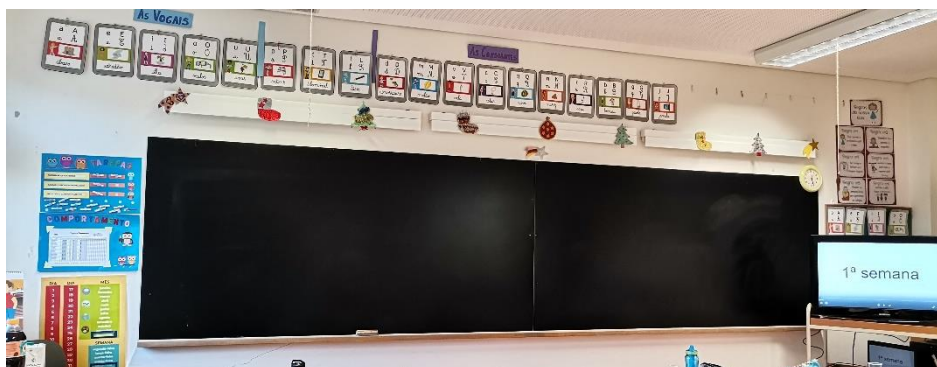
*Lateral esquerda e lateral direita, respetivamente*



Na zona frontal da sala estava presente a mesa do docente, dois quadros de giz, um placar, um quadro do comportamento, um painel de tarefas e um calendário. Um aspeto menos positivo a apontar é o facto de a sala não possuir um projetor ou quadro interativo.

### Figura 62

*Zona frontal da sala*



No que diz respeito à gestão do tempo curricular, existia um horário que visava cumprir a carga horária semanal definida pela matriz curricular do 1.º CEB (Decreto-Lei n.º 176/2014, de 12 de dezembro). Contudo, o tempo era gerido de forma flexível, consoante a dinâmica das atividades, tendo sempre em conta o ritmo dos alunos.

### Figura 63

#### *Horário da turma 4.º B*

Dia	Segunda - Feira	Terça - Feira	Quarta - Feira
12h30 13h30	<b>Almoço</b>	<b>Almoço</b>	<b>Almoço</b>
13h30 14h30	Matemática	Matemática	Português
14h30 16h00	Português	Música (15h às 16h)	Português
16h00 16h30	<b>Intervalo</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Intervalo</b>
16h30 17h30	Inglês	Matemática	E.F (17h às 18h)
17h30 18h30	Português/Apoio ao Estudo	Estudo do Meio	Matemática/Apoio ao Estudo

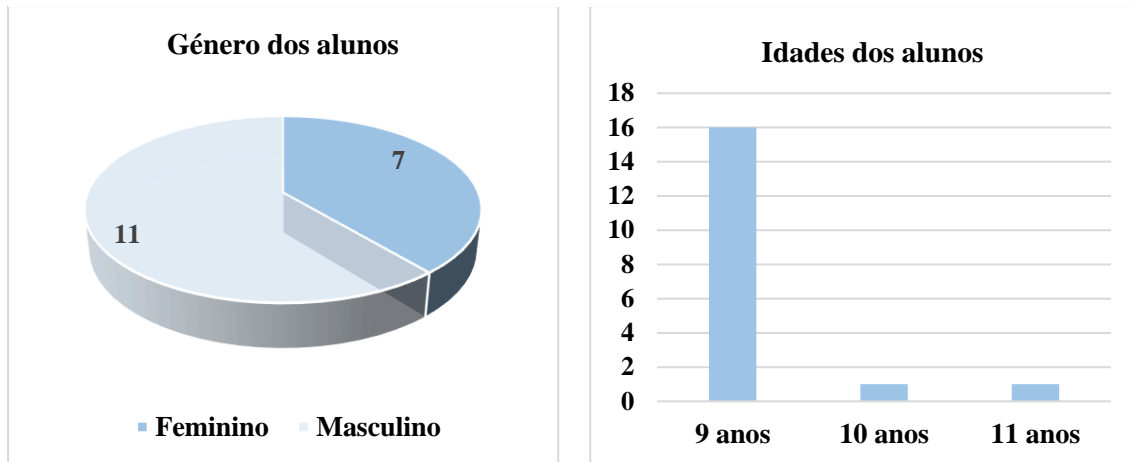
### 6.4.2 | Caraterização da Turma

A presente caraterização diz respeito à turma da segunda parte da PP II (4.º B) e baseia-se no Projeto Anual de Turma e nas observações, reflexões e registos efetuados ao longo da prática.

A turma 4.º B era constituída por 18 alunos, 11 do género masculino e sete do género feminino. As crianças eram maioritariamente residentes na freguesia de Santo António e tinham idades compreendidas entre os nove e os 11 anos. Acrescento ainda que três alunos tinham nacionalidade venezuelana e, por isso, apresentavam algumas dificuldades ao nível da compreensão e expressão em Português.

### Gráfico 3

#### *Idades e género das crianças*



Oito alunos beneficiavam de Apoio Pedagógico Acrescido e dois alunos apresentavam necessidades de saúde especiais, nomeadamente: Dificuldade Específica da Leitura e da Escrita; Perturbação do Espectro do Autismo e Défice de Atenção. Estas crianças eram acompanhadas por uma docente especializada, que os apoiava na sala de aula ou noutra sala. Para além disto, o aluno com Perturbação do Espectro do Autismo e Défice de Atenção frequentava a terapia da fala, a terapia ocupacional e o Centro de Desenvolvimento da Criança.

De um modo geral, os alunos eram assíduos, pontuais, participativos e empenhados, porém algumas crianças manifestavam alguma falta de persistência na concretização das tarefas. A turma apresentava alguma dificuldade em trabalhar em grupo e a pares, sendo este um aspeto que foi melhorado ao longo da prática.

No que diz respeito aos interesses dos alunos, a maior parte ocupava os seus tempos livres a passear com a família, a jogar no computador ou na *PlayStation*, a brincar com os irmãos e a ver televisão.

Relativamente às componentes curriculares, os alunos apresentavam mais dificuldades a nível da Matemática e do Português e maior interesse em Educação Física, Inglês e Estudo do Meio.

### 6.4.3 | Momentos de Aprendizagem

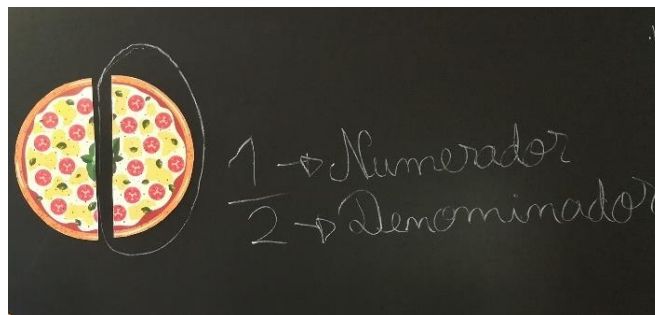
#### 6.4.3.1 | Aprender Matemática de uma Forma Lúdica

De modo a motivar os alunos e a fazer com que estes pensassem na Matemática como algo cativante, foram desenvolvidas diversas atividades lúdicas, que aliaram a diversão à aprendizagem. Segundo Silva et al. (2016), “O brincar e o jogo favorecem o envolvimento da criança na resolução de problemas, pois permitem que explore o espaço e os objetos, oferecendo também múltiplas oportunidades para o desenvolvimento do pensamento e raciocínio matemáticos”.

Neste sentido, no dia seis de outubro começámos por rever alguns conceitos sobre frações, conteúdo que tinha sido iniciado na semana anterior. De seguida, coleí no quadro três imagens de *pizzas*, divididas em diferentes números de fatias, das quais foram retirados alguns pedaços, para que três alunos fossem ao quadro escrever as frações que representavam o número de fatias retiradas. Posteriormente, efetuaram a leitura das frações e indicaram o numerador e o denominador das mesmas.

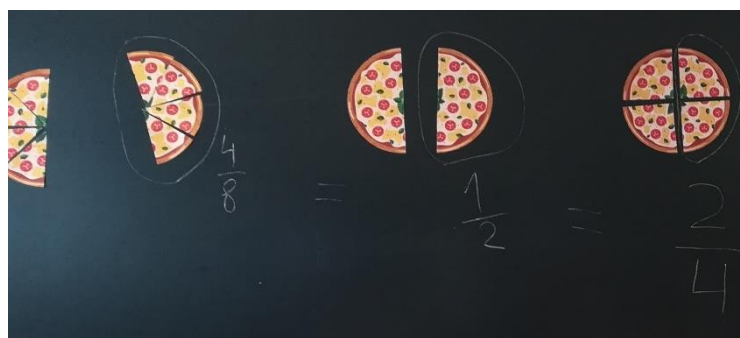
#### Figura 64

*Representação da fração e do numerador e denominador de uma das pizzas*



#### Figura 65

*Pizzas utilizadas*



Seguidamente, questionei aos alunos o que é que as três frações tinham em comum ( $\frac{4}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{4}$ ) de modo a averiguar se conseguiam compreender que representavam a mesma quantidade e, de facto, conseguiram.

- “Todas representam metade das *pizzas*”. (LC, 9 anos)

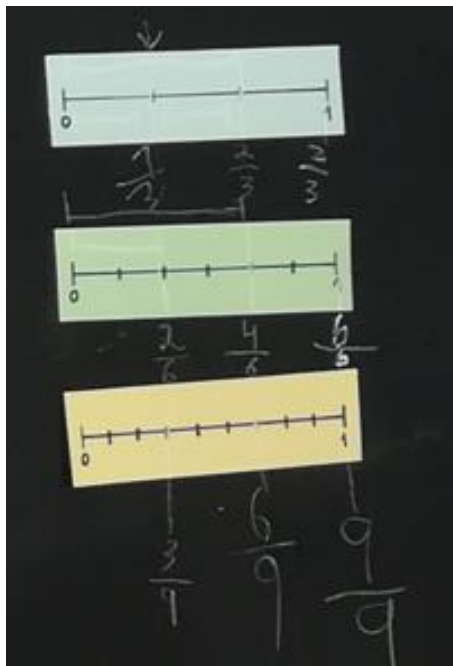
(...) questionei qual o nome que se dá, em linguagem matemática, às frações que representam as mesmas quantidades (...) um aluno conseguiu responder acertadamente, ao enunciar “frações equivalentes”.

**Diário de bordo, seis de outubro de 2020**

Num momento seguinte, alguns alunos dirigiram-se ao quadro para localizar algumas frações em três retas numéricas. Para além disto, utilizaram as retas para identificar frações equivalentes.

### Figura 66

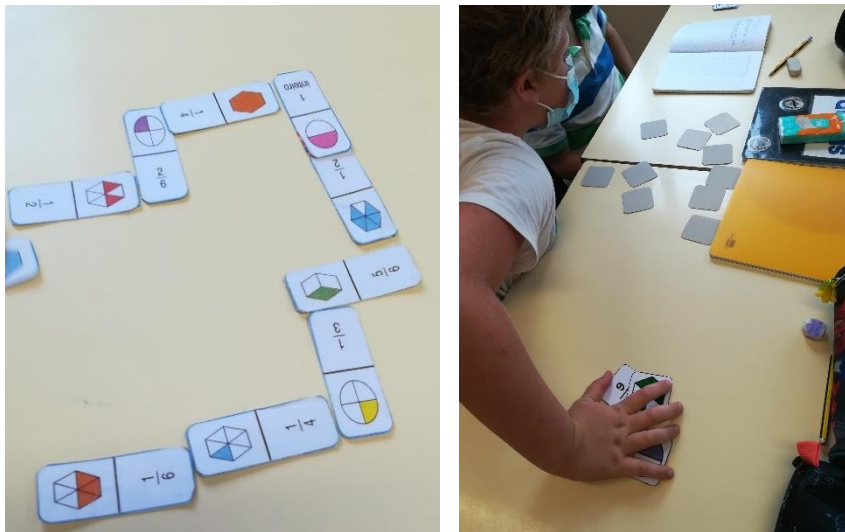
*Retas numéricas*



De modo a consolidarmos os conteúdos abordados, os alunos organizaram-se aos pares e jogaram ao “Dominó das frações” e à “Memória das frações”. Estes jogos eram desafiantes para os alunos, visto que tinham de efetuar uma associação correta entre as frações e as imagens representativas das mesmas.

### Figura 67

*Dominó das frações e memória das frações*



Na semana seguinte, foram desenvolvidas as noções de “um décimo ( $\frac{1}{10}$ )” e “um centésimo ( $\frac{1}{100}$ )”, através de uma régua de um metro, efetuando assim uma ligação entre as frações e as unidades de medida de comprimento.

Neste sentido, comecei por mostrar a régua e questionei aos alunos se sabiam o que era aquele material.

Mostrei a régua e um aluno afirmou, muito rapidamente, “Isso é uma régua de um metro”. Deste modo, confirmei que era uma régua de um metro e questionei quantos centímetros tinha, sendo que responderam corretamente “100 centímetros”.

**Diário de bordo, 13 de outubro de 2020**

Posteriormente, descobrimos em conjunto que um metro é igual a 10 decímetros/100 centímetros/1000 milímetros.

Entretanto, um aluno disse que um truque para sabermos quantos decímetros, centímetros ou milímetros correspondem a um metro, é associarmos o início de cada palavra a “dez”, “cem” e “mil”, respetivamente.

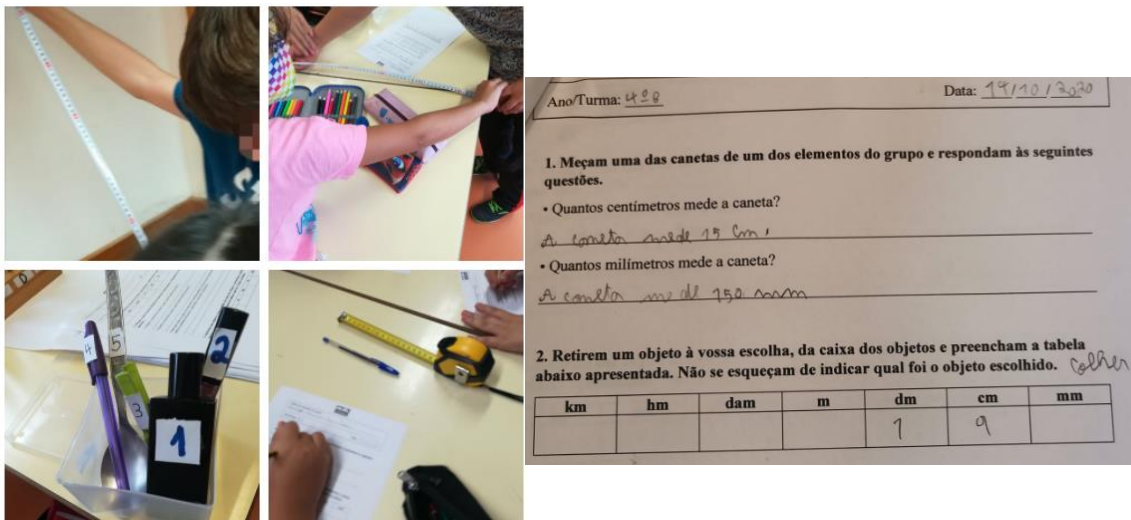
### Diário de bordo, 13 de outubro de 2020

Seguidamente, averiguámos qual era a fração que representava cada centímetro daquela régua ( $\frac{1}{100}$ ) e efetuámos o mesmo exercício em relação ao decímetro ( $\frac{1}{10}$ ) e ao milímetro ( $\frac{1}{1000}$ ). Após efetuarmos a leitura destas frações e realizarmos algumas conversões no quadro (Ex.: converter um metro para centímetros), os alunos organizaram-se em grupos para efetuarem uma atividade relacionada com as unidades de medida de comprimento.

Dando seguimento ao que foi referido, numa primeira fase dialogámos sobre quais são os instrumentos que utilizamos para efetuar medições e depois, em grupo, os alunos mediram alguns objetos facultados por mim, bem como alguns materiais presentes na sala de aula. Para tal, foi distribuído um documento a cada grupo, com algumas instruções, para preencherem. Para além desta atividade, os alunos tiveram a oportunidade de medir outros objetos presentes na sala e também de descobrir a altura dos colegas, utilizando a fita métrica.

### Figura 68

*Atividade para efetuar medições em grupo*



Considero que com atividades lúdicas, os alunos assumiram um papel mais ativo na construção do seu próprio conhecimento e começaram a reconhecer, cada vez mais, a sala de aula como um sítio proporcionador de felicidade. Sem dúvida que através das atividades lúdicas realizadas as aulas tornaram-se mais atrativas e os alunos começaram a demonstrar mais interesse pela Matemática.

#### 6.4.3.2 | Escrita Criativa – “A Joia Perdida”

De acordo com Santos e Serra (2011) citados por Penalva (2014), a escrita criativa diz respeito a um conjunto de “exercícios que têm, como principal objetivo, levar alguém a escrever de forma mais desvolta, mais livre, mais...criativa” (p.17). Penalva (2014) afirma igualmente que, a principal finalidade da escrita criativa é fomentar o gosto pela escrita e leitura e desenvolver a curiosidade em ouvir o que os colegas têm para dizer.

Neste sentido, no dia 12 de outubro começámos por rever as características e a estrutura de um texto narrativo. Posteriormente, procedemos à planificação do texto, através de uma atividade em que os alunos retiraram de um saco, sem ver, um cartão que continha uma imagem, para colocarem numa tabela no quadro (figura 69).

#### Figura 69

*Atividade para colocarem os cartões na tabela*



Revela-se importante referir que os alunos ajudaram a construir a tabela, visto que disseram quais eram as partes constituintes de um texto narrativo (introdução, desenvolvimento e conclusão) e disseram também quais as perguntas que devíamos responder na introdução e no desenvolvimento. Acrescento ainda que, cada aluno se dirigiu ao quadro para colocar o seu cartão junto à questão correspondente.

Através desta atividade, estivemos a efetuar a planificação do texto, que de acordo com Barbeiro e Pereira (2007), “é mobilizada para estabelecer objectivos (...) seleccionar conteúdos, para organizar a informação em ligação à estrutura do texto, para programar a própria realização da tarefa” (p.18).

Antes de darmos início ao momento de escrita, distribuí uma folha com conectores discursivos, que os alunos deviam utilizar para construir o texto.

## Figura 70

### Folha com conectores discursivos



**Para escrever melhor!**

**Conectores discursivos**

As ligações das frases e dos parágrafos entre si são feitas através de expressões ou palavras, que permitem a ligação e encadeamento de ideias.  
Essas palavras ou expressões designam-se **conectores discursivos** e servem para se-  
quencializar as ideias, estabelecer relações entre elas e dar coesão ao texto.

1. Aprende alguns exemplos de conectores discursivos:

Conectores discursivos	Significado	Usam-se para...
pois, porque, por causa de, dado que, já que, uma vez que, pelo que	causa	justificar uma ação ou estado.
por tudo isto, de modo, tanto... que, de tal forma... que	consequência	indicar uma consequência de uma determinada ação ou estado.
e, ainda, não só... mas também	adição	adicionar e agrupar elementos e ideias.
portanto, logo, enfim, em conclusão, em suma, assim	conclusão	introduzir uma conclusão a partir da ideia principal.
talvez, provavelmente, possivelmente	dúvida	expressar dúvida perante uma situação.
por exemplo, isto é, ou seja, como se pode ver, é o caso de, é o que se passa com	exemplificação	esclarecer, através de exemplos ou explicações o que se pretende transmitir.
mas, apesar de, no entanto, porém, contudo, todavia, por outro lado, ainda que, mesmo assim, embora	oposição ou contraste	ligar ideias opostas, contrárias.
para, para que, a fim de, com o intuito de, com o objetivo de	finalidade	introduzir a intenção, o objetivo do que foi dito.
ao lado, sobre, à esquerda, no meio, naquele lugar, onde	espacial	localizar no espaço o que se pretende descrever.
após, antes, depois, em seguida, anteriormente, seguidamente, posteriormente, até que, quando, enquanto	temporal	organizar os momentos por ordem sequencial de tempo.
como, conforme, também, tanto... quanto, tal como, assim... como, tão... como, do mesmo modo, igualmente...	comparação	associar duas ideias iguais.
ou, ora... ora, seja... seja, nem... nem	alternativa	colocar outra hipótese relativamente ao que foi dito.

Após analisarmos a folha, procedemos à construção do texto e, para tal, todos os alunos tiveram a oportunidade de expressar livremente as suas sugestões. Conforme apresentavam as suas ideias e organizavam as frases, eu escrevia-as no quadro. Os alunos demonstraram bastante interesse nesta atividade e conseguiram construir um texto bem estruturado e criativo (figura 71).

Terminada a escrita do texto, tivemos de escolher um título e para selecionarmos um, os alunos deram diferentes sugestões, sendo que cada um votou na sua preferência. Concluída a contagem dos votos, verificámos que venceu o título “A joia perdida”.

### **Figura 71**

*Texto construído pelos alunos*

#### **A Joia Perdida**

Era uma vez, uma princesa muito bonita chamada *Emily*, que vivia num palácio. Certo dia, ao anoitecer, apareceu um ladrão chamado Joaquim, que roubou uma joia à princesa. Ela ficou muito triste, começou a chorar e pediu ajuda ao super-herói Rúben, que ajudava princesas em perigo.

O super-herói correu atrás do ladrão, mas escorregou numa poça de água e o bandido conseguiu fugir. No dia seguinte, ao amanhecer, Rubén foi buscar o seu relógio mágico a casa, para conseguir localizar Joaquim. Entretanto, pegou nos seus sapatos mágicos e teletransportou-se até uma casa abandonada, onde vivia o ladrão.

Essa casa situava-se a uma longa distância do palácio e uma vez que o ladrão fez todo o percurso a correr, ficou muito exausto e ainda estava a dormir. Assim, quando o super-herói apareceu, conseguiu prendê-lo com umas algemas.

O super-herói regressou ao palácio e devolveu a joia à princesa. Ficaram todos felizes e fizeram uma festa para comemorar. Dançaram e riram até ao dia seguinte!

Posteriormente, os alunos colaram e preencheram a tabela da planificação no caderno, efetuaram o registo do texto e preencheram a tabela da revisão. Segundo Niza et al. (2011), é importante rever as nossas produções escritas, não só para “corrigir a

ortografia, alterar concordâncias verbais ou pronominais e resolver problemas de falta de clareza ou de tom inapropriado (...) mas porque se encontra uma maneira de dizer melhor o que já se disse” (p.40).

### Figura 72

Tabela da planificação

**Planificação**

2.1 Preenche a tabela.

Introdução	Quando	
	Onde	
	Quem	
Desenvolvimento	O quê	
	Como	
Conclusão		

### Figura 73

Tabela da revisão

**Revisão**

2.3 Revê o texto, assinalando com **X** o que cumpriste e reescrevendo-o, se necessário.

	sim	não
Segui a estrutura do texto narrativo.		
Evitei repetir palavras, utilizando pronomes e sinónimos.		
Utilizei conectores discursivos.		

Considero que este conjunto de atividades foram importantes para apelar à criatividade dos alunos e para motivá-los a quererem escrever. Concluo que foi uma boa estratégia construir o texto em grande grupo, algo diferente do habitual, porque assim conseguimos criar um ambiente de entreaajuda e partilha de ideias que suscitou bastante entusiasmo.

## 6.4.4 | Reflexão Crítica à Prática Pedagógica II - Ensino Presencial – 4.º B

As quatro semanas de PP II em ensino presencial permitiram-me conhecer a turma 4.º B e saber, minimamente, quais as estratégias que os motivavam e quais as dificuldades que sentiam. Saliento que, tive a oportunidade de estabelecer uma relação agradável com

os alunos e com a professora cooperante, o que facilitou o processo de ensino-aprendizagem.

Como não conhecia a turma antes de desenvolver a prática, foi muito importante dar espaço e tempo aos alunos para exporem os seus conhecimentos prévios. Desta forma, foi fundamental realizar momentos de diálogo em grande grupo antes de iniciar algum conteúdo novo. Vosniadou (2001) afirma que “a capacidade de relacionar nova informação a conhecimentos prévios é fundamental para a aprendizagem” (p.10).

Durante este período de tempo foram realizadas atividades em grupo e a pares, que me possibilitaram perceber que os alunos apresentavam um pouco de dificuldade em cooperar uns com os outros, sem causar demasiada agitação na sala. Contudo, considero que estas atividades eram benéficas para a turma e, por isso, não as deixámos de realizar.

Deste modo, com base no que foi mencionado anteriormente, idealizei a questão de I-A, que viria a ser desenvolvida na prática seguinte (PP III): “Como podem os alunos do 4.º B desenvolver atitudes de saber estar em sala de aula?”

Ao longo destas semanas de prática, foram desenvolvidas algumas atividades lúdicas que conseguiram cativar o interesse das crianças, fazendo com que estas quisessem participar com entusiasmo nas tarefas propostas.

No que diz respeito ao uso de tecnologias, visto que a sala de aula não tinha um quadro interativo, recorriámos a um televisor que era ligado ao computador para visualizar alguns vídeos e realizar tarefas na Escola Virtual.

Como aspetos a melhorar na PP seguinte, os objetivos são utilizar diversas TAF e efetuar uma gestão do tempo de forma mais eficaz.



## Capítulo 7 | Prática Pedagógica III - 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico

A PP III desenvolveu-se como uma continuação da segunda parte da PP II, visto que a turma era a mesma (4.º B).

### 7.1 | Momentos de Aprendizagem

#### 7.1.1 | A Formação de Portugal

A abordagem à Formação de Portugal iniciou-se através de uma revisão acerca das medidas de tempo. Para tal, comecei por solicitar sete voluntários para retirarem, cada um, um cartão com as seguintes palavras escritas: minuto, mês, ano, semana, segundo, década e dia. Posto isto, os alunos organizaram-se e ordenaram as medidas de tempo por ordem crescente, para as colarem no quadro conforme essa ordem. Saliento que todos os alunos participaram na atividade, porque os que estavam no quadro recorreram muitas vezes à ajuda dos outros colegas.

#### Figura 74

*Alunos a organizarem as medidas de tempo por ordem crescente*



Seguidamente, efetuámos um diálogo sobre o século e a numeração romana. Visto que os alunos já tinham abordado estes conteúdos no ano letivo anterior, coloquei alguns números no quadro para representarem através desta numeração, efetuando assim uma revisão.

De seguida, demonstrei um vídeo da Escola Virtual relacionado com o século. Posteriormente, dialogámos acerca do vídeo e escrevi alguns anos no quadro para os alunos enunciarem o século correspondente.

Após realizarmos alguns exercícios relacionados com os séculos e a numeração romana, assistimos a um vídeo da Escola Virtual intitulado “Os primeiros povos da Península Ibérica”. Depois de visualizarmos o vídeo, efetuámos um diálogo sobre questões relacionadas com a temática e, posteriormente, os alunos colaram algumas informações no caderno.

Posto isto, distribuí a cada aluno um crucigrama relacionado com o conteúdo abordado, para resolverem de forma individual. Quando terminaram a tarefa, trocaram de folha com o colega que estava mais próximo e corrigiram as respostas uns dos outros.

## Figura 75

### Crucigrama "Os primeiros povos da Península Ibérica"

**Os primeiros povos da Península Ibérica**

• Completa o seguinte crucigrama.

1. Povos que se fixaram no centro e no norte da Península Ibérica.
2. Povos que introduziram, na Península Ibérica, a conservação de alimentos em sal.
3. Povos que viviam do que caçavam e apanhavam na natureza.
4. Povos que se dedicavam à agricultura e à pastorícia.
5. Povos que desenvolveram um sistema de escrita alfabética.
6. Povos que dominavam o fabrico de objetos em cobre e em bronze.
7. Povos que introduziram a moeda nas suas trocas comerciais.

Na semana seguinte, desenvolvemos a TAF “Bilhetes à Entrada e Bilhetes à Saída”, baseada em Lopes e Silva (2012). Para tal, comecei por distribuir o Bilhete à Entrada, que continha as seguintes questões: “Como se formou o Reino de Portugal?”;

“Quem foi o primeiro rei de Portugal?”. No que diz respeito à primeira pergunta, ao analisar as respostas escritas pelos alunos, verifiquei que a que mais se aproximou da resposta correta foi a seguinte: “Portugal formou-se das pessoas, que foram chegando” (figura 76). No que concerne à segunda pergunta, apenas três alunos conseguiram responder que o primeiro rei de Portugal foi D. Afonso Henriques. Houve ainda duas alunas que se aproximaram da resposta correta, visto que escreveram “D. Afonço Enriques I” e “D. Afonso Henriques III”.

### Figura 76

TAF “Bilhete à entrada”

The image shows a handwritten entry slip titled "Bilhete à entrada". At the top right, there is a handwritten mark "453". Below the title, there is a box containing the student's name and date. The name is partially obscured by a black redaction bar, and the date is written as "24/11/2020". Below the name box, there are two questions and their corresponding handwritten answers:

Como se formou o Reino de Portugal?  
 Portugal formou-se das pessoas, que foram chegando.

Quem foi o primeiro rei de Portugal?  
 O primeiro rei de Portugal foi D. Afonso Enriques I.

De modo a darmos continuação à abordagem a este conteúdo, visualizámos três vídeos da Escola Virtual intitulados “Os Romanos e os Povos Bárbaros”, “Os Muçulmanos” e a “Formação de Portugal”. Saliento que depois de visualizarmos cada vídeo, dialogámos sobre o que assistimos, de forma a verificar quais as interpretações dos alunos.

Após colarem algumas informações no caderno e responderem a algumas questões sobre o que foi abordado, coleí um friso cronológico no quadro e solicitei a vários alunos (um de cada vez) para retirarem um papel onde era mencionado um acontecimento importante, relacionado com o que estávamos a abordar. Posto isto, tinham de colocar o acontecimento no século correspondente no friso (Ex.: Batalha de S. Mamede – séc. XII), sendo que quando um aluno apresentava dificuldades, os colegas auxiliavam. Acrescento ainda que, o friso ficou exposto na parede da sala de aula.

**Figura 77**

*Aluno a efetuar a correspondência do acontecimento ao século*



Posteriormente, distribuí um texto com lacunas a cada aluno e conforme eu lia as informações tinham de procurar e escrever as palavras corretas nos espaços em branco. De modo a efetuarmos a correção, li novamente o texto em voz alta e solicitei a diversos alunos para dizerem as respostas.

**Figura 78**

*Texto com lacunas preenchido por um aluno*

• Preenche os espaços em branco, utilizando as palavras abaixo.

Afonso VI Muçulmanos; Batalha de S. Mamede; Portugalense; D. Henrique; Romanos; D. Teresa; Lusitanos; Suevos; D. Afonso Henriques; Bárbaros; Leão; Astúrias; Visigodos; Castela; Batalha de Ourique

No século III a.C., os Romanos, chegaram à Península Ibérica e defrontaram os Lusitanos.

No século IV d.C., o território ocupado pelos Romanos foi invadido por vários povos, a quem chamavam Bárbaros. Dois desses povos fixaram-se na Península Ibérica: os Suevos, no Noroeste e os Visigodos, no Centro e no Sul. Nos finais do Século VI, os Visigodos acabaram por dominar os Suevos, criando o Reino Visigodo.

No ano 711, os Muçulmanos invadiram a Península Ibérica e após vencerem o Reino Visigodo, dominaram quase todo o território, exceto as Astúrias.

Os cristãos que se refugiaram nas Astúrias, organizaram-se e começaram a recuperar as terras ocupadas pelos Muçulmanos. Formaram-se então os reinos de Leão, Castela, Navarra e Aragão.

D. Raimundo e D. Henrique foram dois cavaleiros que ajudaram o rei de Leão, D. Afonso VI. Como recompensa casaram-se com as filhas do rei e D. Raimundo ficou com o Condado da Galiza e D. Henrique com o Condado Portugalense.

Quando D. Henrique morreu, o seu filho D. Afonso Henriques <sup>pequeno</sup> era muito novo, por isso ficou D. Teresa a governar. Em 1128, D. Afonso Henriques derrotou a sua mãe na Batalha de S. Mamede e assumiu o governo do Condado. Em 1139, na Batalha de Ourique, derrotou os Muçulmanos e passou a intitular-se Rei de Portugal.

Terminada a correção, distribuí o Bilhete à Saída para os alunos preencherem. É importante salientar que este bilhete continha perguntas iguais às do Bilhete à Entrada.

### Figura 79

TAF “Bilhete à Saída”

**Bilhete à saída**

Nome: \_\_\_\_\_ Data: 24/11/2021

Como se formou o Reino de Portugal? Explica de forma muito resumida (apenas os acontecimentos mais importantes).

Gerardo D. Henrique morreu então D. Teresa tomou o controle e D. Afonso Henrique quando tinha 16 anos desposou a mãe na batalha de S. Mamede depois assumiu o controle depois na batalha de Ourique derrotou os muçulmanos e dominou o ilhote

Quem foi o primeiro rei de Portugal? assim formou-se o reino de Portugal.

Foi D. Afonso Henrique

Tendo em conta a perspetiva de Lopes e Silva (2012), os Bilhetes à Entrada ajudam a verificar quais os conhecimentos prévios que os alunos adquirem sobre os conteúdos que serão abordados. No que diz respeito aos Bilhetes à Saída, estes ajudam a verificar a compreensão dos alunos após “terem tido a oportunidade de aprender conceitos ligados com o conteúdo” (Lopes & Silva, 2012, p.50).

De modo a revermos os conteúdos que foram abordados relativamente à “Formação de Portugal”, os alunos responderam a um *quizz* apresentado através de um *PowerPoint*<sup>11</sup>. Posteriormente, efetuámos uma abordagem ao “Reconhecimento do Reino de Portugal” e ao “Alargamento do território”, através da leitura de informações do *PowerPoint*, da visualização de uma parte de um vídeo da Escola Virtual e da observação de mapas.

Num outro momento, tendo como base Lopes e Silva (2012), desenvolvemos a TAF “Caça ao Intruso” como estratégia para consolidar o que foi aprendido. Para tal, distribuí uma folha a cada aluno, de forma a selecionarem o intruso e indicarem o porquê de ser aquele.

<sup>11</sup> Este *PowerPoint* está disponível no CD-ROM, mais especificamente na Pasta E - Apêndice 10.

**Figura 80***TAF "Caça ao Intruso"*

Nome: [Redacted] Data: 7/12/2020

• Em cada conjunto descobre o intruso e justifica a tua resposta.

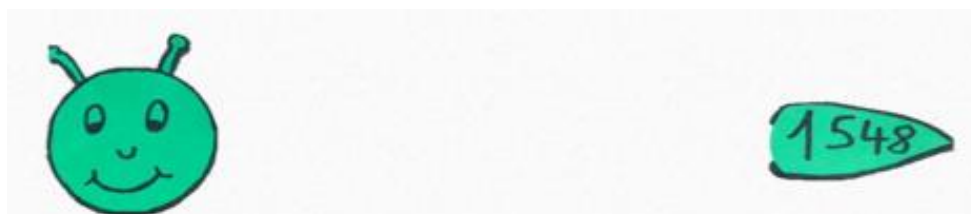
Qual é o intruso?	Justifica a tua resposta
Leão Castela Navarra Aragão <u>Portucalense</u>	O Intruso é Portucalense porque é um condado e os outros são reinos
1128 <u>2001</u> 1139 1143	O Intruso é 2001 porque é uma data normal e os outros são de acontecimentos especiais
<u>Guerra Colonial</u> Batalha de São Mamede Batalha de Ourique Tratado de Zamora	O Intruso é Guerra Colonial porque é uma guerra que não tem a mesma assunção que as outras

De acordo com Lopes e Silva (2012), uma vez que é pretendido que os alunos descubram as semelhanças e diferenças entre as palavras/datas apresentadas, através desta TAF “são encorajados a usar as suas competências de raciocínio de uma forma desafiadora e envolvente” (p.60).

**7.1.2 | Lagartinha dos cálculos**

Esta atividade surgiu devido às dificuldades que os alunos apresentavam a nível das adições e das subtrações. Desde o início da prática verifiquei que, no geral, os alunos não conseguiam chegar aos resultados corretos quando efetuavam estes tipos de cálculo. Desta forma, pretendi motivá-los a praticarem estas operações matemáticas, através de um método de aprendizagem mais lúdico.

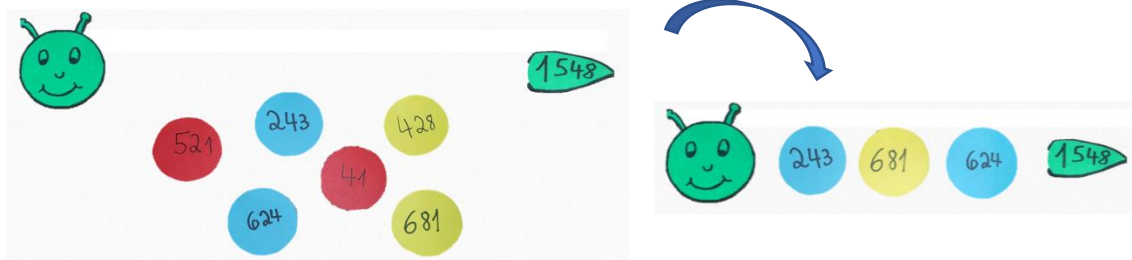
Neste sentido, começámos por formar pares e organizar as mesas. Depois, distribuí a cada par uma lagartinha, que continha uma cabeça e uma cauda onde estava presente um número.

**Figura 81***Lagartinha dos cálculos*

De modo a formarem o corpo da lagartinha, cada par tinha à disposição vários círculos com números, para descobrirem quais os que adicionados davam o resultado presente na cauda (atividade 1). Acrescento que, antes de iniciarmos a atividade demonstrei um exemplo aos alunos e indiquei que o corpo das lagartinhas era formado por três círculos.

**Figura 82**

*Exemplo da atividade 1*



**Figura 83**

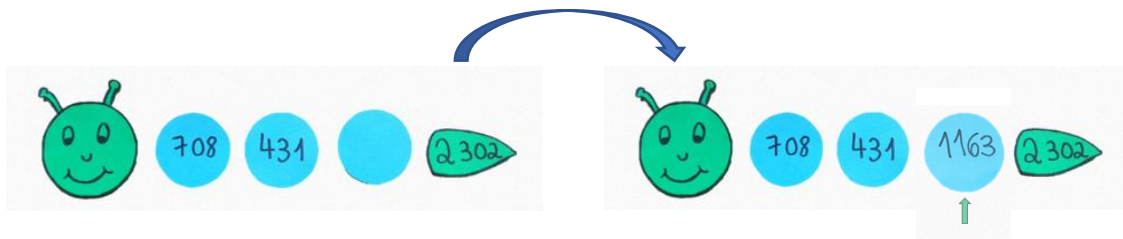
*Pares a realizarem a atividade 1*



Para realizarmos outra atividade com a “Lagartinha dos cálculos”, comecei por distribuir a cada par uma cauda com um número diferente do anterior, dois círculos com números e um círculo vazio. Desta vez, era pretendido que os alunos desvendassem o valor do círculo vazio, sendo que para tal, era necessário descobrirem que primeiro tinham de adicionar os valores dos círculos com números e depois subtrair o valor da cauda pelo resultado dado no cálculo anterior (atividade 2).

**Figura 84**

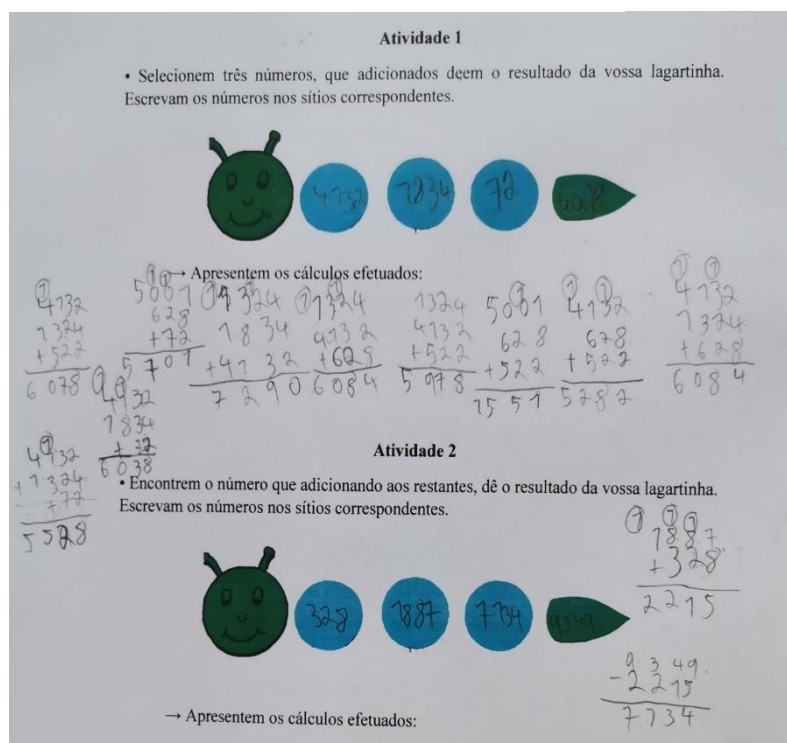
*Exemplo da atividade 2*



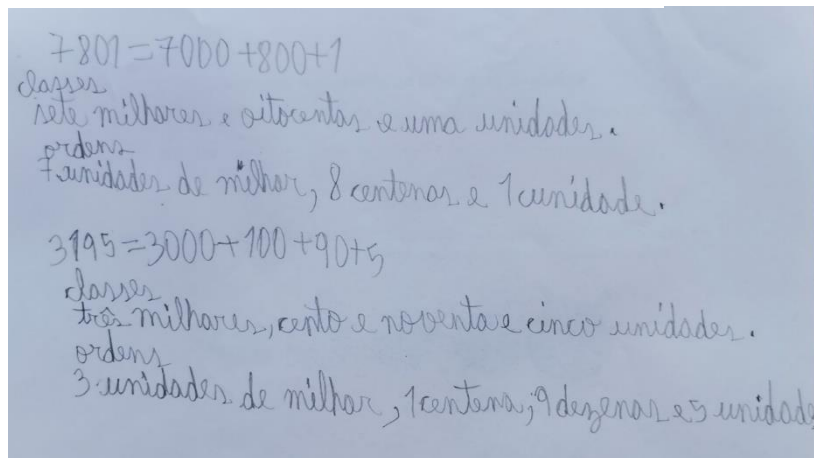
Saliento que foi distribuída uma folha de registo a cada par, para escreverem todos os cálculos que efetuavam (figura 85).

**Figura 85**

*Folha de registo preenchida por um par*



Os pares que terminaram as tarefas mais cedo efetuaram a decomposição e a leitura dos números presentes nas caudas das lagartinhas, visto que era um conteúdo que também tínhamos abordado ao longo das semanas anteriores.

**Figura 86***Decomposição e leitura dos números*

Todos apresentaram entusiasmo ao realizar estas atividades e verifiquei que existiu um espírito de cooperação entre os elementos dos pares. Saliento a persistência de todos os alunos, especialmente dos pares que apresentaram mais dificuldade em encontrar os valores, pois nunca desistiram.

### 7.1.3 | Atividade Experimental: Bons e Maus Condutores de Corrente Elétrica

No dia 15 de dezembro, começámos por efetuar um diálogo que teve como ponto de partida a seguinte questão: “O que sabem sobre a eletricidade?”.

(...) enunciaram diversas respostas, tais como: “serve para ver televisão”; “ilumina as coisas”; “se não tivéssemos eletricidade não víamos as coisas à noite”; “é uma energia que dá luz”.

**Diário de bordo, 15 de dezembro de 2020**

Posteriormente, questionei “De onde vem a eletricidade que usam nas vossas casas?”.

(...) disseram várias respostas, como por exemplo: “do Funchal”; “dos postes”; “das fichas”; “das centrais elétricas”.

**Diário de bordo, 15 de dezembro de 2020**

Consequentemente, questioneei se conheciam alguma central elétrica e como nenhum aluno respondeu afirmativamente, dei o exemplo da central presente em Câmara de Lobos e todos disseram que não a conheciam.

Aquando do diálogo acerca da eletricidade, abordámos também os cuidados a ter quando manuseamos objetos elétricos.

(...) os alunos disseram que “não podemos tocar em cabos estragados”, “não podemos tocar nos aparelhos elétricos” e “temos de ter cuidado com as fichas”.

**Diário de bordo, 15 de dezembro de 2020**

Deste modo, concluímos que não podemos tocar em fios elétricos danificados, não podemos tocar na parte interior das tomadas, nem podemos tocar com as mãos molhadas em aparelhos elétricos. Acrescento ainda que, durante este momento, um aluno referiu que “existem os bons e os maus condutores de eletricidade” e dialogámos sobre isso.

Posto isto, desenvolvemos a TAF “Bilhetes à entrada e bilhetes à saída”. Para tal, comecei por distribuir o Bilhete à Entrada com a seguinte questão: “Que materiais são bons condutores de corrente elétrica?”


### Figura 87

*Bilhete à Entrada preenchido por um aluno*

Nome: \_\_\_\_\_ Data: 15 - 12 - 2020

**Bilhete à entrada**

Que materiais são bons condutores de corrente elétrica?



Assinala com um X os materiais que consideras bons condutores de corrente elétrica.

Objetos	Sim	Não
colher		X
pedaço de madeira		X
folha de papel/cartão	X	
prato de plástico		X
tecido		X
rolha de cortiça	X	
frasco de vidro	X	
borracha	X	
carica de metal	X	
tampa de plástico	X	
moeda	X	

Num momento seguinte, demonstrei um circuito elétrico e questionei aos alunos o que estavam a observar (pilha, casquilho, lâmpada e fios) e o que achavam que íamos fazer. Depois de ouvir os seus palpites, demonstrei que ao juntarmos os dois fios a lâmpada acendia e mostrei também diversos materiais, colocando-os em cima da secretária do docente: pedaço de madeira, folha de papel/cartão, tampa de plástico, tecido, rolha de cortiça, borracha, carga de metal, moeda, prato de plástico e frasco de vidro.

Posteriormente, os alunos formaram pares com o colega da mesa ao lado e dirigiram-se à mesa do docente, para escolherem um material e verificarem através do circuito elétrico se a lâmpada acendia ou não. Para isto, um elemento do par segurava os fios e o outro elemento segurava o objeto.

O primeiro par escolheu uma carga de metal e quando a lâmpada acendeu questionei se era um bom ou mau condutor de corrente elétrica e porquê. Conforme cada par experimentava o material que tinha escolhido, questionava sempre se era bom ou mau condutor de corrente elétrica, sendo que os alunos faziam apontamentos no caderno de casa.

Após todos os pares realizarem a atividade prática, dialogámos acerca do que observaram e sobre o que concluíram.

(...) Para tal, efetuei as seguintes questões: “se a lâmpada acende, o material é bom ou mau condutor de corrente elétrica?”; “o que diferencia os bons dos maus condutores de corrente elétrica?”; “dos materiais utilizados, quais são os bons condutores de corrente elétrica? E os maus?”; “o que têm em comum os materiais bons condutores de corrente elétrica?”.

**Diário de bordo, 15 de dezembro de 2020**


Aquando deste diálogo, mencionei que num circuito elétrico era necessário existir uma fonte de alimentação (pilha) e um recetor (lâmpada). Enquanto eu mencionava os aspetos referidos, os alunos efetuavam apontamentos.

Depois, distribuí os Bilhetes à Saída para os alunos preencherem e verifiquei que ocorreram mudanças conceituais, visto que, no geral, conseguiram compreender quais os bons e quais maus condutores de corrente elétrica.

### Figura 88

*Bilhete à Saída preenchido por um aluno*

**Bilhete à saída**  
Que materiais são bons condutores de corrente elétrica?



Assinala com um X os materiais que consideras bons condutores de corrente elétrica.

Objetos	Sim	Não
colher	X	
pedaço de madeira		X
folha de papel/cartão		X
prato de plástico		X
tecido		X
rolha de cortiça		X
frasco de vidro		X
borracha		X
carica de metal	X	
tampa de plástico		X
moeda	X	

No quadro abaixo apresentado demonstro a diferença entre as respostas dos Bilhetes à Entrada e dos Bilhetes à Saída (quadro 10).

### Quadro 10

*Comparação entre os Bilhetes à Entrada e os Bilhetes à Saída*

Objetos	Bilhete à entrada		Bilhete à saída	
	Sim	Não	Sim	Não
Colher	10	8	18	0
Pedaço de madeira	3	15	0	18
Folha de papel/cartão	9	9	0	18
Prato de plástico	6	12	1	17
Tecido	8	10	1	17
Rolha de cortiça	9	9	1	17
Frasco de vidro	9	9	0	18

Borracha	8	10	0	18
Carica de metal	12	6	16	1 *
Tampa de plástico	7	11	0	17 *
Moeda	16	2	17	0 *

\* Nota. Quando um aluno assinalou as duas opções ou não assinalou nenhuma considere como nulo. Deste modo, a sua opção não consta na tabela.

Para finalizar a atividade prática, distribuí o protocolo experimental da mesma, para os alunos analisarem, preencherem e guardarem no seu dossiê.

## Figura 89

### Protocolo da atividade prática


**Vamos experimentar ...**

**Questão problema:**  
"Que materiais são bons condutores de corrente elétrica?"

Nas experiências com eletricidade, só deve usar pilhas. Nunca deve fazer experiências recorrendo às tomadas elétricas de casa ou da escola!

**Precisamos de:**

- Colher;
- Tampa de plástico;
- Borracha;
- Circuito elétrico;
- Pedaco de madeira;
- Tecido;
- Carica de metal;
- Prato de plástico;
- Folha de papel/cartão;
- Rolha de cortiça;
- Moeda;
- Frasco de vidro.



**Como vamos fazer?**

1. Fecha o circuito com os diferentes objetos apresentados em cima.
2. O que aconteceu?

Neste protocolo era solicitado para escreverem o que observaram, sendo que, maioritariamente, conseguiram descrever as ideias-chave de forma eficaz, demonstrando assim que compreenderam os conteúdos relacionados com a temática em questão. Depois de todos terminarem a tarefa, alguns alunos leram os seus textos em voz alta.

## Figura 90

### Texto escrito por um aluno sobre a atividade prática

2. O que aconteceu?  
 O que aprendi foi!  
 Os bons condutores de eletricidade deixam passar a eletricidade e os maus condutores não deixam; os metais são bons condutores de eletricidade e a madeira, o papel, o cartão, o plástico, o tecido, a cortiça, a borriça, o prato de plástico, o frasco de vidro são maus condutores de eletricidade por que não deixam passar a corrente elétrica por isso a lâmpada já a pilha é a fonte de alimentação, a lâmpada é o receptor e este circuito que fizemos é o circuito elétrico.

Realizar atividades relacionadas com o ensino experimental são uma mais-valia para os alunos, visto que assim conseguimos estimular a curiosidade dos mesmos, fazendo com que efetuem questões e queiram descobrir as respostas. Para além disto, esta atividade foi também importante para os alunos poderem manusear diversos materiais, principalmente o circuito elétrico.

## 7.2 | Projeto de Investigação-Ação

### 7.2.1 | Enquadramento do Problema

Ainda na PP II verifiquei que a turma 4.º B apresentava algumas lacunas a nível das atitudes comportamentais, mais especificamente: dificuldade em trabalhar em grupo ou a pares sem demasiada agitação; intervenções inadequadas nos momentos de diálogo em grande grupo; dificuldade em trabalhar com colegas com quem não tinham uma relação tão próxima.

(...) os alunos ficaram bastante agitados e embora fosse solicitado para falarem num tom mais baixo, não seguiram o pedido.

#### **Diário de bordo, seis de outubro de 2020**

Um dos aspetos a desenvolver com os alunos é o saber trabalhar em grupo e a pares, visto que apresentam demasiada agitação, ou seja, não conseguem trabalhar de forma calma e com pouco ruído. Para além disto, alguns alunos apresentam dificuldade em valorizar e incluir as sugestões dos colegas.

#### **Diário de bordo, 12 de outubro de 2020**

De acordo com Silva e Flores (2014), a escola tem o papel de ensinar, mas também de educar e promover momentos de interação e socialização entre toda a comunidade educativa. Deste modo, é essencial que a escola seja um espaço incentivador de relações “sustentadas em princípios de cidadania e de respeito pelo outro, de colaboração, de valores e de aprendizagem global” (Silva & Flores, 2014, p.254).

Tendo como base a perspectiva de Fonseca (2004), para que as escolas ajudem a formar cidadãos participativos e responsáveis, é necessário que se desenvolvam momentos que promovam o “respeito pelos direitos e deveres da pessoa humana” (p.21), bem como a “aquisição e a adoção consciente de valores, atitudes e comportamentos que sustentam o funcionamento das sociedades” (p.21).

Neste sentido, é essencial que os docentes ajudem as crianças a adquirirem consciência sobre o que é positivo e o que é negativo e que, principalmente, as ajudem a se desenvolver em todos os aspetos.

### **7.2.2 | Questão Orientadora**

Através de um processo de reflexão em conjunto com a docente cooperante e a orientadora científica, foi formulada a seguinte questão orientadora:

**Como podem os alunos do 4.º B desenvolver atitudes de saber estar em sala de aula?**

### **7.2.3 | Estratégias de Intervenção**

Com o objetivo de desenvolver algumas capacidades essenciais para os alunos saberem estar em sala de aula, durante a PP III foram promovidos alguns momentos de realização de atividades em grupo, pares e grande grupo. Neste sentido, foi estimulado um conjunto de competências essenciais para um bom funcionamento da sala de aula, nomeadamente: respeito pelo outro, saber ouvir, saber aceitar, inclusão, saber esperar, motivação para aprender, empenho e cumprimento das regras da sala de aula.

#### **7.2.3.1 *Quizzes***

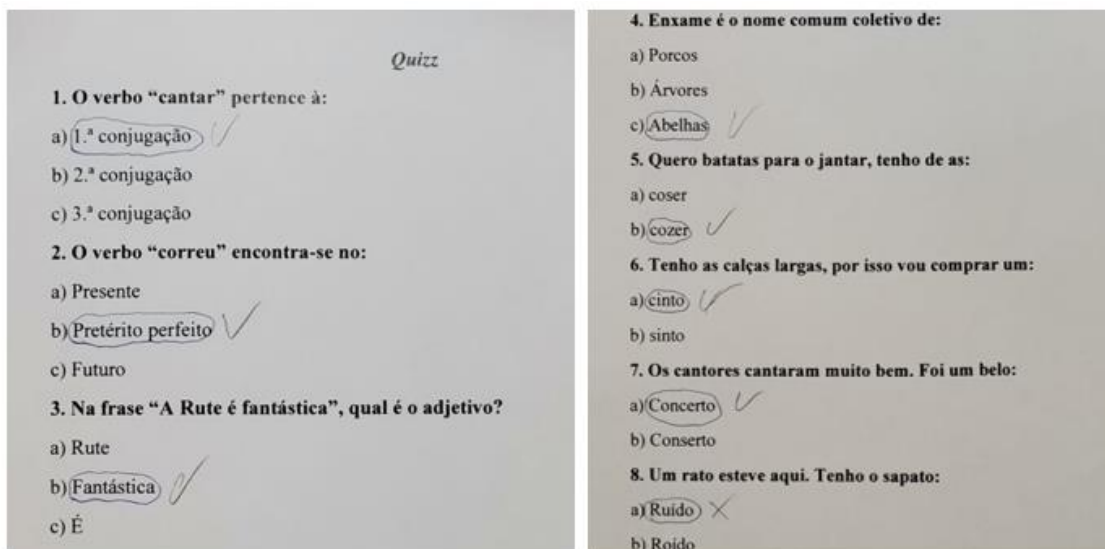
##### **• *Quiz individual***

Esta atividade foi realizada no dia 28 de outubro e funcionou como uma revisão sobre as classes de palavras e as palavras homófonas. Primeiramente, foi distribuído um *quizz* a cada aluno, sendo que para realizarmos a atividade eu lia as perguntas em voz alta e os alunos selecionavam, nas suas folhas, a resposta que consideravam correta. Em

termos de correção, as crianças trocaram de folha com um colega e assinalaram se as respostas estavam corretas ou incorretas, conforme a correção efetuada em conjunto.

## Figura 91

*Quizz individual corrigido por um aluno*



### • *Quizz* em grande grupo

No dia 10 de novembro foi organizado um *quizz* em grande grupo, utilizando um *PowerPoint* relacionado com as medidas de tempo<sup>12</sup>. Este *PowerPoint* foi transmitido através de um televisor que a escola possui e que podemos levar para as salas de aula. Em termos de organização, eu demonstrava as perguntas aos alunos, eles respondiam e depois eu apresentava as respostas corretas.

Os aspetos abordados durante este momento foram: quais os instrumentos mais conhecidos para medir o tempo; em que ano civil estamos; qual a quantidade de dias de um ano comum e de um ano bissexto; quantos anos tem uma década; quantos dias têm o mês de janeiro, o mês de fevereiro (num ano comum e num bissexto) e o mês de setembro; quantos dias tem uma semana; quantas horas tem um dia; quantos minutos correspondem a uma hora; quantos segundos correspondem a um minuto.

<sup>12</sup> Este *PowerPoint* está disponível no CD-ROM, mais especificamente na Pasta E – Apêndice 10.

**Figura 92**

*Quizz realizado através do PowerPoint*



- **Quizz em grupos**

No dia quatro de dezembro efetuámos um *quizz* em grupos, sobre as classes de palavras, sinónimos e antónimos. Para tal, começámos por formar os grupos através de um sorteio. Posto isto, organizámos as mesas, tentando sempre cumprir com as medidas de higiene recomendadas devido à covid-19 (utilização de máscara, higienização das mãos e materiais e manter o distanciamento possível). Posteriormente, os alunos escolheram um nome para cada grupo e elegeram um porta-voz.

Em termos de organização, cada grupo jogou um dado de maneira a verificarmos qual era o que começava primeiro, que foi o que obteve o número maior. Calhou o mesmo número a dois grupos, portanto jogaram o dado mais uma vez para desempatar.

Para realizarmos o *quizz*, eu efetuava uma questão a cada grupo e se acertassem recebiam um ponto, que era apontado no quadro. Se erassem, passavam a vez ao grupo seguinte. Cada equipa tinha trinta segundos para responder às questões (contabilizados através do telemóvel), sendo que no geral apresentavam uma resposta sempre antes de o tempo terminar.

Quando finalizámos o *quizz* verificámos que havia um empate, por isso solicitei que resolvessem, mentalmente, uma multiplicação. Venceu o grupo que respondeu corretamente.

**Figura 93**

*Grupo de alunos a decidir a resposta*



Considero que através destes *quizzes* os alunos conseguiram desenvolver algumas atitudes favoráveis ao saber estar em sala de aula, nomeadamente: esperar pela sua vez para responder, não gozar das respostas incorretas dos colegas, saber incluir as respostas dos colegas de grupo, organizar as mesas sem demasiado ruído e levantar o dedo para responder.

### **7.2.3.1 | Autoavaliação**

Tal como já foi mencionado anteriormente, uma das lacunas verificadas foi a dificuldade em trabalhar a pares ou em grupo sem causar demasiada agitação e ruído. Por este motivo, após realizarmos atividades deste género, eram distribuídas grelhas de autoavaliação para os alunos preencherem, conforme as suas próprias reflexões acerca dos seus comportamentos e empenho (figura 94). Segundo Santos (2002), a autoavaliação é entendida “como um processo mental interno através do qual o próprio toma consciência dos diferentes momentos e aspectos da sua atividade” (p. 2).

**Figura 94**

*Grelha de autoavaliação preenchida por um aluno*

**Autoavaliação – Saber trabalhar em grupo**

Nome: \_\_\_\_\_

	Sim	Não
Não fiz nenhum comentário desagradável aquando do sorteio dos grupos.		X
Ajudei a organizar as mesas.		X
Organizei as mesas em silêncio e sem arrastar.		X
Participei nas atividades, desempenhando uma tarefa.	X	
Permaneci em silêncio enquanto os outros grupos respondiam.	X	
Gostei de trabalhar em grupo.	X	
Gostava de trabalhar em grupo mais vezes.	X	
Esta tarefa ajudou-me a compreender o “sujeito” e o “predicado”.	X	

Lopes e Silva (2012) afirmam que a utilização de grelhas de autoavaliação permite que os alunos reflitam “sobre os pontos fortes e as áreas que necessitam de melhorar, de forma a atingirem os critérios de sucesso” (p.94).

Através desta estratégia, a turma começou a consciencializar-se sobre as suas atitudes menos positivas e a melhorá-las, principalmente no que diz respeito ao comportamento e inclusão dos colegas de grupo/par nas atividades.

### 7.3.3.3 | Amigo secreto

Uma das estratégias para os alunos fortalecerem as suas relações como colegas e amigos foi a realização do amigo secreto. Para isto, começámos por efetuar a troca de papéis com os nomes dos alunos e, posteriormente, cada um fez um postal com uma mensagem de Natal simpática e uma decoração bonita.

De modo a escreverem a mensagem, distribuí uma folha de rascunho a cada um, sendo que conforme terminavam os seus textos, eu e a professora cooperante verificávamos se existiam erros ortográficos e se as frases apresentavam uma boa construção e sequência lógica de ideias. Após corrigirem as frases, os alunos tiravam de um saco, sem ver, um postal colorido (verde, vermelho, dourado ou prateado) e escreviam a mensagem, primeiro a lápis e depois a caneta.

No que diz respeito à decoração do postal, cada aluno dirigia-se à secretária do docente de modo a escolher os materiais necessários. Saliento que antes de iniciarmos a

atividade demonstrei todos os materiais disponíveis, nomeadamente: papel Eva, papel autocolante, papel de seda, fios coloridos, autocolantes com diversas formas, olhos de plástico, algodão e cartolinas. Acrescento ainda que, devido à covid-19 eu é que dava os materiais a cada aluno, conforme as suas escolhas.

Para efetuarmos a troca dos postais, cada aluno escreveu uma descrição com duas características físicas e duas características psicológicas sobre o seu amigo secreto, para ler em voz alta, de forma que os colegas adivinhassem quem era. Esta atividade teve como objetivo não só desenvolver a escrita e o à-vontade em comunicar com a turma, mas principalmente refletir sobre as qualidades dos colegas e fazer com que se sentissem especiais.

Os alunos com necessidades de saúde especiais fizeram os postais um para o outro, visto que por indicação da docente especializada escreveram as mensagens com o seu apoio, noutra sala. Saliento que, a decoração do postal e a troca foram realizadas na sala de aula com os colegas.

Considero que realizar esta atividade foi uma boa estratégia para promover um clima de afetividade entre todos, algo que também é importante para saber estar em sala de aula.

### **Figura 95**

*Amigo secreto*



## 7.2.4 | Etapas de Concretização

### Quadro 11

*Cronograma das fases do projeto*

	Procedimentos	Duração												
		Setembro		Outubro				Novembro				Dezembro		
		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	*	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	8. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	10. <sup>a</sup>	11. <sup>a</sup>	12. <sup>a</sup>
<b>Planear</b>	Observação e recolha de dados													
	Identificação do problema													
	Definição de estratégias													
<b>Intervir</b>	Operacionalização das estratégias													
<b>Analisar e refletir</b>	Análise e reflexão de dados													

\* Nota. Durante esta semana não houve prática pedagógica.

## 7.3 | Reflexão Crítica à Prática Pedagógica III – 4.º B

A PP III funcionou como uma continuação do que tinha sido iniciado na segunda parte da PP II, em ensino presencial, visto que a turma era a mesma e já conhecia algumas das suas potencialidades e dificuldades.

Ao longo de toda a prática foram desenvolvidas diversas atividades a pares ou em grupos, que visaram não só responder à questão de I-A, mas principalmente promover aprendizagens significativas com os alunos. Devido às regras implementadas por causa da pandemia, no início houve alguma indecisão sobre como desenvolver atividades deste género, porém efetuávamos sempre a higienização das mãos antes da partilha de qualquer material e utilizávamos máscara, portanto isso não foi um impedimento para nós.

Considero que realizar atividades em grupo ou a pares foi benéfico para os alunos, porque foi algo que os preparou para saberem viver em sociedade. Com o passar das semanas, a turma apresentou uma maior preocupação em saber trabalhar em conjunto, de forma organizada, respeitosa e inclusiva. Assim sendo, afirmo que a aprendizagem cooperativa foi uma estratégia eficaz para os alunos desenvolverem uma boa relação entre si.

Aliada à aprendizagem cooperativa surgiu também a atividade lúdica, que foi uma boa estratégia para motivar os alunos a quererem aprender, bem como para nos distanciarmos de um sistema de ensino-aprendizagem baseado unicamente em manuais e em fichas. Desta forma, a turma conseguiu aprender, descobrir e criar com entusiasmo.

Para realizarmos atividades lúdicas foi imprescindível recorrer a diversos materiais e recursos apelativos, dos quais destaco: jogos, sopa de letras, crucigramas, circuito elétrico e tecnologia. Incidindo sobre a utilização das tecnologias na educação, saliento que através da visualização de vídeos e da realização de tarefas interativas utilizando o computador e a televisão, os alunos demonstraram muito mais vontade em participar.

Relativamente ao projeto de I-A, considero que cumpri o que me propus a desenvolver. Com o passar do tempo, os alunos demonstraram uma maior preocupação no que diz respeito às regras da sala de aula, revelaram ter em atenção a inclusão de todos nas tarefas realizadas a grupo/pares e começaram a organizar a sala com menos agitação. Para além disto, foram desenvolvidos um conjunto de valores que lhes são úteis para saberem conviver enquanto turma e enquanto membros de uma sociedade.

No que diz respeito à avaliação, considero que nesta prática consegui alcançar um dos aspetos que queria melhorar, ou seja, utilizar mais TAF. Saliento que as TAF desenvolvidas foram idealizadas com base no livro *50 Técnicas de Avaliação Formativa*, de Lopes e Silva (2012) e revelaram-se importantes para verificar quais as interpretações e dificuldades dos alunos sobre os conteúdos abordados.

A autoavaliação dos alunos assumiu também um papel importante ao longo das semanas de prática, visto que assim tinham a oportunidade de se consciencializar sobre o que estavam a fazer de positivo e sobre o que tinham de melhorar. Também foi fundamental que eu me autoavaliasse regularmente ao longo da PP, porque assim

consegui averiguar se as estratégias de ensino-aprendizagem iam ao encontro das necessidades dos alunos.

No que concerne às planificações, saliento o facto de estas assumirem sempre um carácter flexível, na medida em que as atividades eram geridas consoante o ritmo de aprendizagem dos alunos.

Na minha perspetiva, um dos principais objetivos de um professor deve ser estabelecer uma boa relação com toda a comunidade educativa, principalmente com as crianças. Deste modo, de acordo com Lopes e Silva (2010), é importante que os docentes demonstrem que valorizam cada um dos seus alunos e que sigam quatro princípios fundamentais: “escuta activa, empatia, atenção e respeito” (p.64).

Neste sentido, ao longo da prática demonstrei entusiasmo em estar com os alunos, tentei respeitar os ritmos de cada um, encorajei-os a participar em todas as atividades, valorizei as intervenções de todos e fortaleci a ideia de que aprender pode ser divertido. Por todos estes motivos, considero que consegui estabelecer uma relação positiva e afetuosa com a turma e que desenvolvemos um clima de confiança e respeito enquanto grupo.

Em modo de conclusão, considero que desenvolvi aprendizagens significativas com os alunos e que recorri a diferentes estratégias para que se sentissem motivados a aprender. Terminei a PP III com gratidão, porque sinto que para além de ensinar, aprendi muito.



## Considerações Finais

Finalizar este relatório tem um significado bastante especial para mim, porque indica que estou prestes a concluir uma das etapas mais importantes da minha vida. Terminei assim o meu percurso académico, que foi cheio de altos e baixos, mas acima de tudo, repleto de aprendizagens que me acompanharão ao longo do meu futuro enquanto profissional de educação.

No decorrer da minha formação académica desenvolvi competências que me permitiram evoluir a nível pessoal e profissional, sendo que as PP foram o mais desafiante, devido a tudo o que englobaram. Deste modo, considero que foi fundamental ter a oportunidade de aplicar em contexto real com as crianças tudo o que aprendi ao longo dos anos. Assim sendo, as PP foram imprescindíveis para aliar teoria, investigação e prática.

Saliento ainda que, foi importante desenvolver as práticas em diferentes escolas, pois assim consegui observar diferentes contextos e formas de trabalho. De igual modo, tal facto também foi importante para confirmar que as crianças têm características muito distintas entre si, por isso devemos implementar diversas estratégias de ensino-aprendizagem de forma a ir ao encontro das necessidades de cada um. Assim sendo, as vivências nas escolas permitiram-me compreender que, ao longo da minha vida profissional, a minha forma de ensinar terá de ser adaptada consoante o meio em que as escolas se inserem, o contexto familiar das crianças, as necessidades de cada grupo e a evolução do sistema educativo.

A I-A revelou-se essencial para refletir sobre as problemáticas existentes nos diferentes grupos e para desenvolver estratégias que contribuíssem para melhorar as realidades educativas. Para que tal acontecesse de forma eficaz, foi indispensável assegurar uma boa relação entre todos os intervenientes. Acrescento ainda que, aquando da concretização das estratégias decorrentes dos projetos de I-A, priorizei o desenvolvimento de atividades lúdicas, algo que foi uma mais-valia para todos, visto que assim aliámos a diversão à aprendizagem.

A observação, a planificação, a reflexão e a avaliação fizeram parte de toda a minha formação académica e, certamente, estarão presentes ao longo de toda a minha carreira profissional. Através da observação participante desenvolvida nas primeiras semanas das PP, consegui conhecer a realidade dos diversos grupos e identificar quais as

suas potencialidades, necessidades e interesses. A observação efetuada ao longo das semanas de prática foi fundamental para interpretar as ações, discursos e interações das crianças e para refletir sobre o que podia melhorar.

As planificações efetuadas no decorrer das PP foram importantes para idealizar quais as estratégias/atividades a desenvolver com as crianças e para refletir sobre o tempo e materiais necessários para a concretização das mesmas. De igual modo, as planificações também foram importantes para refletir sobre a forma de avaliar as aprendizagens, sendo que a avaliação formativa foi a mais vantajosa, pois permitiu-me recolher informações regulares sobre o trabalho em curso. Saliento ainda que, verifiquei que a autoavaliação foi uma boa estratégia para que os alunos refletissem sobre o que podiam melhorar, mais em específico aquando da realização de atividades a pares e em grupos.

Não posso deixar de efetuar referência ao E@D, que foi um dos maiores desafios deste percurso. Foi um período de muita imprevisibilidade, que exigiu uma grande capacidade de adaptação por parte de todos, sendo que foi imprescindível ter uma boa orientação por parte dos docentes da universidade, bem como dos docentes cooperantes.

Tendo em conta tudo o que foi descrito ao longo deste relatório, considero que consegui promover diversos ideais de uma educação de qualidade, visto que foram desenvolvidas atividades dinâmicas e apelativas, que incidiram sobre diferentes pressupostos teóricos importantes. Saliento ainda que, foram desenvolvidos diversos momentos de aprendizagem relacionados com as diferentes Áreas de Conteúdo/Componentes Curriculares, que tiveram como objetivo acompanhar a evoluções e exigências da sociedade. A título de exemplo para o que foi referido, temos as atividades com recurso às tecnologias, as atividades cooperativas e as atividades de base experimental.

De modo a finalizar, considero que o facto de promover uma relação harmoniosa com as diferentes comunidades educativas foi essencial para desenvolver as práticas de forma positiva. Ao longo destes anos aprendi muito, principalmente a respeitar os diferentes ritmos de aprendizagem das crianças, a não restringir as suas opções de escolha e a dar asas à sua criatividade.



## Referências Bibliográficas

- Aires, L. (2015). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Universidade Aberta.
- Amado, J. (2014). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amado, J. & Ferreira, S. (2014). III – 2.6. Documentos pessoais (e não pessoais). In J. Amado (Org.). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação* (pp.275-289). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amado, J. & Simão, M. V. (2014). III – 2.1. Pensar em voz alta, autoscopia e estimulação da recordação. In J. Amado (Org.). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação* (pp.235-244). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amante, L. (2013). Tecnologias e Educação: novas possibilidades ou novas desigualdades? In A. Cavalheiri, S. N. Engerroff & J. C. Silva (Org.). *As Novas Tecnologias e os Desafios para uma Educação Humanizadora* (pp.159-180). Biblos Editora.
- Ausubel, D. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos. Uma perspectiva cognitiva*. Plátano Edições Técnicas.
- Barbeiro, L., & Pereira, L. (2007). *O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Ministério da Educação. Direção-Geral da Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Barbosa, N. R. A. (2012). *Caraterísticas do trabalho prático e presença de conceções acerca da ciência nos novos manuais escolares para o 5.º ano de escolaridade*. [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa]. Repositório Comum. <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/1988?locale=en>
- Bento, A. (2011). *As Etapas Do Processo de Investigação: Do título às Referências Bibliográficas*. Universidade da Madeira.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Brazão, P. (2007). O Diário do Diário Etnográfico. In J. Sousa & C. Fino (Org.). *A Escola sob Suspeita* (pp. 289-307). ASA Editores.

- Brazão, P. (2015). A escola restante e a cultura digital: entre o déjà-vu e os novos ambientes de aprendizagem. In F. Fraga & A. Kot-Kotecki (Org.). *A Escola Restante* (pp.209-222). CIE-Uma.
- Bulhões, P. & Condessa, I. (2019). A criança e o seu desenvolvimento em atividades lúdicas e físico-motoras: uma reflexão sobre instituições de tempos livres. *Revista de Psicología INFAD: Psicología, Infancia Y Educación*, 1(2), 23-32.
- Cabrito, B. (2021). Covid-19, Educação (Básica) e Equidade em Portugal. *Revista Trabalho, Política e Sociedade*, 6(10), 125-138.
- Câmara, A. C., Proença, A., Teixeira, F., Freitas, H., Gil, H. I., Vieira, I., Pinto, J. R., Soares, L., Gomes, M., Gomes, M., Amaral, M. L. & Castro, S. T. (2018). *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário*. Ministério da Educação.
- Cochito, M. (2004). *Cooperação e aprendizagem: educação intercultural*. Alto Comissariado para a Imigração e Minorias Étnicas.
- Coelho, R. & Tadeu, B. (2015). A importância do brincar na educação de infância. In S. Pereira, M. Rodrigues, A. Almeida, C. Pires, C. Tomás & C. Pereira (Org.). *Atas do II Encontro de Mestrado em Educação e Ensino da Escola Superior de Educação de Lisboa* (pp.106-114). CIED- Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais.
- Condessa, I., Pereira, V. & Pereira, B. (2019). A importância da atividade lúdica na escola. Da perspectiva dos professores à realidade vivida. In D. Pensin, M. Trevisol & N. Feldkercher (Org.). *Diálogos sobre a formação docente e práticas de ensino* (pp.225-247). Mercado das Letras.
- Correia, A., Fernando, C. & Lopes, H. (2013). Dança e emoções. In J. Prudente, H. Lopes & C. Fernando (Org.). *Seminário Desporto e Ciência* (pp.138-168). Universidade da Madeira.
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e flexibilidade curricular. Propostas e estratégias de ação*. Porto Editora.
- Costa, F. A., Rodriguez, C., Cruz, E. & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na educação: o professor como agente transformador*. Santillana.

- Costa, I. (2016). *A Música no Jardim de Infância: uma proposta de desenho curricular*. Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), 355-379.
- Dias, C. & Neves, I. (2012). A importância de contar histórias. In C. V. Silva, M. Martins & J. Cavalcanti (Org.). *Ler em família, ler na escola, ler na biblioteca: boas práticas* (pp.37-41). Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Dias, G. & Mendes, R. (2010). Jogos tradicionais portugueses – retrospectiva e tendências futuras. *EXEDRA: Revista Científica*, (3), 51-57.
- Dias, P. & Brito, R. (2021). *A vida digital das crianças em tempos de covid-19: práticas digitais, segurança e bem-estar de crianças entre os 6 e os 18 anos*. Centro de Investigação do Bem-Estar Psicológico-Familiar e Social - Universidade Católica Portuguesa.
- Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais 1.º Ciclo do Ensino Básico – Educação Artística (Artes Visuais)*.
- Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais 1.º Ciclo do Ensino Básico – Educação Artística (Música)*.
- Direção-Geral da Educação (2018). *Orientações Curriculares para as Tecnologias da Informação e Comunicação – 1.º Ciclo do Ensino Básico*.
- Duarte, P. & Moreira, A. I. (2019). A planificação como dimensão da ação docente: especialidades na formação de professores de história. In C. Leite, P. Fernandes, A. Monteiro, C. Figueiredo, F. Sousa-Pereira & M. Pinto (Org.). *Currículo, Avaliação, Formação e Tecnologias educativas (CAFTe): II Seminário Internacional* (pp.173-186). Centro de Investigação e Intervenção Educativas da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Achada (2016). *Projeto Educativo de Escola – “Crescer em harmonia!”*.
- Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Ladeira (2019). *Projeto Educativo de Escola – “Celebrar a diversidade em cooperação”*.

- Escola Virtual (2021). *Roteiro para a utilização da plataforma Escola Virtual em E@D*. Porto Editora.
- Faria, C. C. (2019). *A expressão dramática e o desenvolvimento pessoal e social da criança: um olhar sobre as práticas na educação de infância*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação de Santarém]. Repositório Comum. <https://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/2756>
- Fernandes, D. (2021). *Avaliação formativa: folha de apoio à formação – Projeto de Monitorização Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Ferreira, N., Martins, C., Hortas, M. J. & Dias, A. (2012). Do património local ao currículo nacional: análise de projetos no âmbito das metodologias de ensino de história e geografia para o 1.º e 2.º CEB. In C. Gonçalves & C. Tomás (Org.). *Atas do V Encontro do CIED – Escola e Comunidade* (pp.499-512). CIED – Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais.
- Flores, M., Machado, E., Alves, P. & Vieira, D. (2021). Ensinar em tempos de COVID-19: um estudo com professores dos ensinos básicos e secundário em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 34(1), 5-27.
- Fonseca, A. M. (2004). Bases psicológicas e desenvolvimentais da educação para a cidadania em contexto escolar. *Revista Portuguesa De Investigação Educacional*, (3), 5-23.
- Fonseca, K. H. O. (2012). Investigação-Ação: Uma metodologia para prática e reflexão docente. *Revista Onis Ciência*, 1(2), 16-31.
- Fraga, N., Pereira, G., Gouveia, F. & Gouveia, A. I. (2021). Educação em tempos de COVID-19: O acesso condicionado à Aprendizagem - Um estudo exploratório numa escola de Portugal. *Revista Sentos-e*, 8(1), 77-87.
- Gaspar, M. & Roldão, M. C. (2007). *Elementos do desenvolvimento curricular*. Universidade Aberta.
- Godinho, B. (2020). #EstudoEmCasa: Ensino a Distância ou Ensino Remoto de Emergência em tempo de pandemia. *Revista da UI-IP Santarém: Edição*

*Temática: Ciências Exatas e Engenharia – Conferência “A Transformação Digital e Tecnologias da Informação em Tempo de Pandemia”, 8(4), 194-205.*

- Lima, F. B. F. (2016). *O desafio de educar para os valores no séc. XXI*. [Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Educação e Ciências]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/20258>
- Lopes, H., Rodrigues, A., Gouveia, É., Vicente, A., Prudente, J., Simões, J. & Fernando, C. (2017). As novas tecnologias e a rotura do processo pedagógico. In C. Fernando, H. Lopes, J. Prudente, R. Trindade, J. Simões & H. Antunes (Org.). *Seminário Internacional Desporto e Ciência 2017* (pp.16-25). Universidade da Madeira.
- Lopes, J., & Silva, H. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula. Um guia prático para o professor*. Lidel – Edições Técnicas.
- Lopes, J., & Silva, H. (2010). *O Professor faz a Diferença. Na Aprendizagem dos Alunos. Na realização escolar dos alunos. No sucesso dos alunos*. Lidel - Edições Técnicas.
- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lidel - Edições Técnicas.
- Machado, E. (2021). *Práticas de avaliação formativa em contextos de aprendizagem e ensino a distância*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R. & Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V. & Couceiro, F. (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental: Formação de Professores*. Ministério da Educação/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., Couceiro, F. & Pereira, S. J. (2009). *Despertar para a Ciência: Atividades*

dos 3 aos 6. Ministério da Educação/Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Martins, M. F. L. (2012). *Avaliação Diagnóstica: a sua influência na prática letiva na disciplina de Biologia e Geologia*. [Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Educação e Ciências]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/9054>

Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto Editora.

Monteiro, R., Ucha, L., Alvarez, T., Milagre, C., Neves, M. J., Silva, M., Prazeres, V., Diniz, F., Vieira, C., Gonçalves, L. M., Araújo, H. C., Santos, S. A. & Macedo, E. (2017). *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.

Moreira, D. & Oliveira, I. (2003). *Iniciação à Matemática no Jardim de Infância*. Universidade Aberta.

Morgado, J. (2003). *Qualidade, Inclusão e Diferenciação*. Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Morgado, J. (2018). Políticas, Contextos e Currículo: desafios para o Século XXI. In J. Morgado, J. Sousa, A. F. Moreira & A. Vieira (Org.) *Currículo, Formação e Internacionalização: desafios contemporâneos* (pp.72-83). Universidade do Minho.

Neto, C. & Lopes, F. (2017). *Brincar em Cascais*. CERCICA- Cooperativa para a Educação e reabilitação de Cidadãos Inadaptados de Cascais.

Niza, I., Segura, J. & Mota, I (2011). *Guião de implementação do programa de português do ensino básico: Escrita*. Ministério da Educação. Direcção-Geral da Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Oliveira, M. L. (2017). *A empatia em crianças e jovens portuguesas*. [Dissertação de mestrado, Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório Comum. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/15481>

Oliveira-Formosinho, J. & Andrade, F. F. (2011). II – O Tempo na Pedagogia-em-Participação. In J. Oliveira-Formosinho (Org.). *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação* (pp.71-96). Porto Editora.

- Organização das Nações Unidas (1959). *Declaração dos Direitos das Crianças*.
- Pacheco, J. A. (2018). Teorias curriculares: entre o Estado e o Sujeito. In M. A. Aguiar, A. F. Moreira & J. A. Pacheco (Org.). *Currículo: entre o comum e o singular* (pp. 63-84). Associação Nacional de Política e Administração da Educação.
- Penalva, C. (2014). *Contributos da escrita criativa na fomentação da criatividade e no gosto pela leitura – uma investigação-ação no 1.º CEB*. [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo]. Repositório Comum. <http://repositorio.ipv.pt/handle/20.500.11960/1820>
- Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Artmed.
- Perrenoud, P. (2002). *A Prática Reflexiva no Ofício do Professor: Profissionalização e Razão Pedagógica*. Artmed.
- Pinto, A. & Marques, M. (2020). Educação em valores em ensino a distância com alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico – Projeto no âmbito de um curso de mestrado em ensino. *Revista Saber & Educar*, 29, 1-11.
- Pocinho, M. (2018). *Teorias cognitivas da aprendizagem e sucesso escolar: uma lição de síntese*. Universidade da Madeira.
- Reis, F. P., Amaro, R., Silva, F. M., Pinto, S. V., Barroca, I., Sá, T., Carvalho, R. F., Cartaxo, T. & Boavida, J. (2021). Impacto do confinamento em crianças e adolescentes. *Revista Científica da Ordem dos Médicos*, 34(5), 245-246.
- Rodrigues, C., Correia, I. & Martins, I. (2021). A escola em nossa casa: o envolvimento parental no ensino a distância. *Revista Gestão e Desenvolvimento*, 29, 357-379.
- Rodrigues, I., Oliveira, M. C. & Marques, C. M. C. (2015). A importância do ensino experimental na formação contínua de professores do 1º CEB. *Revista Interações: Número Especial – XV Encontro Nacional de Educação em Ciências*, 11(39), 204-217.
- Roldão, M. (2013). Desenvolvimento do currículo e melhoria de processos e resultados. In J. Machado & J. M. Alves (Org.) *Melhorar a escola: sucesso escolar, disciplina, motivação, direção de escolas e políticas educativas* (pp.131-140). Universidade Católica Portuguesa.

- Roldão, M. & Almeida, S. (2018). *Gestão curricular para a autonomia das escolas e professores*. Ministério da Educação. Direção-Geral da Educação.
- Sacadura, C. B. (2018). O currículo como narrativa e a rede dos saberes. In J. C. Morgado, J. Sousa, A. F. Moreira & A. Vieira (Org.). *Currículo, Formação e Internacionalização: desafios contemporâneos* (pp.61-70). Universidade do Minho.
- Santos, L. (2002). Auto-avaliação regulada. Porquê, o quê e como? In P. Abrantes & F. Araújo (Coord.). *Reorganização Curricular do Ensino Básico. Avaliação das Aprendizagens. Das concepções às práticas*. Ministério da Educação – Departamento do Ensino Básico (pp. 77-84).
- Santos, S., Cardoso, A. P., & Lacerda, C. (2016). A planificação na perspetiva dos professores do 1.º ciclo do ensino básico. In C. A. Gomes, M. Figueiredo, H. Ramalho, & J. Rocha (Org.). *XIII Congresso Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação: fronteiras, diálogos e transições na educação* (pp.1045-1053). Escola Superior de Educação de Viseu.
- Silva, F. & Flores, P. (2014). O conflito em contexto escolar: transformar barreiras em oportunidade. In M. Carvalho, A. Loureiro & C. Ferreira (Org.). *XII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, Ciências da Educação: espaços de investigação, reflexão e ação interdisciplinar* (pp. 253-268). De Facto Editores.
- Silva, H. & Lopes, J. (2015). *Eu, Professor, Pergunto*. PACTOR: Edições de Ciências Sociais, Forenses e de Educação.
- Silva, H., Lopes, J., & Moreira, S. (2018). *Cooperar na sala de aula para o sucesso*. PACTOR: Edições de Ciências Sociais, Forenses e de Educação.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a Educação Pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Sousa, J. M. (2020). Artes no currículo: expressão ou educação? In A. C. Duarte & N. Cristóvão (Org.). *XIV Colóquio CIE-UMa: Educação, Artes e Cultura: Discursos e Práticas* (pp.83-92). Centro de Investigação em Educação – CIE-UMa.
- Tarouca, A. & Pires, P. (2011). Ilustração Infantil. *Revista InfoCedi* (33), 1-25.

- UNESCO (2006). *Roteiro para a educação artística: desenvolver as capacidades criativas para o séc. XXI*. Comissão Nacional da UNESCO.
- Vacaro, A. & Modica, L. (2019). Avaliação escolar. In C. Leite, P. Fernandes, A. Monteiro, C. Figueiredo, F. Sousa-Pereira & M. Pinto (Org.). *Currículo, Avaliação, Formação e Tecnologias educativas (CAFTe): II Seminário Internacional* (pp.287-297). Centro de Investigação e Intervenção Educativas da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Valadares, J. (2014). *Organizadores gráficos facilitadores da aprendizagem significativa. Diagramas em vê e mapas de conceitos*. Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento.
- Veríssimo, M. C. M. (2019). Expressão Dramática – 1.º ciclo. In J. A. P. Reis, M. L. Fortes, M. B. Martins, M. C. M. Veríssimo & M. P. Brito (Org.). *Educação Artística: Expressão Musical, Dramática e Plástica (1.º ciclo) – Guia do(a) professor(a)* (pp.46-83). Ministério da Educação.
- Viana, J. & Peralta, H. (2020). Aprender na era digital: Do currículo para todos ao currículo de cada um. *Revista Portuguesa de Educação*, 33(1), 137-157.
- Vieira, V. S. (2016). *A motricidade fina da criança na escola e o potencial da expressão plástica e motora: Um estudo comparativo entre crianças das ilhas de São Miguel e Faial*. [Dissertação de mestrado, Universidade dos Açores]. Repositório Comum. <https://repositorio.uac.pt/handle/10400.3/4347>
- Viveiro, A. A. & Diniz, R. E. S. (2009). Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar. *Revista Ciência em Tela*, 2(1), 1-12.
- Vosniadou, S. (2001). *Como aprendem as crianças* (J. Lopes, Trad.). Academia Internacional de Educação. Departamento Internacional de Educação.

## Referências Normativas

Decreto-Lei N.º 139/2012, de 5 de julho. *Diário da República N.º 129 – I Série*. Ministério da Educação.

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

Decreto-Lei N.º 55/2018, de 6 de julho. *Diário da República N.º 129/2018 – I Série*. Ministério da Educação.

Despacho N.º 5220/97, de 4 de agosto. *Diário da República N.º 178/1997 – II Série*. Gabinete da Secretária de Estado da Educação e Inovação.

Despacho n.º 5908/2017, de 5 de julho. *Diário da República n.º 128/2017, II Série*. Gabinete do Secretário de Estado da Educação.

Despacho N.º 6478/2017, de 26 de julho. *Diário da República N.º 143/2017 – II Série*. Gabinete do Secretário de Estado da Educação.

Lei N.º 46/86, de 14 de outubro. *Diário da República N.º 237/1986 – I Série*. Assembleia da República.

Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro. *Diário da República n.º 34/1997, Série I-A*. Assembleia da República.

Portaria N.º 181/2019, de 11 de junho. *Diário da República. N.º 111/2019 – I Série*.

Portaria N.º 359/2019, de 8 de outubro. *Diário da República, N.º 193/2019 – Série I*.