



Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

Departamento de Educação

**A Importância da Abordagem da Poluição dos Mares e Oceanos:
Uma Forma de Consciencialização das Crianças da Educação Pré-
Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico**

Ana Cristina Daniel Serra

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

Orientadoras:

Marta Botelho

Paula Farinho

Coorientadora:

Filipa R. Pinto

junho, 2022

Odivelas



Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

Departamento de Educação

**A Importância da Abordagem da Poluição dos Mares e Oceanos:
Uma Forma de Consciencialização das Crianças da Educação Pré-
Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico**

Ana Cristina Daniel Serra

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

Orientadoras:

Marta Botelho

Paula Farinho

Coorientadora:

Filipa R. Pinto

junho, 2021

Odivelas

Desenvolvimento sustentável é pensar não apenas no presente e no que achamos que precisamos agora, mas também no futuro, ou seja, no planeta que vamos deixar para os que ainda vão nascer - para os teus filhos e netos! É proteger os recursos que são essenciais à vida, como a água, as florestas, a biodiversidade.... É pensar sobre o que realmente precisamos para ser felizes e procurar a melhor maneira de fazer as coisas de forma a respeitar o ambiente e as pessoas, do nosso bairro, da nossa cidade, do nosso país e do mundo, hoje e amanhã. (Dicionário do Desenvolvimento, s/d, p.1)

Agradecimentos

Ao longo desta jornada foram várias as pessoas que me apoiaram e que fizeram com que ultrapassasse todas as minhas fraquezas, traduzindo-as em forças para melhor executar o meu trabalho, tornando-me assim numa melhor pessoa a nível pessoal e profissional.

Quero agradecer à minha mãe que apesar de todas as dificuldades, conseguiu realizar o meu sonho, permitindo que conseguisse realizar o mestrado.

À minha avó por todo o encorajamento ao longo de todo este tempo, e apesar de não estando presente, ao meu avô, que foi sempre o meu porto de abrigo e incentivou-me a seguir os meus sonhos independentemente do esforço necessário.

Ao meu melhor amigo Diogo, que sempre teve a paciência de ouvir todas as minhas frustrações e desabafos quando tudo parecia desmoronar, que sempre acreditou que era capaz, motivando-me sempre a ultrapassar os meus receios.

Às cooperantes de ambos os contextos por terem demonstrado disponibilidade em partilhar conhecimentos resultantes dos vários anos de experiência.

Às crianças e alunos que colaboraram e demonstraram entusiasmo ao longo de todas as atividades realizadas nesta formação.

Aos professores do ISCE que me acompanharam neste processo e auxiliaram na conceção deste relatório, pelos conhecimentos transmitidos e partilhados ao longo dos anos.

Agradeço ainda às minhas colegas, Jéssica e Liliana por todos os momentos em que não sabia o que fazer, me ajudaram a encontrar um caminho a seguir.

Por fim, deixo um agradecimento a todos os que de alguma forma estiveram envolvidos neste processo.

Resumo

É fundamental que a educação seja sinónimo de alargar e expandir os conhecimentos que a criança possui ao entrar para a escola. Para tal, é necessário que as crianças tenham contacto com realidades que estejam fora dos limites do seu meio local. No que diz respeito à Educação Ambiental, é importante apontar que não é suficiente a aquisição dos conhecimentos, mas também os devemos pôr em prática, de forma a minimizar ou abolir os problemas que existem e comprometem os vários modos de vida.

A investigação iniciou-se no contexto da Educação Pré-Escolar, com um grupo de idades compreendidas entre os três e os seis anos, que apesar de pertencentes a um colégio cujo currículo da instituição tinha por base o mar e tudo o que o envolvesse, existiam apenas alguns conhecimentos, alguma confusão e ainda pouca sensibilização quanto ao tema. Relativamente ao 1º Ciclo do Ensino Básico, o estudo decorreu numa sala de 2º ano de escolaridade, em que o objetivo geral delineado foi o mesmo do contexto anterior.

Tendo isto em conta, foram desenvolvidas várias atividades, com vista a identificar estratégias para conscientizar e sensibilizar para os problemas causados pela poluição. Foi utilizada como base de trabalho, a investigação sobre a própria prática, de modo a investigar e refletir acerca das práticas pedagógicas. Ao longo da investigação foram utilizados como técnicas e instrumentos de recolha de dados: a observação, as conversas informais com as crianças e alunos, as entrevistas às cooperantes e aos alunos, as notas de campo retiradas ao longo de toda a prática, os registos fotográficos e ainda as narrativas reflexivas.

O plano de ação em ambos os contextos promoveram aprendizagens significativas para as crianças, dado que todas as atividades partiram do seu interesse e tiveram por base os seus ritmos de aprendizagem. Relativamente ao contexto da Educação Pré-Escolar, foi possível verificar uma alteração no comportamento a adotar por parte das crianças juntamente com a família. No que concerne ao contexto do 1º Ciclo do Ensino Básico, é possível constatar que existiu uma aquisição e uma consolidação de conhecimentos por parte dos alunos, e por consequente a correta identificação de objetos poluentes do oceano e reciclagem destes mesmos objetos.

Palavras-chave: Aprendizagens significativas; Educação Ambiental; Educação Pré-Escolar; Sensibilização; 1º Ciclo do Ensino Básico;

Abstract

It is mandatory that education is synonymous with extending and expanding the knowledge that a child has when he or she enters school. To this end, it is necessary that children have contact with realities outside the limits of their local environment.

With regard to Environmental Education it is important to point out that acquiring new knowledge is not enough, but it is extremely important put it in practice in order to abolish or minimize the behaviors that compromise the different life styles.

The research started regarding Pre-School Education with a group with ages between three and six years old, that despite belonging to a school whose institution curriculum was based on the sea and everything surrounding it, there were little knowledge, some confusion and lack of sensitivity to the subject. Respecting the 1st Cycle of Basic Education, the study took place in a 2nd grade class where the main focus was the same as the previous context. With that in mind several activities were developed in order to identify multiple strategies to raise awareness about the problem caused by pollution.

The research on the practice itself was used as a working basis, in order to investigate and reflect on pedagogical practices.

Throughout the research the following data collection techniques and instruments were: observation, informal conversation with children and students, the interviews with the cooperators and students, field notes taken during the practice, photograph records and the reflective narratives.

The action plan in both contexts promoted significant learning, since every activity was based on the children interests and the learning timings for each child were respected.

Concerning the Pre-School Education context it was possible to witness a change in the behavior of children with their families.

When it comes to the 1st Cycle of Basic Education context, it was possible to verify acquisition and consolidation of knowledge from the students and thereafter the correct identification of ocean polluting objects and their respective recycling.

Key words: Significant learning; Environmental Education; Pre School Education; Awareness; 1st Cycle of Basic Education

Acrónimos ou Siglas

DS – Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organizações das Nações Unidas

EDS – Educação para o Desenvolvimento Sustentável

ODM – Objetivos do Desenvolvimento do Milénio

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

EA – Educação Ambiental

PAID - Plano de Aplicação Internacional da Década

CNEB - Currículo Nacional do Ensino Básico

1ºCEB – 1º Ciclo do Ensino Básico

EPE- Educação Pré-Escolar

EC – Educadora Cooperante

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PC – Professora Cooperante

PES – Prática de Ensino Supervisionada

MEM- Movimento da Escola Moderna

ÍNDICE

Introdução	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
1.1 Desenvolvimento Sustentável	4
1.1.1 Das preocupações com o ambiente à educação para o desenvolvimento sustentável	6
1.1.2 Os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)	7
1.1.3 Educação para o desenvolvimento sustentável – um instrumento fundamental para atingir os ODS	9
1.2 Educação para o Desenvolvimento Sustentável.....	10
1.3 Educação ambiental vs EDS – Competências a desenvolver em educação	12
1.4 Como educar para o desenvolvimento sustentável.....	14
1.5 EDS na infância.....	16
1.5.1 A Educação Ambiental na Educação Pré-Escolar.....	16
1.5.2 A educação para o desenvolvimento sustentável nos primeiros anos de escolaridade	17
1.5.3 EDS nos currículos e em livros didáticos.....	19
1.5.4 EDS na formação de professores.....	21
1.5.5 Ensino das EDS e outros ambientes de aprendizagem.....	22
2. CAPÍTULO II – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	24
2.1 Opções metodológicas.....	24
2.1.1 Paradigma participativo.....	24
2.1.2 Investigação sobre a própria prática.....	25
2.1.3 Educador/Professor Reflexivo.....	29
2.2 Plano de investigação	31
2.2.1 Descrição do plano/teia de investigação	31
2.2.2 Questões e objetivos de investigação	32
2.2.3 Caracterização do contexto institucional – 1º Contexto.....	32
2.2.4 Caracterização da organização da sala/ambiente educativo.....	33
2.2.4.1 Dimensão Organizacional	33
2.2.4.2 Dimensão Temporal	38
2.2.4.3 Dimensão Relacional.....	39
2.2.5 Caracterização do grupo de crianças	40
2.2.6 Caracterização do contexto institucional – 2º Contexto.....	42
2.2.7 Caracterização da organização da sala/ambiente educativo.....	42
2.2.7.1 Dimensão Organizacional	42

2.2.7.2	Dimensão Temporal	44
2.2.7.3	Dimensão Relacional.....	44
2.2.8	Caracterização da turma	45
2.2.9	Participantes	46
2.2.10	Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	47
i)	Observação	47
ii)	Conversas informais.....	48
iii)	Entrevista semiestruturada	48
iv)	Notas de Campo	49
v)	Registos Fotográficos.....	49
vi)	Narrativa reflexiva.....	50
CAPÍTULO III – PLANO DE AÇÃO.....		51
3.1	Apresentação da teia/esquema do plano de ação – 1º Contexto.....	51
3.1.1	Justificação do plano de ação e intencionalidade pedagógica.....	52
3.1.2	Calendarização do plano de ação – 1º Contexto	53
3.1.3	Descrição das atividades implementadas	53
i)	Jogo “Caça ao Lixo”	53
ii)	Cartaz de sensibilização	54
iii)	Atividade de linguagem	55
iv)	Atividade sensorial.....	56
3.2	Apresentação da teia/esquema do plano de ação – 2º Contexto.....	58
3.2.1	Justificação do plano de ação e intencionalidade pedagógica.....	58
3.2.2	Calendarização do plano de ação – 2º Contexto	59
3.2.3	Descrição das atividades implementadas	59
i)	Pesquisa com os pais	59
ii)	Jogo “Caça ao Lixo”	60
iii)	Atividade de linguagem	61
iv)	Atividade sensorial.....	62
CAPÍTULO IV – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS		63
4.1	Resultados de EPE	63
i)	Jogo “Caça ao Lixo”	63
ii)	Cartaz de Sensibilização.....	69
iii)	Atividade de linguagem	73
iv)	Atividade sensorial.....	78
v)	Entrevista à Educadora Cooperante	83

4.2	Resultados de 1º CEB.....	84
i)	Pesquisa com os pais	84
ii)	Jogo “Caça ao lixo.....	87
iii)	Atividade de Linguagem	92
iv)	Atividade Sensorial	96
v)	Entrevista à Professora Cooperante.....	100
vi)	Entrevista aos participantes	101
4.3	Triangulação dos resultados obtidos em EPE e 1ºCEB.....	102
CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....		107
5.1	Conclusões da dimensão investigativa.....	107
5.2	Limitações do estudo e implicações da investigação para a prática profissional futura	109
Referências.....		112
Apêndices		123
Apêndice 1 – Planificação em grelha da atividade Jogo “Caça ao Lixo”		123
Apêndice 2 – Planificação em grelha da atividade “Cartaz de Sensibilização”		125
Apêndice 3 – Planificação em grelha da atividade “Atividade de Linguagem”		128
Apêndice 4 – Planificação em grelha da atividade “Atividade Sensorial”		130
Apêndice 5 – Planificação em grelha da atividade “Pesquisa com os pais”		133
Apêndice 6 – Planificação em grelha da atividade Jogo “Caça ao Lixo”		135
Apêndice 7 – Planificação em grelha da atividade “Atividade de Linguagem”		137
Apêndice 8 – Planificação em grelha da atividade “Atividade Sensorial”		139
Apêndice 9 – Guião da Entrevista da EC.....		118
Apêndice 10 - Entrevista à EC		119
Apêndice 11 - Tratamento da Entrevista à EC.....		124
Apêndice 12 – Guião da Entrevista da PC		127
Apêndice 13 – Entrevista à PC.....		128
Apêndice 14 - Tratamento da Entrevista à PC		132
Apêndice 15 – Guião da Entrevista dos participantes		135
Apêndice 16 – Entrevista à aluna A.N.....		136
Apêndice 17 – Tratamento da Entrevista da aluna A.N.....		136
Apêndice 18 - Entrevista à aluna A.C.....		137
Apêndice 19 – Tratamento da Entrevista da aluna A.C		137
Apêndice 20 - Entrevista à aluna A.A.....		138
Apêndice 21 – Tratamento da Entrevista da aluna A.A.....		138
Apêndice 22 - Entrevista ao aluno B.A.....		139

Apêndice 23 – Tratamento da Entrevista do aluno B.A.....	139
Apêndice 24 - Entrevista à aluna B.C	140
Apêndice 25 – Tratamento da Entrevista à aluna B.C	140
Apêndice 26 - Entrevista ao aluno B.M	141
Apêndice 27 – Tratamento da Entrevista do aluno B.M.....	141
Apêndice 28 - Entrevista ao aluno D.S	142
Apêndice 29 – Tratamento da Entrevista do aluno D.S	142
Apêndice 30 - Entrevista à aluna L.S.....	143
Apêndice 31 – Tratamento da Entrevista da aluna L.S	143
Apêndice 32 – Entrevista ao aluno J.C	144
Apêndice 33 – Tratamento da Entrevista do aluno J.C	144
Apêndice 34 – Entrevista à aluna L.S	145
Apêndice 35 – Tratamento da Entrevista da aluna L.S	145
Apêndice 36 – Entrevista ao aluno L.C.....	146
Apêndice 37 – Tratamento da Entrevista do aluno L.C	146
Apêndice 38 – Entrevista ao aluno L.S	147
Apêndice 39 – Tratamento da Entrevista do aluno L.S.....	147
Apêndice 40 – Entrevista à aluna I.L	148
Apêndice 41 – Tratamento da Entrevista da aluna I.L	148
Apêndice 42 – Entrevista à aluna M.C.....	149
Apêndice 43 – Tratamento da Entrevista da aluna M.C.....	149
Apêndice 44 – Entrevista à aluna M.R.....	150
Apêndice 45 – Tratamento da Entrevista da aluna M.R.....	150
Apêndice 46 – Entrevista ao aluno P.A.....	151
Apêndice 47 – Tratamento da Entrevista do aluno P.A	151
Apêndice 48 – Entrevista à aluna T.D.....	152
Apêndice 49 – Tratamento da Entrevista da aluna T.D	152
Apêndice 50 – Entrevista ao aluno S.E.....	153
Apêndice 51 – Tratamento da Entrevista do aluno S.E.....	153

Índice de Quadros

Quadro 1 - Agenda semanal da EPE (1ºMomento de Estágio)	38
Quadro 2 - Agenda semanal da EPE (2ºMomento de Estágio)	39
Quadro 3 - Distribuição do grupo por faixa etária (1º momento de estágio)	40
Quadro 4 - Distribuição do grupo por faixa etária (2º momento de estágio)	41
Quadro 5 - Horário do 2ºB	44
Quadro 6 - Distribuição da turma por faixa etária.....	45
Quadro 7 - Calendarização do plano de ação da EPE	53
Quadro 8 - Calendarização do plano de ação do 1ºCEB	59

Índice de Figuras

Figura 1 - Planta da sala da EPE	36
Quadro 1 - Agenda semanal da EPE (1ºMomento de Estágio)	38
Quadro 2 - Agenda semanal da EPE (2ºMomento de Estágio)	39
Quadro 3 - Distribuição do grupo por faixa etária (1º momento de estágio)	40
Quadro 4 - Distribuição do grupo por faixa etária (2º momento de estágio)	41
Figura 2 - Planta da sala do 1º CEB	43
Quadro 5 - Horário do 2ºB	44
Quadro 6 - Distribuição da turma por faixa etária.....	45
Figura 2 – Teia do Plano de Ação da EPEConstrução de uma história	51
Figura 3 – Teia do Plano de Ação da EPE	51
Quadro 7 - Calendarização do plano de ação da EPE	53
Figura 3 - Teia do Plano de Ação do 1ºCEBAktividade Sensorial - <i>Digitinta</i>	58
Figura 4 - Teia do Plano de Ação do 1ºCEB.....	58
Quadro 8 - Calendarização do plano de ação do 1ºCEB	59
Figura 6 - Jogo "Caça ao Lixo"	66
Figura 7 - Jogo "Caça ao lixo"	66
Figura 8 - Jogo "Caça ao Lixo"	66
Figura 5 - Jogo "Caça ao Lixo"	66
Figura 9 - Jogo "Caça ao Lixo"	66
Figura 10 - Análise do lixo reciclado no Jogo "Caça ao Lixo"	68

Figura 11 - Realização do esboço do cartaz de sensibilização.....	69
Figura 13 - Realização do esboço do cartaz de sensibilização.....	70
Figura 12 - Realização do esboço do cartaz de sensibilização.....	70
Figura 14 - Cartaz de sensibilização	70
Figura 15 - Resultado final do cartaz de sensibilização	72
Figura 16 - Atividade de Linguagem	74
Figura 17 - Atividade de Linguagem	74
Figura 18 - Atividade de Linguagem	75
Figura 19 - Atividade de Linguagem	75
Figura 21 - Preparação da gelatina.....	78
Figura 20 - Preparação da gelatina.....	78
Figura 22 - Preparação da gelatina.....	78
Figura 29 - Exploração da gelatina	80
Figura 28 - Exploração da gelatina	80
Figura 27 - Exploração da gelatina	80
Figura 26 - Exploração da gelatina	80
Figura 25 - Exploração da gelatina	80
Figura 24 - Exploração da gelatina	80
Figura 23 - Exploração da gelatina	80
Figura 30 - Exploração da gelatina	82
Figura 32 - Pesquisa realizada pelo aluno B.M.....	85
Figura 34 - Pesquisa realizada pela aluna T.D.....	85
Figura 33 - Pesquisa realizada pelo aluno P.A.....	85
Figura 31 - Pesquisa realizada pelo aluno F.S.....	85
Figura 35 - Pesquisa realizada pela aluna L.S.....	85
Figura 37 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S.....	86
Figura 36 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S.....	86
Figura 39 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S.....	86
Figura 38 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S.....	86
Figura 40 - Jogo "Caça ao Lixo"	88
Figura 41 - Jogo "Caça ao Lixo"	88
Figura 42 - Jogo "Caça ao Lixo"	89
Figura 43 - Jogo "Caça ao Lixo"	90
Figura 44 - Jogo "Caça ao Lixo"	90

Figura 45 - Jogo "Caça ao Lixo"	90
Figura 46 - Jogo "Caça ao Lixo"	90
Figura 47 - Jogo "Caça ao Lixo"	90
Figura 49 - Jogo "Caça ao Lixo"	91
Figura 48 - Jogo "Caça ao Lixo"	91
Figura 50 - Atividade de Linguagem	93
Figura 51 - Atividade de Linguagem	93
Figura 52 - Atividade de Linguagem	93
Figura 53 - Atividade de Linguagem	94
Figura 54 - Atividade de Linguagem	94
Figura 55 - Atividade de Linguagem	94
Figura 56 - Atividade de Linguagem	95
Figura 57 - Atividade de Linguagem	95
Figura 59 - Exploração da digitinta.....	97
Figura 58 - Exploração da digitinta.....	97
Figura 60 - Exploração da digitinta.....	98
Figura 61 - Desenho produzido pelo aluno L.S.....	98
Figura 62 - Desenho produzido pela aluna L.T.....	99
Figura 63 - Desenho produzido pelo aluno D.S	99
Figura 64 - Desenho produzido pelo aluno J.C.....	99
Figura 65 - Desenho produzido pela aluna M.C	99
Figura 66 - Partilha da aluna I.S.....	108

Introdução

O presente relatório final foi realizado no âmbito das Unidades Curriculares de Pática de Ensino Supervisionada (PES) II, III e IV do plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar (EPE) e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (1ºCEB), do Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo, entre março de 2020 (com interrupção até setembro do mesmo ano) e junho de 2021.

A implementação deste relatório final resulta de uma investigação sobre a própria prática em contexto de estágio em EPE e 1ºCEB. O primeiro estágio decorreu numa sala de Jardim de Infância, com um grupo heterogéneo de 24 crianças (antes da interrupção da pandemia) e 22 crianças (após a interrupção da pandemia), com idades compreendidas entre os três e os seis anos de idade. Enquanto o segundo estágio, decorreu numa sala de 2º Ano de Escolaridade, com uma turma heterogénea de 21 alunos, com faixas etárias entre os sete e os onze anos de idade.

No decorrer das fases de observação notou-se, quer pelas docentes como pelas crianças uma reduzida abordagem do tema da poluição. Contudo, ambos os contextos tiveram uma boa receção às atividades realizadas, demonstrando empenho e entusiasmo na sua realização.

Desta forma, este relatório final pretende expor todo o trabalho desenvolvido pela educadora/professora estagiária no decorrer dos momentos de estágio em ambos os contextos, cujos temas principais incidiram na área do Conhecimento do Mundo/componente do currículo de Estudo do Meio, nomeadamente na poluição marítima (e respetivos animais afetados por este tipo de poluição) e na reciclagem. Face a isto, a investigação baseou-se em compreender a abordagem deste tema e desenvolver diversas formas de sensibilização das crianças e alunos, resultando deste modo ao título desta investigação: “A Importância da Abordagem da Poluição dos Mares e Oceanos: Uma Forma de Consciencialização das Crianças da Educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico”.

Esta investigação desenvolvida nos dois contextos supramencionados, visa responder à seguinte questão de investigação: “Como sensibilizar as crianças/alunos para a poluição dos mares e oceanos?”

Para que seja possível transmitir os valores e princípios em que se baseia o desenvolvimento sustentável aos alunos, é crucial que seja necessário adotar abordagens pedagógicas diferentes das utilizadas frequentemente. Neste contexto, a educação ambiental poderá ser um processo que promove a sensibilidade, a consciência e a compreensão, de modo a conscientizar os cidadãos para decisões críticas relacionadas com o oceano, resultando numa estratégia fundamental para alcançar a sustentabilidade dos oceanos.

De modo a responder à questão acima referida, foram estipulados os seguintes objetivos:

- I. Conscientizar as crianças/alunos para os problemas causados pela poluição nos mares e oceanos;
- II. Identificar estratégias para abordar a poluição dos mares e oceanos que contribuam para a conscientização das crianças/alunos.
- III. Compreender o papel da educadora/professora na sensibilização das crianças/alunos para a existência de poluição nos mares e oceanos.
- IV. Distinguir os vários tipos de lixo encontrados nos mares e oceanos.
- V. Identificar os conhecimentos prévios e adquiridos pelos alunos no que diz respeito à poluição do mar e dos oceanos.

Por fim, o relatório final encontra-se dividido da seguinte forma:

- Breve introdução ao trabalho desenvolvido;
- Capítulo I – apresentação do enquadramento teórico que sustentou a investigação em questão
- Capítulo II – Exposição teórica da metodologia utilizada, descrição dos participantes da investigação, apresentação dos instrumentos e técnicas utilizados para a recolha de dados e a caracterização dos contextos educativos e respetivos grupos que participaram neste estudo;
- Capítulo III – Apresentação do Plano de Ação, seguindo-se da justificação do plano escolhido e intencionalidade pedagógica, progredindo para a calendarização das atividades realizadas e seguido a descrição das atividades em questão, em ambos os contextos.
- Capítulo IV – Apresentação e discussão em ambos os contextos, tendo em consideração a questão e os objetivos supramencionados;

- Capítulo V – Considerações finais da investigação, e menção às limitações do estudo e potencialidades do estágio para a prática profissional futura.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O presente capítulo tem como objetivo uma visão sobre a revisão da literatura que sustenta todo este relatório, tendo como base o desenvolvimento sustentável, os objetivos de desenvolvimento sustentável e a abordagem deste tema através da educação formal e em outros contextos.

1.1 Desenvolvimento Sustentável

Apesar da definição de Desenvolvimento Sustentável (DS) ser algo ambígua, torna-se relevante clarificar este conceito, tanto quanto possível.

Segundo Capucha et al. (2006), a essência do conceito está contida em quatro palavras “Enough for everyone, forever” – (O suficiente para todos e para sempre) – “que encerram as ideias de recursos limitados, consumo responsável, igualdade e equidade e perspectiva de longo prazo, todas elas correspondentes a conceitos importantes do domínio do desenvolvimento sustentável” (p.18).

Foi em 1972, na Conferência de Cúpula, em Estocolmo, que foi assinalado um marco relevante para o Direito Ambiental, onde vários Chefes de Estado se reuniram para debater e aprovar diretrizes acerca dos problemas relacionados com os recursos naturais, concernentes aos impactos causados pelos processos industriais sobre o meio ambiente. (Japiassú & Guerra, 2017, p. 1887).

De acordo com Japiassú e Guerra (2017), já existia nesta declaração um reconhecimento do direito de o homem desfrutar de um planeta com qualidade ambiental, de forma a permitir-lhe “uma vida digna, ao mesmo tempo que tem a obrigação de proteger e melhorar o (...) ambiente para as gerações presentes e futuras” (p.1888).

Em 1987 surge, no Relatório da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a definição mais usual (atualmente) de desenvolvimento sustentável, e por consequente, a mais divulgada:

permite satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades. (...) para que haja um desenvolvimento sustentável é preciso que todos tenham atendidas as suas necessidades básicas e lhes sejam proporcionadas oportunidades de concretizar as suas aspirações a uma vida melhor. (...) Na sua essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no

qual a exploração dos recursos, o direcionamento dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e reforçam o atual e futuro potencial para satisfazer as aspirações e necessidades humanas (Dicionário do Desenvolvimento, s/d, p.1)

Apesar desta ser a definição mais usual, foram várias as definições que surgiram, nomeadamente:

“o DS converte-se num projeto destinado a erradicar a pobreza, a satisfazer as necessidades básicas e a melhorar a qualidade de vida da população, levando a pensar o ambiente como um potencial para um desenvolvimento alternativo; isto é, para construir um novo paradigma produtivo que integre a natureza e a cultura como forças produtivas (Leff, 1993, 2001, citado por Cruz, 2013, p.18).

Novo (2010, citado por Cruz, 2013), afirma que o desenvolvimento sustentável deve de ser encarado como uma forma de vida e não apenas como uma meta, podendo assim declarar que tem como objetivo final, melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas (quer seja de uma comunidade, de um país ou até mesmo do mundo), “garantindo a integridade dos sistemas de suporte de vida de que depende toda a biosfera, sem comprometer o crescimento e a qualidade de vida das gerações presentes e vindouras” (p.19).

A UNESCO (2005, 2009), refere que é de extrema importância a exigência de mudanças de diversas ordens no que se refere ao Desenvolvimento Sustentável, tendo como prioridade a alteração dos modelos mentais que acabam por organizar o pensamento dos indivíduos e servir de base às suas decisões e ações. Vilches e Pérez (2008, citado por Cruz, 2013) também reforçam esta ideia, afirmando que é fundamental a existência de uma participação ativa que acaba por contribuir para uma nova mentalidade, uma nova ética na relação com a natureza, baseando-se no conceito de sustentabilidade.

Posto isto, é possível concluir que o Desenvolvimento Sustentável procura satisfazer as necessidades da geração atual, de modo que não se comprometam as gerações futuras. Tudo isto, é realizado através da utilização (de forma medida) dos recursos cedidos pela Terra, permitindo desta forma, a preservação das espécies e respetivos habitats naturais.

1.1.1 Das preocupações com o ambiente à educação para o desenvolvimento sustentável

Com a evolução dos tempos, existe conseqüentemente um avanço a nível científico e tecnológico, que tem resultado em conseqüências prejudiciais para o ambiente, tais como a contaminação e a degradação dos ecossistemas, a perda de diversidade biológica e cultural, e muitos desses problemas tiveram origem na Revolução Industrial.

Centeno (2006) afirma que é essencial a existência de um alerta face à violência causada ao meio ambiente. Neste sentido é importante ponderar de que forma o desenvolvimento e a procura de bem-estar do ser humano deve evoluir, minimizando as conseqüências para o planeta Terra não comprometendo gerações futuras”.

“Vivemos numa sociedade em constante mudança onde somos confrontados com problemas que envolvem interações complexas e que nos afectam no dia-a-dia, determinando a qualidade de vida da nossa geração e das gerações vindouras” (Morgado & Marques, 2009, p. 1).

Centeno (2006) afirma que se deve ter consciência dos limites impostos na relação do Homem com o Ambiente, no entanto, também o Homem tem vindo ao longo do tempo a ter uma consciência dos problemas ambientais, económicos e sociais incitados por ele. Todavia, foi apenas a partir do século XX que a população a nível mundial começou a ter consciência dos efeitos da degradação ambiental.

as questões e preocupações ambientais começaram a gerar movimentações de ação e de apelo à Educação Ambiental (EA). Tais movimentações têm como objetivo uma abordagem global sustentada na qual participe toda a comunidade, alunos, professores e cidadãos conscientes da eficácia de tais abordagens educativas para poderem agir com responsabilidade em garantia de um mundo melhor (Centeno, 2006, citado por Rodrigues, 2016, p.9).

Até então, as questões ambientais continuam a ter um papel presente nas agendas políticas dos principais países industrializados e são reiteradas nas conferências organizadas pela ONU, onde não se debate apenas questões de cariz ligado ao ambiente. Em 1975, a UNESCO propôs a criação de um “Programa Internacional de Educação relativa ao Ambiente” (Pereira, 2002, citado por Rodrigues, 2016, p.9), e como comemoração foi lavrada a carta de Belgrado, que declara “uma concepção de Educação Ambiental de âmbito interdisciplinar, onde (...) se afirma a necessidade de uma ética universal individualizada de

forma que as pessoas assumam o compromisso de melhorar a qualidade do ambiente e a vida (...) do mundo inteiro” (Cavaco, 1992, citado por Rodrigues, 2016, p.9). Nesta carta ficou declarado que deve a educação ambiental auxiliar no combate às causas dos problemas ambientais, movendo todos os indivíduos, independentemente da sua idade.

É de salientar que o conceito e a meta principal da EA definida na altura é a que ainda se usa nos dias de hoje, e esse passa por formar uma população mundial, consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhe são associados. Deve ainda ter conhecimentos, capacidades e atitudes, motivações e sentido de compromisso para trabalhar individual e coletivamente na procura de soluções para os problemas atuais existentes e para a prevenção de novas dificuldades. A partir de então a EA tem sido também encarada como sinónimo de EDS ou de educação para a sustentabilidade (Centeno, 2006, citado por Rodrigues, 2016, p.9)

1.1.2 Os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)

Passados 15 anos da Conferência de Cúpula, em 1987, é no Relatório “O Nosso Futuro Comum”, que surgem conceitos de meio ambiente e desenvolvimento. São vários os autores, como Nunes (2004), Freitas (2000) e Fien & Tilbury (2002) que defendem que foi neste relatório que o conceito de Desenvolvimento Sustentável adquiriu um formato conceptual, ou seja, tem por base satisfazer a geração atual, sem comprometer a futura. Desta forma, são apresentados neste documento, dois desafios para o Desenvolvimento Sustentável: o carecimento de criar “circunstâncias que satisfaçam as necessidades essenciais dos mais pobres e limitar o consumo das populações mais ricas” (Rodrigues, 2016, p.11).

Foi com o objetivo de implementar de forma exaustiva a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) na educação formal, a ONU declarou formalmente a *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável* para os anos 2005-2014.

“a educação é a base do desenvolvimento sustentável, constituindo-se como uma ferramenta fundamental para que sejam explorados temas essenciais como o desenvolvimento rural, os cuidados de higiene, a participação comunitária, a preservação de doenças, a preservação do ambiente e os direitos humanos” (Marques, 2009, p. 27).

A *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável* apresentou vários objetivos, entre os quais: “promover e melhorar a qualidade da Educação; reorientar e rever os programas de ensino; reforçar a formação técnica e profissional; informar e sensibilizar o público em geral” (Rodrigues, 2016, p.11).

Porém, apesar desta Década ter sido um marco histórico na EDS, Eilks (2015) defende que foi na Agenda 21 das Nações Unidas (ONU) que se afirmou o papel desempenhado pela educação, tendo este um papel central em qualquer Desenvolvimento Sustentável para o futuro do planeta.

De forma a argumentar com a ideia subjacente à Década, Tibury (2010, citado por Cruz, 2013) “apresenta-nos uma definição, proposta por Elias (2006): “uma plataforma global que busca incorporar o DS em todas as esferas de aprendizagem, reorientando a educação e desenvolvendo iniciativas que podem mostrar o papel especial de educação para o desenvolvimento sustentável” (p.22).

Tendo em conta o documento final do Plano de Aplicação Internacional da Década (PAID), é apresentado o propósito de criarmos um mundo com mais justiça “onde todos tenham a oportunidade de beneficiar da educação e de aprender os valores, comportamentos e modos de vida exigidos para um futuro sustentável e para uma transformação positiva da sociedade” (UNESCO, 2005, citado por Cruz, 2013, p.22).

Com esta perspetiva, a Assembleia Geral da ONU adotou, 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a serem alcançados até ao ano de 2030. Estes objetivos estão assentes nos três pilares do Desenvolvimento Sustentável: social, económico e ambiental e estão organizados em cinco grandes áreas gerais (pessoas, planeta, prosperidade, paz e parcerias), os quais listam 169 metas, todas elas orientadas a traçar uma visão universal, integrada e transformadora para um mundo melhor. Estes ODS foram construídos tendo por base o sucesso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (OMD), e ainda desafiam os países de uma forma geral, a serem mais ambiciosos e inovadores.

Os ODS são universais, transformadores e inclusivos, tendo como propósito garantir uma vida sustentável, pacífica, próspera e equitativa na Terra para todos, atual e futuramente. Todos os desafios abarcam desafios globais que são cruciais para a sobrevivência da humanidade.

1.1.3 Educação para o desenvolvimento sustentável – um instrumento fundamental para atingir os ODS

Para que exista um caminho sustentável, é necessário existir uma reflexão no modo como pensamos e exigimos. Para além disso, para gerar um mundo mais sustentável, e para estar mais predisposto a questões relacionadas com a sustentabilidade, devem ser os indivíduos a fonte de mudança no que se refere a este tema.

Neste sentido, a educação surge como suporte para a capacidade de mudar e consequentemente atingir um desenvolvimento ambiental sustentável, de modo que os educandos sejam detentores da oportunidade de tomar uma decisão informada e de ações responsáveis.

Segundo Tilbury & Podger, (2004, citado por Oliveira, 2010), a educação para o desenvolvimento sustentável é algo visto “como um processo de aprender para mudar, uma aprendizagem sobre como tomar decisões que considerem os futuros da economia, da ecologia e da igualdade de todas as comunidades a longo prazo” (p.1).

A EDS visa a desenvolver competências que capacitem as pessoas a refletir sobre as próprias ações, tendo em conta seus impactos sociais, culturais, económicos e ambientais atuais e futuros, a partir de uma perspectiva local e global. Indivíduos também devem ser empoderados para agir em situações complexas de forma sustentável, o que pode levá-los a adotar novas direções; assim como participar em processos sociopolíticos, movendo suas sociedades rumo ao desenvolvimento sustentável. (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017, p.7)

É de extrema importância, e para uma educação de qualidade, que o conceito de aprendizagem ao longo da vida e a educação para o desenvolvimento sustentável seja visto como algo intrínseco. Ou seja, as várias instituições de educação, seja educação formal, não formal ou informal, possam e devam de considerar como sua própria responsabilidade trabalhar de forma regular com questões de desenvolvimento sustentável, como também podem promover o desenvolvimento de competências de sustentabilidade.

Atualmente, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável fornece uma educação bastante enriquecedora, tendo como objetivo geral o desenvolvimento de competências de sustentabilidade e a oferta de um apoio a todos os indivíduos para que consigam assim

alcançar todos os ODS. Deste modo, é permitido que os “indivíduos contribuam para o desenvolvimento sustentável por meio da promoção da mudança social, econômica e política, bem como pela transformação do próprio comportamento” (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017, p.8).

A EDS é uma educação holística e transformadora que aborda conteúdos e resultados de aprendizagem, pedagogia e ambiente de aprendizagem. Assim, a EDS não se limita a integrar, no currículo, conteúdos como mudança climática, pobreza e consumo sustentável; ela também cria contextos de ensino e aprendizagem interativos e centrados no educando. A EDS exige uma mudança de foco do ensino para a aprendizagem. Ela requer uma pedagogia transformadora orientada para a ação, que apoie a autoaprendizagem, a participação e a colaboração; uma orientação para a solução de problemas; inter e transdisciplinaridade; e a conexão entre aprendizagem formal e informal. Apenas essas abordagens pedagógicas tornam possível o desenvolvimento das principais competências necessárias para promover o desenvolvimento sustentável (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017, p.7).

1.2 Educação para o Desenvolvimento Sustentável

O conceito de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), começou a ser explorado, em 1987, logo após o momento em que o Desenvolvimento Sustentável foi considerado meta global na Assembleia Geral das Nações Unidas. Contudo, tanto o conceito de EDS como DS foram amadurecendo desde aí até ao ano de 1992, ano esse, que foi marcado pela aprovação da “Agenda 21”, documento que constitui a base orientadora dos programas de EDS e uma nova orientação da educação no que diz respeito à sustentabilidade.

O Capítulo 36 da Agenda 21 enfatiza que a educação é fundamental para promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a capacidade das pessoas em entender os problemas do meio ambiente e do desenvolvimento. Desde então, o desenvolvimento sustentável tornou-se preocupação comum em todas as conferências das Nações Unidas e tem havido consenso no sentido de que educação é a força motriz para que ocorra a mudança necessária. Também tem sido enfatizado que paz, saúde e democracia são considerados pré-requisitos do desenvolvimento sustentável que se reforçam mutuamente (UNESCO, 2005, p.36).

Também Educação Ambiental é detentora de inúmeras definições. Seara (1987) refere que a UNESCO em 1975, definiu no Congresso de Belgrado, Educação Ambiental como sendo um processo que visa:

“(...) formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas que lhe dizem respeito, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de participação e engajamento que lhe permita trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais e impedir que se repitam (...)” (p.65).

Já no capítulo 36 da Agenda 21, a Educação Ambiental é definida como um processo que procura desenvolver uma população conscientizada e preocupada com o que a rodeia que os problemas associados ao meio ambiente. Uma população que seja informada, conhecedora, ativa e motivada para agir, de modo a solucionar os problemas existentes e antecipar novos.

Para Hopkins e McKeown (2002, citado por Leitão, 2012), a EDS é um conjunto de “princípios, conhecimento, competências, perspetivas e valores existentes e alguns ainda por identificar, que guiam e se organizam ao redor de conceitos e questões de desenvolvimento sustentável” (p.50).

A UNESCO (2004, citado por Rodrigues, 2016) aponta que a EDS não deve de ser comparada à Educação Ambiental (EA), dado que a Educação Ambiental é “uma disciplina bem estabelecida que incide sobre o tipo de relações que o Homem mantém com o ambiente natural, nas formas de o conservar e preservar e como utilizar equilibradamente os seus recursos” (UNESCO, 2004, citado por Freitas, s/d, p.1479), ao contrário da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, que é algo complexo e que deve de estar em constante conceção e reflexão de forma a corresponder às mudanças realizadas quer a nível local, nacional como também global.

São vários os autores, entre eles, Leitão (2012) admitem que o desenvolvimento sustentável e como consequência a Educação para o Desenvolvimento Sustentável trata-se de um conceito amplo e em evolução que acaba por se apoiar em dimensões sociocultural, económica, ambiental e política (ou de governação). No entanto, mais do que definir um elenco de objetivos a atingir, o prioritário é definir uma estratégia (Cabral, 2002, citado por Leitão, 2018). Esta estratégia terá de ser desenvolvida de forma dependente, ou seja, é

necessário “a partilha com os intervenientes dentro e fora do contexto local original.” (Leitão, 2018, p.53).

O objetivo da educação é tornar as pessoas eruditas, mais conhecedoras e informadas, éticas, responsáveis, críticas e capazes de continuar a aprender. Quando todas as pessoas possuírem estas capacidades e qualidades, os problemas do mundo não ficarão automaticamente resolvidos, mas a possibilidade de o alcançar estará nas nossas mãos. (...) A educação é a melhor esperança da humanidade e o meio mais efetivo para atingir o desenvolvimento sustentável (UNESCO, 1997^a, citado por Leitão, 2018, p.53).

Filho (2009, citado por Cruz, 2013) declara que a “EDS é um processo lento, a longo prazo, que contempla uma educação abrangente e a formação de pessoas preparadas para impulsionar o caminho para um mundo mais sustentável” (p.33).

Segundo a UNESCO (2007, citado por Cruz, 2013) e a UNECE (2011, citado por Cruz, 2013), a Educação para o Desenvolvimento Sustentável “aumenta a consciência da complexidade e dinamismo dos problemas, desempenhando igualmente um papel fundamental para que o DS seja compreendido e aplicado de maneira concreta.” (p.33).

De acordo com a UNESCO (2010b, citado por Cruz, 2013)

a EDS é um processo de aprendizagem e de promoção do DS e tem como função ensinar a viver de maneira sustentável, isto é, deve fomentar a capacidade de se encontrarem formas de melhorar a qualidade de vida, sem que para isso se prejudique o ambiente e sem que se deixe como herança, para as futuras gerações, um aglomerado de problemas e/ou se transfiram os nossos problemas para outras partes do mundo (p.33).

1.3 Educação ambiental vs EDS – Competências a desenvolver em educação

Colocando em paralelo as definições de EA e de EDS, seria quase possível afirmar que ambos os conceitos seriam idênticos (Leitão, 2018), dado que

ambos são processos educativos, dedicados a todos e a todas as etapas da vida, interdisciplinares e holísticos, centrados na resolução de problemas e busca de soluções de forma sistémica. Ambos os conceitos promovem o

pensamento crítico, a participação cívica, as atitudes e os valores, de cidadãos eticamente conscientes e responsáveis das suas ações, e implicações das mesmas, no presente e no futuro (Leitão, 2018, p.57).

Porém, ambos os conceitos apresentam características diferenciadas, nomeadamente o facto de a EA “levar a um desenvolvimento sustentável e solidário, partindo de uma identificação e análise de problemas e/ou questões ambientais, e se foca especialmente nas relações entre o ser humano e o ambiente (natural e construído)” (Leitão, 2018, p.57), ao contrário da EDS que acaba por ter uma visão mais geral, dado que retrata questões mais diversificadas e numa perspetiva cultural, como é o caso da cidadania, da paz, da ética, dos direitos humanos, da saúde, da economia ou até mesmo da proteção do ambiente (UNECE, 2006; UNESCO, 1997, citado por Leitão, 2018).

Hesselink, e outros (2000, citado por Freitas, 2006) referem que diversos especialistas encaram a EDS como algo evolutivo ou uma nova versão da EA. No entanto, existem outros autores como McKeown e Hopkins (2003, citado por Freitas, 2006), que afirmam existirem algumas semelhanças em ambos os conceitos, e que apesar de subsistirem aspetos complementares, são abordagens distintas, e que devem de continuar a ter “agendas, prioridades e desenvolvimentos programáticos diferentes” (McKeown e Hopkins, 2002, citado por Freitas, 2006, p.139). Já Caride e Meira (2004, citado por Freitas, 2006) evidenciam o seu direcionamento no sentido de considerar a EDS sendo algo pertencente da EA.

Sendo necessário a educação necessária, para que cada indivíduo se torne capaz de tomar as suas próprias responsabilidades, é expectável que os sistemas operacionais também preparem os jovens para a sua vida futura. Como tal, e perante a necessidade de existir uma sociedade sustentável, tornou-se assim relevante a EDS.

A complexidade que o desenvolvimento sustentável comporta inerente à interdependência entre ambiente, economia, sociedade e diversidade cultural, desde os níveis local ao global, tendo em conta o passado, o presente e o futuro (UNESCO, 2009a), implica o desenvolvimento das competências necessárias para que cada indivíduo possa incrementar o conceito de desenvolvimento sustentável, aplicá-lo na sua vida e difundi-lo. (Leitão, 2018, p. 64)

Apesar de ter existido uma discussão na Conferência Pan-Africana e na Conferência Mundial da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, acerca da reorientação da formação dos docentes e alunos para alcançar uma consciencialização de questões sobre a sustentabilidade, foi referido na segunda conferência apontada, pela UNESCO, que é necessário um compromisso na educação de modo a conseguir permitir às pessoas essa mudança.

Esta educação deveria de ter em conta alguns critérios, nomeadamente a “qualidade para promover os valores, o conhecimento, as capacidades e as competências para um estilo de vida sustentável, de participação na sociedade e trabalho digno” (UNESCO, 2009, citado por Leitão, 2018, p.65). No entanto, Sleurs (2008) afirma que “não existe um “pacote” de conhecimentos e capacidades, que quando devidamente aplicadas conduzam automaticamente a uma sociedade sustentável” (p.23).

Os conteúdos da EDS são bastante vagos, sendo que aborda temas como consumo de água, alterações climáticas, redução das desigualdades, perda de biodiversidade, paz, direitos humanos, entre outros, e isto requer que os conhecimentos sejam acompanhados por atitudes de responsabilidade no que diz respeito a estilos de vida saudável e uma cidadania globalmente mais saudável e também orientados por valores morais.

Importante também referir que a EDS é algo interdisciplinar e acaba por ser natural e uma mais-valia o relacionamento de todas as competências necessárias nesta e noutras áreas da educação. Para além disso, pretende preparar os indivíduos para que sejam mais participativos e que consigam tomar decisões e atitudes que melhorem a qualidade de vida dos habitantes do planeta. Para tal, é fundamental o desenvolvimento de capacidades na área do pensamento crítico e criativo, de iniciativa pessoal e capacidade de decisão a curto e longo prazos, de inovação e capacitação (empowerment) (...) de reflexividade, bem como o desenvolvimento de capacidades na área dos conhecimentos científicos e tecnológicos” (Leitão, 2018, p.65).

1.4 Como educar para o desenvolvimento sustentável

A educação para o desenvolvimento sustentável deverá ser gerada para que as crianças consigam ter a oportunidade de reflexão sobre os seus próprios valores e perspetivas (incluindo os preconceitos e estereótipos). É importante que esta educação ajude as crianças

a sentirem-se mais confiantes para trabalhar com questões polémicas, às quais não existe uma resposta fácil.

De acordo com Marques (2010), a educação para o ambiente e para o desenvolvimento sustentável, deve de contemplar cinco princípios orientadores cruciais: educar para uma cidadania interveniente; educar para uma visão crítica do desenvolvimento; educar tendo em conta a experiência internacional; educar integrando as lições da experiência nacional, e por fim, educar para promover uma sociedade mais coesa e um Estado mais eficiente.

Este tipo de educação, deverá de recair quer no domínio curricular, assim como nas atividades educativas não curriculares (aquelas que promovem a relação da escola com a comunidade) e do funcionamento das escolas.

No que se refere à vertente curricular, não deve de ser encarada como algo introdutório ou com novas disciplinas no currículo, porém, deve de ser vista como uma lógica de reorientação que

deverá ser sugerida a todas as escolas, através de documentos estratégicos de âmbito nacional, e implementada num contexto de gestão flexível do currículo (exercido pelos órgãos de gestão pedagógica das escolas, áreas disciplinares e/ou grupos de disciplinas) que atenda e dê realce às realidades e problemas locais e contextos geo-regionais transfronteiriços (Freitas, s.d, 1480).

É necessário que as experiências de reorientação curricular sejam alvo de monitorização e avaliação interna (nas próprias escolas ou agrupamentos) e externa (ministério e sociedade) em períodos temporais a definir (entre 2 e 3 anos).

A acrescentar, existem outras medidas, como a realização de workshops com vários intervenientes educativos, a realização de um portefólio como estratégia de trabalho com as crianças e alunos, que resulta no portefólio de sustentabilidade da escola, entre outras tantas medidas.

É fundamental que a escola seja um local de vivência ativa e cooperativa de experiências de sustentabilidade. Deste modo, cada instituição deve de reforçar e aprofundar a sua relação com a comunidade envolvente, “utilizando as experiências de sustentabilidade comunitária como matéria educativa substantiva e que as comunidades estejam informadas

e colaborem com experiências de sustentabilidade implementadas nas escolas” (Freitas, s.d, 1481).

1.5 EDS na infância

1.5.1 A Educação Ambiental na Educação Pré-Escolar

Sendo a Educação Pré-Escolar (EPE) a primeira etapa no processo da Educação Básica ao longo da vida, é importante complementar a ação educativa com a cooperação entre agentes educativos, o que resulta na formação e no desenvolvimento da criança de forma equilibrada (Decreto-Lei nº5/97 de 10 de fevereiro de 1997).

Para além disso, foi no ano de 1948 que esta educação deixou de ser algo facultativo, passando a ser obrigatória. Passou ainda a ser vista como algo que proporciona aos alunos a consolidação de competências básicas, sendo estas competências que permitem que estes sejam cidadãos mais ativos e responsáveis.

O contexto educativo deve de ser estruturado de modo que a interação entre as crianças e adultos pertencentes deste contexto, seja refletida numa partilha de conhecimentos, como um diálogo acerca do que as rodeiam. Tendo isto em conta, será possível que as crianças tenham um papel no seu próprio desenvolvimento e aprendizagem (Silva, Marques, Mata e Rosa, 2016), assim como podemos ainda concluir que sendo o ser humano parte integrante do Meio Ambiente, podemos refletir a importância de trabalhar a Educação Ambiental na EPE.

De acordo com as Orientações Curriculares para a Educação-Pré-escolar (OCEPE), podemos encontrar na área do Conhecimento do Mundo (componente do Conhecimento do Mundo Físico e Natural), a referência à importância do contacto das crianças com a natureza e da conscientização para a preservação do ambiente e dos recursos naturais.

O contacto com seres vivos e outros elementos da natureza e a sua observação são normalmente experiências muito estimulantes para as crianças, proporcionando oportunidades para refletir, compreender e conhecer as suas características, as suas transformações e as razões por que acontecem. Este conhecimento poderá promover o desenvolvimento de uma conscientização para a importância do papel de cada um na preservação do ambiente e dos recursos naturais (Silva et al., 2016, p.90).

A Educação Ambiental por ser algo com um grau de generalização elevado, pode ser algo complexo de trabalhar com crianças. Porém, cabe ao educador identificar problemas em situações frequentes ou diárias, para que consigam trabalhar de forma mútua. Desta forma, mesmo para as crianças mais pequenas, torna-se possível compreender o problema de forma mais fácil, inclusivamente acaba por ser mais concreto e real, permitindo que seja possível alterar hábitos intrínsecos da sociedade, assim como conscientizar para algo que resulta de uma ausência de cuidado do ambiente.

Tendo isto em conta, podemos constatar que os educadores detêm um papel de extrema importância perante as crianças, “devendo cativar a atenção das crianças através de experiências positivas, proporcionando-lhe entusiasmo acerca desta temática e trabalhando os mais diversos conhecimentos de modo que seja possível agir mediante os problemas existentes e que nos rodeiam” (Pires, 2017, p.30).

Também Silva et al. (2016) afirma que

Sendo a finalidade essencial da área do Conhecimento do Mundo lançar as bases da estruturação do pensamento científico, que será posteriormente mais aprofundado e alargado, importa que haja sempre uma preocupação de rigor, quer ao nível dos processos desenvolvidos, quer dos conceitos apresentados, quaisquer que sejam os aspetos abordados e o seu nível de aprofundamento. É essencial que se vá construindo uma atitude de pesquisa, centrada na capacidade de observar, no desejo de experimentar, na curiosidade de descobrir numa perspetiva crítica e de partilha do saber (p.86).

1.5.2 A educação para o desenvolvimento sustentável nos primeiros anos de escolaridade

Assim como a educação básica é considerada a primeira etapa no processo da educação, também a Declaração dos Direitos Humanos, adotada em 1948 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, aponta que a educação é um direito de qualquer pessoa, independentemente ao seu nível socioeconómico ou religioso.

No que diz respeito à educação formal, e à existência de um compromisso de trabalhar a EDS neste tipo de educação, é fundamental a definição de competências que os professores atendem desenvolver. Para além disto, é importante também definir temáticas, para que desta forma exista uma organização das atividades e como serão avaliadas as

aprendizagens dos alunos. Importante será dizer, que todos estes objetivos devem de ir ao encontro do que está estipulado no currículo de cada país.

De acordo com Delors (1996), a sociedade está mais consciencializada de todas as ameaças que existem contra o meio ambiente. Contudo, ainda não existem sistemas pedagógicos e recursos para remediar esses problemas, apesar de todas as advertências resultantes de fenómenos naturais e inúmeras reuniões internacionais. Tendo isto em conta, “torna-se ainda maior o desafio de desenvolver competências nos primeiros anos de escolaridade, e sobretudo compreender o processo de aprendizagem das crianças.” (Rodrigues, 2016, p.14)

A Educação, para além de constituir um direito humano fundamental, é igualmente um pré-requisito para se atingir o desenvolvimento sustentável e um instrumento essencial à boa governação, às tomadas de decisão informadas e à promoção da democracia. Consequentemente, a EDS pode contribuir para que a nossa visão se torne realidade. Ela desenvolve e reforça a capacidade dos indivíduos, dos grupos, das comunidades, das organizações e dos países para formar juízos de valor e fazer escolhas no sentido do desenvolvimento sustentável. Pode ainda favorecer uma mudança de mentalidades, permitindo tornar o mundo mais seguro, mais saudável e mais próspero, melhorando assim a qualidade de vida. A EDS pode favorecer a reflexão crítica, uma maior consciencialização e uma autonomia acrescida, permitindo a exploração de novos horizontes e conceitos e o desenvolvimento de novos métodos e instrumentos. (Comissão Nacional da UNESCO, s/d, paragrafo 3).

De acordo com Vieira et al (2011, citado por Tréz, 2014) “onde se desenvolve as aprendizagens nas ciências reforça a importância de se envolver os primeiros anos de escolaridade, pois possibilita desenvolver capacidades úteis para aprendizagens futuras, como a capacidade de questionar o impacto da Ciência e da Tecnologia na Sociedade, bem como o comportamento humano perante o ambiente. Também Harlen e Qualter (2009, citado por Rodrigues, 2016) afirmam que o “ensino das Ciências é uma via promissora no que diz respeito ao desenvolvimento de capacidades como a reflexão, argumentação e avaliação nas crianças, possibilitando-as a resolver problemas do seu dia a dia e a pensar criticamente” (p.16). Ainda Cachapuz, Praia e Jorge (2002) acrescentam que ensinando Ciências apoiado na EDS possibilita à criança gerar uma imagem mais apropriada acerca da Ciência.

Assim sendo, é verificável a importância do desenvolvimento da EDS nos primeiros anos de escolaridade. Contudo, mesmo que já esteja a alterar, ainda existe pouca abordagem deste tema nos currículos e integração no programa.

1.5.3 EDS nos currículos e em livros didáticos

É fundamental que a educação para o desenvolvimento sustentável seja integrada em todos os programas de educação formal, dado que esta educação diz respeito ao núcleo do ensino e da aprendizagem, e por isso não deve de ser algo que se adicione ao currículo atual. Para além da popularização da educação de desenvolvimento sustentável exigir a inclusão de temas de sustentabilidade nos currículos, é crucial que existam também resultados de aprendizagem relacionados com a sustentabilidade (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017).

Segundo Fenrinha (2011), “o Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB) é um documento organizado a partir de um conjunto de competências e aprendizagens essenciais, subdividindo-se em competências gerais e específicas a serem desenvolvidas nos alunos ao longo da escolaridade básica”. (p.70) Contudo, o conceito de competências “essenciais” não deve de ser vista como “objetivos mínimos” que se espera os alunos alcançarem ao longo de toda a sua escolaridade básica. Como tal, estas competências devem de ser promovidas ao longo dos três ciclos do ensino básico. É importante frisar que os alunos ao passarem pela educação básica devem de adquirir determinados conhecimentos com os quais não se identificam, e sem ter qualquer tipo de conhecimento fundamentados na memorização de determinados termos e situações.

De acordo com Fenrinha (2011), as competências presentes no CNEB, remetem-nos para algo mais útil para o aluno ao longo de toda a sua vida, o que faz com que este desenvolva a capacidade de “mobilizar os saberes e os conhecimentos fora da escola em situações diversas, delicadas e imprevistas.” (p.71)

Também na Componente Curricular de Estudo do Meio, é abordado no Bloco 6 – À Descoberta das Inter-Relações entre a Natureza e a Sociedade, os conceitos de Qualidade Ambiental (do ambiente próximo, do ar, da água, alguns desequilíbrios ambientais causados pelo ser humano – que poderá dar origem a várias espécies em vias de extinção), e por consequente, de Poluição. Desta forma, e citando os Princípios Orientadores deste programa (2004):

“não é necessário que todos os alunos tenham de percorrer os mesmos caminhos. No entanto, pretende-se que todos se vão tornando observadores activos com capacidade para descobrir, investigar, experimentar e aprender. Com o Estudo do Meio os alunos irão aprofundar o seu conhecimento da Natureza e da Sociedade, cabendo aos professores proporcionar-lhes os instrumentos e as técnicas necessárias para que eles possam construir o seu próprio saber de forma sistematizada. Assim, será através de situações diversificadas de aprendizagem que incluam o contacto directo com o meio envolvente, (...) bem como através do aproveitamento da informação vinda de meios mais longínquos que os alunos irão apreendendo e integrando, progressivamente, o significado dos conceitos. É ainda no confronto com os problemas concretos da sua comunidade (...) que os alunos vão adquirindo a noção da responsabilidade perante o ambiente (...) compreendendo, gradualmente, o seu papel de agentes dinâmicos nas transformações da realidade que os cerca.” (p.102)

"Toda a atividade humana deixa marcas e provoca alterações na Natureza. Essas alterações podem ser positivas quando o Homem, através da Ciência e da técnica, consegue superar de algum modo obstáculos e adversidades naturais, ou negativas, quando produz desequilíbrios que podem levar ao esgotamento de recursos, à extinção de espécies, à destruição do ambiente. Neste sentido, devem promover-se atitudes relacionadas com a conservação e melhoria do ambiente, o uso racional dos recursos naturais assim como de uma participação esclarecida e ativa na resolução de problemas ambientais. O estudo das atividades económicas, dada a sua complexidade, deve relacionar-se com a realidade próxima dos alunos, partindo sempre da observação direta com recolha de informação através de entrevistas, recolha de imagens, etc." (Ministério da Educação, 2004, p.127).

De acordo com Fenrinha (2011), tendo por base as linhas orientadoras do currículo oficial do Ensino básico, é possível a realização de um mapa conceptual relativo à conceção de projetos e programas, baseando-se nos objetivos gerais da Educação Ambiental/EDS. Desta forma, e sendo que o currículo oficial é a base dos projetos educativos dos Agrupamentos de Escolas, cada escola de um determinado Agrupamento poderia elaborar um projeto educativo de escola consoante a sua especificidade, assim como os professores constituintes dessa escola, poderiam elaborar um Projeto Curricular de Turma, tendo por base essa mesma problemática e seguindo o Plano Anual de Atividades do Agrupamento e da Escola.

Os projetos escolares devem, sempre que possível, interagir com centros de interesse ambiental, tendo em atenção os recursos didáticos e materiais existentes para a concepção dos objetivos específicos. A partir desses mesmos objetivos, e das preconcepções dos alunos serão definidos os conteúdos programáticos em função dos recursos e materiais existentes. Os conteúdos podem ser implementados a partir de manuais escolares, jogos e filmes didáticos, visitas de estudo, realização de experiências, elaboração de cartazes, entre outros. Esses mesmos conteúdos pretendem desenvolver nos alunos, competências tais como: factos, conceitos, princípios, procedimentos, atitudes e valores (Fenrinha, 2011, p.72).

Os resultados obtidos, serão alvo de uma reflexão e avaliação, tendo em conta todo o contexto do Agrupamento, e também feito de forma faseado, ou seja, num ciclo espiral. Apesar de ser um ciclo, não se pretende que este seja vicioso, dado que a cada ciclo que se passa, é pretendido que se enriqueça com o anterior (Lessard-Hébert, 1996, citado por Fenrinha, 2011). A partir daí irão resultar mudanças nas atitudes e nos comportamentos dos indivíduos, onde os alunos acabam por se tornar em agentes participativos, bem como interventivos na comunidade local.

1.5.4 EDS na formação de professores

Os professores e educadores no geral, são fortes agentes de mudança que conseguem oferecer a resposta educativa para ser possível o alcance dos ODS. Como tal, são essenciais todos os seus conhecimentos e competências para que os processos educativos, assim como as instituições de ensino possam “remar” até à sustentabilidade. (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017).

Desta forma, segundo Machado (2002, citado por Cruz, 2013), os professores acabam por “ser representados por dois esquemas distintos, um que envolve o professor enquanto educador e outro que envolve o aluno enquanto aprendiz, isto é, o professor constrói os seus próprios conhecimentos, que, posteriormente se irão repercutir nos conhecimentos dos próprios alunos.” (p.92). Assim sendo, o professor tornar-se-á num ser reflexivo e crítico, capaz de avaliar e de se auto-avaliar.

Já Rodrigues (2016) afirma que os professores, principalmente do Ensino Básico, não têm consciência da importância desta abordagem educacional, assim como da necessidade de a divulgar e colocá-la em prática no dia a dia ou então não estão capacitados para o fazer. Importante será dizer, que para ser possível os professores conseguirem ser

estes “agentes de mudança”, é crucial que a sua formação responda a este desafio e se direcione para a EDS.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (2017), afirma que, ainda não existiu um avanço suficiente, e que é necessário ainda mais trabalho para “reorganizar a formação dos professores, e assim se começar a abordar a EDS em termos de conteúdos e métodos de ensino e aprendizagem” (p.51).

Esta formação permite aos profissionais que ainda não aprenderam algo sobre a EDS na sua formação académica (ou pré-serviço), abrir oportunidades para “desenvolver o conhecimento e as competências necessárias para participar no processo de desenvolvimento sustentável, assim como o desenvolvimento profissional se torna um pré-requisito para reorientar os processos educacionais e as instituições de educação” (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017, p.52). Desta forma, torna-se fundamental que o desenvolvimento profissional para a EDS seja disponibilizado a mais do que um professor ou educador por instituição.

No entanto, também estes necessitam de estar preparados e desenvolver competências básicas no que diz respeito à sustentabilidade, ou seja, é importante que exista conhecimento, habilidades, atitudes, valores, motivação e acima de tudo, compromisso.

Para além do que é necessário desenvolver e antecipar, é crucial que os professores e educadores sejam portadores de competências gerais de sustentabilidade, pois só dessa forma, é que será possível auxiliar as crianças e alunos a desenvolver capacidades e competências de sustentabilidade.

1.5.5 Ensino das EDS e outros ambientes de aprendizagem

A abordagem da EDS é mais do que ensinar e adicionar conteúdos a cursos e treinos. Trabalhar este tópico acaba empoderar e motivar as crianças e alunos a tornarem-se cidadãos mais ativos da sustentabilidade, capazes de ter um pensamento crítico, assim como serem capazes de participar na formação de um futuro sustentável. Importante será dizer que as abordagens pedagógicas para este objetivo serão centradas nas crianças/alunos, orientadas para a ação e transformadoras. (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017).

A pedagogia centrada no aluno enxerga os educandos como aprendentes autônomos e enfatiza o desenvolvimento ativo do conhecimento, e não sua mera transferência e/ou experiências de aprendizagem passiva. O conhecimento prévio dos educandos, e suas experiências no contexto social são pontos de partida para estimular processos de aprendizagem em que os educandos constroem a própria base de conhecimento. As abordagens centradas no aluno exigem que os educandos reflitam sobre os próprios processos de conhecimento e aprendizagem, a fim de administrá-los e monitorá-los. Os educadores devem estimular e apoiar essas reflexões. As abordagens centradas no aluno mudam o papel do educador para o de um facilitador de processos de aprendizagem (em vez de ser um especialista que apenas transfere conhecimento estruturado) (Barth, 2015, citado por Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2017, p.55).

É importante que as instituições de ensino se vejam como locais de aprendizagem, assim como experiência para o desenvolvimento sustentável. Como tal, devem orientar todos os seus processos para os princípios da sustentabilidade, e para que seja mais eficaz, é crucial que a instituição educacional seja transformada como um todo, ou seja, integra a sustentabilidade em todos os aspetos da instituição.

Para isto, é também necessário que o currículo seja repensado, assim como outros aspetos, pois só assim, a própria instituição consegue funcionar como um modelo para os educandos. É importante também, a criação de contextos de aprendizagens diversos e transversais, bem como a formulação de marcos holísticos e abrangentes dos ODS. Desta forma, as instituições de educação e os educadores podem e devem promover parcerias que facilitam novas possibilidades de aprendizagem e tornam-se ainda fontes de criatividade e inovação a vários níveis, sejam eles a nível local, nacional ou até mesmo internacional.

No entanto, não só a escola tem a responsabilidade de educar para a sustentabilidade. Deve existir uma abordagem do tema também em outros contextos, tais como outras instituições educacionais, e não existir um desleixo no incentivo e implementação de planos ou estratégias de sustentabilidade.

2. CAPÍTULO II – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Para a realização do presente relatório, foram necessárias diversas opções metodológicas, que acabaram por fundamentar esta investigação.

Este capítulo pretende expor as metodologias utilizadas, assim como o plano de investigação realizado (teia de investigação, questão e objetivos de investigação, caracterizações de ambos os contextos e respetivo grupo/turma, e os instrumentos de recolha e análise de dados). O capítulo termina com a apresentação do plano de ação nos dois contextos, bem como a sua justificação e intencionalidade pedagógica.

2.1 Opções metodológicas

2.1.1 Paradigma participativo

Esta investigação foi desenvolvida tendo por base o paradigma participativo, seguindo uma metodologia qualitativa, auxiliada de técnicas e instrumentos para a recolha e análises de dados. Deste modo, o paradigma participativo demonstra maior foco no conhecimento prático e no conhecimento em ação.

Neste paradigma, subsistem critérios de qualidade, onde os investigadores criam uma ligação com a experiência, com as vivências e com o conhecimento prático, existindo um envolvimento nos processos que conduzem à ação, tendo em vista uma melhoria da própria prática. Desta forma, é necessário um envolvimento ativo por parte do investigador nos processos estudados, para que assim consiga evoluir na sua formação.

Este paradigma contribui para o enriquecimento dos conhecimentos prévios das crianças e alunos enquanto sujeitos ativos na ação educativa. O mesmo pode ser caracterizado pelo facto de valorizar a participação das crianças/alunos e do educador/professor na tomada de decisão do currículo integrado e inclusivo.

De acordo com Tomás (2007), é necessário a promoção de um novo paradigma,

Um novo paradigma que considere a participação das crianças e uma concepção de cidadania activa e crítica que concebe as crianças e jovens como actores sociais imprescindíveis e participativos na sociedade, implicando não só o reconhecimento formal de direitos mas também as condições do seu exercício através de uma e real plena participação, em todas as esferas da vida social (p.119)

Segundo Bogdan e Biklen (1982), um paradigma permite-nos olhar o mundo e identificar o que nele é importante para nós. Guba e Lincoln (1994) afirmam ainda, que é um conjunto de crenças que tratam de princípios elementares ou de um cariz mais profundo. Representam diferentes representações da realidade, ou seja, diferentes visões do mundo.

Neste paradigma, existem critérios de qualidade, onde os investigadores originam uma ligação à experiência, ao vivido e ao conhecimento prático, estando de forma constante a serem envolvidos ativamente nos processos que conduzem à ação com vista de uma melhoria da própria prática. Desta forma, é necessário que o investigador se envolva de forma ativa nos processos estudados, para assim conseguir evoluir na sua formação.

Bogdan e Biklen (1994) afirmam que a investigação qualitativa possui cinco características, nomeadamente, a fonte direta de dados é o ambiente natural, sendo que o investigador é considerado como instrumento principal; esta investigação é descritiva, sendo que os dados são recolhidos através de palavras ou imagens, ao invés de números; é mais valorizado pelos investigadores o processo do que os resultados ou o produto; os dados são analisados de forma indutiva; e por fim, o significado é extremamente importante nesta investigação. Contudo, nem todos os estudos qualitativos apresentam estas características com igual eloquência.

A investigação qualitativa implica um plano de investigação, que é considerado como “um guia do investigador em relação aos passos a seguir” (Bogdan e Biklen, 1994, p.83). Ainda de acordo com estes autores, não se trata de negar a existência do plano, mas o plano desta investigação é flexível e progressivo. Importante será frisar que a relação entre o investigador e o grupo deve de ter como base a confiança, a empatia e a igualdade.

2.1.2 Investigação sobre a própria prática

Ao longo de toda a prática, o professor é confrontado com diversas situações problemáticas, e por isso, é necessário que este se envolva numa investigação que acabe por ajudar a solucionar algumas dessas situações. Ponte (2002) afirma que o ensino é mais do que uma atividade com rotinas, onde são aplicadas metodologias pré-determinadas, dado que é necessário explorar, avaliar e reformular de forma constante a prática, e para isto, é fundamental que sejam experimentados modos de trabalho para que os alunos consigam alcançar os objetivos esperados. Assim sendo, torna-se crucial que o professor consiga compreender os modos de pensar e as dificuldades de cada um dos alunos, e ainda consiga

examinar de uma forma contínua “a relação com os alunos, os colegas, os pais e o seu contexto de trabalho” (p.2).

Segundo Alarcão (2001), reforçando a ideia do autor anterior, afirma que um professor tem também de ser um investigador, e a sua investigação tem de ter uma relação íntima com a sua função de professor. Para além disto, afirma que “formar para ser professor investigador implica desenvolver competências para investigar na, sobre e para a ação educativa e para partilhar resultados e processos com os outros, nomeadamente com os colegas” (p.6). Justifica esta ideia com os seguintes termos:

Realmente não posso conceber um professor que não se questione sobre as razões subjacentes às suas decisões educativas, que não se questione perante o insucesso de alguns alunos, que não faça dos seus planos de aula meras hipóteses de trabalho a confirmar ou infirmar no laboratório que é a sala de aula, que não leia criticamente os manuais ou as propostas didáticas que lhe são feitas, que não se questione sobre as funções da escola e sobre se elas estão a ser realizadas. Ser professor-investigador é, pois, primeiro que tudo ter uma atitude de estar na profissão como intelectual que criticamente questiona e se questiona. (Alarcão, 2001, p.6)

A investigação em si, já é um processo privilegiado no que diz respeito à construção do conhecimento, contudo, no que remete à investigação sobre a própria prática, esta já é por consequente, um processo fundamental dessa construção do conhecimento sobre essa prática,

“e, portanto, uma actividade de grande valor para o desenvolvimento profissional dos professores que nela se envolvem activamente. E, para além dos professores envolvidos, também as instituições educativas a que eles pertencem podem beneficiar fortemente pelo facto dos seus membros se envolverem neste tipo de actividade, reformulando as suas formas de trabalho, a sua cultura institucional, o seu relacionamento com o exterior e até os seus próprios objectivos.” (Ponte, 2002, p.3).

O autor supracitado, citando Lytle e Smith (1990) afirma ainda que existem quatro razões para que os docentes façam uma pesquisa sobre a própria prática, sendo elas:

“(i) para se assumirem como autênticos protagonistas no campo curricular e profissional, tendo mais meios para enfrentar os problemas emergentes dessa mesma prática; (ii) como modo privilegiado de desenvolvimento profissional e

organizacional; (iii) para contribuírem para a construção de um património de cultura e conhecimento dos professores como grupo profissional; e (iv) como contribuição para o conhecimento mais geral sobre os problemas educativos” (Ponte, 2002, p.3).

A investigação sobre a própria prática pode ter dois objetivos principais, nomeadamente: poder alterar algum aspeto da prática ou procurar compreender a natureza dos problemas que afetam essa mesma prática, perspetivando uma definição, e mais tarde uma estratégia de ação.

Zeichner (1998) indica dois critérios principais para uma investigação sobre a prática de qualidade: clareza e expressão de um ponto de vista próprio. A primeira remete para a boa problematização e uso de evidências para fundamentar as conclusões. A segunda relaciona-se com a presença das marcas pessoais do autor e a sua articulação com o respetivo contexto social, económico, político e cultural. Porém, noutro trabalho, o mesmo autor, acrescenta mais dois critérios: o critério da qualidade dialógica, que questiona saber se a investigação promoveu o debate e a reflexão entre docentes, e o critério do vínculo com a prática, que é sobretudo uma característica que define este tipo de investigação.

Tomando estas condições como base, Ponte (2002) afirma que é natural assumir que uma investigação sobre a própria prática se deve referir a um problema ou situação prática vivida pelos atores; conter algum elemento novo; possuir uma certa “qualidade metodológica” e por fim, deve de ser pública.

De acordo com Ponte (2002), no que diz respeito a momentos da investigação, qualquer que seja, é caracterizada por quatro momentos principais. O primeiro momento define-se pela formulação do problema ou das questões do estudo. Esta fase é de extrema importância, dado que as questões devem de ser do interesse do professor, pois caso contrário, não existirá por parte do mesmo, um investimento na investigação. É fundamental que o professor tenha interesse em resolver um problema que o preocupa, ao invés de investigar por investigar, podendo estes problemas evoluir com o próprio desenvolvimento do trabalho ou não.

Aparentando ser simples e claro, é precisamente nesta fase que surgem os primeiros problemas em muitas investigações. Pode derivar do facto das questões serem muito ambiciosas (o que faz com que se torne impossível dar resposta com o tempo e os recursos disponíveis), assim como, as questões não serem corretamente formuladas no início, e existe

uma alteração de tal forma radical que acaba por ser impossível dar uma resposta convincente.

O segundo momento, é caracterizado pela recolha de elementos que permitam responder a esse problema. Aqui, é necessário realizar um plano de investigação que acabe por traduzir na prática a metodologia de trabalho. A natureza das questões formuladas determina a natureza do objeto de estudo e os dados a recolher. Desta forma, o objeto de estudo pode ser uma entidade bem definida, como por exemplo um aluno, ou também uma característica singular de um objeto mais amplo, como por exemplo as razões das dificuldades em matemática.

Tendo em conta o problema do estudo, os dados a recolher podem ser quantitativos (dados numéricos) ou qualitativos (dados não numéricos). Relativamente aos primeiros, as técnicas de recolha de dados mais usuais são o teste e o inquérito, porém, podem ser observados e analisados os documentos pré-existentes, como é o caso dos ficheiros da escola dos alunos. Para os segundos, é frequente usar a observação, a entrevista, a análise de documentos, e mais recentemente, o uso de diários de bordo. Independentemente da sua natureza, o importante é recolher dados adequados ao resultado da investigação.

É essencial que o investigador (ou a equipa de investigação) assuma o controlo do processo no decorrer de todo o desenvolvimento do trabalho, e para isso, é crucial que os objetivos traçados, os propósitos das atividades programadas, os papéis definidos e o calendário traçado não sejam perdidos de vista. No entanto, é importante ter em conta que nem sempre é possível seguir de forma rígida tudo o que foi programado. Por isso, devemos gerir de forma flexível, mas também com um sentido crítico, todas as adaptações que se revelem necessárias.

Por fim, os últimos momentos de investigação, a interpretação da informação recolhida com vista a tirar conclusões e o modo de divulgar os resultados. Ambos irão depender da natureza particular de cada estudo. A divulgação de resultados e conclusões pode ser feito de forma informal, através de conversas com atores próximos do investigador, ou de forma formal, através de apresentações em encontros ou publicações em revistas. Quer de uma forma ou de outra, este diálogo é fundamental para ajudar a ter uma perspetiva acerca do que é importante ou não na investigação.

Apesar de estes dois momentos serem disjuntos, podem entrecruzar-se inesperadamente. Isto porque, existe muitas vezes logo à partida uma ideia de onde é publicado as conclusões do estudo, porém, é também frequente que seja divulgado publicamente o trabalho que ainda está em desenvolvimento.

Ainda noutros casos, é na preparação de textos com relatos das experiências e as comunicações a apresentar que a análise do trabalho é aprofundada. Porém, ao longo da apresentação de resultados podem surgir questões e reflexões que vão numa direção que não foi prevista inicialmente, abrindo assim caminho a novas interrogações e novos projetos. Tudo isto mostra os diversos momentos de uma investigação se podem relacionar entre si.

2.1.3 Educador/Professor Reflexivo

Existe um desejo de compreender o que está à nossa volta, e por isso, o ser humano utiliza a sua capacidade inata de refletir. Desta forma, é possível entender a prática reflexiva como questionamento da realidade em que está inserida. Em Educação de Infância, a reflexão constitui numa ação que leva à reestruturação de práticas educativas para um melhor atendimento e desenvolvimento global da criança (Marques a., 2007).

É importante referir que existem muitas vezes em que o educador não passa de um observador superficial, resultando assim num registo de dados não viável e numa alteração de informação. Assim sendo, o educador deve ter a atenção de registar a informação pertinente para uma intervenção adequada. Tendo o educador, uma prática reflexiva, é capaz de avaliar as conquistas e aprendizagens das crianças, tendo por bases os dados recolhidos através da observação. No entanto, é importante que não deixe descurar a sua autoavaliação, assim como a avaliação das intenções definidas por si. É graças a esta reflexão que o educador adequa diariamente a sua prática, tornando-a assim cada vez mais pertinente, reestruturando-a periodicamente nas planificações a médio e longo prazo.

Smyth (1989) afirma que, uma prática reflexiva expressa o reconhecimento de que a experiência é o fator principal para o desenvolvimento de um raciocínio livre, ou seja, deve o professor tentar compreender as demandas dos seus objetivos e corrigir os erros e obstáculos que enfrenta diariamente. Por isso, e sendo um profissional reflexivo, é através da reflexão que poderá encontrar diferentes formas de superar estes obstáculos. Aqui é também possível encontrar inúmeras formas de superação, compreender a sua própria

necessidade e dos alunos, e ainda idealizar possíveis obstáculos e respetivas formas de resolução.

A capacidade de refletir leva ao aumento da compreensão do ensino, a um melhoramento das capacidades de raciocínio, a uma melhoria dos processos de resolução de problemas e ainda a uma maior flexibilidade e abertura à mudança. Marques et al. (2007), apontam que

É através do confronto entre o que pensamos e o que colocamos em prática que ocorrem as reestruturações das práticas pedagógicas do profissional educativo. Com base nessas reflexões, o profissional, em conjunto com os seus colegas, encontra soluções para as questões, tornando-se assim um ser questionador mas simultaneamente um agente activo e implementador de mudança (p.130).

“É considerável também mencionar que essa prática é usada como uma maneira de entender as emoções e o relacionamento que aconteceram e acontecem entre aluno-professor, professor-aluno, professor-escola e professor-docência.” (Rodrigues, 2016, p.13).

Para ser um profissional reflexivo é necessário ser detentor de uma capacidade de utilizar o pensamento em prol de uma melhor prática em diversos aspetos, tais como na vontade, no pensamento, em atitudes de questionamento ou até mesmo no que diz respeito à curiosidade. Este processo combina a investigação com o pensamento, unido a cognição e a afetividade. Posto isto, é assim caracterizado como lógico e psicológico.

Para além disto, é importante ser reflexivo para existir uma relação entre a reflexão e a ação, ou seja, é essencial existir uma reflexão sobre a ação, a atitude ou fenómeno e tentar compreendê-lo. Porém, para que isto se concretize, é fundamental que o docente reflita sobre a sua própria prática.

Alarcão (1994) afirma que para ser reflexivo, é fundamental o educador/professor envolver-se num processo pessoal, de questionamento do saber e da sua experiência, adquirindo uma atitude de compreensão de si mesmo e do meio ambiente envolve. Isto pode ser feito através da interação com a ação, ou através do diálogo com os outros sobre as suas potencialidades. É então desta forma, que se inicia o processo de reflexão e de educador/professor-investigador. Segundo Alarcão (2005) “a reflexão sobre o seu ensino é o primeiro passo para quebrar o ato de rotina, possibilitar a análise de opções múltiplas para

cada situação e reforçar a sua autonomia face ao pensamento dominante de uma dada realidade” (p.82- 83).

É fundamental que os todos os docentes desenvolvam uma capacidade reflexiva, existindo assim uma compreensão do que se faz e da necessidade de se fazer, transparecendo posteriormente esta capacidade para os alunos. Quando existe uma reflexão sobre a ação, existe uma reconstrução mental da própria ação, para fazer uma análise retrospectiva. Este olhar, permite ao educador e professor compreender o que aconteceu ao longo da ação e como as situações imprevistas foram solucionados (Alarcão, 2005).

Marques et al. (2007) afirma que a reflexão na ação permite a reflexão sobre ações ocorridas, como estas se podem projetar num futuro, assim como futuras novas práticas.

2.2 Plano de investigação

2.2.1 Descrição do plano/teia de investigação

O plano de investigação apresentado nos pontos 3.1 e 3.2, presentes no capítulo III surgiu do interesse da estagiária pelo tema da sustentabilidade, contudo, e para que fosse ao encontro dos interesses, necessidades e curiosidades das crianças, foi oportuno escolher a vida marinha, e tudo o que está relacionado com o mar.

A instituição onde decorreu o estágio em EPE, apesar de se ter sido “construído na confluência dos rios Trancão e Tejo, e projetado como evocação ao Mar e aos Continentes” (Currículo do Mar, consultado a 18/03/2020) era também detentora de um currículo do mar. Um currículo transversal, para todas as crianças e jovens da instituição, onde era valorizado e trabalhado os conhecimentos e competências do mar. Para além deste currículo, também existia uma formação de professores e educadores para esta temática, com promoção de atividades de sensibilização e descoberta do mundo marítimo.

A escola de 1ºCEB apesar de não ter um currículo acerca do mar, também a turma onde decorreu o estágio, abordava em diversas ocasiões o tema, desenvolvendo-as de diferentes formas. Contudo, no início da investigação, e devido à pandemia, existia alguma dificuldade em realizar propostas que respondessem a este tema.

Para ser possível dar resposta às questões e aos objetivos definidos, foi definida a metodologia a utilizar – Investigação pela própria prática, assim como as diferentes técnicas e instrumentos de recolha de dados, nomeadamente a entrevista à educadora e professora; as

notas de campo; as narrativas reflexivas; o registo fotográfico, bem como a observação participante.

2.2.2 Questões e objetivos de investigação

O tema deste relatório, prende-se com a sustentabilidade, com maior enfoque à poluição dos mares e oceanos, assim como a vida marinha. Assim, a questão de investigação define-se: **Como sensibilizar as crianças/alunos para a poluição dos mares e oceanos?**

Objetivo Geral:

- Consciencializar as crianças/alunos para os problemas causados pela poluição nos mares e oceanos

Objetivos Específicos:

- Identificar estratégias para abordar a poluição dos mares e oceanos que contribuam para a consciencialização das crianças/alunos.
- Compreender o papel da educadora/professora na sensibilização das crianças/alunos para a existência de poluição nos mares e oceanos.
- Distinguir os vários tipos de lixo encontrados nos mares e oceanos.
- Identificar os conhecimentos prévios e adquiridos pelos alunos no que diz respeito à poluição do mar e dos oceanos.

2.2.3 Caracterização do contexto institucional – 1º Contexto

A instituição onde foi realizada a Prática de Ensino Supervisionada (PES) na valência da EPE, pertence à freguesia do Parque das Nações, concelho de Lisboa, distrito de Lisboa.

Caracteriza-se por ser uma Instituição de cariz privado, de cariz religioso, onde a formação religiosa na fé católica é integral ao seu projeto educativo. Esta instituição assenta o seu projeto educativo no legado da pedagogia inaciana, e tem como missão despertar a personalidade única de cada aluno, tendo em conta um ideal de formação integral e um harmonioso desenvolvimento físico, intelectual, afetivo, moral e espiritual. Para além disso, algo que esta deseja alcançar é que a formação de indivíduos se distinga pela preparação intelectual e pelo saber, mas principalmente por um ser “feito de conhecimento e aceitação pessoal, reconhecimento dos dons próprios, e responsabilização por os fazer render ao serviço dos outros em compromissos de construção dum mundo mais justo.” (Missão e

Valores da Instituição, consultado a 18/03/2020). Procura ainda ajudar cada aluno não só a assumir progressivamente a responsabilidade pela sua formação individual, como ainda se esforça por suscitar práticas que estimulem a criatividade, bem como adaptabilidade que permitam uma aprendizagem ao longo da vida. Para além disso, valoriza o envolvimento parental na educação de cada criança e jovem.” (Missão e Valores da Instituição, consultado a 18/03/2020).

A referência simbólica do seu projeto é o mar enquanto elemento que define a história de Portugal, e enquanto espaço de futuro com enorme potencial para assegurar a sustentabilidade do planeta. Desta forma, a instituição tem como objetivo estimular uma verdadeira cultura do mar.

Assume ainda o compromisso com as OCEPE, e com as Metas de Aprendizagem, onde desenvolve um Currículo Emergente. Isto quer dizer que deve de estar de forma constante moldado aos interesses e necessidades das crianças numa forma de reconstrução e adequação permanente a um grupo em desenvolvimento, e por consequente, em constante mudança relativamente às motivações, predisposições, necessidades e exigências. Deste modo, os educadores não formulam metas específicas para cada projeto ou atividade, mas traçam objetivos pedagógicos gerais, adequados às etapas de desenvolvimento e suficientemente flexíveis para que possam satisfazer as necessidades verificadas em contexto.

A instituição é composta por inúmeros espaços naturais, que favorecem o contacto e estimulam o respeito pelo meio ambiente, favorecendo desta forma as interações sociais, a efetiva educação ambiental, bem como as aprendizagens em contexto.

Esta instituição dispõe de várias valências como Jardim de Infância, 1º, 2º, 3º Ciclo e Secundário.

2.2.4 Caracterização da organização da sala/ambiente educativo

2.2.4.1 Dimensão Organizacional

À entrada da sala, existia um pequeno espaço, onde as crianças colocavam os seus pertences assim como se sentavam à espera para ir para o momento da higiene ou para a aula de expressão motora. A sala relativamente à luminosidade, para além da luz artificial, era

uma sala com bastante luz natural, através de duas grandes janelas e uma porta que dão acesso direto para o exterior – recreio.

As paredes da sala estavam ocupadas por trabalhos realizados pelas crianças (de artes visuais e de matemática), de fotografias das crianças e respetivas famílias, com um cartaz onde estavam o número de crianças existentes na sala e respetivas idades, o abecedário e ainda os números até 100.

A organização da sala é realizada pela educadora em conjunto com as crianças, escolhendo assim a disposição de cada área, tendo em atenção as necessidades de cada uma (por exemplo, a área da expressão plástica tem de estar próxima da água).

Apesar de os materiais e de o número de áreas existentes na sala serem pressupostos do Movimento da Escola Moderna (MEM), a educadora juntamente com as crianças definiram em conjunto, no início do ano letivo, a disposição de cada área. Deste modo, a organização da sala resultou nas necessidades e interesses das crianças, assim como nos aspetos indispensáveis, como por exemplo: a área da Expressão Plástica necessitar de estar junto a uma torneira e lavatório.

O ideal de estar desta forma, tinha como objetivo ser um lugar rico, onde as crianças pudessem ser autónomas sem necessitar de um apoio constante do adulto, não esquecendo as competências desenvolvidas de forma autónoma. Existia também a perspetiva de uma maior inclusão de materiais não estruturados na sala como forma de estimular e desenvolver a criatividade a partir de elementos utilizados no dia-a-dia, quer seja material de desperdício, ou simplesmente ter utilização de materiais, como tábuas de madeira, que apelavam à construção coletiva.

A sala (Figura 1) estava organizada por áreas, sendo que existiam mesas no centro da sala que estavam destinadas para trabalho individual, em pequeno ou grande grupo.

Área do Faz de Conta

Nesta área existia uma cozinha com fogão, um armário para guardar os utensílios da cozinha (tais como talheres e tachos), um *charriot* para guardar as roupas existentes na área. Esta era a área com maior solicitação por parte do grupo, e que acaba por permitir às crianças associarem a fantasia a ações da realidade.

Área da Garagem

Na área da garagem existiam diferentes materiais, nomeadamente percursos de vários tamanhos e formatos, diferentes animais de plástico e peças de madeira (que acabavam por formar um caminho), e alguns materiais não estruturados para estimular a criatividade das crianças.

Área do Tapete

Nesta área existiam três almofadas, uma mesa e uma cadeira com um computador. Era ainda esta área, que as crianças ouviam histórias, ou assistiam à apresentação de trabalhos realizados por outros colegas.

Área das Experiências

Na área das experiências existia uma mesa-redonda, uma balança, e vários objetos para fazer experiências. Para além disto, havia ainda algumas plantas e um esqueleto, para que as crianças pudessem ter um contacto inicial com atividades científicas.

Área da Biblioteca

Nesta área, tal como o nome indica, era onde as crianças poderiam explorar histórias e ler livros de poemas. Esta área era junto à do tapete, para que as crianças pudessem ler as histórias confortáveis e sentadas no tapete ou almofada.

Área da Expressão Plástica

Na área da expressão plástica existia um móvel onde estão várias folhas, canetas e lápis, dois cavaletes e uma mesa-redonda. Existia ainda parte de outro móvel, onde as crianças guardam os seus cadernos e outros materiais. Nesta área, as crianças podiam ainda recortar, colar, modelar ou até mesmo pintar. Contudo, cada criança não estava limitada a fazer estas técnicas, dado que tinha a permissão para explorar outras tantas atividades.

Apesar de não existirem mesas entre as crianças (dado que era feito em roda sentados nas cadeiras) no centro da sala, existia uma área polivalente. Aqui, era onde as crianças realizavam todos os encontros coletivos em grande grupo (trocar opiniões, resolver problemas e planear com conjunto as atividades diárias).

É possível ver abaixo a planta da sala, onde estão definidas as áreas de interesse, assim como a disposição da sala.

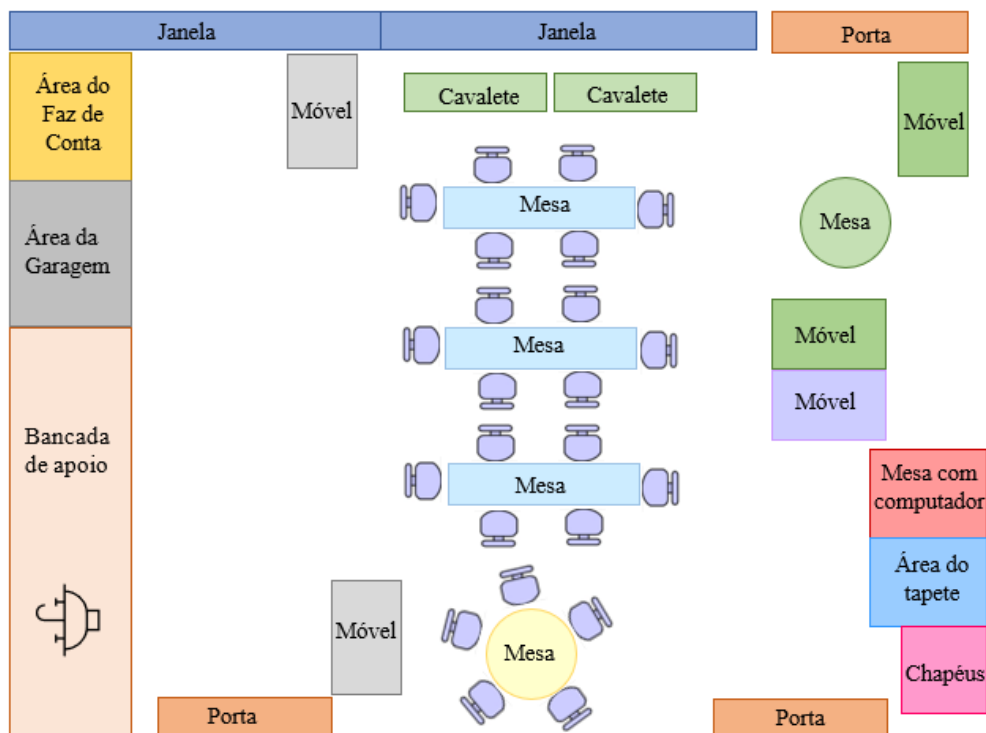


Figura 1 - Planta da sala da EPE

Face à situação pandémica da COVID-19 que ocorre desde fevereiro de 2020, o primeiro contexto resultou em dois momentos. Entre o primeiro e o segundo momento, a sala sofreu alterações, sendo que as áreas se mantiveram, mas houve alteração na disposição de móveis e mesas. Assim, é possível afirmar que a disposição da sala não é estanque, dado que existiu uma adaptação ao grupo e às suas necessidades.

Para além das áreas existentes na sala, existe ainda um conjunto de instrumentos de pilotagem na sala, que desta forma acabam por organizar e simplificar a execução das atividades, ajudando desta forma à planificação, à gestão e à avaliação das atividades educativas participadas tanto pelos educadores como pelas crianças.

Os instrumentos de pilotagem utilizados na sala são:

Mapa das tarefas – eram constituído por tarefas que apoiavam a rotina (distribuir a fruta, fazer o registo no mapa do tempo, responsável de sala, dar comida aos peixes e marcar o dia no calendário). Estas tarefas eram distribuídas às sextas-feiras na reunião de conselho

– reunião semanal, para planeamento, avaliação, análise de situações significativas, reflexão ética para clarificação e construção de regras de vida com vista ao desenvolvimento sociomoral (Instrumentos de planeamento/avaliação e Diário).

Mapa das presenças – tratava-se de um quadro mensal, de duas entradas, onde os dias da semana/mês se encontravam na linha superior e os nomes das crianças na coluna da esquerda. Todos os dias, assim que o grupo entrava na sala, as crianças dirigiam-se ao mapa para marcar a sua presença. As crianças mais velhas auxiliavam as mais novas caso fosse necessário.

Calendário e Mapa do tempo – estes dois suportes estavam juntos. No calendário as crianças assinalavam com uma cruz o dia da semana correspondente, e no mapa do tempo, as crianças registavam o tempo que estivesse em cada dia da semana. As crianças que fizessem o registo no calendário eram diferentes das que faziam o registo do mapa do tempo.

Mapa de aniversários e quadro das idades – o mapa de aniversários continham o dia e mês em que as crianças faziam anos. O quadro das idades estava dividido em quatro colunas (3, 4, 5 e 6 anos), sendo que por baixo de cada idade tinha o número correspondente, mas em pintas, por exemplo, na coluna dos três anos existiam três pintas, na coluna dos quatro anos, havia quatro pintas e assim sucessivamente. Em cada coluna, existia a fotografia da criança com a idade respetiva.

Lista de Projetos – estava junto à porta da sala, e era onde a educadora registava o nome dos projetos por realizar, a realizar e realizados em sala, seguido dos nomes das crianças responsáveis, bem como o tempo de duração do projeto.

Diário – era composto por quatro colunas (gostámos, não gostámos, fizemos e queremos fazer), onde as crianças faziam um balanço do que aconteceu, acabando por refletir em grupo, para resolver algum problema que tenha acontecido, ou simplesmente para dizer que gostaram de algo.

Plano do dia – Era feito todos os dias de *manhã*, onde o grupo em conjunto com a educadora planeava o que ia fazer ao longo do dia.

“Quero contar, mostrar ou escrever” – era onde todos os dias as crianças se inscreviam para contar uma novidade, ou apenas mostrar algum trabalho/brinquedo/descoberta ao grupo na reunião da manhã. No final, o grupo podia comentar ou discutir alguma coisa.

Agenda Semanal – era onde estavam organizados os diversos momentos da rotina diária e semanal. A agenda era flexível e podia-se trocar momentos consoante as necessidades do grupo.

Todos estes instrumentos fazem parte da organização do grupo e ajudam as crianças a integrar as suas experiências individuais no conjunto do grupo. Embora possa parecer bastante complicado manter todos estes registos e fazer com que crianças a partir dos três anos os utilizem sistematicamente, importa lembrar que os grupos do MEM são heterogéneos quanto à idade. Todos os anos recebem crianças novas mas integram também as que já estão socializadas nesta estrutura organizacional. Os mais velhos ajudam os que entram de novo a integrar essas práticas ao mesmo tempo que vão compreendendo as suas funções e processos. (Folque, 2018, p. 56)

2.2.4.2 Dimensão Temporal

A existência de uma rotina educativa, proporciona uma segurança indispensável para o investimento cognitivo das crianças. Contudo, e devido ao facto de a agenda ser flexível, permitia-nos deste modo, quebrá-la em alguns dias para assegurar o valor formativo de ocorrências significativas para o grupo.

Assim sendo, a agenda semanal (quadro 1) da sala distribui-se da seguinte forma:

Quadro 1 - Agenda semanal da EPE (1º Momento de Estágio)

Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
	Momentos com Jesus		Experiências/ Culinária	Reunião de Conselho		
	Educação Física			Arrumar a sala		
	Música					
Almoço						
Jogos de Linguagem	Jogos Sociais	Jogos de Matemática		Educação Física		
				Música		

No que diz respeito à agenda semanal em setembro (segundo momento de estágio – Quadro 2), a agenda semanal distribuía-se da seguinte forma:

Quadro 2 - Agenda semanal da EPE (2ºMomento de Estágio)

Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
Reunião						
Atividades e Projetos	Atividades e Projetos	Culinária/ Experiências	Atividades e Projetos	Educação Física		
	Momento com Jesus	Atividades e Projetos		Música		
Almoço						
Jogos de matemática/ História de Matemática	Música	Arte e movimento	Jogos de Linguagem	Arrumar a sala		
		Jogos Sociais	Correspondência	Terminar trabalhos		
Reunião	Educação Física	Reunião	Reunião	Reunião de Conselho		

2.2.4.3 Dimensão Relacional

A relação das crianças com a educadora e com a auxiliar é de cumplicidade, segurança e bastante à vontade. Quer a educadora, como a auxiliar estão muitas vezes no recreio com as crianças, e fazem questão de estar e interagir com elas. Importante sublinhar que a interação de ambas, acaba por criar uma relação mais próxima das crianças, sem ser intrusiva nas brincadeiras entre pares.

Foi também observável que as crianças recorrem muitas vezes à educadora para partilhar pequenas conquistas ou momentos significativos que tiveram com a família.

Relativamente à relação entre crianças, foi possível observar a existência de entreajuda, cooperação e união entre grupo. Entre pequenos grupos, apesar de existirem alguns que brincavam de forma recorrente entre si, foi observável que nenhuma criança brincava sozinha.

No que diz respeito ao envolvimento parental, existe dentro do possível, uma grande predisposição para a família ajudar e se envolver na vida dos filhos.

2.2.5 Caracterização do grupo de crianças

No primeiro momento de estágio, a sala era formada pela educadora, por uma auxiliar de ação educativa e por um grupo heterogéneo, com 24 crianças (Quadro 3 - 15 crianças do sexo masculino e 9 do sexo feminino), de diferentes idades (compreendidas entre os 3 e os 6 anos) e níveis de desenvolvimento do grupo. Todas as crianças tinham nacionalidade portuguesa, e não existiam casos de necessidades educativas.

Quadro 3 - Distribuição do grupo por faixa etária (1º momento de estágio)

Crianças com 3 anos	Crianças com 4 anos	Crianças com 5 anos	Crianças com 6 anos
6	5	6	7

Quanto ao critério para constituição do grupo, este foi baseado nas idades e no género das crianças. No entanto, no ano em que o estágio ocorreu, existiram algumas complicações, visto que existiam apenas crianças do sexo masculino e com 5 anos de idade. Contudo, existe sempre uma tentativa de que os grupos sejam equilibrados no que se refere ao género e diversificados relativamente à idade.

O grupo ao longo das várias atividades ou até mesmo da realização da rotina diária demonstrou ser bastante autónomo, responsável (apesar de em alguns momentos demonstrarem alguma inquietação) e fascinado por pequenas coisas. Tratando-se de um grupo com diferentes idades e com ritmos diferentes de desenvolvimento, eram definidos todas as semanas, pares de crianças com diferentes idades para a realização das tarefas da rotina (que eram realizadas a pares), e era notória a predisposição que as crianças mais velhas tinham em auxiliar as mais novas, não existindo qualquer recusa ou obrigação, no que diz respeito ao auxílio na concretização das tarefas.

A maioria das crianças gosta de brincar no espaço de areia que existe no recreio (em grupo) e com materiais acessíveis a todos, como por exemplo tubos de plástico, pneus, e tábuas de madeira, e passam imenso tempo a construir algo. Por exemplo, o N. e o S.

construíram uma máquina de pizzas e a M. e a B. estiveram a fazer pizzas. Para além destas brincadeiras espontâneas, um pequeno grupo (que era maioritariamente ocupado pelo T., pelo J., pelo F., passa algum tempo no campo de futebol a jogar à bola.

Relativamente a projetos e ao envolvimento do grupo nesta metodologia, foi observável que as crianças mais velhas acabam por cativar e estimular as crianças mais novas, pelo facto de o T. ter constatado que por o S. não ter dito nada, era necessário que contribuísse para a discussão.

Quanto à relação entre crianças, apesar de alguns pequenos conflitos, é generosa, visto que se dão praticamente todos bem, e existe uma cooperação e interajuda entre os mesmos. Apesar do que foi acima referido, da necessidade de incluir as respostas de todas as crianças, nas brincadeiras no exterior, era onde existia maior possibilidade de observação entre os pequenos grupos. Era visível que a S. se isolava com bastante facilidade do grupo, por ser uma criança nova, porém, nenhuma criança/nenhum grupo deixava de brincar com ela, pelo facto de ser nova na sala. Na verdade, demonstraram bastante entusiasmo em brincar com ela, de forma a ser possível conhecê-la melhor.

No que diz respeito à adesão às diversas áreas da sala, existe uma predominância na área da expressão plástica e do faz-de-conta, embora exista também algumas crianças na garagem.

Relativamente ao grupo do segundo momento, a sala era formada pela mesma educadora, pela mesma auxiliar de ação educativa e por 22 crianças (Quadro 4 - 11 crianças do sexo masculino e 11 do sexo feminino). Apenas algumas destas crianças transitaram de um ano para o outro, enquanto outras entraram no colégio pela primeira vez.

Quadro 4 - Distribuição do grupo por faixa etária (2º momento de estágio)

Crianças com 2 anos	Crianças com 3 anos	Crianças com 4 anos	Crianças com 5 anos
1	4	6	11

A relação entre as crianças do grupo no geral é boa, e as crianças mais velhas/que já estavam no colégio tiveram bastante facilidade em integrar as novas crianças nas suas brincadeiras. Quanto ao desenvolvimento individual das crianças do grupo, foi notável uma diferença entre as crianças que já frequentavam o colégio e as que tinham acabado de entrar. Foi observável, nos momentos da aula de educação física, onde tinham de criar elementos de expressão, as crianças que estavam no colégio no ano anterior (mesmo as mais novas) tinham muito mais criatividade na criação destes “momentos” do que o resto das crianças que entraram neste ano letivo. Contudo, não generalizando todas as crianças, existiam exceções, nomeadamente uma menina que era bastante desenvolvida e participava imenso em todas as atividades propostas (quer pelas estagiárias, como também, pela educadora).

2.2.6 Caracterização do contexto institucional – 2º Contexto

A escola onde foi realizada a PES na valência de 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB), insere-se num agrupamento de escolas, situada no concelho de Odivelas, distrito de Lisboa.

Esta é caracterizada por ser de cariz público, cujo projeto tem por base desenvolver atividades que estimulem o conhecimento acerca do tema do “Ar”.

Situa-se numa área suburbana, com zona de estacionamento, existindo ao seu redor habitações, minimercados, farmácia, parque infantil, cafés, e ainda transporte rodoviário e metropolitano.

Dispondo apenas da valência de 1º Ciclo, possui também um refeitório e serviço de refeições, atividades de enriquecimento curricular (AEC), componente de apoio à família (CAF) e responde às necessidades específicas de alunos, existindo assim uma sala destinada a cumprir esse mesmo objetivo.

Existindo um total de 15 profissionais (9 professores titulares e 7 assistentes operacionais) e mais de 150 alunos, conta com um horário de funcionamento das 9h às 17h, dado que os prolongamentos, caso sejam necessários, eram responsabilidade do ATL inserido na escola.

2.2.7 Caracterização da organização da sala/ambiente educativo

2.2.7.1 Dimensão Organizacional

A sala de aula (Figura 2) situava-se no primeiro andar de um dos pavilhões da escola. A sala dispunha de doze janelas, que permitiam a existência de bastante luz natural.

Encontrámos também três grandes armários, que suportavam os materiais de expressão plástica, os dossiers dos alunos, e ainda algum material e recursos da docente.

Para além das secretárias dos alunos e da professora, existiam duas mesas: uma junto a uma janela, onde os alunos colocavam os seus cadernos de trabalhos de casa, e outra mesa, onde estava o computador da mesma. Apesar da sala ser consideravelmente pequena, foi possível manipular várias vezes a planta da sala, de forma a acomodar as necessidades da turma. Em baixo é apresentada a primeira planta observada.

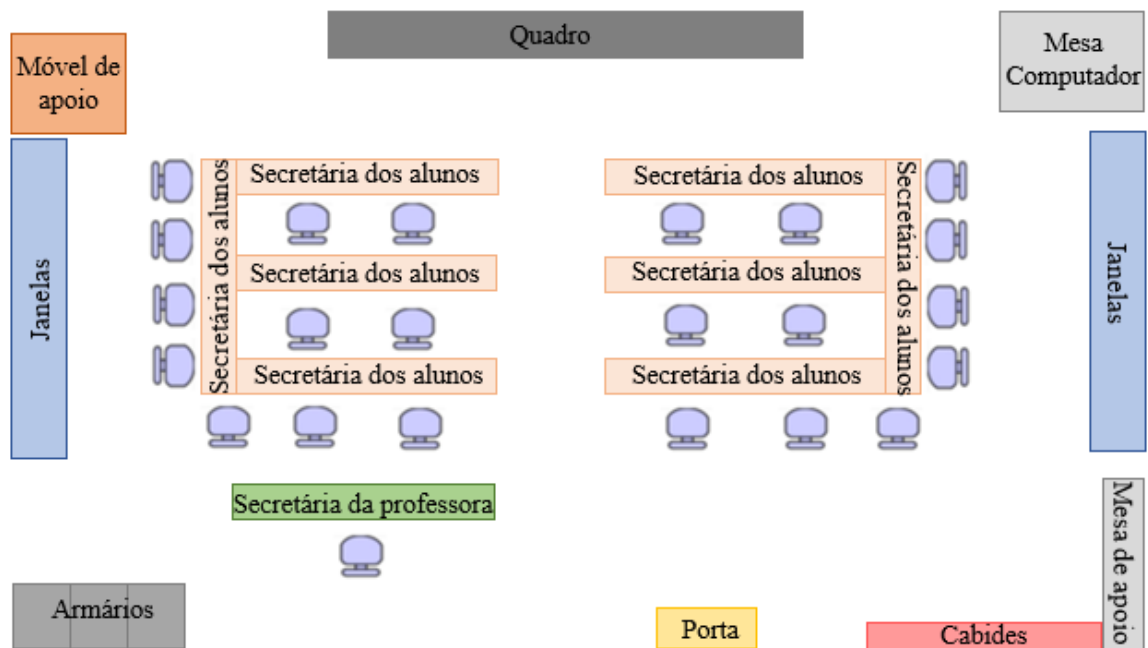


Figura 2 - Planta da sala do 1º CEB

2.2.7.2 Dimensão Temporal

Quadro 5 - Horário do 2ºB

Hora/Dias	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
09:00-10:00	MAT	PORT	MAT	PORT	PORT
10:00-10:30		OFC		OFC	AE
10:30-11:00	INTERVALO				
11:00-12:00	PORT	PORT	EM	AE	EM
12:00-13:30	ALMOÇO				
13:30-14:30	EM	MAT	PORT	MAT	MAT
14:30-15:30	EAFM	AEC MÚSICA			EAFM
15:30-16:00	INTERVALO				
16:00-17:00	AEC MÚSICA	EAFM	AEC DM	AEC EXPRESSÕES	AEC DM

Legenda:

MAT – Matemática

AE – Apoio ao Estudo

PORT – Português

AEC - Atividade Extracurricular

EM – Estudo do Meio

OFC – Oficina do Conto

Amarelo-Claro – Dias de Estágio

EAFM – Expressões Artísticas e Físico-Motoras

2.2.7.3 Dimensão Relacional

A turma em questão era unida e compreensiva, quer na relação entre pares, como com a professora e estagiária. Apesar de existirem momentos mais agitados, os alunos eram empenhados e curiosos para descobrir e trabalhar novos temas, demonstrando interesse e participação em cada tarefa.

No que diz respeito à relação dos alunos com a professora, esta era bastante amigável e carinhosa. Apesar de todo o respeito, os alunos apresentavam um grande carinho pela professora, manifestando-se com afetos e desenhos. Também a professora detinha uma boa relação com os alunos, auxiliando-os no seu processo de aprendizagem, mostrando preocupação no mesmo, incentivando-os sempre a fazerem mais e melhor. Porém quando existia um comportamento menos adequado, a docente não tinha dificuldade em chamar à atenção.

Relativamente à relação com a família e envolvimento dos pais na vida escolar dos alunos, a docente tinha um contacto frequente com os encarregados de educação através de um grupo de conversa no *Whatsapp*, onde eram partilhadas atividades que os alunos estavam a desenvolver, assim como comunicados e informações da escola. Contudo, existia também um contacto individual com os pais, caso fosse necessário. Para além disto, também é habitual a docente realizar lanches e organizar momentos em que as famílias vão à escola fazer alguma atividade, só que tendo em conta as questões pandémicas, não foi possível realizar este tipo de atividades.

2.2.8 Caracterização da turma

O estágio decorreu com uma turma do 2º ano de escolaridade e era composta pela professora titular e por um grupo heterogéneo de 22 alunos (Quadro 6), com idades compreendidas entre os sete e os onze anos.

Quadro 6 - Distribuição da turma por faixa etária

Crianças com 7 anos	Crianças com 8 anos	Crianças com 11 anos
2	19	1

Na turma, existiam dois alunos que não frequentaram o jardim de infância, sendo que um deles com 11 anos está a frequentar pela segunda vez um estabelecimento de ensino.

Existem 5 alunos com descendência estrangeira – brasileira, russa, paquistanesa e guineense – sendo que um dos alunos não tem o português como língua não materna.

Existindo diferentes níveis de aquisição de conhecimento na turma, denota-se assim diferentes ritmos de aprendizagem. Um pequeno grupo (composto por seis alunos) demonstra dificuldades a Português, mais precisamente no que diz respeito à leitura e escrita, dado que três destes alunos ao longo da intervenção, foram tendo uma evolução significativa.

Tendo em conta estes diferentes ritmos de aprendizagem, foi realizado um acompanhamento semanal e individual a uma aluna que se encontrava a um nível de 1º ano de escolaridade e demonstrava dificuldades em acompanhar a turma. Contudo, com a implementação de uma diferenciação pedagógica desde o ano passado, já existiu um

progresso nas aprendizagens, quer a nível de tarefas básicas de motricidade, como pintar e recortar, assim como no reconhecimento de letras e escrita de pequenas palavras e frases.

A um dos alunos foi diagnosticada uma Perturbação de Défice de Atenção e Hiperatividade, um outro aluno necessitava de acompanhamento em Psicologia, de forma a auxiliá-lo na ligação à realidade (dado que “vivia” de forma constante numa realidade paralela, apenas na cabeça dele), e outro aluno era acompanhado por uma Psicóloga Clínica, de forma a aliviar as problemáticas evidenciadas através do mesmo, existindo assim uma necessidade de adaptar as medidas educativas às suas necessidades.

De uma forma geral, a turma era empenhada, participativa, trabalhadora e recetiva a atividades propostas. Demonstravam curiosidade nos conteúdos programáticos, tinham bastante autonomia em realizar qualquer exercício e tinham uma boa convivência em grupo. Porém, alguns alunos tinham alguma dificuldade no cumprimento de algumas regras, principalmente no que se refere à conversa entre pares e postura dentro da sala de aula.

2.2.9 Participantes

Relativamente ao contexto da EPE, os participantes da investigação em questão são todas as crianças que constituem o grupo em que foi realizado o estágio, ou seja, as 22 crianças (do segundo momento de estágio) com idades compreendidas entre os três e os seis anos. Todas as crianças do grupo foram selecionadas, uma vez que a investigação se prende com a sensibilização das crianças para a sustentabilidade e integração do currículo da instituição, desta forma, todas as crianças são participantes para que exista uma recolha de dados mais abrangente. Quanto ao 1º CEB, foram 21 alunos que participaram na investigação, com idades compreendidas entre os sete e os onze anos, tratando-se de alunos participativos, empenhados, curiosos e recetivos a novas atividades e propostas apresentadas.

Em ambos os contextos, quer a educadora como a professora cooperante, são também consideradas como participantes no estudo, dado terem um papel fundamental e serem acompanhantes da vida escolar das crianças e dos alunos. Todas as atividades desenvolvidas ao longo do plano de ação todas as dúvidas e dificuldades, todas as atividades foram realizadas e planificadas foram revistos pelas Orientadoras Cooperantes, de forma que as atividades fossem significativas para o grupo/turma, assim como existisse uma melhoria da prática profissional.

2.2.10 Técnicas e instrumentos de recolha de dados

i) Observação

Lüdke e André (1986) afirmam que a observação é um dos instrumentos básicos para a recolha de informação de determinados aspetos da realidade. Este, exige do investigador um contacto mais direto com a realidade, dado que existe uma observação dos participantes no seu ambiente natural ou contextos criados para este fim.

A observação não é simplesmente uma questão de olhar algo e depois anotar “factos”. Ela é um processo complexo que combina sensação (vista, som, toque, cheiro e até mesmo gosto) e perceção. A observação vai para além das opiniões, interpretações e comportamentos, pois através deste método é possível avaliar as ações na prática (Justo, 2016, p.15).

De acordo com Aires (2011), a observação permite-nos ter uma visão mais completa da realidade, de forma a articular a informação originária da comunicação entre sujeitos. Ruiz Olabuenaga (1996, citado por Aires, 2011) refere ainda que esta técnica pode também ser uma ferramenta fundamental da investigação “orientada em função de um objetivo formulado previamente, planificada sistematicamente em fases, aspectos, lugares e pessoas, controlada relacionando-a com proposições e teorias sociais, perspectivas científicas e explicações profundas e é submetida ao controlo de veracidade, objectividade, fiabilidade e precisão” (p.25)

Este método (ou conjunto de métodos) é uma estratégia bastante utilizada na investigação em educação, e pode ser utilizado tanto em investigação quantitativa, como em investigação qualitativa, dependendo do processo utilizado.

No que diz respeito à observação qualitativa, esta abordagem tem um carácter mais exploratório e acessível no momento de o investigador realizar as anotações de campo – observação não estruturada. Aqui, existe a possibilidade de o investigador assumir papéis distintos, dependendo dos objetivos que espera alcançar, sendo que pode ser mais ou menos participativo neste processo. Tendo isto em conta, o investigador pode adotar dois tipos diferentes de papéis: um papel participante – onde o observador faz parte do grupo no contexto, ou um papel não participante – onde este permanece distante do contexto, observando assim à distância (Creswell, 2010).

ii) Conversas informais

As conversas informais dizem respeito a recolha de dados através de interações e ações entre pessoas focadas num determinado tempo. Segundo Patton (2002), estas têm por base questões que surgem de forma natural, da intenção entre as pessoas, ou até mesmo no decorrer da recolha de dados, ao longo da observação participante.

iii) Entrevista semiestruturada

A entrevista visa recolher informações de um ou mais sujeitos da investigação, com a finalidade de responder a determinadas questões, sendo de carácter aberto ou fechado.

De acordo com Triviños (1987), a entrevista semiestruturada tem por base perguntas suportadas em teorias e hipóteses que se relacionam com a problemática da investigação em contexto pedagógico.

A preparação de uma entrevista semiestruturada requer uma construção prévia de diversas questões. Bogdan e Biklen (1994) afirmam que esta técnica “é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo” (p.134). É também uma técnica de recolha de dados flexível, que permite ao entrevistador repetir, esclarecer, formular de diferente forma as questões, garantindo assim que está a ser compreendido pelo entrevistado.

Na realização da entrevista, é fundamental a criação de um ambiente propício à sua realização, entre o entrevistador e o entrevistado, de forma a concretizar-se evitando quaisquer constrangimentos.

Marconi e Lakatos (2006) apontam algumas limitações referentes à entrevista, nomeadamente: a eventualidade de existir uma má interpretação das questões, incoerência em respostas não significantes, existência de influência por parte do entrevistador, disposição variável em dar informações por parte do entrevistado, e até mesmo um pequeno grau de controlo acerca dos dados recolhidos.

Relativamente à entrevista às crianças da EPE, infelizmente não foi possível ser realizada devido à interrupção causada pela pandemia. Tendo isto em conta, no regresso e

realização do plano de ação, o grupo encontrava-se em período de adaptação e com crianças a frequentar pela primeira vez a instituição, o que acabou por ser logisticamente complexo a realização de uma entrevista às crianças do grupo. Já no 1º CEB, apenas foram obtidas 18 das 21 respostas, devido ao facto de existirem alunos a faltar no dia em que foi realizada a entrevista.

iv) Notas de Campo

De acordo com Tuckman (2000), no que diz respeito à investigação qualitativa, a observação visa analisar o ambiente através de um esquema geral para orientar e o produto que resulta dessa observação é registado em notas de campo.

Segundo Bogdan e Biklen (1994), as notas de campo compõem o relato escrito do que o investigador ouve, vê, experiência e pensa no decorrer da recolha e refletindo sobre os dados. Porém, os mesmos autores referem que o resultado bem-sucedido de um estudo de observação participante em particular, baseia-se em notas de campo detalhadas, precisas e extensivas, sendo que estas são fundamentais para a observação participante, mas também pode ser um complemento crucial a outros métodos de recolha de dados.

Também as notas de campo podem originarem cada estudo um diário pessoal que auxilia o investigador no acompanhamento do processo do projeto, na visualização de como é que o plano de investigação foi afetado pelos dados recolhidos, e ainda a tornar-se consciente de como foi influenciado pelos dados.

v) Registos Fotográficos

Os registos fotográficos são fundamentais para o trabalho dado que permitem documentar todo o processo das atividades e ainda acompanhar toda a evolução, fazendo assim uma comparação entre resultados. Desta forma, a fotografia complementa a observação do investigador, tal como a sua análise, possibilitando desta forma a recolha de mais dados qualitativos/descritivos ao longo de todo o processo. Bogdan e Biklen (1994) apontam que a fotografia funciona como complemento às outras técnicas utilizadas, estando assim intimamente ligado ao estudo qualitativo.

vi) Narrativa reflexiva

Segundo Reis (2008) “A narrativa assume-se, simultaneamente e de forma crescente, como objeto de estudo, método de investigação e forma de organização dos relatórios de investigação” (p.21).

A narrativa, como uma forma de descrever as relações vividas pessoalmente, permite que o próprio autor acabe por ter um maior conhecimento de si mesmo, e por consequente, reflita sobre as suas atitudes e como estas afetam os outros. Desta forma, passa a existir um maior conhecimento sobre os seus limites pessoais e pode existir uma redefinição dos modos de agir.

Assim sendo, é fundamental que o professor reflita sobre a sua prática, utilizando as narrativas reflexivas, com o objetivo principal de melhorar a sua prática, de forma que seja capaz de construir novos conhecimentos, melhorando o seu desenvolvimento pessoal e profissional. Oliveira (2011) refere que “na formação contínua de professores, a escrita de narrativas potencializa a reflexão sobre a prática” (p.302).

CAPÍTULO III – PLANO DE AÇÃO

O presente subcapítulo apresenta o Plano de Ação de ambas as valências – EPE e 1º CEB – explicando as problemáticas que definiram e discriminaram toda a investigação, integrando as teias e descrição das atividades realizadas.

Frisar de que todas as evidências fotográficas foram autorizadas pelos respetivos Encarregados de Educação de cada criança e aluno, através de uma autorização enviada numa fase inicial da investigação.

3.1 Apresentação da teia/esquema do plano de ação – 1º Contexto

De forma a ser possível a organização do Plano de Ação (Figura 3) a implementar neste contexto, foi estruturada a teia apresentada na figura 3, onde são reunidas as atividades realizadas, assim como as áreas e domínios presentes em cada uma.

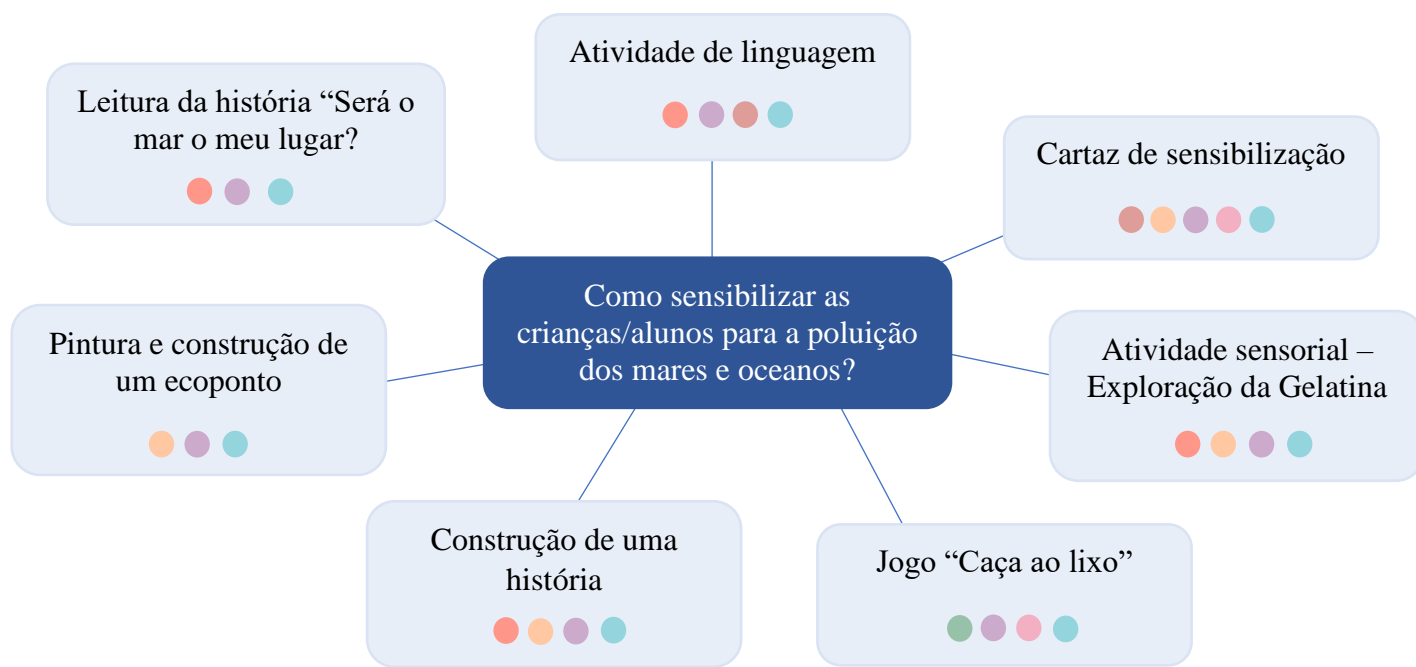


Figura 3 – Teia do Plano de Ação da EPE

Legenda:

- - Área de Formação Pessoal e Social
- - Área da Expressão e Comunicação
- - Domínio da Matemática
- - Domínio da Educação Artística (Artes Visuais)
- - Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita
- - Domínio da Educação Física
- - Área do Conhecimento do Mundo

3.1.1 Justificação do plano de ação e intencionalidade pedagógica

O plano de ação no contexto da EPE iniciou-se a 23 de setembro de 2020 e terminou a 8 de outubro de 2020.

O plano de ação foi concretizado tendo em conta a situação pandémica causada pela COVID-19 sofrida neste período, o período em que se realizou a prática (tendo em conta que se tratava de um início de ano, e existiam crianças que era a primeira vez no colégio), e mais importante, foi tido em conta o grupo – as idades, as suas necessidades e interesses – assim como a sua rotina semanal.

As crianças da sala onde ocorreu a prática tinham presente na sala um mapa – denominado “Quero contar, mostrar ou escrever” – no qual, diariamente, após a realização das tarefas atribuídas a cada par colocavam o seu nome, caso quisessem partilhar alguma novidade ou mostrar algum objeto, e assim serem convidadas a partilhar com o grande grupo. Seguidamente, era realizado em grande grupo a agenda diária e assim poder no dia seguinte refletir sobre o que foi feito no dia.

Ao longo dos dias de observação foi possível observar que existiam vários momentos onde o grupo gostava de ouvir histórias – quando aguardavam para fazer a higiene, depois de almoço, antes de ir para o recreio – quer fossem do colégio, ou até mesmo partilhas individuais de cada criança, ao qual, a partir daí, poderia surgir um novo projeto ou apenas ser algo que acabasse por consciencializar o grupo.

Desta forma, semanas a seguir à observação, após a partilha do grupo, seguiu-se a partilha de uma história da estagiária com o grupo. Muitas crianças mencionaram que estava um saco na capa do lixo, e inclusive uma criança partilhou que já conhecia a história e falava sobre o lixo no mar. Ao ouvir isto, questionou-se ao grupo o que sabiam sobre este tema. Assim, logo se começou a falar sobre a poluição dos mares e oceanos, e com o decorrer da conversa, as crianças questionaram como iria o lixo parar ao mar.

A intenção foi trabalhar a poluição dos mares e oceanos utilizando diferentes formas de trabalhar, e por consequente, sensibilizar crianças para este tema, com propostas com maior

incidência para a área do Conhecimento do Mundo, mas sempre com a presença e a articulação com todas as áreas do conhecimento e respetivos domínios.

3.1.2 Calendarização do plano de ação – 1º Contexto

De seguida é apresentada a calendarização referente ao plano de ação (Quadro 7) desenvolvido na EPE.

Quadro 7 - Calendarização do plano de ação da EPE

Dias de Estágio	Atividade
23 de setembro de 2020	Leitura da história “Será o mar o meu lugar?”
24 de setembro de 2020	Construção da História
30 de setembro de 2020	Pintura e construção dos ecopontos
01 de outubro de 2020	Jogo “Caça ao Lixo”
07 de outubro de 2020	Cartaz de sensibilização
08 de outubro de 2020	Atividade de linguagem e atividade sensorial

3.1.3 Descrição das atividades implementadas

i) Jogo “Caça ao Lixo”

Esta atividade (apêndice 1) abrangeu a área do Conhecimento do Mundo e da Expressão e Comunicação, nomeadamente, os domínios da educação física, da linguagem oral e abordagem à escrita e matemática.

Numa fase inicial, a estagiária questionou o grupo acerca do que era necessário para que existisse uma diminuição do lixo existente no mar. Com as respostas das crianças, seria possível compreender quais os conhecimentos existentes por parte das crianças.

Após surgirem várias respostas por parte das crianças, foi apresentada uma situação hipotética, numa ótica de cativar a atenção das crianças para o que iria suceder. Neste momento, foi criada uma história, onde no espaço do recreio – conhecido pelas crianças como “parque das pedrinhas” – estava poluído, e como tal, era necessário localizar todo o lixo para mais tarde ser possível reciclar.

Numa perspetiva de compreender os conhecimentos do grupo acerca da reciclagem e respetivos ecopontos, foi questionado sobre como cada criança separava o lixo e se o fazia juntamente com os familiares.

Já no recreio, as crianças percorreram livremente o espaço, de forma a conseguir retirar os objetos de lixo existentes no recreio. Foram várias as crianças que procuraram em pequenos pares, no entanto, existiram outras que procuraram individualmente ou a pares. A escolha dos pares ou dos grupos, foi de acordo com as crianças, não existindo quaisquer restrições ou influência na sua escolha. À medida que iam encontrando o lixo, analisavam o seu material, colocando-o no respetivo ecoponto.

No final, e com a certeza de que estaria todo o lixo nos ecopontos, em grande grupo, reunimo-nos retirando o lixo recolhido pelas crianças. Posteriormente, todo o lixo foi analisado de forma pormenorizada, de modo que cada criança pudesse identificar qual o material correspondente. No caso do lixo colocado no ecoponto incorreto, seria corrigido de imediato, explicando o porquê de estar incorreto.

Através desta atividade, foi possível compreender os conhecimentos prévios das crianças, e ainda compreenderem o porquê de alguns conhecimentos não estarem corretos.

ii) Cartaz de sensibilização

A seguinte atividade (apêndice 2) articulou as áreas do Conhecimento do Mundo e da Expressão e Comunicação, nomeadamente o domínio da Educação Artística (Artes Visuais), da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e da Matemática.

Num primeiro momento, a estagiária questionou o grupo sobre como pretendiam apresentar o tema explorado ao longo dos tempos, bem como todas as aprendizagens adquiridas através da exploração deste. Esta apresentação teria de ser realizada através de materiais tecnológicos, para que desta forma, a família tivesse a oportunidade de ver o trabalho realizado pelas crianças (sendo que neste momento devido à pandemia, os encarregados de educação não podiam entrar no colégio).

Este trabalho mostrava diversas formas de poder manter o oceano limpo, e hábitos que seriam necessários adotar para alcançar este fim. Todos os elementos presentes na divulgação, foram sugeridos e escritos pelas crianças.

Ao surgir a hipótese de criar um cartaz, em grupo, as crianças recorreram a canetas de feltro para desenhar as suas ideias. Desta forma, discutimos em grupo, o que seria necessário colocar no cartaz, e a partir daqui começou a surgir um esboço deste.

Seguidamente, após o esboço em papel estar concluído, e de todas as crianças terem partilhado o seu contributo, foi realizado o cartaz em formato digital, para mais tarde ser enviado aos pais. Para além de ter sido utilizado as tecnologias por impossibilidade dos pais entrarem na instituição, foi também para utilizar um recurso diferente do habitual. Algumas das crianças, apesar de existir um computador na sala, nunca tinha experienciado escrever num computador, e tornou-se diferente do habitual e enriquecedor.

Na medida em que o cartaz ia sendo copiado para o computador, as crianças tiveram a oportunidade de conseguir também escrever as mensagens colocadas no esboço, com o auxílio da estagiária.

iii) Atividade de linguagem

A atividade em questão (apêndice 3) articulou as áreas de Formação Pessoal e Social, a área de Expressão e Comunicação, nomeadamente, o domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e ainda a área do Conhecimento do Mundo.

Num primeiro momento, foram apresentados às crianças vários pedaços de papel que serviriam para escrever as várias palavras ditas pelas crianças, palavras estas que seriam alusivas a animais ou algum tipo de lixo que estivesse relacionado com a poluição marítima.

Desta forma, e à vez, cada criança começou por dizer uma palavra à sua escolha e a estagiária escrevia no respetivo papel. Neste momento, cada criança poderia sugerir uma palavra referente a um tipo de lixo, um animal que fosse afetado pelo plástico, ou outra coisa que achasse oportuno e relacionado com o tema, sendo que o importante, era a criança ter a oportunidade de escolher a palavra que fazia sentido para si mesma.

No cavalete, já se encontravam 3 papéis dispostos em 3 colunas (duas sílabas, três sílabas e quatro sílabas), e consoante as crianças iam dizendo a sua palavra, a estagiária questionava o grupo sobre quantas sílabas tinha aquela palavra. A identificação do número de sílabas, era feito em conjunto, com a ajuda da estagiária e recorrendo a uma palma por cada sílaba. Desta forma, tornava-se visual e mais fácil a identificação do número de sílabas de cada palavra.

Seguidamente, para as crianças terem noção das letras presentes na palavra e assim conseguirem formar a palavra dividida por sílabas, foi colocado as várias sílabas que constituíam a palavra no centro da roda, de forma que as crianças pudessem observar a palavra que estava presente no cavalete e pudessem encontrar no chão e posteriormente colar abaixo da respetiva palavra.

No final da atividade, seguiu-se uma conversa em grande grupo acerca do que tinham descoberto através desta atividade. Visto que as crianças tinham consciência de quais as medidas necessárias tomar para conservar os oceanos, comprometeram-se a transmitir esses conhecimentos aos familiares para também eles, em conjunto, começarem a adotar.

iv) Atividade sensorial

Na atividade em questão (apêndice 4) articulou as áreas de Expressão e Comunicação, nomeadamente, o domínio da Matemática, da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, da Educação Artística (Artes Visuais), assim como a área do Conhecimento do Mundo.

Inicialmente, em conjunto com as crianças, distribuámos tarefas para a confeção da gelatina, de modo que todos tivessem um papel ativo na atividade, independentemente da tarefa a realizar (deitar a gelatina no alguidar, misturar a gelatina, misturar a gelatina com a água).

Ao longo da confeção da gelatina, foram disponibilizados por parte da estagiária alguns conselhos e direções para que as crianças fossem realizando a atividade de forma segura. No final, a estagiária levou a gelatina para o frigorífico.

Já solidificada, foram misturados na gelatina alguns elementos (de plástico) relacionados com o mar (conchas, búzios, peixes, entre outros elementos). Deste modo, esta atividade serviria para que as crianças pudessem explorar sem quaisquer limitações ou imposições.

De modo a respeitar o tempo de exploração de cada criança, eram chamadas duas crianças de cada vez (distribuindo-se uma criança por recipiente) para que também tivessem o seu direito a exprimir todas as emoções e sensações.

Ao longo da exploração, a estagiária ia estabelecendo uma comunicação com as crianças, de forma que elas também compreendessem o porquê de estarem aqueles objetos no recipiente, assim como fossem capazes de identificar os mesmos objetos.

Caso uma das duas crianças não identificasse o objeto, era questionado à outra criança se sabia do que se tratava, caso também não soubesse, era então o momento em que a estagiária dizia o nome do respetivo objeto.

Para além da identificação dos objetos, também a gelatina tinha o objetivo da imaginação por parte das crianças. Era pedido que imaginassem que a gelatina seria o mar, onde habitualmente “viviam” todos os objetos ali presentes (conchas, ameijoas e peixes), e ao mesmo tempo que as crianças imaginavam ser o mar, era questionado se viam algum lixo ou algum tipo de poluição no mar (neste momento, alterou-se o termo gelatina para mar).

No final, todas as crianças manifestaram as suas ideias, as suas conclusões, e até mesmo alguns comentários, tanto de forma individual, como também a pares.

3.2 Apresentação da teia/esquema do plano de ação – 2º Contexto

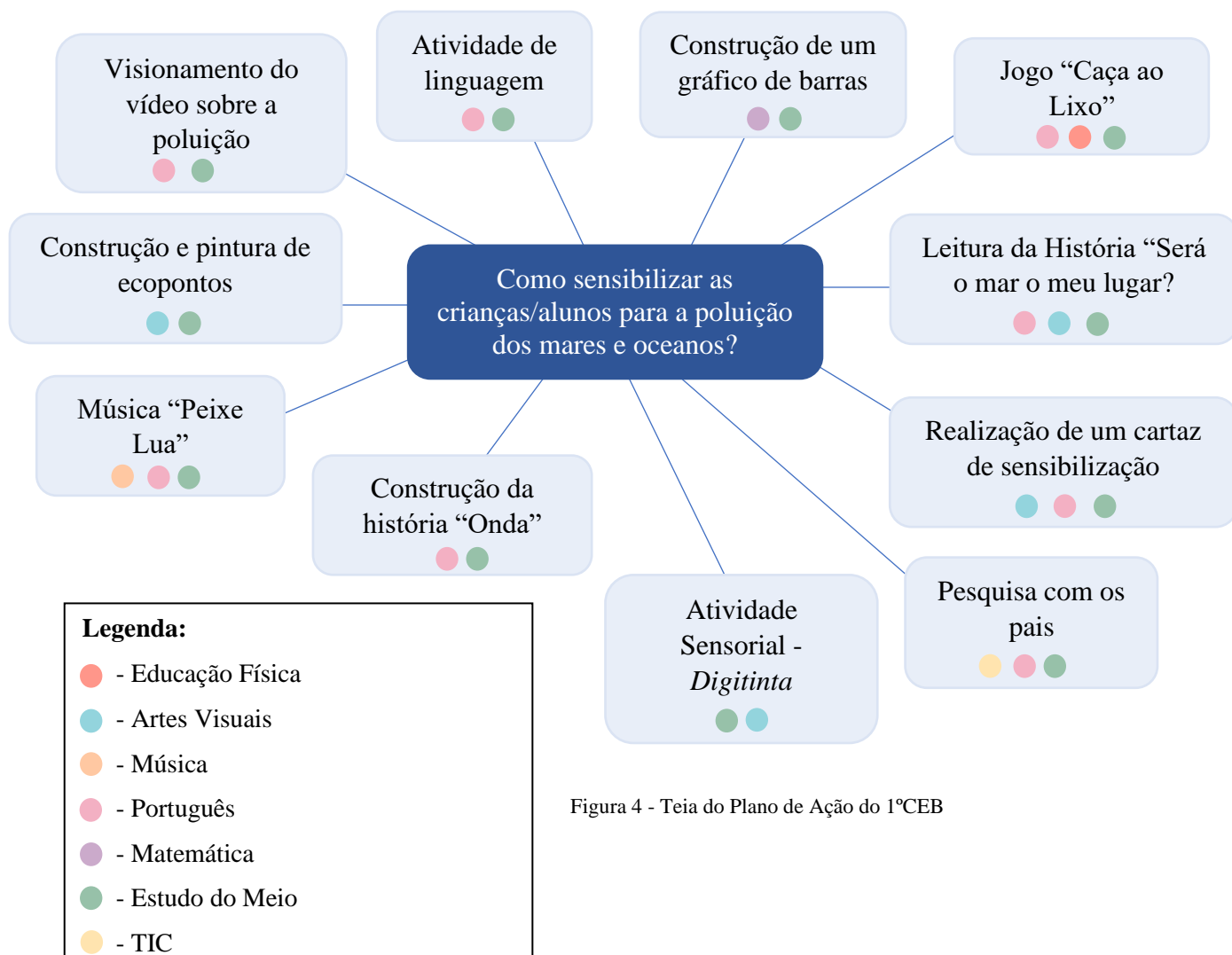


Figura 4 - Teia do Plano de Ação do 1ºCEB

3.2.1 Justificação do plano de ação e intencionalidade pedagógica

O plano de ação no contexto do 1º CEB (Figura 4) iniciou-se a 26 de novembro de 2020 e terminou a 25 de junho de 2021.

A problemática desta valência advém da problemática encontrada no contexto da EPE, funcionando desta forma, como um seguimento da investigação realizada nesse contexto.

Desta forma, e de forma a elaborar uma pesquisa sequencial e obter resultados concisos, as atividades do plano de ação são semelhantes em ambas as valências, apesar de os objetivos serem os mesmos.

Importante frisar que também na valência de 1º CEB, e apesar da prática ter sido também alvo da situação pandémica causada pela COVID-19, fez com que o plano de ação fosse adaptado às condições permitidas. Para além disto, foi também prioridade na realização das várias atividades, que estas fossem adaptadas a todas as capacidades e a todos os ritmos de aprendizagem da turma, dado que existiam alunos com a necessidade de quaisquer adaptações, para que desta forma conseguissem, assim, acompanhar a turma e realizar as mesmas atividades.

3.2.2 Calendarização do plano de ação – 2º Contexto

Quadro 8 - Calendarização do plano de ação do 1ºCEB

Dias de Estágio	Atividade
26 de novembro de 2020	Leitura da história “Será o mar o meu lugar?”
27 de novembro de 2020	Pesquisa com os pais
02 de junho de 2021	Visionamento do vídeo sobre a poluição
	Construção e pintura de ecopontos
	Música “Peixe Lua”
11 de junho de 2021	Jogo “Caça ao Lixo”
16 de junho de 2021	Construção da história “Onda”
17 de junho de 2021	
18 de junho de 2021	Construção de um gráfico de barras
23 de junho de 2021	Realização de um cartaz de sensibilização
25 de junho de 2021	Atividade de Linguagem
	Atividade Sensorial - Digitinta

3.2.3 Descrição das atividades implementadas

i) Pesquisa com os pais

Na atividade em questão (apêndice 5) articulou as componentes do currículo de Português e de Estudo do Meio.

Após a leitura da história à turma, a estagiária pediu a cada aluno que desenhassem qual o animal marinho que supunham ser mais afetado pelo plástico.

Ao terminarem o desenho foi distribuído por cada aluno um papel onde se encontrava a tarefa para casa e fazer juntamente com os pais: “Pesquisa em conjunto com os teus pais três animais que são fortemente afetados pelo plástico”. Desta forma, teriam de colar no caderno, fazer uma pesquisa com a família e trazer para a escola para podermos observar todos em conjunto e observar quais os animais que cada aluno encontrou.

Na semana seguinte, os alunos trouxeram as suas pesquisas realizadas no caderno e comparou-se entre turma quais os animais que cada um encontrou, se existiam animais diferentes e/ou se existiam alguns iguais.

ii) Jogo “Caça ao Lixo”

Esta atividade (apêndice 6) articulou as componentes do currículo de Educação Física e de Estudo do Meio.

Para a recolha do lixo utilizado nesta atividade, pediu-se aos alunos que trouxessem de casa ou pedissem a colaboração dos pais, para que fosse possível recolher uma maior quantidade de lixo– no termo lixo, foi especificado pela estagiária que seriam resíduos que que fossem possíveis ser colocados nos ecopontos – para que desta forma fosse possível realizar este jogo, bem como uma existência de maior diversidade de material.

Ao chegar ao recreio, já com todo o material recolhido pelos alunos, foi espalhado todo o lixo num espaço, de modo que este aglomerado, ficasse ao centro de dois grupos. Estes grupos foram organizados tendo em conta as capacidades e as dificuldades demonstradas pelos alunos, de forma que o grupo se pudesse ajudar entre si e desta forma resultasse numa maior aprendizagem para todos os alunos.

Após os grupos estarem formados, são explicadas as regras do jogo: cada aluno tem de trazer um material de cartão ou papel e outro de plástico ou metal, e trazer junto dos ecopontos e fazer a respetiva reciclagem. Para realizar o percurso, teriam de correr do sítio onde se encontravam, até aos ecopontos destinados à sua equipa. Deste modo, foi possível

compreender os conhecimentos dos alunos, bem como a sua capacidade de identificação do material em objetos utilizados no seu quotidiano.

A determinada altura do jogo, cada aluno teria de trazer dois materiais de cartão ou papel e outros dois materiais de plástico ou metal.

No final do jogo, com os alunos sentados em meia-lua, existiu uma análise conjunta de todo o lixo existente em cada ecoponto de cada equipa, e assim ser possível observar a existência de algo no ecoponto errado. Caso isto acontecesse, em conjunto, chegamos à conclusão, por que razão estaria incorreto.

iii) Atividade de linguagem

A seguinte atividade (apêndice 7) articulou as componentes do currículo de Português e de Estudo do Meio.

Inicialmente, foram distribuídas pequenas folhas de papel pelos alunos, onde cada um poderia escrever o nome de um animal marinho que fosse afetado pelo plástico, ou caso optassem, poderiam também escrever o nome de um resíduo existente no mar.

Assim sendo, e após todos os alunos terem escrito a sua palavra, à vez, os alunos foram colocando a sua palavra numa das quatro colunas existentes (monossílabo, dissílabo, trissílabo e polissílabo), identificando em simultâneo, o número de sílabas existentes na palavra escolhida.

Através desta tarefa, seria possível observar os conhecimentos acerca do tema, bem como parte dos conteúdos do programa de Português.

Caso os alunos com maior dificuldade em realizar a tarefa, quer a estagiária como a turma, poderia auxiliar de forma que o aluno conseguisse ultrapassar a sua dificuldade.

No final da atividade, analisámos em conjunto quantas palavras estavam em cada coluna.

iv) Atividade sensorial

Na atividade em questão (apêndice 8) articulou as componentes do currículo de Artes Visuais e de Estudo do Meio.

De uma forma inicial, com um pequeno grupo que já se encontrava na sala, começámos por preparar a digitinta. Distribuímos tarefas, de forma que todos os alunos tivessem um papel na realização da atividade. Uns alunos colocavam a tinta, outros alunos colocavam a farinha e uma aluna colocava a água.

Após estar pronto, foram juntas duas mesas com o alguidar da digitinta no centro destas, e ainda foi escrito em cada folha de papel cavalinho o nome de cada aluno, para que mais tarde, os vários alunos pudessem identificar o seu próprio trabalho.

Seguidamente, a estagiária agrupou a turma em pequenos grupos (quatro alunos por grupo, para que assim pudessem desenhar livremente) ,e explicou que teriam de desenhar algo relacionado com o que tínhamos trabalhado até então – algo relacionado com o mar.

Ao longo de toda a exploração da digitinta, a estagiária foi estabelecendo uma relação com os alunos, de forma a compreender o que estavam a desenhar, assim como, o que estavam a sentir ao realizar aquela atividade.

No final de cada desenho, a estagiária perguntou aos alunos o que tinham desenhado, registando na folha o que cada aluno tinha dito, e posteriormente, colocou a folha com a devida identificação por cima do desenho realizado pelo aluno.

O diálogo entre os alunos e a estagiária foi fundamental, pois só assim poderia existir algum auxílio se necessário, e ainda, por alguns dos alunos não terem tido a oportunidade de realizar atividades sensoriais e exploratórias em idades mais novas.

Este processo repetia-se por todos os alunos da turma, e alternavam-se os alunos, à medida que iam terminando o seu trabalho. Importante referir, que sempre foi respeitado a vontade dos alunos, assim como o ritmo de exploração de cada um.

Este processo repetiu-se por todos os alunos que quiseram realizar a atividade, deixando exposto todos os trabalhos em cima de outra mesa para que pudessem secar.

CAPÍTULO IV – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A apresentação e discussão de resultados foi estruturada através da articulação dos dados recolhidos na observação direta, nas vozes de todos os intervenientes – crianças, alunos, educadora, professora e estagiária - nas produções dos participantes, nos registos fotográficos e nas entrevistas por questionário realizadas.

Neste capítulo serão apresentadas e analisadas as atividades realizadas em contexto da EPE e 1º CEB. A temática das atividades realizadas em ambos os contextos pretende dar resposta à questão de investigação anteriormente apresentada.

4.1 Resultados de EPE

i) Jogo “Caça ao Lixo”

De forma a promover aprendizagens mais significativas no que diz respeito à separação dos resíduos, foi realizado um jogo, onde nesta atividade recorreu-se ao lixo utilizado diariamente na sala. Tendo isto por base, foi recolhido todo o material que iria para o lixo, colocando-o de parte para ser mais tarde utilizado no jogo. A importância deste jogo remete para uma relação com os objetos e a capacidade de adotar práticas diárias mais corretas face a um problema atual.

Segundo Silva (2012) brincar não é sinónimo da inexistência da responsabilidade pedagógica, e de negligenciar a responsabilidade sobre o ensino, a aprendizagem e o desenvolvimento. Existem múltiplas vantagens na utilização dos jogos para o processo de ensino e aprendizagem, dado que o brincar é o impulso natural da criança.

Por ser livre de pressões e avaliações cria um clima de liberdade, propício a aprendizagem e estimulando a moralidade, o interesse, a descoberta e a reflexão, propiciando o êxito através da experiência, pois é significativo e possibilita a auto-descoberta, a assimilação e a integração com o mundo por meio de relações e de vivências (Kimoto, 1996, citado por Silva, 2012, s/p)

Sendo o jogo algo livre de pressões, acaba por despertar o interesse e por consequente proporcionar a aprendizagem, resultando na reflexão da ação por parte da criança. É através

da experiência que a criança acaba por se descobrir, assimilar e integrar o mundo que a rodeia.

Neste momento temporal, não poderia existir quaisquer circulações de materiais de casa para a escola devido à pandemia, e por consequente, não foi possível a família contribuir também para este jogo.

Ao reunir todo o lixo suficiente para a realização da atividade (sendo que era necessário que existisse pelo menos um objeto por criança, para que todas pudessem ter a experiência de conseguir participar na atividade, colocando o objeto no respetivo ecoponto), foi realizada uma conversa com o grupo de forma a compreender tudo o que tinham (através das atividades anteriores) descoberto acerca do tema e outros conhecimentos prévios.

Estagiária: Digam-me uma coisa, lembram-se de quantos ecopontos existem?

M.R: Existem 3!

F.F: Não! Existem 4.

Estagiária: E quais é que são?

M.R: Onde colocamos o plástico, o vidro e o papel.

F.F: Falta o lixo que usamos em casa.

Neste momento, já tinham alguns conhecimentos prévios acerca do tema, (nomeadamente, quais os ecopontos existentes e respetivas cores, assim como alguns objetos que poluem o mar), que acabou por suscitar curiosidade nas restantes crianças, inclusive as mais novas. Desta forma, Silva et al. (2016) afirma que é fundamental que a criança seja considerada como um sujeito ativo na construção do seu conhecimento, assim como no seu processo de desenvolvimento, que se traduz em partir das experiências vividas e valorizar os saberes e competências individuais que acabam por se tornar únicos.

Desta forma, e perante todos os conhecimentos das crianças, surgiu um momento onde foi possível reunir todas as afirmações das crianças, de forma que também para as crianças mais novas tivessem a oportunidade de realizar corretamente a separação do lixo no jogo.

Estagiária: Já vimos que existem muitos ecopontos. Um ecoponto para o papel e cartão, outro para o plástico, outro para o vidro e outro para o lixo comum, que é o lixo que usamos em casa. Mas ainda existem mais 2. Alguém sabe do que é?

C.B: Dois? São tantos (rindo com o colega L.B).

N.L: Eu não sei.

S.C: Eu também não.

G.P: Há um para as pilhas não é?

Estagiária: Sim! Muito bem, G. A esse chamamos de pilhão. Serve para colocarmos as pilhas quando já estão gastas e não podemos recarregar. Agora só falta mais um.

F.F: Eu não sei.

Estagiária: O outro serve para colocar garrafas de óleo. Por exemplo, quando a mãe ou o pai fritam batatas fritas, usamos óleo, mas depois de usarmos muitas vezes temos de deitar fora, e como não podemos deitar pela sanita nem no lixo, existem ecopontos para deitar o óleo.

J.P: Eu gosto de batatas fritas.

Estagiária: Então quantos ecopontos existem?

M.G: São 6!

Estagiária: Boa M.! Muito bem! Então e o ecoponto serve para colocar o que?

J.B: O cartão.

G.P: E o papel também!

Estagiária: Boa! E agora, o amarelo?

S.P: É o plástico.

Estagiária: E mais uma coisa, quem se lembra?

F.F: É o metal.

Estagiária: Boa F.! Agora o verde. Quem sabe? Este é difícil, mas tenho a certeza que sabem.

T.R: É fácil! É o vidro.

Neste momento, o grupo dirigiu-se para o recreio, e livremente procuraram todo lixo (Figuras 5 a 8) existente no recreio, separando-o nos ecopontos construídos previamente, assim como um pequeno grupo fez questão de retirar e separar também o lixo que existia entre as plantas que rodeavam o recreio, deixando-o assim mais limpo do que o havia encontrado.



Figura 5 - Jogo "Caça ao Lixo"



Figura 6 - Jogo "Caça ao Lixo"



Figura 7 - Jogo "Caça ao lixo"



Figura 8 - Jogo "Caça ao Lixo"

Embora existisse alguma agitação, principalmente por crianças mais novas, isso não foi impedimento para que a atividade corresse pelo melhor.

A separação de todo o lixo encontrado, decorreu de forma fluída e com a participação entusiasta das crianças, apesar de existir alguma hesitação por parte das crianças mais novas na altura de questionar qual seria o ecoponto correto. Contudo, existiram alguns comentários interessantes que acabaram por demonstrar alguma entreaajuda entre as crianças.



Figura 9 - Jogo "Caça ao Lixo"

M: Ana, é neste eco ponto?

Estagiária: O que achas? É de que material?

M: Não sei...

M.G: Isso é um copo de iogurte, é no amarelo. Olha para aqui (apontando para o copo de iogurte colado no eco ponto amarelo), é plástico. Quando não souberes vê se está aqui. Assim é mais fácil.

Destacando este auxílio de uma criança mais velha a uma criança mais nova, torna-se visível as vantagens e a importância de existirem salas heterogêneas. Existem suposições de que as crianças mais velhas vão regredir, ou até mesmo uma frustração por não quererem brincar com crianças novas, assim como as crianças mais novas não conseguem acompanhar o ritmo de aprendizagem das crianças mais velhas.

Porém, existem diversos autores que defendem precisamente o contrário, nomeadamente, Teixeira, Jorge, Guardiano, Viana e Guimarães (2011) defende que o facto de existir convivência em salas heterogêneas acaba por proporcionar benefícios ao nível do desenvolvimento intelectual e social da criança, visto que existindo um grupo de crianças na sala, com diferentes estádios de desenvolvimento, vai acabar por surgir situações propícias para surgirem novos desafios cognitivos, assim como proporcionar condições onde exista um progresso contínuo ao nível de várias áreas de desenvolvimento da criança.

Também Katz (1998) aponta de que as crianças mais novas vêm as crianças mais velhas como alguém capaz de contribuir com algo, enquanto as crianças mais velhas acabam por ver as mais novas como alguém que necessita da sua ajuda. Desta forma, e tendo isto em conta, um grupo heterogêneo acaba por fomentar um ambiente de cooperação, que é precisamente o que acontece com as crianças deste estudo, dado que existe sempre um cuidado e preocupação por parte das crianças mais velhas face às crianças mais novas.

M.G: Olha Ana, encontrámos isto do outro lado do parque, ao pé das árvores.

Estagiária: Uau, o que é?

N.: É lixo que já estava lá, e agora vamos tirar para o recreio não ficar sujo.

Foi salientado estes comentários, dado que foi ao encontro do objetivo do jogo e da importância deste jogo: adotar uma prática correta no dia a dia, assim como aprender a reciclar o lixo encontrado diariamente. Também o facto de este par ter procurado mais lixo do que estava no recreio destinado para a atividade, revela o gosto, entusiasmo e dedicação pela tarefa proposta, assim como o trabalho de pares implícito na mesma.

No final da procura de lixo e reciclagem do mesmo foi realizada em grande grupo (Figura 10) uma análise do que estava presente em cada ecoponto. Foi possível constatar que todas as crianças conseguiram identificar o objeto, assim como o lugar correto. Contudo, existiram ainda alguns objetos que provocaram algumas questões.

Estagiária: Vamos analisar o lixo que está nos ecopontos.

M.V.: Fui eu que coloquei o pacote de plástico no azul.

S.P.: O pacote de leite é cartão, por isso está certo.

Estagiária: Mas reparem na tampa, é de que material?

L.B.: É de plástico.

Estagiária: Boa! Então o azul é para colocar o...

M.M.: Cartão.

Estagiária: Muito bem! Mas o pacote tem cartão e plástico.

G.P.: Então vai para onde?

Estagiária: Vai para o amarelo. Porque apesar de ter cartão, tem um símbolo aqui que diz para pôr no amarelo.



Figura 10 - Análise do lixo reciclado no Jogo "Caça ao Lixo"

Este jogo revelou ser uma forma apelativa para o grupo aprender a fazer a reciclagem, apesar de o grupo já ter alguma consciência do que se trata. Também ao ver no final, que a maioria do lixo foi reciclado de forma correta, despertou no grupo um sentimento de felicidade e de conquista.

ii) Cartaz de Sensibilização

Ao questionar as crianças sobre de forma gostariam de sensibilizar as famílias e também as restantes salas para proteger os oceanos e consequente adotarem uma prática de reciclagem dos materiais utilizados diariamente, surgiram inúmeras ideias por parte do grupo. Com esta atividade, destacava-se como principal interesse que as crianças compreendessem que existem formas de divulgar o trabalho realizado por estas, para além das várias divulgações que haviam feito até então, assim como terem a oportunidade de conseguir sensibilizar outras crianças e adultos a adotar uma prática mais amiga do ambiente.

Apesar do grupo trabalhar de forma frequente com a metodologia de trabalho por projeto, e divulgarem o trabalho realizado ao longo do mesmo, a pandemia acabou por limitar o contacto próximo em formato presencial apenas à sala que estava na mesma “bolha” que as crianças deste estudo, e por isso, e também para chegar a um maior número de pessoas, como os pais e famílias (dado que não poderiam entrar na instituição), tornou-se necessário a criação de algo visual e digital.

Inicialmente, as crianças em grupo começaram por criar um esboço do desenho (Figura 11 a 13) com alguns elementos que consideravam importantes, nomeadamente latas de refrigerante, ecopontos, ou até mesmo outros elementos.

N: Eu vou fazer uma lata de coca cola.

M.G: Eu vou fazer os ecopontos.

Estagiária: E o que podemos escrever?

F.F: Podemos escrever para não deitar lixo no chão.

J.D: E temos de fazer o mar.



Figura 11 - Realização do esboço do cartaz de sensibilização



Figura 12 - Realização do esboço do cartaz de sensibilização



Figura 13 - Realização do esboço do cartaz de sensibilização

Durante a escolha dos elementos, notou-se um grande interesse por parte das crianças, assim como bastante assertividade quanto ao que queriam desenhar. Para além disso, existiu ainda a “chamada de atenção” do J.D acerca do facto de desenhar o mar, dado que era o principal foco de toda a investigação.

A escolha dos elementos do cartaz foi bastante rápida e decisiva (Figura 14), ao contrário da elaboração do desenho que foi mais moroso do que o esperado, dado que cada criança desenhava o que tinha escolhido, mas sem qualquer tipo de dimensão.

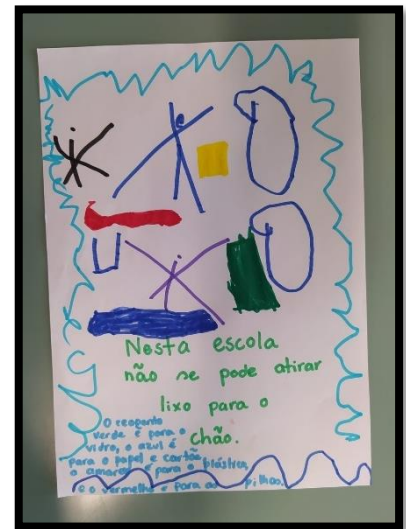


Figura 14 - Cartaz de sensibilização

Desta forma, foi necessário realizar um novo cartaz (Figura 15). Assim, foi distribuído um papel por cada criança para que pudesse desenhar livremente o elemento do cartaz que queria que estivesse representado. Assim, seria mais fácil para as crianças compreenderem onde teriam de desenhar, e desta forma, acabava por ser mais organizado todo o decorrer da atividade. Também para colmatar o facto de os desenhos não demonstrarem qualquer dimensão, foi recorrido a imagens reais, utilizando as tecnologias, para que desta forma, as crianças conseguissem desenhar exatamente o que viam em cada imagem.

Nesta fase, a utilização de imagens em formato digital (presentes nas tecnologias), acabou por causar uma maior distração e por consequente uma maior duração da atividade.

Porém, o facto de ter sido um processo mais moroso, e que tivesse de ser necessário mais tempo do que o esperado, o facto de utilizar tecnologias e figuras de referência, permitiu às crianças que conseguissem desenhar o que conseguiam ver, ao invés de desenhar algo que não tinha dimensão e acabava por não ser visível para quem visse posteriormente. Para além disso, permitiu às crianças ter contacto com as tecnologias, ao transformar o cartaz desenhado pelo grupo para formato *online*.

Como refere Silva et al. (2016), parte-se do que as crianças sabem e aprenderam nos vários contextos em que viveram. A exploração do seu meio próximo, tem para esta um sentido afetivo e relacional. Hoje em dia, os recursos tecnológicos são parte da vida das crianças, quer seja em momentos de lazer, como no seu dia a dia. Porém, o acesso a um computador, é uma forma privilegiada de recolher informação, e que acaba por possibilitar aprendizagens, não só do conhecimento do mundo, como também em muitas outras áreas do saber.

A importância dos meios tecnológicos e informáticos no conhecimento do mundo, próximo e distante, e no contacto com outros valores e culturas faz com que a sua utilização no jardim de infância seja considerada como um recurso de aprendizagem. Deste modo, contribui-se também para uma maior igualdade de oportunidades, uma vez que o acesso das crianças a estes meios poderá ser muito diverso. (Silva et al., 2016, p.96)

Nesta fase, e depois de todos terminarem de realizar os seus desenhos, foi pedido a cada criança que recortassem o seu desenho já pintado e terminado, para todos juntos colocarmos na disposição quase final do cartaz. Seguidamente, e face ao que as crianças escolheram, foi escrito no cartaz várias mensagens de sensibilização.

Já no final, à vez, cada criança dirigiu-se ao computador para ser capaz de escrever a mensagem de sensibilização que havia sido escrita no cartaz previamente realizado.

F.F: Onde está esta letra?

Estagiária: O “a”? Está aqui.

N: Uau! Que giro!

M.G: Eu também escrevo no computador com o meu pai e a minha mãe.

Ao mesmo tempo que iam escrevendo, e no final de cada palavra e frase, a estagiária apontava lendo ao mesmo tempo, para que não só a criança pudesse ver o que tinha escrito, assim como tivesse a consciência do sentido direcional da leitura.

Segundo Niza (1998), deve existir momentos criados pelo educador, que sejam propícios para que a criança conheça o que está escrito, levando-a a compreender e interpretar. Assim, é necessário que o educador proporcione nestes momentos, atividades onde as crianças consigam nos processos de leitura e escrita, perceber a relação entre a linguagem oral, leitura e a escrita. A mesma autora afirma ainda que quando o educador lê ou escreve diante a criança, esta compreende e assimila a existência de uma forma convencional de leitura e escrita, ou seja, da esquerda para a direita e de cima para baixo.

Foi possível observar que algumas das crianças acabavam por encontrar muito facilmente as letras no teclado, e não necessitavam de qualquer auxílio. As crianças ficaram bastante satisfeitas e ainda queriam escrever mais do que uma vez, o que não foi possível, dado que não dava para todos escreverem mais do que uma vez. No que diz respeito ao desenho do que observam, é algo que as crianças conseguem fazer com facilidade, e inclusive, algumas das crianças conseguem desenhar vendo a imagem apenas uma vez.



Figura 15 - Resultado final do cartaz de sensibilização

iii) Atividade de linguagem

Para ir ao também ao encontro da agenda semanal do grupo, e também de forma a promover aprendizagens mais significativas no que diz respeito à poluição, a atividade realizada consistiu na análise das palavras que as crianças iam sugerindo face ao que lhes era pedido, identificando assim as sílabas das palavras em questão.

Ao questionar ao grupo quais os objetos que iriam acabar por chegar ao mar (Figuras 16 e 17), assim como quais os objetos que acabavam por afetar a vida marinha, foi possível constatar que as crianças já eram conhecedoras de diversos objetos, quer fosse pelas demais atividades realizadas em grupo, ou apenas por alguma vivência que tivessem tido e pudessem observar por elas próprias. Desta forma, foi possível promover um clima de participação e comunicação, bem como a importância das suas ideias e contributos, incutindo um sentido de presença e inclusão de todo o grupo.

Estagiária: Que tipo de lixo existe no mar?

V: Máscaras

N: Palhinhas

F.M: Tampas

MG: Latas

V: Sacos de plástico

L: Cigarros

S: Cotonetes

Grupo: Garrafas de vidro e plástico

M.R: Carroços e restos de comida

S: Embalagens

Dividindo o cavalete em três colunas – cada coluna era referente ao número de sílabas (monossílabo, trissílabo e polissílabo) o que permitiu às crianças que fosse mais visual o número de palavras com o respetivo número de sílabas. Deste modo, seria possível todas as crianças, mesmo as mais pequenas, terem a perceção do número de palavras presentes em cada coluna (Figura 18).

Estagiária: Por exemplo, a palavra cotonetes tem quantas sílabas?

S: Tem 4! (contando as sílabas recorrendo à palma)

Estagiária: Como é que fizeste?

S: Bati palmas. Assim (exemplificando).

É destacada esta observação e participação, pois foi resultado de que é frequente atividades de linguagem com o grupo, inclusive a identificação das sílabas de palavras significativas para o grupo.



Figura 16 - Atividade de Linguagem



Figura 17 - Atividade de Linguagem

De acordo com Silva et al. (2016), o desenvolvimento da consciência de si como sujeito que aprende tem por base o que as crianças sabem fazer por elas mesmas, assim como o que faz sentido para estas. É fundamental que o educador reflita com as crianças sobre o processo de aprendizagem, nomeadamente a forma como fizeram determinada ação, que saberes consideram ter adquirido e como podem aprender de forma contínua, valorizando sempre as várias formas de aprender. Todo este processo acaba por ser mais simples, quando

existe um diálogo do educador com as crianças acerca do que estão a fazer, colocando questões e dando sugestões, acabando por dar uma oportunidade à criança de elaborar, rever e retomar as suas próprias ideias, envolvendo-se desta forma numa construção conjunta do pensamento.

Tendo por base esta estratégia utilizada pela criança, foi utilizada em todas as restantes palavras sugeridas pelo grupo, de forma que também as crianças mais novas conseguissem identificar de forma correta.



Figura 18 - Atividade de Linguagem



Figura 19 - Atividade de Linguagem

No momento de colar todas as sílabas abaixo da respetiva palavra, acabou por ser complexo para as crianças do grupo, dado que estavam todas as sílabas de todas as palavras no chão (Figura 19), e não sabiam quais as letras e por isso, implicava que tivessem de olhar várias vezes para encontrar uma letra, e acabava por se tornar confuso se se tratasse de uma palavra grande. Apesar de ser mais moroso, acabou por ser possível a construção de duas palavras com a participação de mais crianças ao invés de apenas uma.

No final da atividade, ao longo de toda a conversa acerca da poluição e da reciclagem, as crianças apresentavam comentários espontâneos e inesperados por parte da estagiária. Ao longo do discurso a M.R referenciou que a mãe tinha abordado o tema com ela, e até surgiu a oportunidade de a mãe explicar o que seria os 5 R's ao grupo. Também algumas crianças partilharam algumas medidas sustentáveis que adotam em casa com a família.

Estagiária: O que acham que quer dizer a palavra reciclar?

M.I: Temos de pôr no ecoponto.

M: Vai para a reciclagem, vai para o mar.

F.F: É ótimo reciclar e assim não vai parar ao mar, nem ao planeta.

Estagiária: E o que acham que significa a palavra reutilizar?

V: Pode ser utilizado para fazer esculturas.

Estagiária: Já ouviram falar dos 3 R's?

M.R: A mamã disse que eram 5 R's.

Estagiária: Sim, tens razão! E o que é que a mãe disse sobre isso?

M.R: A mamã explicou-me que era da reciclagem e o resto não me lembro.

Estagiária: Querem descobrir o que é que são os 5 R's? O que acham de mandarmos uma carta à mãe da M.R? Querem?"

Todos: Sim

Estagiária: Então depois quem quiser podemos escrever a carta à mãe da M.R para descobrirmos o que é

(...)

M.R: Eu utilizo palhinha de cana

T.R: O pai vai comigo às lojas e põe num saco de papel e tira com uma colher

M.R: Temos de usar menos plástico.

F.F: Eu vou pedir ao meu avô para não usar cigarros.

L: Vou pedir para não usarmos cotonetes.

M: Eu vou dizer à minha mãe o que é que não deve de pôr no mar, vou dizer ao pai onde se põe os garrafões de vidro.

Com estes comentários podemos verificar que todas as crianças conseguiram compreender o planeado, nomeadamente quais os objetos que existem no mar, as várias formas de evitar a poluição (e não apenas a marítima), ações mais sustentáveis que podem utilizar diariamente, e ainda diversas formas de conscientizar a família acerca do tema – o que acaba por ser fundamental dado que as crianças podem ser agentes de mudança desde cedo e a EPE é um contexto que permite “favorecer a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário” (Lei Quadro da Educação Pré-escolar – Lei nº 5/97 de 10 de fevereiro, p.670), ou seja, é nesta faixa etária que as crianças começam a ter perceção das consequências que resultam não adotar comportamentos “a favor” do ambiente e da importância que estes comportamentos têm.

Importante ainda referir que, como podemos observar nos comentários acima apresentados, as crianças partilham opiniões (mesmo que não correspondam à questão colocada), e transmitem saberes adquiridos por estes, ou através de um familiar. Face a esta questão, é fundamental que o educador ultrapasse quaisquer metodologias centradas em si mesmo, e que este é a única fonte de transmissão do saber e que concebe a aprendizagem como processamento de informação, passando a adotar uma postura articulada, integradora e construtivista (Fernandes, 2007), “aproveitando os conhecimentos já adquiridos pelas crianças (concepções alternativas e conhecimentos prévios), sistematizados e adaptados às realidades socioculturais locais, e que possam ser negociados de acordo com o contexto da Escola” (Carmona, 2009).

iv) Atividade sensorial

O objetivo primordial desta atividade teve como base as crianças terem algo exploratório, sendo que algumas das crianças do grupo frequentavam o colégio pela primeira vez e necessitavam de atividades de carácter sensorial.

De forma que todas as crianças tivessem uma oportunidade de participar na atividade, foram distribuídas funções por cada criança (Figuras 20 a 22), dando a oportunidade de poderem partilhar quaisquer observações ao longo da confeção da gelatina.

M: Olha N., a gelatina está preta.

N: Pois está!

F: E está a deitar fumo! Cuidado!



Figura 20 - Preparação da gelatina



Figura 21 - Preparação da gelatina



Figura 22 - Preparação da gelatina

A confeção da gelatina ocorreu sem quaisquer problemas, mesmo com o facto de existir água bastante quente. O grupo realizava frequentemente atividades práticas, inclusive gelatina, o que resulta em algum à vontade na realização da mesma. No entanto, e apesar de já ser algo que as crianças conhecem, a exploração da gelatina acabou por ser inovadora, dado que nunca tinham experimentado.

V: Eu gosto do Vasco.

Estagiária: Que Vasco?

V: O Vasco do Oceanário.

Estagiária: Ai é? E o que gostas mais no Vasco?

V: Gosto da música.

Estagiária: Que música?

V: Já não me lembro.

Sendo a gelatina, a metáfora para o mar, as crianças teriam de imaginar que a gelatina seria o mar, estabelecendo assim a relação com o mesmo. Neste momento, foi questionado se encontravam algum tipo de poluição no mar (Figuras 23 a 29).

Neste momento, em conversa com o V. foi perceptível que já tinha ido ao Oceanário (inclusive relacionou o Oceanário ao mar), e que era comum ouvir a música do Vasco em casa. À semelhança do V., também outras crianças conheciam o Vasco e já tinham visitado o Oceanário, reconhecendo assim muitos dos elementos que estavam em conjunto com a gelatina (embora as crianças que nunca tinham ido ao Oceanário tivessem identificado grande parte dos elementos – exceto a ameijoia que nenhuma criança conseguiu identificar).

Ao longo da exploração das crianças, a gelatina foi ficando cada vez mais líquida, o que causou algum desconforto inicial à L., e bastante satisfação ao N., ao V. e ao M.G que tiveram a iniciativa e curiosidade de identificar o sabor da gelatina através das cores e do cheiro.



Figura 23 - Exploração da gelatina



Figura 24 - Exploração da gelatina



Figura 25 - Exploração da gelatina



Figura 26 - Exploração da gelatina



Figura 27 - Exploração da gelatina



Figura 28 - Exploração da gelatina



Figura 29 - Exploração da gelatina

V: Está a ficar líquida.
N: Está fria.
M.G: Esta gelatina é amarela. Cheira a ananás.
N: E esta vermelha é de morango.
V: Esta roxa será de uva?
M.G: Não sei.
Estagiária: Mir.....
V: Mirtilo! (Afirmando em êxtase)
Estagiária: Muito bem!

Estas três crianças tiveram outra abordagem da atividade, ao invés de explorar e ter o tema da poluição e estabelecer relação com o mar, demonstraram maior interesse em explorar as gelatinas e as suas texturas, cheiros e cores. Desta forma, a estagiária estabeleceu uma pequena conversa com estas crianças, de forma que pudessem explorar livremente identificando apenas o que estaria na gelatina e qual a razão pela qual achariam que estava ali. Nesta conversa foram também colocadas duas questões de forma a orientar as aprendizagens das crianças em questão. Martins et al., (2009) e Pereira (2002) defendem que o ato de questionar as crianças constitui uma forma de orientar as suas próprias aprendizagens, de as fazer refletir acerca das suas observações, assim como apoiá-las na interpretação das mesmas.

Estagiária: O que está na gelatina?
V: Conchas
N: Peixes
M.G: E esta coisa preta que não sei como se chama.
Estagiária: É uma ameijoia. Porque acham que estão todas essas coisas aí? Onde é que podemos encontrar tudo isso?
M.G: No mar. A gelatina cheira bem e o mar também.

A forma de explorar o mesmo objeto difere entre crianças, dado que nem todas têm os mesmos interesses, assim como os mesmos ritmos de aprendizagem. Porém e apesar da exploração das três crianças acima referidas, o M.G fez uma observação que mais nenhuma criança fez (que tivesse explorado com a metáfora de que a gelatina era o mar ou apenas o contrário).

Silva et al. (2016) afirma que o diálogo e as explorações por parte da criança e do educador acerca dos elementos visuais e da sua representação em

diferentes formas visuais constituem meios de desenvolver a sua expressividade e sentido crítico. Este diálogo desperta na criança o desejo de querer ver mais e de descobrir novos elementos, potenciando o estabelecimento de relações entre as suas vivências e novos conhecimentos (p.53).

Nesta linha de pensamento, foi possível constatar a M.V teve algum receio na exploração da gelatina (algum receio), inclusive necessitou de alguma atenção e apoio por parte da estagiária, apoiando-a neste momento, garantindo que estava tudo bem, mostrando que não tinha nada de mal, e nunca

forçando a que passasse por esta experiência. Ao ver que os restantes colegas estavam a gostar, e que não acontecia nada de mal, a estagiária questionou se queria ir para o mesmo tabuleiro de uma colega, ao qual respondeu de forma positiva (Figura 30). Após algum tempo de exploração, a estagiária voltou a indagar a criança, para



Figura 30 - Exploração da gelatina

saber o que estava a sentir, e esta acabou por confessar que estava a gostar. Esta insegurança e receio é fruto do facto desta criança ser nova na escola e ser consideravelmente inibida.

Ao longo da infância existem diversos momentos propícios ao medo, e pressionar uma criança não é a forma mais eficaz para ajudar a ultrapassar os medos, podendo resultar em consequências graves a longo termo (Filliozat, 2000). Este medo deve de ser respeitado, ouvido e acolhido, dado que existirá uma razão de ser, mesmo que para o adulto seja obscuro.

Tendo isto em conta, é papel do educador respeitar as emoções de cada criança, autorizando-a a sentir-se quem ela é, permitindo que esta tome consciência de si mesma.

v) Entrevista à Educadora Cooperante

A entrevista realizada à Educadora Cooperante (EC) acabou por se tornar bastante útil, dado que através desta foi possível ter consciência de alguns aspetos bastante importantes, e que requerem a atenção e o cuidado do educador diariamente. Também nesta entrevista a educadora deu a sua perspetiva acerca do tema abordado.

Pelo que é possível observar nas respostas da EC, também esta trabalha a poluição “(...) de imensas formas, com histórias, com visitas ao colégio, com trabalho de projeto, com projetos que vamos ver a outras salas” (Entrevista à EC, apêndices 9 a 11). Verificamos assim que

as crianças constroem explicações a partir de variadas experiências familiares e escolares. Os adultos dos seus contextos próximos deverão proporcionar-lhes situações diversificadas de aprendizagem, para exploração de questões e fenómenos que lhes são familiares, aumentando a sua compreensão do real. (Martins et al., 2009, p.17)

Apesar de o grupo estar familiarizado com o tema, e ter a consciência de que qualquer um pode fazer a diferença, a EC considera que é um tema pertinente de trabalhar, com múltiplas mais valias, e por consequente, ao estarmos a abordar este tema com crianças mais pequenas, estas vão acabar-se por tornar cidadãos mais conscientes e terão um papel fundamental, dado que influenciarão a restante família.

Deste modo, foi também importante compreender as inúmeras formas de trabalhar o tema, e conseguir abordar de uma forma inovadora, cativante e respeitando os vários ritmos das crianças. Assim sendo, a

inclusão de todas as crianças implica a adoção de práticas pedagógicas diferenciadas, que respondam às características individuais de cada uma e atendam às suas diferenças, apoiando as suas aprendizagens e progressos. A interação e a cooperação entre crianças permitem que estas aprendam, não só com o/a educador/a, mas também umas com as outras. (Silva et al., 2016, p.10)

Para além de existir um trabalho com o grupo acerca da poluição e da reciclagem, “(...) a nossa escola é muito do mar e trabalha estas questões da poluição e da proteção do planeta desde cedo e dos mares (...), e tem imensos momentos ao longo do tempo que vamos falando sobre isso (...) Nós trabalhamos imenso (...), que devemos utilizar (...) materiais de desperdício, falamos da poluição, que tudo vai parar ao mar, mas é pela vivência do nosso colégio, e damos imensa importância (...)” (Entrevista à Educadora Cooperante – apêndice 9 a 11)

O recurso a materiais de desperdício na sala também é algo com enfoque para a educadora, pois desta forma, as crianças acabam por desenvolver a criatividade, assim como (com materiais em grande quantidade) desenvolver construções em grupo, ou seja, existe um trabalho de cooperação entre as crianças. O mesmo é reforçado por Lakomy (2008) quando referencia que as crianças interagem entre si e criam momentos de diálogo e partilha, o que se torna basilar para que as crianças descubram e estabeleçam relações entre si.

4.2 Resultados de 1º CEB

i) Pesquisa com os pais

Esta atividade teve como objetivo trazer um aspeto mais lúdico à aprendizagem apresentada. Após a leitura da história “Será o mar o meu lugar” e discutirmos quais os animais marinhos afetados pelo plástico, verificámos que existiam comentários por parte dos alunos onde eram referidos animais marinhos, terrestres e aéreos. Face a estes comentários, foi decidido que os alunos teriam de pesquisar juntamente com as famílias quais os animais marinhos que eram afetados pelo plástico ou por outro tipo de lixo (Figuras 31 a 34).

A pesquisa de informação na Internet deve ser orientada no sentido da apreciação da importância da qualidade e da quantidade de informação que se pesquisa, investindo-se em termos de motivação e de esforço para que os alunos pesquisem e seleccionem a informação que responda aos seus objectivos, de acordo com os conteúdos curriculares que estão a ser objecto de estudo na aula (Morais, 2002, p.17).

De acordo com Marques (2001), o facto de os pais se envolverem na vida escolar dos seus educados permite que exista um aumento da motivação por parte das crianças pelo estudo, uma compreensão do esforço realizado pelos professores e ainda os ajuda a desempenharem os seus papéis de pais.

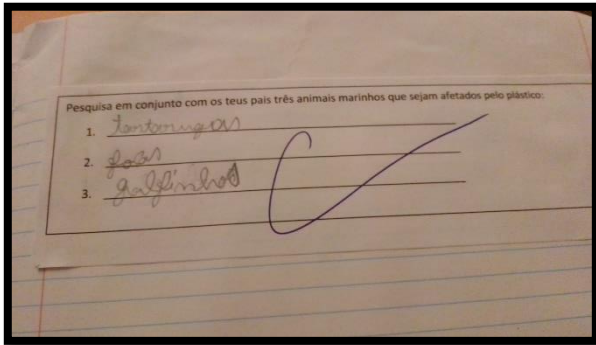


Figura 31 - Pesquisa realizada pelo aluno F.S

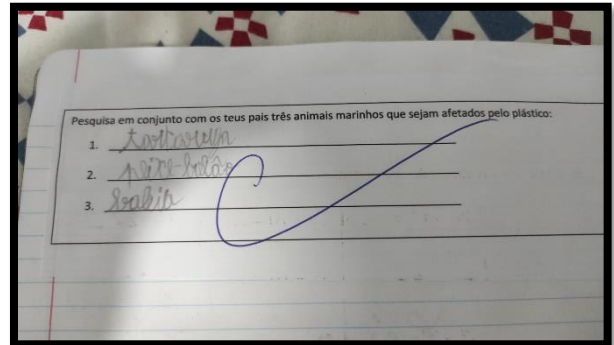


Figura 32 - Pesquisa realizada pelo aluno B.M

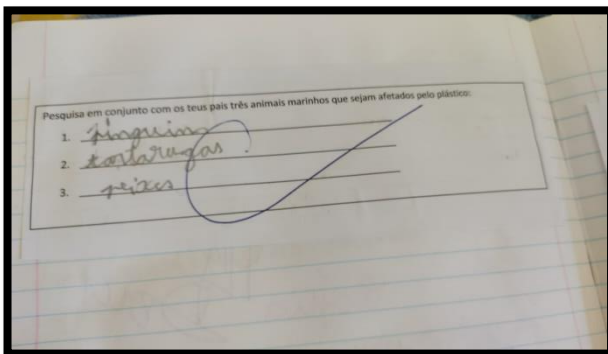


Figura 33 - Pesquisa realizada pelo aluno P.A

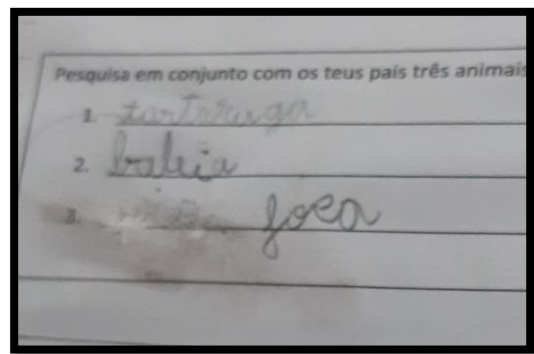


Figura 34 - Pesquisa realizada pela aluna T.D

A L. S é uma aluna que apesar de ser inibida e com algumas dificuldades no que toca à leitura e escrita, demonstra-se dedicada em todas as tarefas realizadas.

Desta forma, podemos observar (Figura 35) que em comparação aos anteriores trabalhos, a aluna dedicou mais tempo à tarefa, pelo facto de ter realizado um desenho representativo de cada animal que encontrou.

L.S: Olha Ana, eu fiz o desenho dos animais que encontrei no computador.

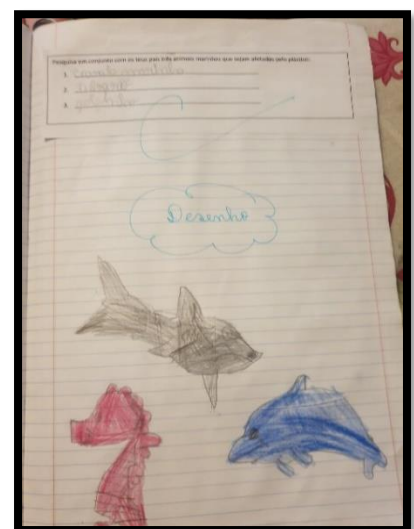


Figura 35 - Pesquisa realizada pela aluna L.S

O D.S demonstrou ainda mais cuidado na realização da tarefa (Figuras 36 a 39), porque não só preencheu com o nome dos animais, como ainda colou no caderno a informação que encontrou na internet para comprovar a sua resposta à tarefa proposta.

D.S: Fiz a pesquisa com a minha mãe, e depois pedi-lhe para imprimir na impressora para colar no caderno. Estás a ver? Estão aqui os animais que eu encontrei. Estes animais são afetados pelo plástico e está aqui a dizer também porque é que os animais marinhos confundem o plástico com a comida.

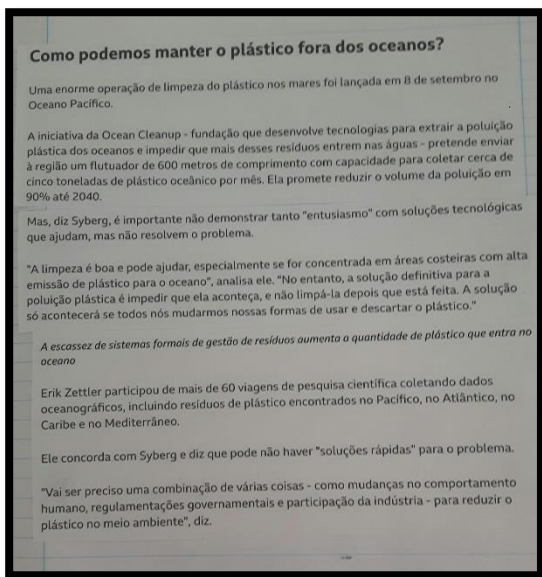


Figura 36 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S

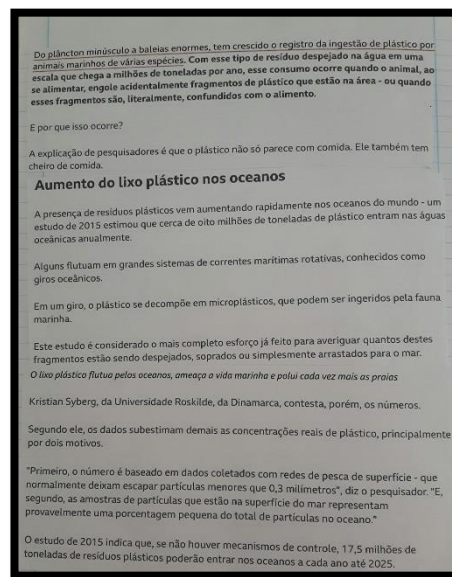


Figura 37 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S

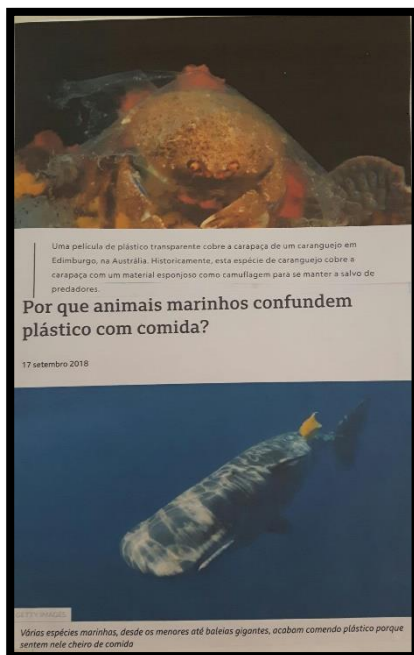


Figura 38 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S

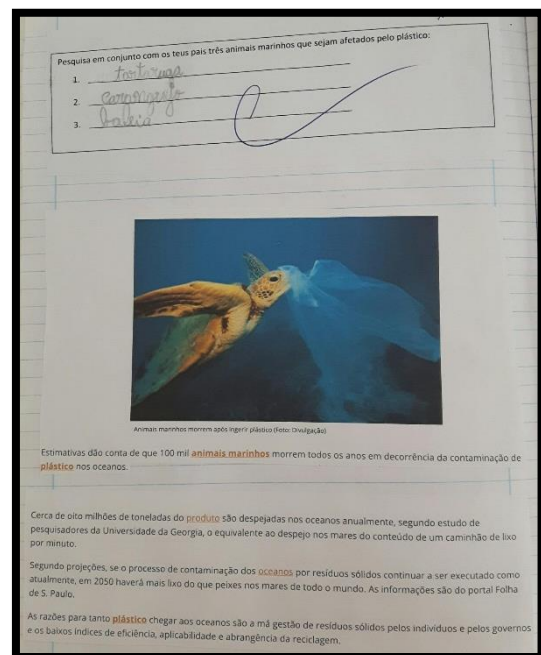


Figura 39 - Pesquisa realizada pelo aluno D.S

Segundo Cardoso e Gil (2013), as tecnologias de informação e comunicação (TIC) não são mediadoras de aprendizagens quando utilizadas de forma isolada. Estas não devem de ser encaradas apenas como uma ferramenta de enriquecimento curricular, mas também como uma disciplina autónoma que permitirá aos alunos crescer de forma mais equilibrada e desinibida.

De acordo com as Orientações Curriculares de Tecnologias da Informação e Comunicação (2018), pretende-se que cada aluno se adapte a diversos métodos de trabalho, pesquisa e de investigação em ambientes digitais, desenvolvendo competências de seleção e análise crítica da informação. Desta forma, à saída da escolaridade obrigatória, é esperado que o jovem seja um cidadão

munido de múltiplas literacias que lhe permitam analisar e questionar criticamente a realidade, avaliar e selecionar a informação, formular hipóteses e tomar decisões fundamentadas no seu dia a dia; (...) e apto a continuar a aprendizagem ao longo da vida, como fator decisivo do seu desenvolvimento pessoal e da sua intervenção social (Martins et al., 2017, p.15)

ii) Jogo “Caça ao lixo

À semelhança da atividade realizada em contexto da EPE, onde foi utilizado o lixo utilizado em sala diariamente, desta vez foi interesse principal incluir mais objetos para reciclar, aumentando assim a diversidade de objetos e por consequente maior a experiência dos alunos. Para além disto, foi também utilizando o jogo como uma estratégia para que os alunos com maiores dificuldades conseguissem ultrapassá-las e os alunos com o conceito já adquirido pudessem auxiliar os alunos com mais dificuldades.

Segundo Baranita (2012), é o dever do professor ao utilizar os jogos como instrumento pedagógico, explorar ao máximo o desenvolvimento das capacidades dos seus alunos, tendo um papel presente, de mediador, participante e orientador da atividade. Também “o jogo pode ser um instrumento utilizado no diagnóstico, no tratamento e usado no ato da aprendizagem de crianças com dificuldades, levando assim à aquisição e ao desenvolvimento das capacidades” (p.59)

Desta forma, foi pedido aos alunos que trouxessem para a sala o lixo que iriam reciclar. Assim, era esperado que os alunos pedissem às famílias para os poderem auxiliar nesta tarefa.

Todos os alunos trouxeram uma quantidade considerável de lixo para a escola (Figura 40), o que permitiu que a atividade fosse bastante rica e diversificada relativamente a materiais para reciclar. Para além disto, também os alunos tiveram uma maior consciência de como se separa os objetos que têm mais do que um material (pacotes de leite ou caixas que são de papel/cartão e têm algo de plástico).



Figura 40 - Jogo "Caça ao Lixo"

A separação dos grupos (Figura 41) foi realizada tendo em conta as capacidades e dificuldades apresentadas pelos alunos ao longo das várias atividades. O objetivo desta divisão seria não ficar um grupo com os alunos que não apresentam quaisquer dificuldades e realizam a reciclagem de forma correta, e o grupo oposto ficar com os alunos com as características contrárias às apresentadas.



Figura 41 - Jogo "Caça ao Lixo"

Apesar de existirem autores com diversas opiniões acerca da formação de grupos, Freitas e Freitas (2003) defendem que a escolha do professor é mais indicada, quando já é detentor de informação suficiente no que diz respeito aos alunos (a nível intelectual, e de estrutura pessoal). Deste modo, existe uma promoção de um equilíbrio no grupo e um melhor funcionamento resultante de um grupo heterogéneo.

Também Pato (1995) afirma que “o espaço de interajuda que se abre nos grupos heterogéneos é, com certeza, o mais favorável ao desenvolvimento de atitudes como a persistência, a confiança em si próprio, a responsabilidade, a tolerância e a solidariedade” (p.28).

Face a estes critérios, acabou por ser alvo de revoltas, tal como felicidade por parte de alguns alunos. O J.C. ficou bastante revoltado por não ficar no mesmo grupo dos restantes amigos. Porém, no desenlace da atividade mostrou-se bastante participativo, ativo e inclusive cooperativo com a restante equipa. Apesar deste aluno ser muito irrequieto, acaba por acalmar algum tempo e desempenhar a tarefa de forma positiva.

Estagiária: Como é que reciclamos o lixo? O que é que colocamos em cada ecoponto?

F.S: O amarelo é para metal e cartão. O azul é...

M.C: O azul é papel e cartão. (interrompendo o colega)

L.S: O verde é o vidro.

B.A: E o vermelho é para as pilhas.

I.L: E falta o cinzento que é para o lixo comum.

Seguidamente ao momento onde era lembrado os objetos a colocar em cada ecoponto, seguiu-se a explanação das regras do jogo.

Ao longo dos jogos os alunos não tiveram quaisquer dúvidas na separação dos objetos (Figuras 42 a 46), contudo num momento inicial, e apesar de terem escolhido um material de cartão/papel e outro de plástico, na altura de colocar nos respetivos ecopontos existia alguma hesitação por parte de alguns alunos, nomeadamente o D.S, da B.C e da I.S. Apesar de não existir hesitação, o S.E e o J.C acabaram por colocar objetos nos ecopontos incorretos, como é o caso dos pacotes de leites (no ecoponto azul) e outros objetos com mais do que um material.



Figura 42 - Jogo "Caça ao Lixo"



Figura 43 - Jogo "Caça ao Lixo"



Figura 44 - Jogo "Caça ao Lixo"



Figura 45 - Jogo "Caça ao Lixo"



Figura 46 - Jogo "Caça ao Lixo"

Ainda no decorrer do jogo, no momento em que a B.C estava indecisa onde colocar os objetos de forma a reciclar corretamente (Figura 47), e o aluno S.E acaba por apressar a colega na decisão afirmando que esta estava a “atrasar o grupo”. Ao ouvir este comentário, a estagiária estabeleceu uma conversa com a aluna de forma que esta relembresse o que foi dito anteriormente e não se preocupasse com o jogo, mas sim com a sua aprendizagem.

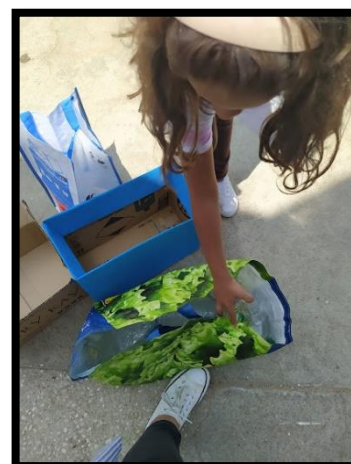


Figura 47 - Jogo "Caça ao Lixo"

Estagiária: O que tens na mão?

B.C: Uma garrafa de água.

Estagiária: E a garrafa é feita de que material?

B.C: Esta não parte, por isso é de plástico? (respondendo com alguma hesitação)

Estagiária: Exato! Então onde é que colocamos o amarelo?

B.C: No amarelo?

Estagiária: Boa!

Sendo a B.C uma aluna que não acompanha a turma por ter algumas dificuldades, acaba por demonstrar momentos de alguma insegurança nos conteúdos que não domina. Contudo, a turma não tem comportamentos onde demonstra exclusão da aluna, inclusive ajudam-na bastantes vezes (quando a professora solicita ou não).

No final da procura de lixo e reciclagem do mesmo (Figuras 48 e 49), foi realizada em turma uma análise do lixo existente em cada ecoponto referente a cada equipa. Apesar de alguma hesitação, os alunos identificaram corretamente os materiais, comprovando deste modo que conseguem fazer a reciclagem sem quaisquer dúvidas. Porém, existiram alguns objetos que são considerados de cariz mais complicado para crianças mais novas, dado que envolve materiais que não são visíveis, como é o caso do pacote de leite (é constituído por cartão no exterior e plástico no interior do pacote).



Figura 48 - Jogo "Caça ao Lixo"



Figura 49 - Jogo "Caça ao Lixo"

Como conclusão deste jogo, observámos que os alunos com maiores dificuldades conseguiram deixar de estar tão reticentes quanto à separação do lixo, e ainda conseguiram consolidar os seus conhecimentos. No final, todos os alunos conseguiam identificar quais os ecopontos correspondentes a determinados materiais.

iii) Atividade de Linguagem

A planificação desta atividade teve vários fatores em consideração, com o intuito de permitir uma articulação concisa dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. Desde modo, foram exploradas as várias palavras com diversas sílabas, assim como respetiva identificação e classificação das sílabas.

Para além disto, foi também abordada a interação oral dos alunos estando diante da restante turma. Desta forma, os alunos teriam de se dirigir ao quadro apresentando a sua palavra em frente aos restantes colegas, assim, o aluno que apresentaria a sua palavra poderia ter a oportunidade de contacto com a turma em “formato de plateia”, tal como os alunos que ouviam, conseguiam respeitar e ouvir o que o colega apresentava.

A realização de atividades práticas permite que os alunos de forma cativante adquiram e consolidem conhecimentos nas mais diversas áreas do saber. É precisamente nas atividades mais práticas que os alunos acabam por se sentir mais entusiasmados e motivados para aprender, e face a isto, garantir o seu desenvolvimento cognitivo e social.

Praia (1999) afirma que o professor ao utilizar trabalhos práticos, gera uma atitude mais motivadora e conceptualmente mais rica, contribuindo desta forma para a melhoria do ambiente de aprendizagem. Desta forma, o trabalho prático auxilia os alunos a “compreender[em] e valorizar[em], adequadamente, o conhecimento científico para o poderem integrar no seu quotidiano, para compreenderem cada vez melhor o mundo que os rodeia” (p. 56)

As atividades onde são articuladas mais do que uma componente curricular, acabam por ser atividades com um novo sentido de ensino, “propondo que este trabalhe em sintonia e tendo, no centro de todo o processo, o aluno, como um indivíduo particular e único” (Oliveira, 2017, p.5). Face a este panorama, existe assim “uma necessidade intrínseca de promover as aprendizagens dos alunos de forma individual e de respeitar as necessidades

dos mesmos” (idem). Porém, a existência de uma interdisciplinaridade “não anula a disciplinaridade; o que se faz é derrubar as barreiras entre as disciplinas e evidenciar a complexidade, a globalidade e o carácter fortemente imbricado da maioria dos problemas concretos a resolver.” (Vaideanu, 2006, citado por Oliveira, 2017, p.5)

Em educação, torna-se igualmente essencial que os professores de diferentes áreas trabalhem em conjunto e, com a participação dos alunos, se congreguem em torno de problemas comuns, decidindo tarefas, explorando modalidades de comunicação, exercitando processos metacomunicativos. Só assim o trabalho interdisciplinar poderá ajudar a ter uma melhor compreensão das disciplinas, numa multiplicidade de maneiras e a, simultaneamente desenvolver uma mentalidade, aberta em relação aos outros (Pombo, Guimarães & Levy, 1993, p.31).

Por outro lado, é de reforçar que o aprender e consolidar através de atividades práticas é aceite pelos alunos, demonstrando entusiasmo nas tarefas realizadas:

F.S: Ah! Boa, eu já sei isto, é fácil.

B.C: Eu não sei fazer, preciso de ajuda.

M.C: Eu gosto de fazer isto. É giro!

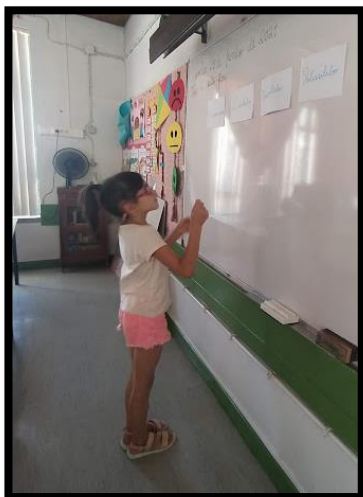


Figura 50 - Atividade de Linguagem

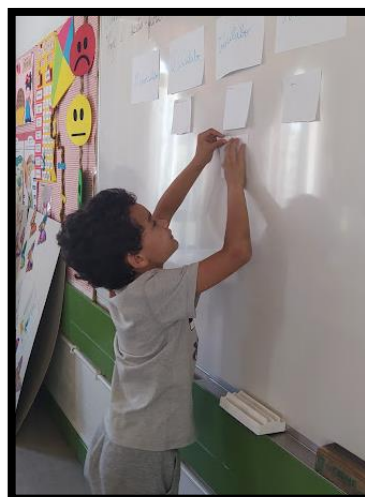


Figura 51 - Atividade de Linguagem



Figura 52 - Atividade de Linguagem

Face aos comentários supramencionados, a B.C conseguiu escrever a palavra referente ao animal que escolheu, apesar de ter tido ajuda de colegas (dado que não conseguia escrever de forma autónoma), e no momento da identificação das sílabas, teve de dizer a palavra em voz alta, para que os restantes colegas dissessem quantas sílabas tinha a palavra em questão. Porém, apesar de os colegas classificarem a palavra quanto ao número de sílabas de forma correta, foi solicitado que dividissem a palavra de forma que a aluna conseguisse dizer a razão pela qual a palavra tinha um determinado número de sílabas.

É de notar que a M.R apesar de ter conseguido identificar o número de sílabas da palavra escolhida, acabou por não conseguir identificar em qual das colunas deveria colar a palavra. Isto deve-se ao facto de, no momento da primeira pandemia, ter estado em casa todos os dias e não ter tido acompanhamento por parte da família. Face a este panorama, a aluna acabou por regredir de uma forma bastante considerável, o que fez com que o pouco que já conseguia ler, deixou de ser capaz de o fazer, devido ao facto acima referido.

Prestes (2006, citado por Angelotto, Camani, Angelotto, Lorenzoni e Simões, 2015, p.141) aponta que devido à exaustiva jornada do trabalho, a família, mais propriamente os pais, acabam por se tornar mais ausentes na vida escolar dos filhos. Assim sendo, o facto de não possuírem tempo para dar atenção aos filhos e orientá-los, acabam por atribuir à escola o seu papel. Contudo a família continua a ser a base do desenvolvimento do ser humano, e a relação que esta tem com a criança vai refletir pela sua vida.



Figura 53 - Atividade de Linguagem

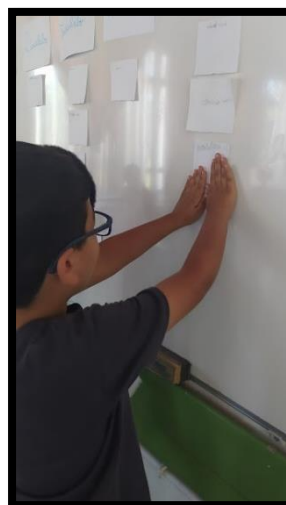


Figura 54 - Atividade de Linguagem

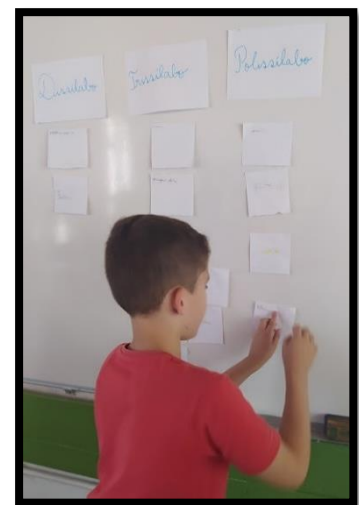


Figura 55 - Atividade de Linguagem

O S.E, o P.A e o F.S (Figuras 53 a 55) não tiveram quaisquer dificuldades em encontrar uma palavra referente a um animal ou um objeto que polui o mar. Apesar de cada aluno ter escolhido uma palavra de forma individual, os três repararam que tinham colocado as palavras na mesma coluna.

F.S: Olha Ana, aqui foi onde o P.A e o S.E colocaram também.

S.E: Então, isso é porque as nossas palavras têm o mesmo número de sílabas.

P.A: As palavras que estão nessa coluna têm todas mais de três sílabas.

No caso da aluna I.L (Figura 56), escreveu a palavra igual a outra que já estava no quadro, apesar de ter sido pedido que não poderiam repetir palavras. Porém, colocou a palavra dela de imediato junto da repetida. Para além disso, de forma autónoma, reparou nas palavras que estavam no quadro e apontou outra identificando o número de sílabas.

I.L: Não está aqui baleia. Baleia tem três sílabas, por isso é uma palavra trissílaba.

O aluno J.C (Figura 57) estava a colar a sua palavra na coluna errada, e por isso o colega L.S levantou-se e foi explicar ao colega que não era aquela coluna a correta, mas sim a que estava ao lado.

L.S: A tua palavra tem mais de três sílabas, por isso tens de pôr aqui. Essa é a coluna para palavras com três sílabas.

Neste caso, o auxílio do colega foi bastante importante para a aprendizagem do aluno J.C., porque à semelhança de outros alunos, também este tem algumas dificuldades na componente curricular de Português, o que acaba por se refletir em algumas atividades.



Figura 56 - Atividade de Linguagem

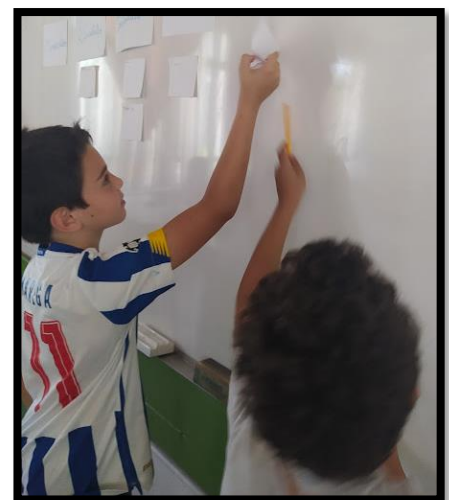


Figura 57 - Atividade de Linguagem

A aprendizagem cooperativa proporciona estruturas de relações sociais, onde todos os alunos de grupos heterogéneos, interagem de acordo com o mesmo estatuto, não tendo como relevância o seu passado cultural ou linguístico. Na mesma linha pensamento, Monereo e Gisbert (2005), reforçam que “a aprendizagem cooperativa é uma metodologia que transforma a heterogeneidade, isto é, as diferenças entre os alunos (...) em um elemento positivo que facilita o aprendizado” (p. 9).

iv) Atividade Sensorial

Esta atividade teve como principal objetivo a exploração de uma nova técnica de pintura, assim como a componente sensorial que muitas das crianças nunca tinham experimentado, inclusive duas delas nunca tinham frequentado a EPE.

Atividades sensoriais são bastante importantes (para todas as crianças e não apenas nas crianças da EPE) para o desenvolvimento da criatividade das crianças e aquisição de maiores competências. Desta forma, Torrado (2002) questiona: “Como reeducar os sentidos adormecidos, desleixados, desistentes?” (p.13) dado que estes são cruciais no desenvolvimento da criança e na sua inserção na sociedade. Deste modo, é necessário que estes sentidos não “fiquem adormecidos”, mas antes pelo contrário, que sejam estimulados e despertados, “potenciando, na criança, uma maior sensibilidade ao que a rodeia de forma a ser capaz de se desenvolver e de adquirir competências motoras, sociais, afetivas e emocionais e, ainda, cognitivas, na aquisição de competências académicas” (Sousa, 2015, p.36).

A realização de atividades deste carácter, desperta nos alunos da turma entusiasmo, curiosidade e vontade de poder explorar livremente, como podemos evidenciar nestes comentários.

A.N: Uau! O que é?

M.R: Vamos poder mexer?

F.S: Isto é farinha?

I.L: Eu quero ajudar, posso?

M.C: Posso tocar? (colocando o dedo dentro do alguidar de forma subtil)

Apesar de os alunos realizarem desenhos mais concretos ou mais abstratos, todos demonstraram a aquisição de conhecimentos relativamente aos animais afetados pela poluição e respetivos objetos que poluem os mares e oceanos.

Organizados num pequeno grupo de quatro alunos, estes puderam explorar livremente desenhando algo que fosse significativo e representativo de todas as atividades que tínhamos feito até então.

I.S: Isto é um azul tão bonito.

A.C: É como se fosse o azul do mar.

Ao longo da exploração da digitinta (Figura 58 e 59), os alunos puderam observar o que os restantes colegas estavam a desenhar, assim como tiveram a oportunidade de também partilharem o seu trabalho com os restantes colegas. Deste modo, surgiram algumas trocas de ideias e auxílios por parte das crianças, para conseguirem desenhar algo mais complexo ou apenas por não terem ideia do que desenhar.



Figura 58 - Exploração da *digitinta*

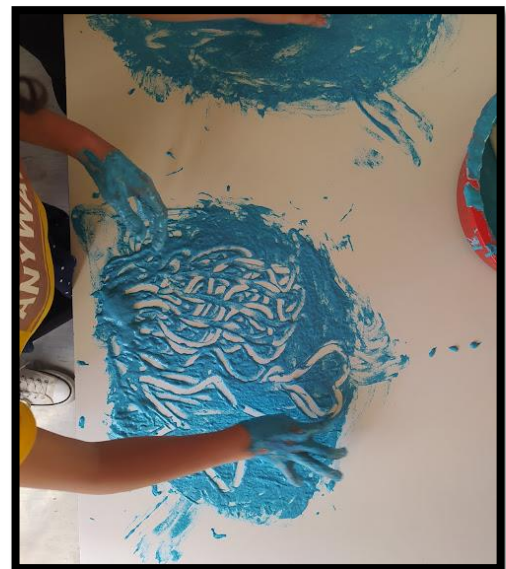


Figura 59 - Exploração da *digitinta*

O F.S enquanto explorava a digitinta decidiu escrever o nome da estagiária (Figura 60), partilhando-o com a mesma.

F.S: Olha Ana, consegui escrever o teu nome! Podemos fazer tudo com a digitinta!

Estagiária: Uau F. está tão giro!!

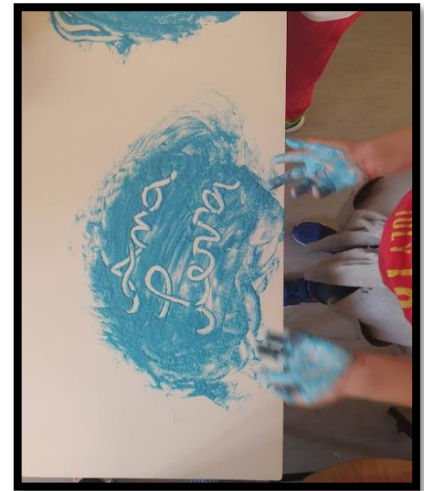


Figura 60 - Exploração da *digitinta*

O L.S após a realização do seu desenho, explicou que decidiu fazer um peixe, porque quando fez a pesquisa sobre os animais afetados pelo plástico encontrou vários peixes magoados com redes e por isso decidiu desenhá-lo.

Através desta observação, o aluno L.S demonstrou que a pesquisa realizada em casa o sensibilizou e face a esse sentimento, decidiu partilhar e refletir através da arte (Figura 61).

Segundo Moreira (1984), Salvador (1988) e Sousa (2003), na perspetiva da criança, o desenho é uma forma de brincar. Porém para Pereira (2016), é também uma “uma função, do desenvolvimento das suas capacidades neuromotoras (movimentos da ação de desenhar), cognitivas (criatividade e raciocínio lógico), das dimensões emocionais e sentimentais (expressão artística) e socioculturais (materiais que pode utilizar e relacionamentos sociais)” (p.9).



Figura 61 - Desenho produzido pelo aluno L.S

Ainda Sousa (2003), afirma que o desenho é uma atividade lúdico-expressiva que acaba por refletir e estimular o desenvolvimento da criança. Apesar de tudo isto, o desenho ajuda também a criar, desenvolver e esclarecer ideias (Hope, 2008, citado por Anim, 2012), o que torna uma ferramenta vantajosa no que diz respeito ao desenvolvimento das crianças a nível comunicativo.



Figura 62 - Desenho produzido pela aluna L.T



Figura 63 - Desenho produzido pelo aluno D.S



Figura 64 - Desenho produzido pelo aluno J.C



Figura 65 - Desenho produzido pela aluna M.C

Apesar de todos os alunos estarem bastante divertidos com a atividade, sendo que se tratava de algo inovador, o P.A disse que não queria fazer a atividade. Perante esta afirmação, a estagiária tentou compreender a razão, porém, o aluno não justificou o porquê de não participar, insistindo que não queria mexer na digitinta.

À medida que os trabalhos iam sendo terminados eram colocados numa mesa (Figura 62 a 65), onde todos os alunos poderiam observar o resultado tanto dos seus trabalhos, como o dos colegas, resultando assim numa partilha de comentários e experiências entre pares.

v) Entrevista à Professora Cooperante

A entrevista realizada à Professora Cooperante (PC) demonstrou ser bastante proveitosa, uma vez que foi possível averiguar qual (na sua opinião) deveria ser o papel da poluição na educação das crianças, a regularidade com que abordava o tema e respetivas atividades, assim como a pertinência de trabalhar este tema.

Tendo em conta as respostas da PC apurámos que “é bastante importante sensibilizarmos as crianças para as problemáticas ambientais” (Entrevista à PC, apêndice 12 a 14), porém esta sensibilização não tem apenas uma forma de ser realizada. Pode ser feita “através de um projeto, de visitas de estudo, visualização de filmes promotores das boas práticas ambientais, debates ou simplesmente o estudo dos conteúdos programáticas das disciplinas de Estudo do Meio e Educação para a Cidadania.” (Entrevista à PC, apêndice 12 a 14). De facto, Mello (2017) afirma que:

Ao ser criado e incluído no currículo das escolas, os educadores devem contribuir para a formação de cidadãos conscientes, desenvolvendo reflexões e debates sobre questões ambientais e desenvolvendo nos alunos a capacidade crítica sobre questões socioambientais, contribuindo para a formação de valores, ensino e aprendizagem. Para tanto, o tema deve ser incluído em situações do dia a dia dos alunos, correlacionando o tema ao meio em que vivem, debatendo e trazendo reflexões que visam a estimular o raciocínio e a visão crítica, para que possam disseminar o aprendido em casa, na escola e na própria vizinhança, para que mais pessoas conheçam a importância das questões ambientais e sustentabilidade (s/p).

Apesar de ser um tema bastante importante, acaba também por ser, segundo a PC, um tema bastante atual e que considera ser abordado com facilidade, inclusive aborda-o anualmente, mas devido à pandemia “não foi possível a realização de visitas de estudo já programadas neste âmbito, nem de cumprir atividades previamente planeadas com convidados peritos no tema” (Entrevista à PC, apêndice 12 a 14). Por outro lado, Cruz (2007) afirma que:

A abordagem desta temática, que é alvo de uma escassa informação no nosso país, é pertinente e necessária para o desenvolvimento de métodos e estratégias de ambientalização escolar, coerentes com o desenvolvimento sustentável no sentido de orientar todas as actividades da comunidade educativa para uma ética e uma cultura ambientais com vista à melhoria do meio social e natura (p.26).

A PC considera que o grupo “encontra-se informado e interessado” (Entrevista à PC, apêndices X e X) no que diz respeito à poluição dos mares e oceanos. Por fim, refere que este estudo é bastante pertinente e relevante “ao nível das crianças e jovens” (idem), considerando um tema gerador de interesse e de conhecimento, contudo, para ser “ponto de partida para formas de ação e de intervenção” (idem) para as crianças, é necessário ser um processo contínuo e persistente.

vi) Entrevista aos participantes

Através das entrevistas realizadas (apêndices X – X), é possível constatar que os dados adquiridos enriqueceram a investigação, na ótica em que foi possível analisar e apurar os conhecimentos adquiridos pelos alunos, assim como consolidar as atividades desenvolvidas com a turma. Desta forma, é crucial que o professor fomente “nos alunos hábitos de reflexão conducentes ao conhecimento explícito de aspectos básicos da estrutura e do uso da língua, de modo que as suas competências linguísticas se vão desenvolvendo de forma contextualizada e em interação comunicativa” (Decreto-Lei nº241/2001 de 30 de agosto, 2001, p.9)

Ao analisarmos as respostas dos alunos, apesar de a grande maioria ser respostas bastante vagas, foi possível verificar que estes identificaram variados materiais que acabam por ser fruto da poluição marítima atualmente. Porém, podemos observar que um dos participantes não conseguiu identificar nenhum objeto que esteja presente no mar: “Não deitar lixo” (Entrevista ao J.C., apêndice 32 e 33).

Ainda é possível referir que a realização da reciclagem e a separação correta do lixo foi algo que ficou adquirido pelos alunos, através das múltiplas respostas dadas por estes, assim como o que foi observado no final do jogo “Caça ao lixo”: “(...) Pôr o lixo na reciclagem” (Entrevista a B.C., apêndice 24 e 25); “Eu aprendi muito sobre a reciclagem (...)” (Entrevista ao D.S., apêndice x e x); “Aprendi a fazer a reciclagem, aprendi a não deitar lixo na praia e a deitar lixo nos caixotes” (Entrevista a M.R., apêndice x e x); “Eu aprendi que se tem de meter o lixo nos ecopontos para proteger o mar” (Entrevista ao L.C., apêndice x e x).

Ao observarmos as entrevistas, é possível observar uma predominância relativamente à construção/leitura de histórias, assim como a realização do jogo da reciclagem. As primeiras duas atividades devem-se ao facto de estar envolvido com histórias, algo que a

turma está bastante familiarizada, e inclusive fazia questão de todos os dias ouvir uma história diferente ao final do dia de aulas. Relativamente ao jogo, a turma é bastante ativa, e gosta particularmente de jogos, aliás, gostam de articular jogos práticos com a matéria lecionada em aula.

Para além destas atividades, foram também referidas a música do Peixe Lua, que acabou por criar bastante entusiasmo e momentos musicais durante alguns dias, assim como a digitinta também foi algo que os alunos nunca tinham realizado.

4.3 Triangulação dos resultados obtidos em EPE e 1ºCEB

Neste ponto serão discutidos os resultados obtidos e analisados ao longo de toda a investigação, recorrendo à triangulação de dados. Segundo Dezin (1989, citado por Duarte, 2009) “a triangulação de dados refere-se à recolha de dados recorrendo a diferentes fontes” (p.11). Deste modo, através da triangulação de dados foi pretendido obter uma descrição mais rica e detalhada acerca dos resultados obtidos no decorrer na investigação e que permitiram retirar conclusões pertinentes em relação à questão de investigação e dos objetivos definidos em ambas as valências.

Relativamente à EPE, as crianças apesar de terem conhecimento do tema, através da abordagem da educadora e da instituição, ao realizarem inúmeras atividades para trabalhar a poluição dos mares e oceanos, o grupo apresentava alguma confusão no que diz respeito ao tema da reciclagem, porém, apesar de desde cedo terem a consciência de que existiam animais que eram afetados pelo plástico (inclusive alguns acabavam por falecer), não tinham a consciência de como o mar ficava poluído, dado que não viam pessoas a deitar lixo diretamente no mar.

Contudo, através da realização das várias atividades apresentadas no plano de ação, assim como as várias conversas informais com a estagiária e até mesmo uma das crianças com a mãe, foi possível observar que existiu uma evolução por parte das crianças. Como é possível observar através das notas de campo, inicialmente algumas das crianças não sabiam que material era determinado objeto, não identificavam todos os ecopontos, no entanto, existia uma entreajuda por parte das crianças mais velhas para auxiliarem as crianças mais novas, e através desse auxílio foram capazes de utilizar diferentes estratégias para a aquisição de conhecimentos.

As crianças mais velhas, ou mais capazes em determinado domínio, assumem a responsabilidade de cuidar, integrar e apoiar a participação plena dos mais novos. Estes, por sua vez, ao participarem em atividades com pares mais velhos alargam o seu leque de interesses e necessidades e, progressivamente, apropriam-se de formas mais elaboradas de interagir (Folque, Bettencourt e Ricardo, 2015, p. 22)

Relativamente aos objetos que existiam no mar, era algo que o grupo tinha pouco conhecimento. Identificavam objetos mais diários, como é o caso de garrafas e sacos de plástico, pelo que no final, através das notas de campo, já podemos observar uma grande evolução, dado que as crianças já identificavam objetos variados e adaptados à atualidade, como é o caso das máscaras cirúrgicas.

Apesar da evolução das crianças relativamente ao que foi referido anteriormente, existiu também uma evolução quanto à identificação de medidas mais sustentáveis que podem adotar juntamente com a família.

No que diz respeito ao 1º CEB, os alunos quando questionados acerca de quais os animais marinhos afetados pelo plástico, respondiam com nomes de animais marinhos, terrestres e aéreos, o que demonstrou que alguns dos alunos não identificavam o ambiente de determinados animais.

Para além da identificação dos animais, também alguns alunos apresentavam algumas dificuldades na identificação do material dos objetos e respetivos ecopontos. Contudo, era notório que a turma tinha conhecimento sobre o tema.

Ao longo do plano de ação, o grupo foi evoluindo bastante, identificando desta forma os animais marinhos afetados pelo plástico e outros objetos que acabam por poluir os mares – através da pesquisa realizada, e em conjunto com a articulação das atividades com as aulas de Estudo do Meio (propostas apresentadas no currículo), os alunos foram adquirindo conhecimentos sobre quais seriam os ecopontos existentes, quais os objetos que eram destinados aos ecopontos, assim como as respetivas cores.

As atividades selecionadas para a apresentação e discussão dos resultados da presente investigação foram maioritariamente as mesmas, apesar de na atividade sensorial, existir uma adaptação às duas valências aferidas, EPE e 1º CEB. Contudo, nesta apresentação,

existem duas atividades que diferem em ambas as valências (apesar da atividade diferente do 1º CEB, ter sido também realizada, como podemos observar através da teia de investigação).

Tendo em conta as atividades que são abordadas em ambas as valências, estas têm o objetivo de ser avaliadas, utilizando uma comparação onde são apresentadas as diferenças e semelhanças encontradas relativamente aos dois contextos em estudo.

Na realização do jogo “Caça ao lixo” as crianças da EPE realizaram o jogo de forma individual, existindo uma entreajuda por parte de uma criança mais velha, dado que uma criança mais nova não conseguia identificar onde colocar o objeto. Também um pequeno grupo procurou mais lixo do que o que existia “destinado à atividade”, tendo a iniciativa de o reciclar também. Em contrário, no 1º CEB, a turma dividiu-se em dois grupos, existia alguma hesitação por parte de alguns alunos, e no momento em que uma aluna não conseguia identificar o ecoponto correspondente ao objeto que tinha selecionado, surgiu um comentário por parte de outro aluno que esta “estava a atrasar o grupo”. Ainda nesta valência, a diversidade de objetos acabou por ser maior do que na EPE, devido ao envolvimento da família, visto que no 1º CEB, já poderia existir transporte de objetos de casa para a escola. Porém, quer o grupo como a turma, no final conseguiram identificar o ecoponto respetivo para cada objeto, apesar de na EPE os conhecimentos acerca dos materiais foram mais acessíveis, devido ao facto de existirem menos materiais para separar.

Quanto à atividade de linguagem, na EPE, apenas uma criança demonstrou conhecimento no que toca à divisão silábica. Dado que este fazia a divisão utilizando as palmas, explicou de forma visual para os restantes colegas, e assim, todos conseguiram de forma mais facilitada identificar as sílabas das palavras que faltavam. Assim, e através da partilha de conhecimentos entre esta criança e o resto do grupo, fez com que levasse ao sucesso da atividade. As crianças da EPE, tiveram mais dificuldade na associação da palavra às respetivas sílabas, pelo facto de não conhecerem as letras, resultando na necessidade de verificarem várias vezes as palavras apresentadas. Para além deste aspeto, também foi planificado cada criança identificar individualmente as sílabas no chão, porém, como estavam todas as sílabas de todas as palavras no chão, acabou por ser demasiado complexo para o grupo, sendo necessário o auxílio de mais crianças, e em alguns momentos, o auxílio da estagiária ou da educadora.

No que diz respeito aos alunos do 1º CEB, a maioria dos alunos (exceto a aluna B.C que necessitou de ajuda na escrita da palavra e identificação do número de sílabas e a aluna M.R que não conseguiu identificar onde colocar a palavra escrita) já era capazes de identificar o número de sílabas oralmente, sem recorrer a elementos visuais como as palmas, colando de forma autónoma na coluna com o número de sílabas respetivas. Face a esta comparação, podemos afirmar que os conhecimentos dos alunos do 1º CEB são mais profundos do que o das crianças do contexto da EPE.

Relativamente à atividade sensorial, apesar de ser diferente, ambas tiveram o objetivo de ser exploratória e sensorial. Na EPE, foi utilizada gelatina, sendo algo que as crianças já haviam realizado e demonstravam bastante satisfação na realização e exploração da gelatina. Ao longo da exploração as crianças demonstravam motivação para participar, sendo possível que todas as crianças tiveram a possibilidade de explorar a gelatina da forma mais significativa para a mesma, existindo um contacto por parte da estagiária. No 1º CEB, foi utilizada digitinta para a atividade, sendo que nenhum aluno tinha explorado esta técnica e seria uma atividade inovadora para os alunos. No decorrer desta atividade, a exploração ocorreu em pequeno grupo, existindo uma partilha por parte dos alunos. Contudo, existiu uma partilha com a estagiária do trabalho desenvolvido por um aluno, sendo que era apenas algo que os restantes alunos faziam no final da atividade. Ao contrário do que aconteceu na EPE, no 1º Ciclo, apenas um aluno não quis participar na atividade.

Apesar de existirem diferenças entre os contextos na conceção da mesma atividade, as crianças e os alunos conseguiram adquirir conhecimentos acerca do tema e foram ao encontro dos objetivos estipulados em cada atividade, nomeadamente identificar o material de determinado objeto e respetivo ecoponto, o número de sílabas presentes nas palavras selecionadas por si mesmo, e desenvolver o sentido exploratório.

De acordo com Neves, Serikawa e Raymundo. (s/d), a reciclagem tem um papel crucial no que diz respeito à preservação do meio ambiente. Através da prática de reciclagem, existe uma diminuição da extração de recursos naturais, existindo uma devolução à terra de parte dos seus produtos (no caso da compostagem) e uma redução dos resíduos nas áreas urbanas (aterros). A sociedade, a economia e o meio ambiente acabam por beneficiar com a prática da reciclagem.

Através das respostas dadas pelas crianças ao longo da apresentação e discussão de resultados, assim como as respostas às entrevistas obtidas dos alunos do 1º CEB, é possível reforçar as ideias anteriores.

Deste modo, no final da investigação, o grupo da EPE, assim como a turma do 1º CEB, apresentou um aumento do número de conceções relativamente à poluição dos mares e oceanos, apesar de ambos terem uma abordagem e um trabalho oposto no que diz respeito ao tema. A avaliação dos conhecimentos adquiridos pelas crianças e alunos, foram realizados através de conversas informais e registados na reflexão de cada atividade, existindo também uma postura reflexiva por parte da estagiária.

O grupo da EPE explora o tema com maior regularidade (através de projetos, visitas a outras salas, curiosidades das crianças, ou até a adoção de materiais não estruturados na sala), devido ao currículo do colégio e à motivação promovida pela educadora de infância. A professora da turma do 1º CEB, apesar de lecionar utilizando diversas estratégias pedagógicas com a turma (através de uma história, construção de painéis alusivos ao tema, visitas de estudo), devido à pandemia, acabou por não ter a possibilidade de desenvolver tantas atividades com a frequência desejada.

CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste último capítulo são agrupadas as conclusões finais da dimensão investigativa, assim como a apresentação das limitações do estudo e perspetivas para a prática profissional.

5.1 Conclusões da dimensão investigativa

A presente investigação, cujo resultado foi obtido através da implementação de uma metodologia de investigação sobre a própria prática, surgiu com o propósito de explorar diferentes modos de trabalhar a poluição marítima nas mais diversas idades.

Tendo isto em conta, de forma a responder à questão de investigação definida - Como sensibilizar as crianças/alunos para a poluição dos mares e oceanos? – e aos objetivos que fundamentaram o estudo (ponto 2.2.2), é possível considerar que as atividades implementadas nos dois contextos, EPE e 1ºCEB, foram planificadas de forma criteriosa, com estratégias pedagógicas facilitadoras e desafiadoras, que não só acabou por permitir a aquisição e consolidação de conhecimentos ao nível da poluição marítima, assim como permitiu realizar diferentes atividades de sensibilização das crianças e alunos para este problema atual.

Jansen, Vieira & Kraisch (2013) refere que sensibilizar com relação à educação ambiental é fornecer conhecimentos suficientes para que o pensamento crítico de cada individuo modifique as suas atitudes tendo relação com o meio em que vive.

O principal foco da investigação foi sensibilizar as crianças e alunos atividades apelativas e prazerosas, articuladas com várias áreas de conteúdo e componentes do currículo, e acima de tudo, atividades que respeitassem o ritmo de cada criança e aluno e respetivas vontades.

As técnicas e instrumentos de recolha de dados de forma individual acabam por responder em certa parte à questão de investigação, porém é através dos dados apresentados no capítulo IV que é possível verificar as diferentes formas de abordar e sensibilizar para este tema.

Através das entrevistas realizadas foi possível averiguar os conhecimentos adquiridos pelos alunos no final da implementação das atividades mencionadas, assim como

compreender as perspetivas da Educadora e Professora Cooperante no que diz respeito à importância do estudo da poluição e sensibilização para este tema.

São destacadas duas participações referenciadas nas entrevistas dos alunos: “Aprendi a fazer a reciclagem” (Entrevista à aluna A.A) e “O que aprendi ao longo das atividades foi que não podemos deitar lixo nos mares e no oceano” (Entrevista à aluna A.C), e através das notas de campo, podemos observar que as crianças da EPE também aprenderam vários objetos que poluem o mar. Deste modo, podemos desmistificar a complexidade associada a trabalhar temas como a poluição e outros tantos relacionados com a sustentabilidade.

Embora só tenha existido um envolvimento dos pais nas atividades do 1º CEB, existiu a tentativa de também os pais da EPE terem a consciência e conhecimento de todo o trabalho que as crianças estavam a desenvolver. Nas atividades do 1º CEB, o envolvimento da família foi notável, através da contribuição do lixo todo para a o jogo realizado e até ecopontos, ou simplesmente no auxílio de outro material que fosse necessário.

Mãe da M.C: Eu consigo disponibilizar sacos para terem na sala e conseguirem fazer a reciclagem. A M. mostrou-se motivada para a atividade e por isso ela pode trazer amanhã.

É de frisar que a colaboração da mãe, na atividade realizada, permitiu que os alunos tivessem ainda um formato diferente de ecoponto e assim poderem realizar a reciclagem, juntamente com os outros ecopontos realizados pela turma.

É acrescentada ainda a evidência da aluna I.S, que através do grupo de *Whatsapp* partilhou que tinha ido juntamente com a família ao Oceanário de Lisboa, referindo que estava a gostar bastante da visita e tinha visto o Vasco. O mesmo foi dito num vídeo gravado pela aluna:

I.S: Isto é no Oceanário e tirei uma foto à reciclagem.
(...) Eu estou aqui no Oceanário e está aqui o amigo que nós vimos lá na escola. Aqui estão as garrafas de reciclagem.



Figura 66 - Partilha da aluna I.S

Em modo de conclusão, podemos verificar que a utilização diária de materiais do quotidiano, proporciona a aquisição de tantos outros conhecimentos, como neste caso, a poluição e reciclagem, pelo que os alunos conseguem facilmente identificá-los quando se cruzam com eles.

Numa perspetiva generalizada podemos afirmar, tendo em conta os resultados apresentados ao longo de todo o estudo, que os objetivos determinados foram cumpridos pelo que constatámos que a educação ambiental e a educação para o desenvolvimento sustentável no currículo e programas de educação, permite que exista uma mudança nas atitudes e comportamentos dos indivíduos, formando assim cidadãos críticos, agentes participativos e interventivos na comunidade local.

Face a este panorama, é fundamental que exista uma desmistificação do tema e uma complexidade face a estes dois tipos de educação, que são tão promotoras de ensino e aprendizagem, como foi possível constatar até então. A sua abordagem promove aprendizagens significativas, despertando desta forma, uma visão crítica da relação entre o homem e o ambiente, e dos problemas ambientais que esta relação pode causar.

5.2 Limitações do estudo e implicações da investigação para a prática profissional futura

Após a finalização da presente investigação, considero que desenvolvi competências profissionais que certamente, irei utilizar no futuro enquanto docente, nomeadamente, a adoção de uma prática investigativa, adquirindo uma postura frequente de questionar, ouvir, refletir e principalmente, fundamentar a minha própria prática, relacionando também a dimensão pedagógica e investigativa.

Num período inicial, é crucial que exista uma perspetiva crítica e reflexiva no que se refere ao acompanhamento na formação dos professores. Deste modo, estes conseguirão alcançar um pensamento autónomo, assim como uma prática dinâmica com enfoque no aluno/criança.

A profissão de professor é cada vez mais exigente, e são vários os autores que caracterizam o professor de hoje como uma pessoa que (i) reflete sobre as suas práticas, (ii) investe no seu desenvolvimento profissional, procurando atualizar-se e

melhorar sempre, (iii) é autónomo, responsável, criativo, (iv) investiga e avalia o seu próprio desempenho, e (v) trabalha em equipa. (Galvão et al., 2018 p.29)

Relativamente estágio realizado, este foi uma mais-valia para mim quer a nível profissional, quer a nível pessoal. Foi desafiante desenvolver uma investigação na situação atípica em que nos encontrávamos e com todos os imprevistos que sucederam. Porém, segundo Fernandes e Pinho (2007), “aprendemos através da experiência. Tudo o resto não é mais do que informação” (p. 101).

Apesar de grande parte desta investigação não ter ocorrido em formato *online*, onde o distanciamento era maior, existiram momentos em que a palavra certa era reinventar. Reinventarmo-nos enquanto professores, enquanto estagiárias, e acima de tudo, sermos capazes de oferecer as melhores condições aos alunos e crianças, pois acabou por ser um momento em que era necessário criar ferramentas ainda mais dinâmicas, interativas e ao mesmo tempo intuitivas para que os alunos conseguissem realizar com sucesso.

No que diz respeito à EPE, foi sem dúvida um desafio integrar crianças de diferentes idades, com diferentes ritmos e acima de tudo, com diferentes níveis de integração, dado que se tratava de crianças pela primeira vez no colégio e algumas que nunca tinham frequentado outro colégio. Enquanto no 1º CEB, acabou por ser desafiante na medida em que à semelhança do grupo da EPE, existiam alunos com ritmos de aprendizagem bastante particulares, o que fez com que existisse uma maior adaptação das atividades, de modo que todos os alunos se sentissem envolvidos e capazes de participar.

Tendo isto em conta, torna-se essencial reforçar que apesar de o tema ter surgido de uma partilha de uma história por parte da estagiária, todas as atividades, independentemente da valência, tiveram como base o respeito pelos ritmos de aprendizagem e as rotinas das crianças e alunos.

Contudo, é importante frisar que é através de toda a experiência na prática, com todos os erros, hesitações, receios, e sucessos, que se adquire conhecimentos e se consegue desenvolver capacidades para melhor executar esta profissão.

Ser educador ou professor passa por saber escolher, decidir, tendo em conta os outros e nós próprios. Ter a capacidade de aceitar as críticas e com elas aprender, tendo consciência dos erros cometidos, de modo a puder ultrapassá-

los. Ser educador ou professor é compartilhar conhecimento, propagar informação, fazer o outro crescer, mostrar caminhos, dar as mãos. E, para isso tudo, é necessário criar vínculos, aproximar-se e compreender o outro. (Barata, 2020, p.100-101)

Apesar de existir em ambos os contextos uma preocupação na abordagem deste tema, valorizarem as ideias das crianças e alunos e partirem dos interesses destes, os conhecimentos no que diz respeito a temas acerca da sustentabilidade, acabam por ser diminutos devido a vários fatores: seja a ausência de aprendizagens relacionadas a este tema na formação de professores, ou até mesmo a desvalorização deste. Tendo isto em conta, é cada vez mais, do meu interesse promover uma metodologia rica em processos provenientes das questões e vivências das crianças e alunos, despertando e interligando deste modo a sua vivência com diversas formas inovadoras e desafiantes para estes.

Desta forma, e tendo em conta toda a aprendizagem que devemos disponibilizar, é importante também ter em conta a relação com as crianças e alunos, porque para o sucesso de uma boa aprendizagem e de uma boa investigação, é importante a relação que existe com as crianças, dado que apesar dos resultados que são adquiridos, é fundamental o bem-estar das crianças e o seu processo de desenvolvimento. Porque sendo educadora ou professora, esta deve de ser tudo aquilo que a criança precisa que ela seja.

Referências

A

Aires, L. (2011). *Paradigma Qualitativo e Práticas de investigação educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.

Alarcão, I. (1994). *Ser professor reflexivo*. (pp. 173-189). 8º Congresso Nacional da Associação Portuguesa de Professores. Acedido em: <https://livrozilla.com/doc/1433708/ser-professor-reflexivo---isabel-alarc%C3%A3o>.

Alarcão, I (2001). *Professor-Investigador: Que sentido? Que formação?*. Acedido em: <file:///C:/Users/Ana/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/alarcao01.pdf>.

Alarcão, I. (2005). *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.

Angelotto, S., Camani, J., Angelottol, T., Lorenzoni, J. e Simões, V. (2015, janeiro-junho). Família X Escola: A importância do trabalho em conjunto para a formação da criança. *Educere – Revista da Educação*, 1, 139-150.

Anim, J. (2012). *The role of drawing in promoting the children's communication in Early Childhood Education*. Dissertação de mestrado, Oslo and Akershus University College of Applied Sciences, Dublin Institute of Technology and University of Malta.

Azevedo, A. (2013). *A Educação para o Desenvolvimento Sustentável: o courseware Sere: sua implementação no 2º ano de escolaridade*. Relatório Final para a obtenção de Mestrado, Universidade de Aveiro, Lisboa.

B

Baranita, I. (2012). *A importância do Jogo no desenvolvimento da Criança*. Relatório de Pesquisa Bibliográfica para a obtenção de Mestrado, Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa.

Barata, C (2020). *O uso da arte para promover aprendizagens significativas em geometria*. Relatório Final para a obtenção de Mestrado, ISCE, Lisboa.

Bogdan, R. & Biklen, S., (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

Buescu, H., Morais, J., Rocha, M., Magalhães, V. (2015). *Programas e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

C

Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2002). *Ciência, Educação em Ciência e Ensino das Ciências*. Lisboa: Ministério da Educação.

Cardoso, E. e Gil, H. (2013). *As TIC no 1º Ciclo do Ensino Básico: Resultados de uma investigação na prática de ensino supervisionada*. Papel presented to the Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação in Simpósio Internacional de Informática Educativa, Viseu, Portugal.

Carmona, R. (2009). *Educação, infância e ambiente: os saberes das crianças sobre os direitos ambientais*. Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior, Covilhã.

Centeno, C. (2006). *O tema da Mobilidade Sustentável em práticas de ensino CTS no 1ºCEB*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro.

Comissão Nacional da Unesco. (s/d). *Educação para o desenvolvimento sustentável*. s.l:s.e. Acedido em: <https://unescoportugal.mne.gov.pt/pt/temas/um-planeta-um-oceano/educacao-para-o-desenvolvimento-sustentavel>

Creswell, J. W. (2010). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (2ª ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications.

Cruz, S. (2007). *A Importância da Educação Ambiental no 1º Ciclo do Ensino Básico – Um estudo de caso*. Dissertação para a obtenção de Mestrado, Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto.

Cruz, C. (2013). *A Educação para o Desenvolvimento Sustentável na formação de professores*. Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro.

D

Dicionário de Desenvolvimento. (s/d). *Guia Prático*. s.l:s.e. Acedido em: https://ddesenvolvimento.com/wp-content/uploads/2019/01/Guia-Pedago%CC%81gico-DD_final.pdf

Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais de Português – 2º Ano*. Lisboa: Direção Geral da Educação.

Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio – 2º Ano*. Lisboa: Direção Geral da Educação.

Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais de Artes Visuais – 1º Ciclo*. Lisboa: Direção Geral da Educação.

Direção-Geral da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais de Educação Física– 1º Ciclo*. Lisboa: Direção Geral da Educação.

Direção-Geral da Educação (s/d). *Aprendizagens Essenciais de Artes Visuais – 1º Ciclo*. Lisboa: Direção Geral da Educação.

Decreto-Lei nº 241/2001 de 30 de agosto. *Diário da República nº 201, 1ª série*. Assembleia da República: Lisboa.

Decreto-Lei nº5/07 de 10 de fevereiro de 1997. *Diário da República nº11, 1ª série*. Assembleia da República: Lisboa.

Delors, J. (coord.) (1996). *Educação: Um Tesouro a Descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. Porto: ASA.

Duarte, T. (2009). *A possibilidade da investigação a 3: reflexões sobre triangulação (metodológica)*. Tese de doutoramento em Sociologia, ISCTE, Lisboa.

E

Eilks, I. (2015). Science Education and Education for Sustainable Development – Justifications, Models, Practices and Perspectives. *Euroasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11 (1), 149-158.

F

Fien, J. & Tilbury, D. (2002). *Education and Sustainability. Responding to the Global Challenge*. IUCN Commission on Education and Communication CEC.

Fenrinha, M. (2011). *Contributo da Educação Ambiental/EDS para a Construção da Cidadania no Currículo 1ºCiclo do Ensino Básico*. Dissertação para obtenção de doutoramento, FCT, Lisboa.

Fernandes, M. (2007). *A aprendizagem pela acção : o respeito pela natureza através do trabalho de campo*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Minho.

Fernandes, E. & Pinho, C. (2007). *Neuropsicomotricidade, desenvolvimento humano e aprendizagens sadias*. Porto: Edipanta Editora.

Filliozat, I. (2000) *As Emoções nos Corações das Crianças: compreender a sua linguagem, risos e choros*. Lisboa: Pergaminho

Folque, M. A (2018). *O Aprender a Aprender no Pré-Escolar: O Modelo Pedagógico do Movimento da Escola Moderna*. (3.ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

Folque, M., Bettencourt, M., e Ricardo, M. (2015). A prática educativa na creche e o modelo pedagógico do MEM. *Escola Moderna*, 3, 13 – 34.

Freitas, M. (2000). A educação ambiental (e para a sustentabilidade) como projecto. *Actas das III Jornadas de Educação para o Ambiente Câmara Municipal de Viana do Castelo*. pp. 45-72.

Freitas, L. & Freitas, C. (2003). *Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições Asa.

Freitas, M. (2006). Educação ambiental e/ou educação para o desenvolvimento sustentável? Uma análise centrada na realidade portuguesa. *Revista Iberoamericana de Educação*, 41, 133-147.

Freitas, M. (s/d). *Educação para o Desenvolvimento Sustentável – Sugestões para a sua Implementação no Âmbito da Década das Nações Unidas*.s.l:s.e

Froehlich, C. (2014). Sustentabilidade: Dimensões e Métodos de Mensuração de Resultados. *Revista de Gestão do Unilasalle*, 2, 151- 168.

G

Galvão, C., Ponte, J., Jonis, M., Faria, C., Chagas, I., Kullberg, C., ... & Henriques, A. (2018). *Práticas de Formação Inicial de Professores: Participantes e Dinâmicas*. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Guba, E. & Lincoln, Y. (1994). (1ªEd.). Competing paradigms in qualitative research. In Norman Denzin & Yvonna Lincoln (Orgs.). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications, pp.105-117.

J

Jansen, G. R., Vieira, R., & Kraisch, R. (2013). A educação ambiental como resposta à problemática ambiental. *Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental*, 18, 190 – 203.

Japiassú & Guerra (2017, outubro). 30 Anos do Relatório Brundtland: Nosso Futuro Comum e o Desenvolvimento Sustentável como Diretriz Constitucional Brasileira. *Revista de Direito da Cidade*, 4, p.1884-1901.

Justo, A. (2016). *Finalidades e Práticas Educativas em Creche: Bem-Estar e Envolvimento como Processos Centrais*. Relatório Final para a obtenção de Mestrado, Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich, Lisboa.

K

Katz, L. (1995). *The Benefits of Mixed Age Grouping*. Champaign: Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.

Katz, L. (1998). *The benefits of the mix*. *Child Care Information Exchange*, 11, 46-49

KISHIMOTO, T. (1996). O jogo e a educação infantil. *Pro-Posições*, 6, 46-63.

L

Lakomi, A. (2008). *Teorias cognitivas da aprendizagem*. Curitiba: Editora IBPEX.

Leitão, M. (2012). *A constituição e o funcionamento de uma comunidade de prática de professores em educação para o desenvolvimento sustentável*. Tese de Doutoramento, Universidade Aberta, Lisboa.

Lüdke, M., e André, M. (1986). *Pesquisa em Educação: Abordagens qualitativas*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária.

M

Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2007). *Metodologia científica*. 5.ed. São Paulo: Atlas

Marques, R. (2001). *Educar com os pais*. Lisboa: Editorial Presença

Marques, V. (2010, janeiro/março). Que significa educar para o desenvolvimento sustentável?. *Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Noesis*, 80, 24-53.

Marques, M., Oliveira, C., Santos, V. Pinho, R., Neves, I. & Pinheiro, A. (2007, novembro). O Educador como Prático Reflexivo. *Cadernos de Estudo*, 6, 129-142.

Martins, I., Veiga., M., Teixeira, F., Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., ... & Pereira, S. (2009). *Despertar para a Ciência – Atividades dos 3 aos 6*. Acedido em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/despertar_para_ciencia.pdf

Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo., J., Silva, L.,...& Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1º Ciclo* (4ª edição). Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.

Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1º Ciclo – Estudo do Meio* (4ª edição). Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.

Missão e visão da instituição, DOI: <https://www.colegiopedroarrupe.pt/o-colegio/missao-e-visao/3#>

Monero, C. & Gisbert, D. D. (2005). *Tramas: procedimentos para aprendizagem cooperativa*. Porto Alegre. Artmed.

Morais, C. & Miranda, L. (2002). *A Internet no desenvolvimento de competências: projecto de acompanhamento do uso educativo da Internet nas escolas públicas do 1.º ciclo do ensino básico do distrito de Bragança*. Papel presented to the Conferência Internacional de

Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação in Simpósio Internacional de Informática Educativa, Braga, Portugal.

Moreira, A. A. A. (1984). *O espaço do desenho: a educação do educador*. São Paulo: Loyola.

Morin, E. (2011). *La voie: Pour l'avenir de l'humanité*. France: Fayard. Morgado & Marques (2009)

N

Neves, P., Serikawa, V., Raymundo, G. (s/d). *Reciclagem: uma questão ambiental, económica e social*. s.l: s.e

Niza, S. (1998). *Criar o Gosto pela Leitura - Formação de Professores*. Lisboa: Ministério da Educação

Nunes, C. (2004). *A interpretação ambiental na promoção da educação para a sustentabilidade: um estudo com alunos do 7º ano centrado no percurso das brandas no parque nacional Peneda- Gerês*. Dissertação de mestrado. Universidade do Minho, Minho.

O

Oliveira, A.M. (2010). *O papel da educação na promoção da diversidade e sustentabilidade*. Escola Superior de Educação de Viseu, Viseu. Acedido em <http://hdl.handle.net/10400.19/542>

Oliveira, R. (2011, maio/agosto). Narrativas: contribuições para a formação de professores, para as práticas pedagógicas e para a pesquisa em educação. *Revista Educação Pública* (v.20), 43, 289-305.

Oliveira, J. (2017). *Interdisciplinaridade como Estratégia de Ensino-Aprendizagem no 1º CEB e em Português e História e Geografia de Portugal no 2º CEB*. Relatório de Estágio para a obtenção de Mestrado, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Porto.

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (2017). *Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – Objetivos de aprendizagem*. Brasil: UNESCO.

P

Pato, M. (1995). *Trabalho de Grupo no Ensino Básico. Guião prático para professores* (1.^a ed.). Lisboa: Texto editora

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. California: Sage Publications

Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Lisboa: Universidade Aberta

Pereira, A. (2016). *A importância do desenho infantil para o desenvolvimento das crianças em jardim de infância*. Trabalho de Mestrado, Escola Superior de Educação e Comunicação, Algarve.

Pires, F. (2017). *A Educação Ambiental na Educação Pré-Escolar e a exploração de histórias infantis*. Relatório de Estágio para obtenção de Mestrado, Escola Superior de Educação, Santarém.

Ponte, J. P. (2002). *Investigar a nossa própria prática*. In GTI (Org), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 5-28). Lisboa: APM.

Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (1993). *A interdisciplinaridade: Reflexão e Experiência*. Lisboa: Texto Editora

Praia, J. F. (1999). *O Trabalho Laboratorial no Ensino das Ciências: Contributos para uma Reflexão de Referência Epistemológica*. In Conselho Nacional de Educação (org.) *Ensino Experimental e Construção de Saberes* (pp. 55-75). Lisboa: Ministério da Educação.

R

Reis, P. (2008, janeiro/dezembro). *As narrativas na formação de professores e na investigação em educação*. Nuances: estudos sobre Educação, v. 15, 16, 17-34

Rodrigues, D. (2016). *Educação para o Desenvolvimento Sustentável no Ensino Superior e no 1º CEB*. Relatório Final para a obtenção de Mestre, Universidade de Aveiro, Aveiro.

S

Salvador, A. (1988). *Conhecer a criança através do desenho*. Porto: Porto Editora

Smyth, J. (1989). *Developing and sustaining critical reflection in teacher education*. *Journal of Teacher Education*, 40, 2-9

Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.

Silva, C. (2012). *A importância dos jogos com regras no desenvolvimento cognitivo infantil*. Trabalho para a obtenção de Especialista em Aprendizagem e Ensino da Educação Básica, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.

SLEURS, W. (2008). *Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers: a framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes*.

Sousa, A., B., (2003). *Educação pela Arte e Artes na Educação – Música e Artes Plásticas* (Vol. 3). Lisboa: Instituto Piaget

Sousa, B. (2015). *Promover a Educação Sensorial: Dar “Sentidos” à Transição entre a Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico*. Relatório de Estágio, Instituto de Educação, Minho.

T

Teixeira, A., Jorge, R., Guardiano, M., Viana, V., & Guimarães, J. (2011). Neurodesenvolvimento em idade pré-escolar: a integração em agrupamento vertical. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 42, 57-60.

Tomás, C. (2007). Paradigmas, imagens e concepções da infância em sociedades mediatizadas. (119-134). *Media & Jornalismo*. Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho

Torrado, A. (2002). *Da Escola sem Sentido à Escola dos Sentidos*. (3ªEd.). Lisboa: Caminho.

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

Tréz, T. (2014). *Educação para o Desenvolvimento Sustentável no Ensino Básico: Contributos da Integração das Tecnologias da Informação e Comunicação e do Envolvimento Familiar nos Primeiros Anos de Escolaridade*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Aveiro, Aveiro.

Trindade, Razzati, Trevisan e Scherer (2017)

Tuckman, B. (2000). *Manual de investigação em educação: como conceber e realizar o processo de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

U

UNESCO. (2005a). *Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005- 2014: documento final do esquema internacional de implementação*. Brasília: Unesco.

UNESCO. (2009b). *Education and the search for a sustainable future. Policy Dialogue 1*. Paris: Sector Education Unesco.

UN General Assembly (1972). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment*. Stockholm: United Nations.

W

Wals, A. (2009). *Review of Contexts and Structures for Education for Sustainable Development 2009*. Paris: UNESCO.

Z

Zeichner, K. (1998). Para além da divisão entre professor pesquisador e pesquisador académico. In C. M. G. Geraldi, D. Fiorentini, & E. M. Pereira (Orgs.). *Cartografias do trabalho docente* (pp. 207-236). Campinas: Mercado das Letras.

Apêndices

Apêndice 1 – Planificação em grelha da atividade Jogo “Caça ao Lixo”

Atividade – Jogo “Caça ao Lixo”								
Área	Domínio	Componentes	Conteúdos	Objetivos de Aprendizagem	Recursos Materiais	Organização	Duração	Avaliação
Formação Pessoal e Social		Consciência de si como aprendiz		Ter consciência de si como sujeito que aprende	Ecoponto amarelo e azul; Diversos objetos de plástico, cartão e papel	<i>Espaço Exterior (Recreio)</i> <i>Grupo Grande grupo</i>	30 min	Consolidação dos conhecimentos acerca da reciclagem; Separação do lixo; Análise e debate do lixo encontrado no recreio.
				Partilhar das aprendizagens com o grupo				
	Convivência democrática e cidadania		Debater					
			Respeitar e valorizar o ambiente natural e social					
Expressão e Comunicação	Educação Física			Desenvolver uma atitude crítica e interventiva relativamente ao que se passa no mundo que a rodeia				
				Cooperar em situações de jogo, seguindo orientações				
				Exploração livre do espaço e dos materiais				
				Relações sociais em situação de jogo				

	Matemática	Geometria e medida	Geometria	Localizar objetos num ambiente familiar, utilizando conceitos de orientação				
Conhecimento do Mundo		Conhecimento do mundo físico e natural		Compreender e identificar diferenças e semelhanças entre diversos materiais (plástico, papeis e cartão)				
				Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.				
<p>Possíveis questões a colocar às crianças: Qual o material dos pacotes de iogurte? E os de leite? Por que razão o pacote de leite é de cartão e coloca-se no amarelo? Onde colocamos o cartão? Onde colocamos o plástico? Onde colocamos o vidro? Quantos ecopontos existem?</p>					<p>Antecipação das questões que as crianças podem colocar: Onde é que podemos colocar o lixo que está sujo? Porque é que é importante fazer a reciclagem? Onde é que vamos fazer o jogo? Porque é que o lixo que está nos ecopontos tem de ir sempre limpo?</p>			
<p>Antecipação das dificuldades das crianças: Dificuldade na identificação dos materiais e respetivo ecoponto; Dificuldade em encontrar o lixo existente no recreio; Dificuldade na perceção do que é pretendido com o jogo; Dificuldade na concentração relativamente à análise do lixo após o jogo.</p>								

Apêndice 2 – Planificação em grelha da atividade “Cartaz de Sensibilização”

Atividade – Atividade Sensorial										
Área	Domínio	Subdomínio	Componentes	Conteúdos	Objetivos de Aprendizagem	Recursos Materiais	Organização	Duração	Avaliação	
Expressão e Comunicação					Partilha de aprendizagens com o grupo	Computador	<i>Espaço</i> Sala	1h	Observação direta	
					Debate e negociação					
					Educação para a cidadania					
					Respeito e valorização pelo ambiente natural e social					
	Educação Artística	Artes Visuais				Desenvolver uma atitude crítica e interventiva relativamente ao que se passa no mundo que a rodeia	Telemóvel	<i>Grupo</i> Grande grupo		Empenho das crianças na atividade
						Desenvolvimento da criatividade e do sentido estético	Canetas			
						Dialogar sobre o que fazem	Filhas			
						Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas	Tesoura			
					Lápis de cor			Capacidade de desenhar aquilo que vê;		
								Capacidade de comunicar e expor aquilo que a criança aprendeu.		

					Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual, tanto na produção e apreciação das suas produções, como em imagens que observa						
	Linguagem Oral e Abordagem à Escrita				Criar um clima de comunicação						
					Sentir-se escutado e ter interesse em comunicar						
					Consciência da palavra						
			Funcionalidade da linguagem escrita e sua utilização em contexto								Usar a escrita com diferentes interações com outros
											Valorizar e incentivar as tentativas escritas
											Aperceber-se do sentido direcional da escrita
											Estabelecer relações entre a escrita e a mensagem oral
	Matemática		Geometria e medida	Geometria	Visualização espacial						
Conhecimento do Mundo			Conhecimento do mundo social		Consciência de si, do seu papel e das relações com os outros						
			Conhecimento do mundo físico e natural		Utilizar diferentes suportes tecnológicos nas atividades do seu						

					quotidiano, com cuidado e segurança				
					Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente				
<p><i>Possíveis questões a colocar às crianças:</i> O que querem colocar no cartaz? O que vamos fazer para as famílias saberem o que estamos a trabalhar? Vamos escrever alguma coisa no cartaz? Querem colocar desenhos? O quê?</p>					<p><i>Antecipação das questões que as crianças podem colocar:</i> O que temos de colocar no cartaz? Podemos escrever o que quisermos? Vamos fazer um cartaz sobre não deitar lixo para o mar? Vamos mandar o cartaz aos pais?</p>				
<p><i>Antecipação das dificuldades das crianças:</i> Dificuldade na compreensão do que é um cartaz; Dificuldade em saber o que escrever no cartaz; Dificuldade em trabalhar com as diferentes tecnologias.</p>									

Apêndice 3 – Planificação em grelha da atividade “Atividade de Linguagem”

Atividade – Atividade Sensorial									
Área	Domínio	Subdomínio	Componentes	Conteúdos	Objetivos de Aprendizagem	Recursos Materiais	Organização	Duração	Avaliação
Formação Pessoal e Social			Convivência democrática e cidadania		Desenvolver o respeito pelo outro e pelas suas opiniões, numa atitude de partilha e de responsabilidade social	Folhas de papel	<i>Espaço</i> Sala		Observação direta
					Desenvolver uma atitude crítica e interventiva relativamente ao que se passa no mundo que a rodeia				
Expressão e Comunicação	Linguagem Oral e Abordagem à Escrita		Comunicação Oral		Criar um clima de comunicação	Bostik	<i>Grupo</i> Grande grupo	1h	Compreensão da quantidade de sílabas por palavras
					Escutar e valorizar o contributo de cada criança	Cavalete			
					Sentir-se escutado e ter interesse em comunicar	Caneta de feltro			
					Tomar consciência gradual sobre diferentes segmentos orais que constituem as palavras (consciência fonológica)				
			Identificação de		Aperceber-se do sentido direcional da escrita			Compreensão do significado dos 3 R's	
									Identificação das sílabas nas palavras

			convenções da escrita						
Conhecimento do Mundo					Partir do que as crianças já sabem e aprenderam				
			Conhecimento do mundo social		Conhecimento dos seus contextos mais próximos				
			Conhecimento do mundo físico e natural		Preservação do ambiente e recursos naturais				
					Manifestar comportamentos de preocupação da natureza e respeito pelo ambiente				
<p>Possíveis questões a colocar às crianças: Que objetos existem e acabam por poluir o mar? Como é que acontece a poluição dos mares? O que pode acontecer à nossa saúde e à saúde dos animais marinhos por causa da poluição? Quais os animais que são afetados pelo plástico? Quantas sílabas têm a palavra poluição?</p>						<p>Antecipação das questões que as crianças podem colocar: Como podemos ver quantas sílabas têm as palavras? O que são sílabas? Podemos ficar doente por causa da poluição? O que podemos fazer para haver menos poluição?</p>			
<p>Antecipação das dificuldades das crianças: Dificuldade na identificação do número de sílabas existentes em cada palavra; Dificuldade na identificação de animais marinhos; Dificuldade na identificação de objetos que poluem o mar; Dificuldade na identificação de medidas mais sustentáveis; Dificuldade na compreensão de medidas mais sustentáveis;</p>									

Apêndice 4 – Planificação em grelha da atividade “Atividade Sensorial”

Área	Domínio	Subdomínio	Componentes	Objetivos de Aprendizagem	Recursos Materiais	Organização	Duração	Avaliação
Formação Pessoal e Social			Consciência de si como aprendiz	Contexto democrático da vida em grupo	Gelatina Chaleira Recipientes (caixa) Água Elementos do mar Animais do mar (plástico)	<i>Espaço</i> Sala	1h	Observação direta Empenho das crianças na atividade Compreender os conhecimentos que as crianças têm sobre a poluição do mar;
				Consciência de si como sujeito que aprende				
				Ser capaz de participar nas decisões sobre o seu processo de aprendizagem				
				Partilha de aprendizagem com o grupo				
Expressão e Comunicação	Educação Artística			Diversidade, qualidade e acessibilidade dos materiais	Elementos do mar Animais do mar (plástico)	<i>Grupo</i> Grande grupo e Pequeno Grupo	1h	Observar os conhecimentos das crianças sobre os elementos do mar; Incentivar à exploração dos elementos do mar e dos oceanos na caixa.
				Artes Visuais				
	Linguagem Oral e Abordagem à escrita	Linguagem Oral	Comunicação Oral	Criar um clima de comunicação				
				Sentir-se escutado e ter interesse em comunicar				
				Compreender mensagens orais em				

				situações diversas da comunicação				
				Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação (produção e funcionalidade)				
Conhecimento do Mundo				Abordagem, contextualizada e desafiadora ao Conhecimento do Mundo				
				Partir do que as crianças já sabem e aprenderam				
			Conhecimento do mundo social	Consciência de si, do seu papel social e das relações com os outros				
				Conhecimentos dos seus contextos mais próximos				
			Conhecimento do mundo físico e natural	Preservação do ambiente				
				Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da				

				natureza e respeito pelo ambiente				
<p><i>Possíveis questões a colocar às crianças:</i> Estás a gostar da sensação? O que vês na gelatina? A gelatina está suja? Cheira bem? O que devemos de fazer para que o mar esteja limpo e cheire bem?</p>					<p><i>Antecipação das questões que as crianças podem colocar:</i> Porque é que a gelatina está a ficar líquida? Porque é que estamos a mexer nisto? Estes animais estão no mar também, não estão?</p>			
<p><i>Antecipação das dificuldades das crianças:</i> Dificuldade na identificação dos animais presentes na gelatina; Dificuldade na exploração da gelatina; Dificuldade na idealização de que a gelatina é o mar;</p>								

Apêndice 5 – Planificação em grelha da atividade “Pesquisa com os pais”

Componente Curricular	Domínio/ Bloco	Conteúdos/Descritores	Aprendizagens Essenciais	Objetivos/ Descritores
Português	Leitura e Escrita (LE2)	Compreensão de texto Textos de características informativas.	Leitura Compreender o sentido de textos associados a finalidades diferentes (informativas).	Sistematizador/ Organizador (A)
		Sentidos de textos: informação essencial.	Identificar informação explícita no texto.	
		Pesquisa e registo de informação	Identificar e referir o essencial de textos lidos.	
Estudo do Meio			Natureza Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à natureza.	Investigador (H)
TIC			Investigar e Pesquisar Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa.	Responsável/ Autónomo (I)
			Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema.	
			Analisar a qualidade da informação recolhida	Autoavaliador

Organização				Avaliação
Espaço	Materiais	Grupo	Duração	
Em casa de cada aluno (à distância)	Computador/ Telemóvel/ <i>tablet</i> Caderno	Individualmente	40 min	Realização da atividade segundo as indicações solicitadas;
				Empenho na atividade proposta;
				Tratamento da informação recolhida;
				Observação direta
<i>Possíveis questões a colocar aos alunos:</i> Quais os animais afetados pelo plástico?		<i>Antecipação das questões que os alunos podem colocar:</i> São animais marinhos ou pode ser outro?		
<i>Antecipação das dificuldades dos alunos:</i> Dificuldade na pesquisa da informação; Dificuldade em analisar a informação recolhida; Dificuldade em aceder à informação;				

Apêndice 6 – Planificação em grelha da atividade Jogo “Caça ao Lixo”

Componente Curricular	Domínio/ Bloco	Conteúdos/Descritores	Aprendizagens Essenciais	Objetivos/ Descritores
Português	Oralidade (O2)	Interação discursiva Princípio de cortesia; formas de tratamento	Oralidade – Expressão Usar a palavra na sua vez e empregar formas de tratamento adequadas na interação oral, com respeito pelos princípios de cooperação e cortesia.	Respeitador da diferença (E)
Estudo do Meio			Natureza Identificar situações e comportamentos de risco para a saúde, propondo medidas de prevenção adequadas.	Investigador (C)
			Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.	
			Sociedade/Natureza/Tecnologia Saber colocar questões sobre problemas ambientais existentes, nomeadamente relacionados com a água, apresentando propostas de intervenção. Saber colocar questões, saber comunicar, reconhecendo como se constrói o conhecimento.	Questionador (G)
Educação Física	Bloco 4 – Jogos	Praticar jogos infantis, cumprindo as suas regras, realizando com intencionalidade e oportunidade as	Área das Atividades Físicas Participar nos jogos, ajustando as qualidades motoras na prestação às	Expressivo (J)

		ações características desses jogos, designadamente: deslocamentos em corrida e de velocidade.	possibilidades oferecidas pela situação de jogo e ao seu objetivo, realizando habilidades básicas.	
Organização				Avaliação
Espaço	Materiais	Grupo	Duração	
Exterior (recreio)	Ecopontos Lixo recolhido pelos alunos	2 pequenos grupos	1h	Realização da atividade segundo as indicações solicitadas;
				Empenho na atividade proposta;
				Separação correta dos objetos;
				Observação direta
<p>Possíveis questões a colocar às crianças: O que colocamos no ecoponto azul? O que colocamos no ecoponto amarelo? O que colocamos no ecoponto verde? Por que razão colocamos o pacote de leite no ecoponto de amarelo? Para além dos ecopontos existentes no jogo, quais é que faltam? E o que colocamos neles?</p>		<p>Antecipação das questões que as crianças podem colocar: Se o pacote de leite é de cartão porque é que fica no ecoponto amarelo? O que fazemos aos objetos que têm plástico e cartão? Podemos pôr nos ecopontos o lixo “normal”?</p>		
<p>Antecipação das dificuldades das crianças: Dificuldade na identificação dos materiais e respetivo ecoponto; Dificuldade na perceção do que é pretendido com o jogo; Dificuldade na separação dos objetos com mais do que um material.</p>				

Apêndice 7 – Planificação em grelha da atividade “Atividade de Linguagem”

Componente Curricular	Domínio/ Bloco	Conteúdos/Descritores	Aprendizagens Essenciais	Objetivos/ Descritores
Português	Oralidade (O2)	Compreensão e expressão Tom de voz, articulação, entoação, ritmo	Oralidade – Expressão Falar com clareza e articular de modo adequado as palavras.	Comunicador (A)
		Interação discursiva Princípio de cortesia; formas de tratamento.	Usar a palavra na sua vez e empregar formas de tratamento adequadas na interação oral, com respeito pelos princípios de cooperação e cortesia.	
	Gramática (G2)			Gramática Classificar as palavras quanto ao número de sílabas (palavra escrita).
		Classes de palavras Nome	Identificar a classe das palavras: nome (comum)	
Estudo do Meio			Natureza Identificar situações e comportamentos de risco para a saúde, propondo medidas de prevenção adequadas.	Investigador (C)
			Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.	

Organização				Avaliação
Espaço	Materiais	Grupo	Duração	
Sala	Pedaco de papel Quadro Caneta/Lápis	Individualmente	40 min	Identificação do número de sílabas da palavra
				Identificação de um animal afetado pelo plástico/objeto poluente no mar
				Empenho na atividade proposta
				Observação direta
Possíveis questões a colocar aos alunos: Como se classificam as palavras com 1 sílaba? Como se classificam as palavras com 2 sílabas? Como se classificam as palavras com 3 sílabas? Como se classificam as palavras com mais de 3 sílabas?		Antecipação das questões que os alunos podem colocar: A palavra que escrevi tem 2 sílabas, onde coloco? Posso escrever o nome de qualquer animal? Podemos escrever com caneta?		
Antecipação das dificuldades dos alunos: Dificuldade na escrita da palavra; Dificuldade na identificação do número de sílabas; Dificuldade na colocação da coluna respondente ao número de sílabas.				

Apêndice 8 – Planificação em grelha da atividade “Atividade Sensorial”

Componente Curricular	Domínio/ Bloco	Conteúdos/Descritores	Aprendizagens Essenciais	Objetivos/ Descritores
Artes Visuais			Apropriação e reflexão Mobilizar a linguagem elementar das artes visuais (cor).	Criativo (D)
			Interpretação e comunicação Dialogar sobre o que vê e sente, de modo a construir múltiplos discursos.	Crítico/ Analítico (D)
			Apreciar diferentes manifestações artísticas e outras realidades visuais.	
			Perceber as razões e os processos para o desenvolvimento do(s) gosto(s): escolher, sintetizar, tomar decisões, argumentar e formar juízos críticos.	
			Captar a expressividade contida na linguagem das imagens e/ou outras narrativas visuais.	Comunicador (D)
	Experimentação e Criação Integrar a linguagem das artes visuais, assim como várias técnicas de expressão nas suas experimentações: físicas.			
Bloco 2 – Descoberta e organização progressiva de superfícies		Pintura de expressão livre Explorar as possibilidades técnicas de mão	Experimentar possibilidades expressivas dos materiais e das diferentes técnicas, adequando o seu uso a diferentes contextos e situações.	Comunicador (D)
		Desenho de expressão livre Explorar as possibilidades técnicas de: dedos.	Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando os conhecimentos adquiridos	

			Apreciar os seus trabalhos e dos seus colegas, mobilizando diferentes critérios de argumentação.	Respeitador do outro (E)
Estudo do Meio			Natureza Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.	Investigador (C)
			Sociedade/Natureza/Tecnologia Saber colocar questões, saber comunicar, reconhecendo como se constrói o conhecimento.	Questionador (G)
Organização				Avaliação
Espaço	Materiais	Grupo	Duração	
Sala	Farinha Água Alguidar Mesas Espátula/ Colher	Pequenos grupos de 4 alunos	1h30	Participação na atividade Desenho de um animal afetado pelo plástico Empenho na atividade proposta; Observação direta

<p><i>Possíveis questões a colocar aos alunos:</i> O que sentes a explorar a digitinta? O que vais desenhar? Porque vais fazer o que escolheste?</p>	<p><i>Antecipação das questões que os alunos podem colocar:</i> Podemos fazer o que quisermos? Como é que o meu desenho vai passar para a folha? Vai ficar duro na folha?</p>
<p><i>Antecipação das dificuldades dos alunos:</i> Dificuldade me conseguir explorar a digitinta; Dificuldade em desenhar algo ao gosto pessoal; Dificuldade em apreciar os trabalhos dos restantes colegas.</p>	

Apêndice 9 – Guião da Entrevista da EC

Categories	Objetivos Específicos	Questões
Legitimação da entrevista e motivação da entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimar a entrevista; • Informar à entrevistada dos objetivos e tema da entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a entrevistada sobre o objetivo geral e os objetivos específicos; • Assegurar a confidencialidade das declarações prestadas durante a entrevista; • Solicitar a sua colaboração.
Perfil da entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o currículo profissional da entrevistada 	<ul style="list-style-type: none"> • De uma forma inicial, pedia-lhe que começasse por referir a sua idade, formação académica e profissional. • Como tem sido o seu percurso profissional? • Qual o Modelo Curricular com que mais se identifica e porquê? • Tem sempre trabalhado em Creche? Com que idades tem trabalhado?
Ambiente educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer melhor o ambiente educativo • Conhecer o material presente na sala 	<ul style="list-style-type: none"> • Porque é que a sala está organizada desta forma? Qual foi o critério de escolha dos materiais da sala? Como é que organizou os diversos materiais existentes na sala? • Porque considera tão importante a existência de materiais não estruturados na sala?
Educação ambiental e articulação com outras áreas de conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o impacto que a poluição tem na intencionalidade educativa da educadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Na sua opinião, qual deve ser o papel da poluição marítima na educação das crianças? • Acha que é um tema abordado com facilidade? Se não, porque acha que isso acontece? • Costuma abordar o tema da poluição com o grupo? • Visto que a instituição tem de certa forma uma ligação ao mar, que atividades promove para que as crianças se sintam conectadas ao currículo da instituição? • Acha que o tema da poluição é algo com que o grupo está familiarizado?
Opinião da entrevistada sobre o estudo	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a opinião da entrevistada a cerca da pertinência do estudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Para terminar, gostaria de saber a sua opinião sobre este tipo de estudo que estou a realizar. Acha que é pertinente? Que mais valias considera na abordagem deste tema?
Agradecimento à Entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar a confidencialidade das declarações prestadas durante a entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Despedida das entrevistadoras.

Apêndice 10 - Entrevista à EC

- **De uma forma inicial, pedia-lhe que começasse por referir a sua idade, formação académica e profissional.**

Isto é o meu décimo quinto ano de trabalho, sou Licenciada na Escola Superior de Educação, depois fiz uma Pós-Graduação em Psicologia Educacional na Católica dos zero aos catorze anos, e aqui na escola, para além de ter sido quatro anos educadora neste colégio, já fui três anos coordenadora do ciclo.

- **Como tem sido o seu percurso profissional?**

Já trabalhei no Colégio Piloto Diese, e depois aqui no colégio. Relativamente a valências, já estive na Creche e também em Pré-Escolar.

- **Qual o Modelo Curricular com que mais se identifica e porquê?**

Eu desde cedo, quando acabei o curso na Escola Superior de Educação, identifiquei-me e fui estudar, e fui fazer a formação toda do Movimento da Escola Moderna. Toda a organização da sala, os materiais, os instrumentos, o trabalho por projeto, é muito feito com os pressupostos da Escola Moderna. Atualmente, tento integrar outros modelos, também vejo que podem ser uma mais-valia para estas novas gerações, como o Modelo Reggio Emilia, que também trabalha projeto de outra forma e dá outra ênfase aos materiais mais ligados à natureza, ao exterior. Mas nunca podemos esquecer que enquanto educadoras devemos sempre ir beber a outros modelos curriculares que podem enriquecer a nossa prática. Aqui na escola, nós não somos totalmente Movimento da Escola Moderna, porque abarcamos também uma valência muito grande de formação humana, da pastoral da escola, que não está pressuposto na Escola Moderna. Portanto, não podemos dizer que somos um pré-escolar Escola Moderna. Trabalhamos com muitas coisas, mas também entra no nosso dia a dia muitas outras coisas: os instrumentos, a organização da sala sim, mas também a enriquecemos com outras mais valias do colégio.

- **Tem sempre trabalhado em Creche? Com que idades tem trabalhado?**

Só não trabalhei com Berçário. Devo de ter trabalhado quatro anos em creche e dez em pré-escolar.

- **Porque é que a sala está organizada desta forma? Qual foi o critério de escolha dos materiais da sala? Como é que organizou os diversos materiais existentes na sala?**

Não fui eu que inventei a forma de organizar a sala. Todos os anos eu tento organizar a sala com eles, explicando que há áreas que precisam de mais luz, há áreas que precisam de mais tranquilidade, que a área de expressão plástica precisa de ter água próxima... Todos os anos eu..., mas o número de áreas e os materiais são pressupostos do Movimento da Escola Moderna. Há a área da matemática, a área da escrita, dos jogos, são tudo pressupostos da metodologia, não sou eu educadora, são coisas já estudadas que enriquecem o meio onde eles têm para ser o mais rico possível, onde eles possam encontrar todos os tipos de atividades, porque nesta prática pedagógica o meio, a sala, é um educador também. O espaço e o material também tem de ser o segundo educador, mas não sou eu que invento as áreas, isso já está tudo... eu posso trabalhar com eles que a biblioteca precisa de mais luz, a expressão plástica precisa de água, a matemática pode estar ao pé dos jogos, porque há jogos que também são de matemática, a escrita pode estar ao pé da biblioteca porque tem livros, tudo isso pode ser trabalhado com eles, assim como quando fazemos o inventário dos materiais, que materiais é que estão lá no início do ano, que materiais é que eles queriam ter, o que é que se pode fazer com cada material, para eles também serem cada vez mais autónomos no espaço e precisarem menos de nós e usarem o espaço como deles e como enriquecedor das várias atividades, porque como viste, nós temos atividades centrais, e eles já têm de conhecer muito bem as áreas para estarem a desenvolver competências nas áreas autonomamente, para nós também podermos estar descansados. Enquanto eles estão nas áreas, mesmo tendo sempre presente que temos de passar nas áreas, não nos podemos focar só no trabalho de projeto que estamos a desenvolver, podemos estar de manhã no trabalho de projeto e eles estão a desenvolver competências nas várias áreas, mas nós temos de passar sempre passando nas várias áreas, porque somos os potenciadores de atividades cada vez mais num degrau acima do que ele está.

- **Porque considera tão importante a existência de materiais não estruturados na sala?**

Existe uma tentativa de inclusão de materiais não estruturados na sala porque cada vez mais as gerações que nós conhecemos têm materiais totalmente estruturados e só

desenvolvemos a criatividade com materiais com menos estrutura, materiais com um fim mais aberto, em que tudo pode ser tudo. A criatividade depois que é levada mais tarde com dezasseis anos e dezassete, para mim, é uma das características importantes que as crianças têm que levar do Pré-Escolar e para a vida, a curiosidade e a criatividade é muito mais possível com estes materiais de fim aberto do que materiais que eles estão habituadíssimos. Cada vez mais, estão mais agarrados aos ecrãs, aos materiais que só têm um fim, que eles não conseguem ver, que não cabe mais nada. Portanto se nós dermos materiais com fins – panos que podem ser tudo, tampas que podem ser tudo – eles vão desenvolver esta capacidade muito mais criativa do que se for tudo muito estruturado. E também os materiais que depois disso, forem em grandes quantidades, madeiras, tampas, se for mesmo uma área da sala, também são materiais que empelam muito à construção cooperativa, à construção em grupo, em que todos podem ter uma opinião e uma importância naquela construção, não é só um material daquele menino que ele está a usar. Foi muito neste sentido e é muito levado para o recreio, na ginástica, aqui na escola tentamos ao máximo que eles tenham este tipo de material. Agora por exemplo, acabámos de fazer imensos instrumentos musicais só com material de desperdício e com o nosso corpo. Acabámos de fazer estátuas musicais, onde eles colaram materiais de desperdício no corpo, garrafas, tampas, tudo, e os outros tocavam no corpo deles e só usámos o corpo e o próprio material de desperdício. Mas nós aqui no colégio também tentamos ao máximo que eles usem materiais que percebam que o material de desperdício pode ter outra utilidade.

- **Na sua opinião, qual deve ser o papel da poluição marítima na educação das crianças?**

Isso é um tema que nós trabalhamos, porque a nossa escola é muito do mar e trabalha estas questões da poluição e da proteção do planeta desde cedo e dos mares e tudo, e tem imensos momentos ao longo do ano que vamos falando sobre isso e da consciência que eles têm, que cada um pode fazer a diferença. Nós trabalhamos imenso, trabalhamos a consciência que devemos de fazer reciclagem, que devemos de utilizar estes materiais de desperdício, falamos imenso da poluição, que tudo vai parar ao mar, mas é pela vivência do nosso colégio, e damos imensa importância, é uma coisa que está no nosso currículo.

- **Acha que é um tema abordado com facilidade? Se não, porque acha que isso acontece?**

Acho que cada vez mais está a ser, irá ser e tem de ser.

- **Costuma abordar o tema da poluição com o grupo?**

Já trabalhámos de imensas formas, com histórias, com visitas ao colégio, com trabalho de projeto, com projetos que vamos ver a outras salas, é um tema muito recorrente, também porque vivemos sempre aqui uma semana, até este ano, vivemos uma semana, que é uma semana dedicada ao mar, portanto nessa semana também trabalhamos imenso isso... portanto de imensas formas.

- **Visto que a instituição tem de certa forma uma ligação ao mar, que atividades promove para que as crianças se sintam conectadas ao currículo da instituição?**

Nós fazemos imenso trabalho projeto sempre que há uma ideia que surge deles sobre a poluição, o mar, os animais do mar, abraçamos sempre essas propostas. Recebemos imensas pessoas ligadas ao mar, de todo o género: desportistas, ligadas ao desporto, pessoas ligadas à poluição, aos materiais que devemos de utilizar para não aumentar os plásticos, recebemos imensas pessoas. Fazemos algumas visitas do Pré-Escolar até aos mais velhos também muito viradas para o mar. A nossa escola é Escola Azul, porque também temos muito apoio sempre que queremos da Escola Azul, portanto é uma coisa que acontece muitíssimo aqui no colégio, mas não é só no Pré-Escolar, é do Pré-Escolar ao 12ºano.

- **Acha que o tema da poluição é algo com que o grupo está familiarizado?**

Eu acho que sim.

- **Para terminar, gostaria de saber a sua opinião sobre este tipo de estudo que estou a realizar. Acha que é pertinente? Que mais valias considera na abordagem deste tema?**

Eu acho que é muito pertinente trabalhar isso. As mais valias, são claras, é tornar cidadãos mais conscientes, e se trabalharmos essas questões desde esta idade, e que eles também as possam transportar para casa, é cada um ter este papel mais consciente para ter um papel diferenciador na questão da poluição. Eles viram vídeos mesmo chocantes, de animais que morrem, as ilhas de plástico (aquelas ilhas de plástico gigante que existem

no oceano). E também é muito importante se começarmos nesta geração, porque eles levam para a família toda alargada.

Apêndice 11 - Tratamento da Entrevista à EC

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Perfil da entrevistada	Formação académica e profissional	Educadora e Coordenadora do Ciclo	“(…) é o meu décimo quinto ano de trabalho, sou Licenciada na Escola Superior de Educação, depois fiz uma Pós-Graduação em Psicologia Educacional na Católica dos zero aos catorze anos e aqui na escola, para além de ter sido quatro anos educadora neste colégio, já fui três anos coordenadora do ciclo.”	1
	Percurso profissional	Experiência Profissional	“Já trabalhei no Colégio Piloto Diese, e depois aqui no colégio (…)”	1
	Modelo curricular com que mais se identifica	Identificação com o Movimento da Escola Moderna	“Eu desde cedo, quando acabei o curso na Escola Superior de Educação, identifiquei-me e fui estudar, e fui fazer a formação toda do Movimento da Escola Moderna (…)”	1
		Mais valia de outros Modelos Curriculares	Atualmente, tento integrar outros modelos, também vejo que podem ser uma mais-valia para estas novas gerações, como o Modelo Reggio Emilia (…)	1
	Tem trabalhado em creche/idades com que trabalhou	Experiência com várias idades	“Só não trabalhei com Berçário. Devo de ter trabalhado quatro anos em creche e dez em pré-escolar.”	1
Ambiente educativo	Organização da sala	Integração das crianças na organização da sala	“(…) Todos os anos eu tento organizar a sala com eles (…)”	2
		Pressupostos do Movimento da Escola Moderna	“(…) o número de áreas e os materiais são pressupostos do Movimento da Escola Moderna (…)”	2
	Critério de escolha dos materiais da sala	Influência do espaço e do material	“(…) O espaço e o material também têm de ser o segundo educador (…)”	1
		Inventário dos materiais com as crianças	“(…) assim como quando fazemos o inventário dos materiais, que materiais é que estão lá no início do ano, que materiais é que eles queriam ter, o que é que se pode fazer com cada material (…)”	1

	Organização dos materiais existentes na sala	Disposição das áreas na sala	“(…) eu posso trabalhar com eles que a biblioteca precisa de mais luz, a expressão plástica precisa de água, a matemática pode estar ao pé dos jogos, porque há jogos que também são de matemática, a escrita pode estar ao pé da biblioteca porque tem livros, tudo isso pode ser trabalhado com eles (…)”	1
		Autonomia das crianças e enriquecimento das atividades	“(…) para eles também serem cada vez mais autónomos no espaço e precisarem menos de nós e usarem o espaço como deles e como enriquecedor das várias atividades (…)”	1
	Importância da utilização de materiais não estruturados na sala	Utilização de materiais que desenvolvem a criatividade	“(…) Cada vez mais, estão mais agarrados aos ecrãs, aos materiais que só têm um fim, que eles não conseguem ver, que não cabe mais nada. Portanto se nós dermos materiais com fins – panos que podem ser tudo, tampas que podem ser tudo – eles vão desenvolver esta capacidade muito mais criativa do que se for tudo muito estruturado. E também os materiais que depois disso, forem em grandes quantidades, madeiras, tampas, se for mesmo uma área da sala, também são materiais que empelam muito à construção cooperativa, à construção em grupo, em que todos podem ter uma opinião e uma importância naquela construção, não é só um material daquele menino que ele está a usar (…)”	1
	Papel da poluição marítima na educação das crianças	Trabalho da escola em relação ao mar	“Isso é um tema que nós trabalhamos, porque a nossa escola é muito do mar e trabalha estas questões da poluição e da proteção do planeta desde cedo e dos mares e tudo, e tem imensos momentos ao longo do ano que vamos falando sobre isso e da consciência que eles têm, que cada um pode fazer a diferença (…)”	1

Educação ambiental e articulação com outras áreas de conteúdo	Facilidade na abordagem do tema	Evolução na abordagem da poluição	“Acho que cada vez mais está a ser, irá ser e tem de ser.”	1
	Abordagem do tema com o grupo	Exemplos de atividades	“Já trabalhamos de imensas formas, com histórias, com visitas ao colégio, com trabalho de projeto, com projetos que vamos ver a outras salas (...)”	1
		Atividades da instituição	“(...) é um tema muito recorrente, também porque vivemos sempre aqui uma semana, até este ano, vivemos uma semana, que é uma semana dedicada ao mar (...)”	1
	Promoção de atividades com as crianças para conexão com o currículo da instituição	Envolvimento de pessoas especialistas	“(...) Nós fazemos imenso trabalho projeto sempre que há uma ideia que surge deles sobre a poluição, o mar, os animais do mar, abraçamos sempre essas propostas. Recebemos imensas pessoas ligadas ao mar, de todo o género (...)”	1
	Relação do grupo com o tema da poluição	Identificação	“Eu acho que sim.”	1
Opinião da entrevistada sobre o estudo	Opinião sobre o estudo	Pertinência de trabalhar a poluição	“Eu acho que é muito pertinente trabalhar isso. As mais valias, são claras, é tornar cidadãos mais conscientes, e se trabalharmos essas questões desde esta idade, e que eles também as possam transportar para casa, é cada um ter este papel mais consciente para ter um papel diferenciador na questão da poluição (...)”	1

Apêndice 12 – Guião da Entrevista da PC

Categories	Objetivos Específicos	Questões
Legitimação da entrevista e motivação da entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimar a entrevista; • Informar à entrevistada dos objetivos e tema da entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a entrevistada sobre o objetivo geral e os objetivos específicos; • Assegurar a confidencialidade das declarações prestadas durante a entrevista; • Solicitar a sua colaboração.
Perfil da entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o currículo profissional da entrevistada 	<ul style="list-style-type: none"> • De uma forma inicial, pedia-lhe que começasse por referir a sua idade, formação académica e profissional. • Como tem sido o seu percurso profissional? • Qual o Modelo Curricular com que mais se identifica e porquê? • Tem sempre trabalhado em Primeiro Ciclo? Com que faixa etária costuma trabalhar?
Ambiente educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer melhor o ambiente educativo • Conhecer o material presente na sala 	<ul style="list-style-type: none"> • As disposições das salas de aulas estão habitualmente associadas a uma determinada metodologia e orientação científica. Com isto, gostaria de saber qual a justificação para a presente organização da sua sala de aula? • Quais foram os critérios usados por si, para ajustar e escolher os recursos materiais expostos em sala? • Como decidiu organizar os materiais expostos em sala?
Educação ambiental e articulação com outras áreas de conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o impacto que a poluição tem na intencionalidade educativa da educadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Na sua opinião, qual deve ser o papel da poluição marítima na educação das crianças? • Acha que o tema “Poluição Marítima” é abordado no ensino com facilidade? Se discorda, qual é a sua opinião enquanto professora? • Com que regularidade aborda o tema em questão com o grupo? • Que atividades promove para que o grupo esteja familiarizado com o tema da poluição? • Acha que o tema da poluição é algo com que o grupo se encontra familiarizado?
Opinião da entrevistada sobre o estudo	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a opinião da entrevistada a cerca da pertinência do estudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Para terminar, gostaria de saber a sua opinião sobre este tipo de estudo que estou a realizar. Acha que é pertinente? Que mais valias considera na abordagem deste tema?
Agradecimento à Entrevistada	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar a confidencialidade das declarações prestadas durante a entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Despedida das entrevistadoras.

Apêndice 13 – Entrevista à PC

- **De uma forma inicial, pedia-lhe que começasse por referir a sua idade, formação académica e profissional.**

Sou professora de 1º Ciclo desde 1989, tenho 55 anos e sou mestrada em Ciências da Educação – Especialização em Administração e Organização Escolar.

- **Como tem sido o seu percurso profissional?**

Após finalizar o Magistério Primário no ISCE em 1989, candidatei-me a colégios privados. No mesmo ano, comecei a exercer no Externato “A Palmeirinha” em Oeiras e depois no Externato “Pim-Pam-Pum” no Lumiar. Entretanto decidi interromper temporariamente o meu exercício profissional no ensino, tendo iniciado funções como Assistente de Direção na empresa GEBERIT. De seguida, tive uma nova experiência como Account de uma empresa de Marketing durante um ano. Após os 6 anos de interrupção, ingressei novamente no ensino e desta vez no ensino público. Lecionei no 1º ciclo de 2001 a 2007. Fui Coordenadora de Estabelecimento na Escola EB Olival Basto no ano letivo 2007/2008, Adjunta da Direção do Agrupamento de Escolas da Póvoa de Santo Adrião de 2009/2013, Diretora do mesmo Agrupamento de fevereiro a abril de 2013 e Sub Diretora do Agrupamento de Escolas Pedro Alexandrino de maio de 2013 a junho de 2014. Retomei as minhas funções enquanto professora de 1º Ciclo entre 2014 e 2018 na Escola EB Olival Basto. No ano letivo 2018/2019 fui Presidente da CAP do Agrupamento de Escolas Manuel da Maia. Recomecei a lecionar em 2019 na EB Bernardino Ribeiro, na qual mantenho funções até à presente data. Para além das funções já mencionadas, tenho sido, sempre que solicitado, Professora Cooperante do ISCE e sou Autarca na CMO – Câmara Municipal de Odivelas.

- **Qual o Modelo Curricular com que mais se identifica e porquê?**

O Modelo Curricular com que mais me identifico é com o Analítico e Sintético.

- **Tem sempre trabalhado em Primeiro Ciclo? Com que faixa etária costuma trabalhar?**

Sim tenho lecionado apenas no 1º ciclo, do 1ºano ao 4ºano de escolaridade em que as idades dos alunos são compreendidas entre os 5 e os 12 anos.

- **As disposições das salas de aulas estão habitualmente associadas a uma determinada metodologia e orientação científica. Com isto, gostaria de saber qual a justificação para a presente organização da sua sala de aula?**

A organização da sala não é estanque. Costumo organizar a sala de aula consoante as necessidades da turma em questão. Ao longo do ano letivo vou avaliando os comportamentos dos alunos, as necessidades de aprendizagem e tipologia das atividades a desenvolver.

- **Quais foram os critérios usados por si, para ajustar e escolher os recursos materiais expostos em sala?**

Para escolher os recursos materiais tive como critério primordial criar um ambiente rico, dinâmico e estimulante de aprendizagem.

- **Como decidiu organizar os materiais expostos em sala?**

A organização do espaço é importante pois exerce um papel ativo no processo educativo. Para organizar a sala de aula, tive de ter em consideração vários aspetos: o aspeto físico, o funcional, o tempo de permanência dentro da de aula e o relacional.

- **Na sua opinião, qual deve ser o papel da poluição marítima na educação das crianças?**

A meu ver, é bastante importante sensibilizarmos as crianças para as problemáticas ambientais. Esta sensibilização poderá ser feita de diferentes formas, através de um projeto, de visitas de estudo, visualização de filmes promotores das boas práticas ambientais, debates ou simplesmente o estudo dos conteúdos programáticas das disciplinas de Estudo do Meio e Educação para a Cidadania. Contudo, faço questão de promover o desenvolvimento dos alunos em todas as suas múltiplas dimensões, de modo a prepará-los para um futuro melhor, como membros ativos na sociedade em que se inserem. Assim, gosto de possibilitar o desenvolvimento da consciência ecológica estimulando os alunos a atuar, intervir, decidir e interagir com a comunidade em que se encontram, reforçando a importância do conceito de “literacia dos oceanos”.

- **Acha que o tema “Poluição Marítima” é abordado no ensino com facilidade? Se discorda, qual é a sua opinião enquanto professora?**

Na minha opinião e segundo a minha experiência profissional, este é um tema bastante atual. Considero que é abordado com facilidade no ensino primário e os alunos apresentam-se sensíveis ao tema. Como exemplo, posso relatar a última atividade que desenvolvi em sala. Conteí a história “No dia em que o mar desapareceu” e criámos em conjunto 2 painéis alusivos à temática. Um painel demonstrava a poluição atual nos oceanos e o outro, demonstrava um oceano ideal, não poluído.

- **Com que regularidade aborda o tema em questão com o grupo?**

Como é considerado um tema atual e transversal aos conteúdos abordados nas várias áreas disciplinares, abordo anualmente este tema com o grupo. No entanto, nos últimos 2 anos letivos não foi possível a realização de visitas de estudo já programadas neste âmbito, nem de cumprir atividades previamente planeadas com convidados peritos no tema, devido à presente situação pandémica do país.

- **Que atividades promove para que o grupo esteja familiarizado com o tema da poluição?**

Considero que a educação ambiental é um processo para a vida toda. A apreensão destes conhecimentos em sala de aula, devem ser adaptados de acordo com a faixa etária e a maturidade do grupo. As atividades desenvolvidas devem ser para além de teóricas, práticas, dinâmicas, interessantes e divertidas. Habitualmente desenvolvo as atividades no pátio da escola ou na sala de aula, sendo que agora com a pandemia por Covid-19, os cuidados são redobrados e tento sempre, quando possível, utilizar o espaço exterior da escola.

Algumas das atividades promovidas no âmbito da temática foram: separar resíduos na sala de aula, participar em tarefas de limpeza, conversar sobre problemas ambientais, consumo energético, poupança de água, reciclagem, etc...

- **Acha que o tema da poluição é algo com que o grupo se encontra familiarizado?**

Sim, na minha opinião o grupo encontra-se informado e interessado sobre os assuntos mencionados anteriormente.

- **Para terminar, gostaria de saber a sua opinião sobre este tipo de estudo que estou a realizar. Acha que é pertinente? Que mais valias considera na abordagem deste tema?**

Na minha opinião, considero este tipo de estudo muito pertinente e importante ao nível das crianças e jovens. O estado do ambiente é uma das preocupações que tem vindo a aumentar cada vez mais a nossa sociedade, sendo uma temática que tem promovido debates e a análise da comunidade científica e das escolas. A abordagem deste tema é uma mais-valia. Considero que a temática ambiental, é tema gerador de interesse e de conhecimentos que pode ser ponto de partida para formas de ação e de intervenção a partir das crianças. No entanto, para isso, o processo precisa ser contínuo. Sabemos que qualquer ação educativa, nomeadamente ambiental, para passar a efetiva tem de ter continuidade e persistência.

Apêndice 14 - Tratamento da Entrevista à PC

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Perfil da entrevistada	Formação académica e profissional	Experiência académica	“Sou professora de 1º Ciclo desde 1989, tenho 55 anos e sou mestrada em Ciências da Educação – Especialização em Administração e Organização Escolar.”	1
	Percurso Profissional	Experiência Profissional	“Após finalizar o Magistério Primário no ISCE em 1989, candidatei-me a colégios privados. (...) comecei a exercer no Externato “A Palmeirinha” em Oeiras e depois no Externato “Pim-Pam-Pum” no Lumiar. (...) Lecionei no 1º ciclo de 2001 a 2007. Fui Coordenadora de Estabelecimento na Escola EB Olival Basto no ano letivo 2007/2008, Adjunta da Direção do Agrupamento de Escolas da Póvoa de Santo Adrião de 2009/2013, Diretora do mesmo Agrupamento de fevereiro a abril de 2013 e Sub Diretora do Agrupamento de Escolas Pedro Alexandrino de maio de 2013 a junho de 2014. Retomei as minhas funções enquanto professora de 1º Ciclo entre 2014 e 2018 na Escola EB Olival Basto (...) Recomecei a lecionar em 2019 na EB Bernardino Ribeiro, na qual mantenho funções até à presente data. (...)”	1
	Modelo curricular com que mais se identifica	Identificação com o Modelo Analítico Sintético	“O Modelo Curricular com que mais me identifico é com o Analítico e Sintético.”	1
	Tem sempre trabalhado em Primeiro Ciclo/idades com que costuma trabalhar	Experiência prática com várias idades	“Sim tenho lecionado apenas no 1º ciclo, do 1ºano ao 4ºano de escolaridade em que as idades dos alunos são compreendidas entre os 5 e os 12 anos.”	1
Ambiente educativo	Organização da sala	Versatilidade	“A organização da sala não é estanque. Costumo organizar a	1

			sala de aula consoante as necessidades da turma em questão. (...)”	
	Critérios para ajustar e escolher os recursos expostos em sala	Relevância da aprendizagem	“Para escolher os recursos materiais tive como critério primordial criar um ambiente rico, dinâmico e estimulante de aprendizagem.”	1
	Organização dos materiais expostos em sala	Funcionalidade	“(…) Para organizar a sala de aula, tive de ter em consideração vários aspetos: o aspeto físico, o funcional, o tempo de permanência dentro da de aula e o relacional.”	1
Educação ambiental e articulação com outras componentes do currículo	Papel da poluição marítima na educação das crianças	Importância da sensibilização das crianças	“A meu ver, é bastante importante sensibilizarmos as crianças para as problemáticas ambientais. Esta sensibilização poderá ser feita de diferentes formas, através de um projeto, de visitas de estudo, visualização de filmes promotores das boas práticas ambientais, debates ou simplesmente o estudo dos conteúdos programáticas das disciplinas de Estudo do Meio e Educação para a Cidadania. (...)”	1
	Facilidade da abordagem do tema no ensino	Sensibilidade face ao tema	“Na minha opinião e segundo a minha experiência profissional, este é um tema bastante atual. Considero que é abordado com facilidade no ensino primário e os alunos apresentam-se sensíveis ao tema. (...)”	1
	Regularidade com que aborda o tema com o grupo	Transversalidade dos conteúdos	“Como é considerado um tema atual e transversal aos conteúdos abordados nas várias áreas disciplinares, abordo anualmente este tema com o grupo. (...)”	1
	Promoção de atividades com o grupo para familiarização do tema	Planificação	“(…) Algumas das atividades promovidas no âmbito da temática foram: separar resíduos na sala de aula, participar em tarefas de limpeza, conversar sobre problemas ambientais, consumo energético, poupança de água, reciclagem, etc...”	1
	Relação do grupo com o tema da poluição	Consciência e interesse do grupo	“Sim, na minha opinião o grupo encontra-se informado e	1

			interessado sobre os assuntos mencionados anteriormente.”	
Opinião da entrevistada sobre o estudo	Opinião sobre o estudo	Pertinência do estudo	“Na minha opinião, considero este tipo de estudo muito pertinente e importante ao nível das crianças e jovens. (...)”	1
		Continuidade da prática	“ (...)A abordagem deste tema é uma mais-valia. Considero que a temática ambiental, é tema gerador de interesse e de conhecimentos que pode ser ponto de partida para formas de ação e de intervenção a partir das crianças. No entanto, para isso, o processo precisa ser contínuo. Sabemos que qualquer ação educativa, nomeadamente ambiental, para passar a efetiva tem de ter continuidade e persistência.”	1

Apêndice 15 – Guião da Entrevista dos participantes

Categories	Objetivos Específicos	Questões
Legitimação da entrevista	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimar a entrevista e explicar todo o processo envolvente 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar a pertinência da entrevista e a importância da colaboração dos entrevistados; • Explicar em que consiste a entrevista e os objetivos da mesma.
Atividades realizadas em contexto de estágio	<ul style="list-style-type: none"> • Indagar sobre qual a importância para os alunos do trabalho realizado ao longo de todo o plano de ação 	<ul style="list-style-type: none"> • O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?
	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as atividades mais significativas para os alunos 	<ul style="list-style-type: none"> • O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?
Conhecimentos obtidos através das atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar quais as aprendizagens adquiridas pelos alunos 	<ul style="list-style-type: none"> • O que aprendeste ao longo das atividades?
	<ul style="list-style-type: none"> • Aferir se os alunos reconhecem o tipo de lixo que causa a poluição marítima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que tipo de lixo existe no mar?
Agradecimento aos entrevistados	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar a confidencialidade das declarações prestadas durante a entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Despedida dos entrevistados.

Apêndice 16 – Entrevista à aluna A.N

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

O que eu achei das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos é que eram interessantes.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Gostei de brincar.

- **O que aprendeste ao longo das atividades?**

Não poluir o mar e fazer reciclagem.

- **Que tipo de lixo existe no mar?**

No mar existe máscaras, tampas, latas, plástico, etc...

Apêndice 17 – Tratamento da Entrevista da aluna A.N

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“O que eu achei das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos é que eram interessantes.”	1
		Preferência	“Gostei de brincar.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Não poluir o mar e fazer reciclagem.”	1
		Identificação	“No mar existe máscaras, tampas, latas, plástico, etc...”	1

Apêndice 18 - Entrevista à aluna A.C

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Foi muito divertido fazer as atividades sobre os mares e oceanos.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

O que mais de fazer foi quando nós escrevemos uma história sobre a reciclagem.

- **O que aprendeste ao longo das atividades?**

O que aprendi ao longo das atividades foi que não podemos deitar lixo nos mares e no oceano.

- **Que tipo de lixo existe no mar?**

Existe máscaras e baldes e plástico e sacos e lata e papel no mar.

Apêndice 19 – Tratamento da Entrevista da aluna A.C

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registro	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Foi muito divertido fazer as atividades sobre os mares e oceanos.”	1
		Preferência	“O que mais de fazer foi quando nós escrevemos uma história sobre a reciclagem.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“O que aprendi ao longo das atividades foi que não podemos deitar lixo nos mares e no oceano.”	1
		Identificação	“Existe máscaras e baldes e plástico e sacos e lata e papel no mar.”	1

Apêndice 20 - Entrevista à aluna A.A

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Foi muito divertido fazer coisas sobre a poluição dos mares e oceanos e fazer coisas divertidas.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

O que gostei mais de fazer foi a digitinta.

- **O que aprendeste ao longo das atividades?**

Aprendi a fazer a reciclagem.

- **Que tipo de lixo existe no mar?**

Existe plástico e cartão.

Apêndice 21 – Tratamento da Entrevista da aluna A.A

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Foi muito divertido fazer coisas sobre a poluição dos mares e oceanos e fazer coisas divertidas.”	1
		Preferência	“O que gostei mais de fazer foi a digitinta.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Aprendi a fazer a reciclagem.”	1
		Identificação	“Existe plástico e cartão”	1

Apêndice 22 - Entrevista ao aluno B.A

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu achei as atividades muito *fixes*.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Gostei de cantar a música do peixe lua.

6 O que aprendeste ao longo das atividades?

Aprendi que não se deve deitar lixo no mar e no oceano.

7 Que tipo de lixo existe no mar?

No mar tem máscaras e palhinhas e lata e garrafas e rede e pilhas.

Apêndice 23 – Tratamento da Entrevista do aluno B.A

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu achei as atividades muito <i>fixes</i> .”	1
		Preferência	“Gostei de cantar a música do peixe lua.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Aprendi que não se deve deitar lixo no mar e no oceano.”	1
		Identificação	“No mar tem máscaras e palhinhas e lata e garrafas e rede e pilhas.”	1

Apêndice 24 - Entrevista à aluna B.C

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

A pôr o lixo no mar. Eu nunca meto o lixo no mar, meto sempre no caixote do lixo.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Pôr o lixo no caixote do lixo, pôr o plástico no amarelo.

8 O que aprendeste ao longo das atividades?

Pôr o lixo no amarelo e no azul, pôr o lixo na reciclagem.

9 Que tipo de lixo existe no mar?

Garrafas de água, máscaras, palhinhas.

Apêndice 25 – Tratamento da Entrevista à aluna B.C

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“A pôr o lixo no mar. Eu nunca meto o lixo no mar, meto sempre no caixote do lixo.”	1
		Preferência	“Pôr o lixo no caixote do lixo, pôr o plástico no amarelo.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Pôr o lixo no amarelo e no azul, pôr o lixo na reciclagem.”	1
		Identificação	“Garrafas de água, máscaras, palhinhas.”	1

Apêndice 26 - Entrevista ao aluno B.M

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu achei interessante e *fixe* as atividades sobre o mar e sobre o lixo.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Eu gostei de fazer com a Ana as histórias e as brincadeiras.

10 O que aprendeste ao longo das atividades?

Eu aprendi sobre a música do peixe lua e sobre o lixo do mar e os ecopontos.

11 Que tipo de lixo existe no mar?

No mar existe as tampas, garrafas de vidro e tem máscaras e sacos de lixo, papel e muito lixo.

Apêndice 27 – Tratamento da Entrevista do aluno B.M

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu achei interessante e fixe as atividades sobre o mar e sobre o lixo.”	1
		Preferência	“Eu gostei de fazer com a Ana as histórias e as brincadeiras.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Eu aprendi sobre a música do peixe lua e sobre o lixo do mar e os ecopontos..”	1
		Identificação	“No mar existe as tampas, garrafas de vidro e tem máscaras e sacos de lixo, papel e muito lixo.”	1

Apêndice 28 - Entrevista ao aluno D.S

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu achei muito divertido e também achei muito interessante.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Eu gostei de responder, gostei de ver a imagem.

12 O que aprendeste ao longo das atividades?

Eu aprendi muito sobre a reciclagem e aprendi como devemos respeitar o mar.

13 Que tipo de lixo existe no mar?

Existe máscaras, garrafas, plástico, sacos e mais lixo.

Apêndice 29 – Tratamento da Entrevista do aluno D.S

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu achei muito divertido e também achei muito interessante.”	1
		Preferência	“Eu gostei de responder, gostei de ver a imagem.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Eu aprendi muito sobre a reciclagem e aprendi como devemos respeitar o mar.”	1
		Identificação	“Existe máscaras, garrafas, plástico, sacos e mais lixo.”	1

Apêndice 30 - Entrevista à aluna L.S

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu achei muito *fiche* e gostei muito.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Gostei de fazer a história, e o que mais gostei de fazer foi de trazer a reciclagem.

14 O que aprendeste ao longo das atividades?

Aprendi a fazer reciclagem e a limpar a praia.

15 Que tipo de lixo existe no mar?

Máscaras, garrafas de sumo, cigarros e garrafas.

Apêndice 31 – Tratamento da Entrevista da aluna L.S

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu achei muito <i>fiche</i> e gostei muito.”	1
		Preferência	“Gostei de fazer a história, e o que mais gostei de fazer foi de trazer a reciclagem.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Aprendi a fazer reciclagem e a limpar a praia.”	1
		Identificação	“Máscaras, garrafas de sumo, cigarros e garrafas.”	1

Apêndice 32 – Entrevista ao aluno J.C

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Foi muito divertido e *fixe*.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Fazer digitinta.

16 O que aprendeste ao longo das atividades?

Eu aprendi que as pessoas não deviam deitar lixo e plástico no mar.

17 Que tipo de lixo existe no mar?

Não deitar lixo.

Apêndice 33 – Tratamento da Entrevista do aluno J.C

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Foi muito divertido e fixe.”	1
		Preferência	“Fazer digitinta.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Eu aprendi que as pessoas não deviam deitar lixo e plástico no mar.”	1
		Identificação	“Não deitar lixo.”	1

Apêndice 34 – Entrevista à aluna L.S

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu gostei muito.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Eu gostei de fazer a história.

18 O que aprendeste ao longo das atividades?

Eu aprendi a tratar do mar.

19 Que tipo de lixo existe no mar?

Os lixos do mar é a lata, tampa, máscaras e as palhinhas.

Apêndice 35 – Tratamento da Entrevista da aluna L.S

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu gostei muito.”	1
		Preferência	“Eu gostei de fazer a história.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Eu aprendi a tratar do mar.”	1
		Identificação	“Os lixos do mar é a lata, tampa, máscaras e as palhinhas.”	1

Apêndice 36 – Entrevista ao aluno L.C

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu amei fazer as atividades sobre a poluição, e ainda ajuda em muita coisa, para além disso, ainda deixa os mares protegidos da poluição.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Pensar com os meus colegas as ideias e deixar tudo em prática.

20 O que aprendeste ao longo das atividades?

Eu aprendi que se tem de meter o lixo nos ecopontos para proteger o mar.

21 Que tipo de lixo existe no mar?

O tipo de lixo que há no mar são garrafas, plástico, papel e cigarros.

Apêndice 37 – Tratamento da Entrevista do aluno L.C

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu amei fazer as atividades sobre a poluição, e ainda ajuda em muita coisa, para além disso, ainda deixa os mares protegidos da poluição.”	1
		Preferência	“Pensar com os meus colegas as ideias e deixar tudo em prática.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Eu aprendi que se tem de meter o lixo nos ecopontos para proteger o mar.”	1
		Identificação	“O tipo de lixo que há no mar são garrafas, plástico, papel e cigarros.”	1

Apêndice 38 – Entrevista ao aluno L.S

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu achei as atividades sobre os mares e oceanos muito giras.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

O que mais gostei de fazer foi o jogo.

22 O que aprendeste ao longo das atividades?

Aprendi a fazer a reciclagem.

23 Que tipo de lixo existe no mar?

O tipo de lixo que existe no mar é palhinhas de plástico e máscaras.

Apêndice 39 – Tratamento da Entrevista do aluno L.S

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu achei as atividades sobre os mares e oceanos muito giras.”	1
		Preferência	“O que mais gostei de fazer foi o jogo.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Aprendi a fazer a reciclagem.”	1
		Identificação	“O tipo de lixo que existe no mar é palhinhas de plástico e máscaras.”	1

Apêndice 40 – Entrevista à aluna I.L

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu achei giras e foi importante saber que não devemos deitar lixo no mar.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Eu gostei de brincar e aprender a fazer a reciclagem. Gostei muito.

24 O que aprendeste ao longo das atividades?

Aprender a não deitar lixo no mar.

25 Que tipo de lixo existe no mar?

O lixo que há no mar é plástico, máscaras, garrafas de plástico e garrafas de vidro.

Apêndice 41 – Tratamento da Entrevista da aluna I.L

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu achei giras e foi importante saber que não devemos deitar lixo no mar.”	1
		Preferência	“Eu gostei de brincar e aprender a fazer a reciclagem. Gostei muito.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Aprender a não deitar lixo no mar.”	1
		Identificação	“O lixo que há no mar é plástico, máscaras, garrafas de plástico e garrafas de vidro.”	1

Apêndice 42 – Entrevista à aluna M.C

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Foi *fixe*.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

A música do peixe lua.

26 O que aprendeste ao longo das atividades?

Eu aprendi muita coisa sobre a reciclagem.

27 Que tipo de lixo existe no mar?

No mar existe máscaras, tampas, sacos, etc...

Apêndice 43 – Tratamento da Entrevista da aluna M.C

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Foi <i>fixe</i> .”	1
		Preferência	“A música do peixe lua.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Eu aprendei muita coisa sobre a reciclagem.”	1
		Identificação	“No mar existe máscaras, tampas, sacos, etc. ...”	1

Apêndice 44 – Entrevista à aluna M.R

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Giras e importantes, porque não se deve deitar lixo para o mar.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Gostei de fazer a história, e o que mais gostei também foi de fazer a reciclagem.

28 O que aprendeste ao longo das atividades?

Aprendi a fazer a reciclagem, aprendi a não deitar lixo na praia e a deitar lixo nos caixotes.

29 Que tipo de lixo existe no mar?

Máscaras, garrafas de água e pacotes de sumo.

Apêndice 45 – Tratamento da Entrevista da aluna M.R

Categorias	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Giras e importantes, porque não se deve deitar lixo para o mar.”	1
		Preferência	“Gostei de fazer a história, e o que mais gostei também foi de fazer a reciclagem.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“Aprendi a fazer a reciclagem, aprendi a não deitar lixo na praia e a deitar lixo nos caixotes.”	1
		Identificação	“Máscaras, garrafas de água e pacotes de sumo.”	1

Apêndice 46 – Entrevista ao aluno P.A

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

Eu achei interessante.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

Eu gostei de ouvir e contar as histórias.

30 O que aprendeste ao longo das atividades?

O que eu aprendi ao longo das atividades foi a não deitar lixo no mar.

31 Que tipo de lixo existe no mar?

Palhinhas, máscaras, garrafas e plástico.

Apêndice 47 – Tratamento da Entrevista do aluno P.A

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“Eu achei interessante.”	1
		Preferência	“Eu gostei de ouvir e contar as histórias.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“O que aprendi ao longo das atividades foi a não deitar lixo no mar.”	1
		Identificação	“Palhinhas, máscaras, garrafas e plástico.”	1

Apêndice 48 – Entrevista à aluna T.D

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

O que eu achei é que nós temos sempre de proteger o oceano e o mar.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

O que eu mais gostei foi de jogar o jogo da reciclagem.

32 O que aprendeste ao longo das atividades?

O que aprendi ao longo das atividades foi a cantar a música do peixe lua.

33 Que tipo de lixo existe no mar?

O tipo de lixo que existe no mar são máscaras, tampas e etc...

Apêndice 49 – Tratamento da Entrevista da aluna T.D

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“O que eu achei é que nós temos sempre de proteger o oceano e o mar.”	1
		Preferência	“O que mais gostei foi de jogar o jogo da reciclagem.”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“O que aprendi ao longo das atividades foi a cantar a música do peixe lua.”	1
		Identificação	“O tipo de lixo que existe no mar são máscaras, tampas e etc. ...”	1

Apêndice 50 – Entrevista ao aluno S.E

- **O que achaste das atividades sobre a poluição dos mares e oceanos?**

O que eu achei sobre a poluição dos mares e dos oceanos foi que não se deve deitar lixo no mar.

- **O que mais gostaste de fazer ao longo das atividades? Qual foi a atividade que mais gostaste?**

O que eu mais gostei de fazer foi aprender que não se deve deitar lixo no mar.

34 O que aprendeste ao longo das atividades?

O que eu aprendi ao longo das atividades foi que se deitarmos o lixo no mar, os animais marinhos podem morrer.

35 Que tipo de lixo existe no mar?

O tipo de lixo que estão no mar é máscaras, palhinhas, cigarros, garrafas e vidro e garrafas de plástico.

Apêndice 51 – Tratamento da Entrevista do aluno S.E

Categories	Subcategorias	Indicadores	Unidades de Registo	Frequência
Atividades realizadas em contexto de estágio	Elucidação das atividades realizadas	Opinião	“O que eu achei sobre a poluição dos mares e dos oceanos foi que não se deve deitar lixo no mar.”	1
		Preferência	“O que eu mais gostei de fazer foi aprender que não se deve deitar lixo no mar .”	1
Conhecimentos obtidos através das atividades	A presença de práticas na aquisição de conhecimentos	Aprendizagens apreendidas do plano de ação	“O que aprendi ao longo das atividades foi que se deitarmos o lixo no mar, os animais marinhos podem morrer.”	1
		Identificação	“O tipo de lixo que estão no mar é máscaras, palhinhas, cigarros, garrafas e vidro e garrafas de plástico.”	1