



**Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo**

**Departamento de Educação**

**Responsabilidade Ambiental no quotidiano de crianças em Jardim de  
Infância e 1º Ciclo do Ensino Básico**

Marta Alexandra Pontes Dos Santos

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

Orientadoras:

Professora Doutora Paula Farinho, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

Mestre Débora Pinto, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

Coorientadora:

Professora Doutora Filipa Pinto, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

[dezembro, 2021]

Odivelas



**Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo**

**Departamento de Educação**

**Responsabilidade Ambiental no quotidiano de crianças em Jardim de  
Infância e 1º Ciclo do Ensino Básico**

Marta Alexandra Pontes Dos Santos

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

Orientadoras:

Professora Doutora Paula Farinho, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

Mestre Débora Pinto, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

Coorientadora:

Professora Doutora Filipa Pinto, Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo

[dezembro, 2021]

Odivelas

“A educação não transforma o mundo.

A educação muda as pessoas.

As pessoas mudam o mundo.”

*Paulo Freire*

## **Agradecimentos**

Tanto a realização desta investigação, como todo o caminho que conduziu à conclusão da mesma, assim como o meu percurso académico devem um sincero agradecimento a vários intervenientes aos quais estarei sempre grata, quer sejam eles diretos ou indiretos.

Começo por agradecer especialmente à minha mãe pelo incentivo constante, por acreditar em mim e nas minhas capacidades, transmitindo força durante todo o percurso académico. Agradeço também à minha avó e à restante família por todo o apoio prestado.

Um agradecimento muito especial ao meu namorado pela força extra, pelo carinho, pela paciência e por se ter revelado sempre o meu braço direito nas inúmeras circunstâncias. Revelou-se o meu técnico informático, a minha enciclopédia e conselheiro nas horas vagas, apoiando as minhas ideias. Por tudo isso e muito mais, obrigada.

Não poderia deixar de agradecer à minha principal companheira de todas as horas, Catarina Figueiredo, por todo o percurso que fizemos juntas mesmo antes de iniciarmos esta aventura. Desde o dia em que tomámos a mesma decisão até ao dia em que a concluímos cinco anos depois. Por todo o apoio que recebi nos momentos mais exaustivos, pelas longas tardes de estudo e pelos momentos de lazer que a vida nos proporcionou. Todos foram determinantes neste processo e contribuirão para contar muitas histórias insólitas no futuro. Desejo que o companheirismo se prolongue por muitos anos.

Quero também agradecer aos professores do ISCE que acompanharam este processo e auxiliaram na realização deste relatório final, contribuindo com os seus valiosos conhecimentos e experiências. Agradeço também às instituições que me acolheram e permitiram a realização desta investigação, em especial à Educadora e Professora Cooperante que se revelaram um apoio essencial e imprescindível em todo o processo, quer através do carinho que demonstraram, como da disponibilidade e partilha de conhecimentos.

A todas as crianças e alunos um agradecimento especial por alinharem nas ideias e nas atividades propostas, realizando-as com gosto, rigor e dedicação.

Por fim, agradeço às minhas quatro colegas de curso por todos os momentos partilhados, superação de dificuldades e pelo precioso incentivo. A todos, muito obrigada!

## Resumo

A emergência ambiental que vivemos conduz cada vez mais à reflexão e consciencialização humana de comportamentos e atitudes negativas. Essa preocupação deve ser promovida desde cedo nas crianças, com vista à preservação ambiental futura das mesmas. Existem em Portugal vários documentos oficiais que integram o tema da Educação Ambiental no currículo nacional e são ainda desenvolvidos em algumas escolas projetos e trabalhos nesse âmbito. Nesse sentido este estudo pretende assim identificar e promover a responsabilidade ambiental nos alunos, concluindo acerca dos seus próprios conhecimentos e das suas famílias sobre o tema.

Desta forma, atendendo à questão de investigação formulada, que sustenta o relatório final “Que preocupações ambientais manifestam as crianças de Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico?”, com este estudo pretende-se conhecer os comportamentos de crianças e alunos face ao ambiente, através dos seus interesses sobre a temática. Além disso, considera-se relevante conhecer o incentivo e transmissão de conhecimentos por parte dos educadores e professores, concluindo acerca da abordagem do tema.

Os resultados da investigação assim como as tarefas propostas nos dois contextos (Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico) revelaram a aquisição de novas aprendizagens e conceitos por parte das crianças/ alunos, demonstrando que apesar de nem sempre ser desenvolvido em sala com igual peso em comparação a outras componentes, manifesta curiosidade nos aprendizes, tornando-os cidadãos conscientes e ativos face às problemáticas ambientais que poderão enfrentar futuramente. A cidadania e o direito à participação em sociedade fazem das crianças de hoje, melhores adultos amanhã.

**Palavras-chave:** Área do Conhecimento do Mundo, Educação Ambiental, Estudo do Meio, Educação Pré-Escolar, 1º Ciclo do Ensino Básico.

## **Abstract**

The environmental emergency that we are living leads us more than ever to a human reflection and awareness of negative behaviours and attitudes. This preoccupation should be transmitted to children in an early age with the aim of environmental preservation in the future. There are several official documents in Portugal that are integrating the theme of Environmental Education into the national curriculum, and some works and projects are still developed in some schools. In this sense, this study intends to identify and promote environmental responsibility in students, concluding about their own knowledge and their families on the subject.

In this way, according to the question of the investigation done that is based in the final report “What environmental preoccupations has the Pre-school Education and 1st Basic Education cycle child?”, we pretend with this study knowing the child and student behaviors considering the environment using their interests about this theme. In addition, we also considered relevant to know the encouragement and transmission of knowledge by educators and teachers, concluding about the approach to the topic by them.

The results of the investigation as well as the tasks proposed in the two contexts (Pre-school Education and 1st Basic Education cycle) revealed the acquisition of new learning and concepts about the topic by the children/students, demonstrating that despite not always being developed in a classroom with equal weight in comparison with other components, it manifests curiosity in apprentices, making them aware and active citizens in the face of environmental problems that they may face in the future. Citizenship and the right to participate in society for the good of all make today's children better adults tomorrow.

**Keywords:** World Knowledge Area, Environmental Education, Study of the Environment, Pre-school Education, 1st Basic Education cycle.

## **Abreviaturas**

**CEB-** Ciclo do Ensino Básico;

**EA-** Educação Ambiental;

**EC-** Educadora Cooperante

**EDS-** Educação para o Desenvolvimento Sustentável;

**EPE-** Educação Pré-Escolar;

**JI-** Jardim de Infância;

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

**PC-** Professora Cooperante

**REAS-** Referencial da Educação Ambiental para a Sustentabilidade.

## Índice Geral

|                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Agradecimentos .....</b>                                                                                              | <b>II</b>  |
| <b>Resumo .....</b>                                                                                                      | <b>III</b> |
| <b>Abstract .....</b>                                                                                                    | <b>IV</b>  |
| <b>Abreviaturas.....</b>                                                                                                 | <b>V</b>   |
| <b>Introdução .....</b>                                                                                                  | <b>1</b>   |
| <b>Capítulo I- Enquadramento Teórico .....</b>                                                                           | <b>3</b>   |
| 1.1. O Desenvolvimento da Criança.....                                                                                   | 3          |
| 1.2. A Educação Ambiental.....                                                                                           | 6          |
| 1.3. A Educação Ambiental na Área do Conhecimento do Mundo e na Área da<br>Formação Pessoal e Social no Pré-Escolar..... | 8          |
| 1.4. A Educação Ambiental no Currículo do 1º Ciclo do Ensino Básico .....                                                | 9          |
| 1.4.1. Definição de Currículo .....                                                                                      | 10         |
| 1.4.2. Currículo em Interligação com a Sociedade.....                                                                    | 11         |
| 1.4.3. Programa de Estudo do Meio .....                                                                                  | 12         |
| 1.4.4. Aprendizagens Essenciais.....                                                                                     | 13         |
| 1.4.5. Programa versus Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio .....                                                  | 13         |
| 1.5. O Perfil dos Alunos à saída da Escolaridade Obrigatória .....                                                       | 15         |
| 1.6. Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania .....                                                              | 16         |
| 1.7. Referencial de Educação para o Desenvolvimento .....                                                                | 17         |
| 1.8. Referencial de Educação do Consumidor .....                                                                         | 18         |
| 1.9. Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade .....                                                     | 19         |
| 1.10. Carta da Terra.....                                                                                                | 22         |
| 1.11. O Papel do Educador/ Professor enquanto promotor da Responsabilidade<br>Ambiental nas crianças/ alunos .....       | 23         |
| 1.12. Escala de Avaliação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.....                                            | 24         |
| <b>Capítulo II- Metodologia da Investigação.....</b>                                                                     | <b>25</b>  |

---

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1. Opções Metodológicas .....                                                     | 25        |
| 2.1.1. Investigação qualitativa .....                                               | 25        |
| 2.1.2. Investigação sobre a própria prática .....                                   | 26        |
| 2.2. Plano de Investigação .....                                                    | 28        |
| 2.2.1. Descrição do Plano/ Teia de Investigação .....                               | 29        |
| 2.2.2. Questões e Objetivos de Investigação .....                                   | 29        |
| 2.2.3. Caracterização do Contexto Institucional de Educação Pré-Escolar.....        | 29        |
| 2.2.4. Participantes da investigação.....                                           | 33        |
| 2.2.5. Caracterização do Contexto Institucional de 1º Ciclo do Ensino Básico .....  | 34        |
| 2.2.7. Participantes da investigação.....                                           | 40        |
| 2.2.8. Instrumentos de Recolha e Análise de Dados .....                             | 40        |
| 2.2.9. Plano de Ação .....                                                          | 42        |
| <b>Capítulo III- Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados Obtidos .....</b> | <b>46</b> |
| 3.1. Descrição, Análise e Síntese reflexiva das atividades implementadas.....       | 46        |
| 3.1.1. Contexto de Educação Pré-Escolar- atividades .....                           | 46        |
| 3.1.2. Entrevista à Educadora Cooperante.....                                       | 55        |
| 3.1.4. Questionário às famílias .....                                               | 56        |
| 3.1.4. Contexto de 1º CEB- atividades .....                                         | 60        |
| 3.1.5. Entrevista à Professora Cooperante.....                                      | 72        |
| 3.1.7. Questionário às famílias .....                                               | 74        |
| 3.2. Triangulação dos resultados obtidos .....                                      | 77        |
| <b>Capítulo IV- Considerações Finais .....</b>                                      | <b>86</b> |
| 4.1. Conclusões da dimensão investigativa .....                                     | 86        |
| 4.2. Implicações da investigação para a prática profissional futura .....           | 88        |
| <b>Referências.....</b>                                                             | <b>90</b> |
| <b>Apêndices.....</b>                                                               | <b>95</b> |

## **Índice de Figuras**

|                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1- Currículo como construção cultural e de conhecimentos. ....                                                 | 11 |
| Figura 2- Síntese esquemática- Relação Currículo-Cidadania-Educação Ambiental e Sustentabilidade. Fonte própria. .... | 21 |
| Figura 3- Esquema síntese da Investigação. Fonte própria .....                                                        | 28 |
| Figura 4- Planta da sala e seus constituintes. Fonte Própria.....                                                     | 33 |
| Figura 5- Constituintes da sala. Fonte própria.....                                                                   | 35 |
| Figura 6- Componentes letivas. Fonte Projeto Curricular de turma.....                                                 | 37 |
| Figura 7- Teia do plano de ação- Contexto de Pré-Escolar. Fonte Própria.....                                          | 42 |
| Figura 8- Calendarização- Contexto Pré-Escolar .....                                                                  | 43 |
| Figura 9- Teia do plano de ação- Contexto 1º Ciclo do Ensino Básico. Fonte própria...                                 | 44 |
| Figura 10- Calendarização- Contexto 1º CEB. Fonte Própria.....                                                        | 45 |
| Figura 11- "Óscar e o seu problema com o lixo", autoria própria. Fonte própria .....                                  | 47 |
| Figura 12 - História e personagem mascote. Fonte própria.....                                                         | 48 |
| Figura 13 - Ecopontos amarelo e azul identificados com imagens reais. Fonte própria .                                 | 48 |
| Figura 14- Procura dos materiais na piscina. Fonte própria.....                                                       | 50 |
| Figura 15 - Colocação de pedras e conchas dentro das caixas. Fonte própria.....                                       | 51 |
| Figura 16 - Pintura com as mãos para decoração do tambor do oceano. Fonte própria..                                   | 51 |
| Figura 17 - Decoração do instrumento. Fonte própria.....                                                              | 51 |
| Figura 18 - Exploração do instrumento. Fonte própria .....                                                            | 51 |
| Figura 19 - Ilustração do tabuleiro do jogo. Fonte própria.....                                                       | 53 |
| Figura 20 - Ilustração das peças do jogo. Fonte própria.....                                                          | 53 |

---

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 21 - Jogo finalizado. Fonte própria .....                         | 53 |
| Figura 22- Atividade "Árvore da reciclagem". Fonte própria .....         | 55 |
| Figura 23- Página final obra "Cuida do teu planeta". Fonte própria ..... | 55 |
| Figura 24- Identificação dos ecopontos. Fonte própria .....              | 62 |
| Figura 25- Pintura do ecoponto azul. Fonte própria .....                 | 62 |
| Figura 26- Pintura dos três ecopontos. Fonte própria.....                | 62 |
| Figura 27- Ecopontos finalizados. Fonte própria .....                    | 62 |
| Figura 28- Tambores do Oceano da turma. Fonte própria .....              | 64 |
| Figura 29- Tambor do oceano grande. Fonte própria.....                   | 64 |
| Figura 30- Tambor do oceano pequeno. Fonte própria .....                 | 64 |
| Figura 31- Tambor do oceano médio. Fonte própria.....                    | 64 |
| Figura 32- Esboço de resultados. Fonte própria.....                      | 66 |
| Figura 33- Registo de resultados. Fonte própria.....                     | 67 |
| Figura 34- Cartaz de resultados do questionário. Fonte própria.....      | 67 |
| Figura 35- Cartaz "Cuida do nosso planeta!". Fonte própria.....          | 69 |
| Figura 36- Cartaz planeta saudável. Fonte própria.....                   | 69 |
| Figura 37- Exposição dos cartazes. Fonte própria.....                    | 70 |
| Figura 38- Dinamização da atividade. Fonte própria .....                 | 71 |
| Figura 39- Realização do quizz. Fonte própria.....                       | 71 |

## **Índice de Quadros**

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1- Comparação Programa vs. Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio.... | 14 |
| Quadro 2- Atividade "Vamos reciclar!" .....                                      | 46 |
| Quadro 3- Atividade "Que lago tão sujo!" .....                                   | 48 |
| Quadro 4- Atividade Tambor do Oceano .....                                       | 50 |
| Quadro 5- Atividade Jogo de associações .....                                    | 52 |
| Quadro 6- Atividade Árvore da reciclagem .....                                   | 54 |
| Quadro 7- Atividade "Vamos reciclar!" .....                                      | 61 |
| Quadro 8- Atividade Tambor do oceano. ....                                       | 65 |
| Quadro 9- Atividade questionário à turma 4ºBC.....                               | 67 |
| Quadro 10- Atividade cartazes de sensibilização.....                             | 69 |
| Quadro 11- Atividade quizz SPEA.....                                             | 71 |
| Quadro 12- Conceções das crianças: plano de intervenção em EPE.....              | 78 |
| Quadro 13- Conceções dos alunos: plano de intervenção em 1º CEB .....            | 80 |
| Quadro 14- Transcrição do vídeo de junho de 2021 .....                           | 81 |
| Quadro 15- Comparação de aprendizagens adquiridas- EPE e 1º CEB .....            | 82 |

## **Índice de Gráficos**

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico 1 - Considera relevante a abordagem do tema com as crianças? .....                                                         | 57 |
| Gráfico 2 - Considera a EA um tema importante? .....                                                                               | 57 |
| Gráfico 3 - Identifica curiosidade do seu educando pelo tema? .....                                                                | 58 |
| Gráfico 4 - Observando comportamentos e diálogos do seu educando, como considera o seu nível de Responsabilidade Ambiental? .....  | 58 |
| Gráfico 5 - Por hábito é feita a separação do lixo em casa? .....                                                                  | 58 |
| Gráfico 6 - Quais os ecopontos que dispõem em casa? .....                                                                          | 59 |
| Gráfico 7 - O seu educando é estimulado a fazer a separação do lixo? .....                                                         | 59 |
| Gráfico 8 - Pratica outras medidas de preocupação ambiental no seu dia-a-dia? .....                                                | 60 |
| Gráfico 9 - Considera a EA um tema importante? .....                                                                               | 74 |
| Gráfico 10 - Considera relevante a abordagem do tema com os alunos? .....                                                          | 74 |
| Gráfico 11 - Identifica curiosidade do seu educando pelo tema? .....                                                               | 75 |
| Gráfico 12 - Observando comportamentos e diálogos do seu educando, como considera o seu nível de Responsabilidade Ambiental? ..... | 75 |
| Gráfico 13 - Por hábito é feita a separação do lixo em casa? .....                                                                 | 76 |
| Gráfico 14 - Quais os ecopontos que dispõem em casa? .....                                                                         | 76 |
| Gráfico 15 - O seu educando é estimulado a fazer a separação do lixo? .....                                                        | 77 |
| Gráfico 16 - Pratica outras medidas de preocupação ambiental no seu dia-a-dia? .....                                               | 77 |

## **Índice de Apêndices**

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Apêndice A- Planificação em grelha da atividade “Vamos reciclar”- EPE .....                                      | 96  |
| Apêndice B- Planificação em grelha da atividade “Que lago tão sujo!”- EPE .....                                  | 99  |
| Apêndice C- Planificação em grelha da atividade Tambor do oceano- EPE .....                                      | 102 |
| Apêndice D- Planificação em grelha da atividade Jogo de associações- EPE .....                                   | 104 |
| Apêndice E- Planificação em grelha da atividade Árvore da reciclagem- EPE.....                                   | 106 |
| Apêndice F- Planificação em grelha da atividade “Vamos reciclar!”- 1º CEB.....                                   | 109 |
| Apêndice G- Planificação em grelha da atividade Tambor do oceano- 1º CEB .....                                   | 112 |
| Apêndice H- Planificação em grelha da atividade Questionário- 1º CEB.....                                        | 114 |
| Apêndice I- Planificação em grelha da atividade Cartazes de sensibilização- 1º CEB.                              | 116 |
| Apêndice J- Planificação em grelha da atividade Quizz SPEA- 1º CEB .....                                         | 118 |
| Apêndice K- Questionário sobre EA à turma do 4ºBC- no âmbito da atividade 3 de 1º<br>CEB .....                   | 119 |
| Apêndice L- Questionário sobre EA à turma do 4ºBC- no âmbito da atividade 3 de 1º<br>CEB: preenchido.....        | 120 |
| Apêndice M- Questionário aos alunos.....                                                                         | 121 |
| Apêndice N- Questionário aos alunos: preenchido .....                                                            | 122 |
| Apêndice O- Inquérito realizado aos familiares das crianças (transcrição do <i>Google<br/>Forms</i> ) - EPE..... | 123 |
| Apêndice P- Inquérito realizado aos familiares dos alunos (transcrição do <i>Google Forms</i> )<br>- 1º CEB..... | 125 |
| Apêndice Q- Entrevista à EC.....                                                                                 | 127 |
| Apêndice R- Guião de Entrevista à EC .....                                                                       | 129 |

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Apêndice S- Entrevista à PC .....                                              | 133 |
| Apêndice T- Guião de Entrevista à PC.....                                      | 135 |
| Apêndice U- História “Óscar e o seu problema com o lixo”, autoria própria..... | 140 |
| Apêndice V- Certificado de participação SPEA.....                              | 141 |

## Introdução

O presente relatório final insere-se no âmbito das Unidades Curriculares de Seminário de Investigação Educacional (I e II) e Prática Educativa Supervisionada (II, III e IV) realizadas ao longo do mestrado em Educação Pré-Escolar (EPE) e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), do Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo, durante os anos letivos de 2019/2021.

A sua implementação advém de uma investigação sobre a própria prática em contexto de estágio em EPE e 1º CEB. O primeiro estágio decorreu numa sala de Jardim de Infância, com um grupo de 23 crianças com 3 anos de idade. No que concerne ao segundo estágio, este compreendeu uma turma de 4º ano de escolaridade, com idades compreendidas entre os 9 e os 10 anos. Desta forma, apesar da problemática ter surgido em contexto de EPE, cuja instituição apresentava como lema “*Educar para a Sustentabilidade*”, a investigação teve continuidade em 1º CEB.

Brundtland (1987, citado por Guadiano, 2006) defende que está nas mãos da humanidade fazer com que o desenvolvimento seja sustentável, isto é, garantir a satisfação das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas. A emergência ambiental que vivemos atualmente, conduz à necessidade de transmissão de conhecimentos desde as primeiras idades. Apesar de maioritariamente ainda ser dada pouca relevância ao tema em alguns contextos educativos, esta investigação pretende analisar o interesse das crianças pelo mesmo, fomentando e incentivando práticas amigas do ambiente, desmistificando a temática junto da comunidade educativa.

Assim, durante o período de observação formulou-se uma questão de investigação que vai ao encontro da problemática emergente: “Que preocupações ambientais manifestam as crianças de EPE e 1º CEB?”, a qual permitiu formular o seguinte objetivo geral e específicos:

Objetivo geral:

- Conhecer as manifestações das crianças/ alunos sobre a preocupação ambiental.

Objetivos específicos:

- Identificar manifestações de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente demonstradas pelas crianças/alunos;

- Conhecer o papel do educador/ professor na promoção da sensibilidade e responsabilidade das crianças/ alunos na qualidade ambiental;
- Promover hábitos no quotidiano das crianças/alunos, consciencializando para a sustentabilidade ambiental e proteção do planeta.

Para isso, foram analisados vários temas como: o Desenvolvimento da Criança, a Educação Ambiental, o Currículo em interligação com a Sociedade, ou o Papel do Educador/ Professor enquanto promotor da Responsabilidade Ambiental nas crianças/ alunos.

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

- Breve introdução ao trabalho desenvolvido;
- **Capítulo I**- Enquadramento teórico que serviu de base à investigação em questão, contemplando a revisão da literatura realizada;
- **Capítulo II**- Metodologia da investigação, contemplando as opções metodológicas, objetivos da investigação e caracterização dos contextos educativos, assim como descrição das fases de investigação em ambos os contextos;
- **Capítulo III**- Apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos em ambas as valências;
- **Capítulo IV**- Considerações finais da investigação, implicações e potencialidades para a prática profissional futura.

A organização e sequência apresentada, foi realizada mediante as normas regulamentadas para a elaboração de trabalhos finais dos cursos de Mestrado, do Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo.

## Capítulo I- Enquadramento Teórico

### 1.1. O Desenvolvimento da Criança

Importa iniciar o presente capítulo abordando o Desenvolvimento da Criança, através das várias perspectivas existentes, segundo diversos autores, dando mote aos seguintes temas que constituem o Enquadramento Teórico.

Segundo Silva, Marques, Mata e Rosa (2016) os vários tipos de desenvolvimento social, motor, linguístico, cognitivo e emocional da criança são parte integrante de um processo de interação entre as experiências decorridas no meio físico e social e o próprio processo de desenvolvimento a nível biológico. Desta forma, deve fazer-se referência à importância dessas experiências, advindas do meio físico e social através das relações/interações da criança com outras crianças e adultos, que resultam em diversas oportunidades de aprendizagem (Silva *et al.*, 2016).

Brofenbrenner e Morris (2006, citados por Benetti, Vieira, Crepaldi & Schneider, 2013) defendem através da Teoria Ecológica do Desenvolvimento Humano, que o desenvolvimento envolve alterações e estabilidades nas características biopsicológicas dos indivíduos no decorrer das suas vidas e através das gerações, considerando-o dependente de quatro dimensões com interações entre si: Processo, Pessoa, Contexto e Tempo (modelo PPCT). O Processo é considerado como o principal mecanismo responsável pelo desenvolvimento e está associado às interações entre sujeito e pessoas, objetos e símbolos, através de processos proximais ao longo de vários períodos de tempo, dando sentido ao seu mundo (ex.: brincadeiras individuais ou em grupo, aquisição de novas habilidades, etc.).

Quanto à dimensão da Pessoa, Brofenbrenner e Ceci (1994, citados por Benetti, Vieira, Crepaldi & Schneider, 2013) deram atenção às características pessoais dos indivíduos, usadas nas suas situações sociais e que se dividem em: Demandas, Recursos e Disposições/Força. As primeiras são disposições de estímulo imediato para com a outra pessoa (curiosidade) tendo em consideração fatores como a idade e aparência, que podem influenciar as expectativas do indivíduo favorecendo o crescimento psicológico ou gerando insegurança, timidez ou apatia. No que diz respeito ao Recurso, tratam-se de características influenciadoras de processos proximais ativos como a inteligência, experiências e habilidades. As características de Disposições relacionam-se com

diferenças de temperamento, motivação, etc. diretamente ligadas a atividades de progressiva complexidade que requerem persistência (Benetti *et al.*, 2013).

Quanto à dimensão do Contexto este diz respeito a qualquer evento exterior que pode influenciar ou ser influenciado pela pessoa em desenvolvimento, organizando-se em quatro subsistemas organizados socialmente que ajudam a analisar os contextos de vida do desenvolvimento humano: microssistema, mesossistema, exossistema e macrossistema (Brofenbrenner 1993, citado por Benetti, Vieira, Crepaldi & Schneider, 2013). Os microssistemas correspondem aos ambientes onde ocorrem as atividades e as interações face a face, permitindo aos indivíduos integrarem-se e observarem atividades conjuntas de maior complexidade com ajuda direta de pessoas com quem já possui uma relação afetiva positiva e assim reunir condições para o desenvolvimento das aquisições do contexto primário (ex.: escola, família). Os mesossistemas dizem respeito às interações entre dois ou mais microssistemas nos quais o indivíduo se insere, que se podem revelar promotoras ou inibidoras do desenvolvimento (vinculação do microssistema familiar e escolar). O exossistema, à semelhança do anterior, corresponde igualmente às interações de dois ou mais contextos, sem no entanto que o indivíduo em desenvolvimento esteja inserido nestes (ex.: aumento dos níveis de stress dos pais provocado pelo ambiente de trabalho dos mesmos). Por último, o macrossistema apresenta uma estrutura mais ampla constituindo-se pelos padrões do micro, meso e exossistema como as culturas, crenças e costumes, sistemas sociais, políticos e económicos que predominam mediante as culturas, orientando os comportamentos do indivíduo que derivam do seu quotidiano. São exemplo os eventos influenciadores do contexto familiar dos indivíduos (famílias extensas cujo macrossistema da cultura desse contexto é influenciador) (Brofenbrenner, 2005 citado por Benetti, Vieira, Crepaldi & Schneider, 2013).

Quanto à última dimensão, o Tempo constitui-se pelo cronossistema como uma dimensão subsequente aos outros fatores, captando as mudanças do meio (Brofenbrenner & Evans, 2005 citados por Benetti, Vieira, Crepaldi & Schneider, 2013). Essas alterações que ocorrem na vida podem surgir de forma externa ou por condições internas que a tal conduziram, seja por questões ambientais ou transições naturais, ou mesmo através da simples estabilidade, que acabam por afetar o desenvolvimento humano (Benetti, Vieira, Crepaldi & Schneider, 2013).

Benetti *et al.* (2013) afirmam assim que o desenvolvimento se trata de uma mútua e influenciadora interação entre a pessoa em desenvolvimento e as cinco dimensões,

através do qual o indivíduo participa no seu próprio processo, dependendo igualmente dos outros com quem interage.

Além desta teoria, existem ainda muitas outras influentes sobre o desenvolvimento, que se baseiam em cinco perspectivas: psicanalítica, aprendizagem, cognitiva, etológica e contextual. A primeira delas e segundo Papalia, Olds e Feldman (2001) refere-se ao desenvolvimento como uma motivação por conflitos emocionais inconscientes, sendo apoiada por Freud que considera cinco fases do desenvolvimento psicosssexual e ainda três momentos hipotéticos da personalidade: id, ego e superego, assim como Erikson, que divide o desenvolvimento psicossocial em oito fases que vão desde a infância à velhice.

Já a perspectiva de aprendizagem referida por Papalia *et al.* (2001) concebe o desenvolvimento considerando acontecimentos externos, baseando-se assim no comportamentalismo, na medida em que este pode ser modificado, tal como é destacado na teoria da aprendizagem social de Bandura, através da aprendizagem por observação e imitação.

Na perspectiva cognitiva, cujo principal defensor é Piaget, através da teoria cognitiva dos estádios, o desenvolvimento advém do resultado de uma complexidade da organização dos esquemas mentais e comportamentais, de forma gradual, através da adaptação (assimilação e acomodação) e da equilíbrio (Papalia *et al.*, 2001).

Em relação à perspectiva etológica, representada por Bowlby e Ainsworth, esta incide em comportamentos específicos promotores da sobrevivência do grupo, adaptando-se em períodos específicos do ciclo de vida (Papalia *et al.*, 1999/2001).

A última perspectiva, a contextual foca-se na interação indivíduo-contexto social, cujo principal defensor é Vygotsky, através dos conceitos da zona de desenvolvimento proximal e andaimes, que implicam uma avaliação cognitiva e ensino (Papalia *et al.*, 2001). Segundo esta perspectiva e citando Papalia *et al.* (2001), o indivíduo é visto como uma parte inseparável do ambiente, ou seja, em constante interação com o contexto social e “esta ênfase no contexto do desenvolvimento encontra eco na abordagem ecológica de Brofenbrenner” (pág.36). Desta forma, esta perspectiva assume que os indivíduos estabelecem objetivos mediante a percepção que têm de determinado contexto, escolhendo posteriormente novos objetivos mediante um novo contexto, que poderá ser procurado ou sugerido, alcançando o sucesso mediante a adequação do comportamento a esses mesmos contextos (Papalia *et al.*, 2001). Segundo os mesmos autores, a teoria sociocultural de Vygotsky realça a interação social com os adultos, como um fator determinante na

aprendizagem das crianças, devendo estes direcionar e organizar a mesma (Papalia *et al.*, 2001). Esse direcionamento é encarado como um suporte temporário, metaforicamente designado por andaimes, de forma a ilustrar esse auxílio que os adultos (pais/ professores ou outros) devem fornecer à criança, para desempenho de determinada tarefa, até que esta seja capaz de a realizar sozinha (Papalia *et al.*, 2001). Trata-se da zona de desenvolvimento proximal para uma determinada tarefa, quando a criança é quase capaz de o fazer, mas não completamente apenas por si só, mas sim através de um tipo de ensino adequado (Papalia *et al.*, 2001).

Desta forma e como referido anteriormente, segundo esta teoria, uma vez que o desenvolvimento do indivíduo é inerente ao meio social em que está inserido, a sua construção cultural e de conhecimentos é altamente influenciada pelo mesmo. Parte desta corresponde muitas vezes à transmissão de valores e crenças, com o principal objetivo de desenvolver aprendizagens que incutem uma participação plural e de responsabilidade, na formação de cidadãos participantes e conscientes, promovendo sociedades mais justas e democráticas (Monteiro *et al.*, 2017). A promoção desses valores é parte integrante da Educação para a Cidadania e desta fazem parte vários domínios, como é o caso da Educação Ambiental, abordada no próximo tema deste primeiro capítulo.

## **1.2. A Educação Ambiental**

Torna-se essencial referir agora o tema da Educação Ambiental que serve de base à temática principal do presente relatório. Assim, serão definidos conceitos diretamente relacionados com o tema tais como o ambiente e a sensibilização.

Em 2005 iniciou-se o Decénio das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, através do qual a UNESCO (do inglês United Educational Scientific and Cultural Organization) definiu vários campos da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) entre eles: conservação e proteção ambiental e produção e consumo sustentáveis. Como forma de instrução desses campos, surge a Educação Ambiental (EA). A EA deriva de duas palavras com significados próprios: Educação e Ambiente. Educação, do latim *educatio*, segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2021) é o conhecimento e prática dos usos considerados corretos socialmente, como a civilidade ou cortesia. Já a palavra Ambiente, deriva do latim *ambiente* e segundo o mesmo dicionário significa envolvente; que rodeia os corpos por todos os lados; a esfera

social em que se vive; o ar que se respira; tudo aquilo que envolve os seres vivos e as coisas (Boto *et al.*, 2011). Desta forma, “Educação Ambiental é Educar sobre o Ambiente, no Ambiente e pelo Ambiente” (Alves & Caeiro 2001, citado por Boto *et al.*, 2011).

No entanto, educação e sensibilização ambiental são termos distintos. Sensibilizar é tornar ou ficar sensível, comover, abrandar o coração de alguém, tornar ou ficar sensível a uma ação (Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2021). Sensibilizar não é educar, pois no ato de sensibilização poderá estar implícita uma atitude de simples observação que caracteriza os cidadãos como meros espectadores. O efeito e objetivo da sensibilização poderá resultar numa mudança de atitudes e ações, individuais ou coletivas na resolução de problemas ambientais.

Segundo Boto *et al.* (2011) “a educação ambiental envolve cultura, educação, ensino e conhecimentos” (p.6). Os mesmos autores, afirmam que a EA “exige uma ação participativa por parte dos cidadãos” (Boto *et al.*, 2011, p.16). Esta deve ser fomentada nas escolas através de projetos e atividades interativas, com o principal objetivo das crianças se consciencializarem da sua responsabilidade e comportamentos perante o ambiente.

No passado e segundo Gaudiano (2005) o conceito de EA esteve associado principalmente à própria noção de ambiente que prevalecia e ao modo como esta era entendida mediante os seus aspetos biológicos e físicos, nomeadamente com alguns dos defeitos, a saber:

- Uma EA demasiado abstrata e desligada da realidade do enquadramento local;
- Transmissão de conhecimentos sem atender à formação de comportamentos responsáveis;
- Excessiva atenção aos problemas de conservação, descuidando das dimensões económicas, sociais e culturais, aspetos requeridos com vista a compreensão e melhor utilização dos recursos da natureza.

Nos dias de hoje, já existe uma conceção mais ampla com ênfase nos aspetos económicos, sociais e na correlação com outros aspetos. Para isso, a EA “não deve ser tratada como uma disciplina isolada, mas como dimensão integrada no currículo escolar no seu conjunto, para facilitar uma perceção integrada do meio e uma ação mais racional e capaz de responder a necessidades sociais específicas” (Gaudiano, 2006, p.38). Com efeito, o mesmo autor faz referência à recomendação nº R (91) 8 sobre o desenvolvimento da educação ambiental nos sistemas escolares: “é aconselhável: identificar nos currículos de todos os níveis de educação as diferentes matérias que

estejam vinculadas a assuntos referentes à proteção ambiental e ecológica (...)” UNESCO (1992, citado por Gaudiano, 2006).

Importa referir que a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), lei nº46/86 de 14 de Outubro contribuiu para uma nova fase da educação ambiental nas escolas, com o objetivo de preparar cidadãos conscientes do meio em que estão inseridos (1986, citado por Boto *et al.*, 2011), como referido no ponto 2 do artigo 1º “o sistema educativo é o conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação, que se exprime pela garantia de uma permanente ação formativa orientada para favorecer o desenvolvimento global da personalidade, o progresso social e a democratização da sociedade”; devendo segundo a alínea h) do artigo 7º “proporcionar aos alunos experiências que favoreçam a sua maturidade cívica e sócio-afectiva, criando neles atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação, quer no plano dos seus vínculos de família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante”; e na alínea i) “proporcionar a aquisição de atitudes autónomas, visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis e democraticamente intervenientes na vida comunitária”. O artigo 5º na alínea c) aborda ainda o objetivo da educação pré-escolar de “favorecer a observação e a compreensão do meio natural e humano para melhor integração e participação da criança”. Deste modo e segundo assinala Gaudiano (2006) a educação ambiental propõe-se a construir uma cidadania daquilo que é cognoscível respeitante ao meio biofísico e aos problemas a ele associados, com consciência de como ajudar a resolver esses problemas e motivada para trabalhar para a sua solução.

Segundo resultados de pesquisas da UNESCO (2016) as intervenções precoces em crianças pequenas e os efeitos sustentáveis, revelaram-se importantes e essenciais para o bem-estar das mesmas e a longo prazo sobre o desenvolvimento do capital humano, coesão social e sucesso económico.

### **1.3. A Educação Ambiental na Área do Conhecimento do Mundo e na Área da Formação Pessoal e Social no Pré-Escolar**

Após ter sido definido o conceito de Educação Ambiental, será de seguida relacionada esta temática com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar.

Silva *et al.* (2016) no documento das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE), abordam o tema do Conhecimento do Mundo físico e natural no sentido da sua importância para “promover o desenvolvimento de uma consciencialização do papel de cada um na preservação do ambiente e dos recursos naturais” (p.90). Desta forma, Silva *et al.* (2016) apontam como uma aprendizagem a promover, a manifestação de comportamentos de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente, fomentado em grande parte pela “curiosidade natural da criança e o seu desejo de saber e compreender porquê” (p.85), devendo o educador facilitar a discussão e reflexão sobre os efeitos favoráveis e desfavoráveis da ação humana sobre o ambiente, permitindo à criança “construir as suas teorias e conhecimento acerca do mundo que a rodeia, através de uma abordagem contextualizada e desafiadora”, que facilita o desenvolvimento de atitudes e promovem a responsabilidade partilhada e a consciência ambiental e de sustentabilidade (Silva *et al.*, 2016).

A área de Formação Pessoal e Social é considerada de ordem transversal, uma vez que diz respeito à forma como as crianças se relacionam não só consigo próprias, como também com os outros e com o mundo, desenvolvendo atitudes e valores, que conduzem à prática de uma cidadania autónoma e consciente, pois é através dessas relações/interações que se constroem referências da própria identidade e do respeito pelo próximo, com consciência e valorização do património natural e social (Silva *et al.*, 2016).

Denota-se assim uma relação direta com o Conhecimento do Mundo, na medida em que a sua abordagem conduz ao “desenvolvimento de atitudes positivas na relação com os outros (...), a criação de hábitos de respeito pelo ambiente (...) e assim vão compreendendo a sua posição e papel no mundo e como as suas ações podem provocar mudanças neste” (Silva *et al.*, 2016, p.85). Neste sentido, deve ser tido em conta “o respeito e a valorização pelo ambiente natural, numa perspetiva de corresponsabilização do que é de todos no presente e tendo em conta o futuro” (Silva *et al.*, 2016, p.40).

#### **1.4. A Educação Ambiental no Currículo do 1º Ciclo do Ensino Básico**

No que concerne ao 1º Ciclo do Ensino Básico, neste subcapítulo será feita inicialmente uma definição de currículo como introdução ao subcapítulo seguinte que

interliga o currículo à sociedade. Para isso, será abordado o Programa de Estudo do Meio, assim como as Aprendizagens Essenciais.

#### **1.4.1. Definição de Currículo**

O termo currículo apresenta várias designações e pode ser analisado através de diferentes perspetivas. O Dec. Lei nº6/2001, de 18 de janeiro, artigo 2º do capítulo I, define por currículo nacional o conjunto de aprendizagens e competências a desenvolver pelos alunos ao longo do ensino básico, de acordo com os objetivos consagrados na Lei de Bases do Sistema Educativo nº46/86, de 14 de outubro, que vão desde proporcionar a aquisição de atitudes autónomas, visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis e democraticamente intervenientes na vida comunitária, a proporcionar em liberdade de consciência, a aquisição de noções de educação cívica e moral, entre outros.

De acordo com Pacheco (2005) “o termo currículo foi dicionarizado, pela primeira vez em 1663, com o sentido de um curso, em especial um curso regular de estudos numa escola ou numa universidade” (p.31). No entanto, Leite (2002) apresenta um entendimento de currículo perspetivado de forma ampla, proveniente de uma construção social e cultural, entre outras coisas, que engloba valores e objetivos orientadores das ações educativas, métodos e materiais de trabalho, atividades de ensino e aprendizagem, sistemas de poder e relações inter-pessoais, organização e utilização dos espaços e tempos e ainda avaliação de conhecimentos. A mesma ideia é defendida por Grundy (1987, citado por Gimeno, 2015) afirmando que currículo não é um conceito abstrato, mas sim uma construção cultural influenciada pela experiência humana que serve de organização a várias práticas educativas. Por esse motivo, o próximo capítulo que se apresenta, é referente à interligação do currículo com a sociedade, uma vez que este “supõe a concretização dos fins sociais e culturais, de socialização (...) como uma forma de ter acesso ao conhecimento (...) que se converte numa forma particular de entrar em contacto com a cultura” (Gimeno, 2015, p.15).

Desta forma, o currículo é uma construção cultural e de conhecimentos, na qual se englobam as estruturas sociais e educativas, como esquematizado no diagrama seguinte (figura 1), revelando-se invariavelmente como uma interligação com a sociedade, como apresentado no próximo subcapítulo.

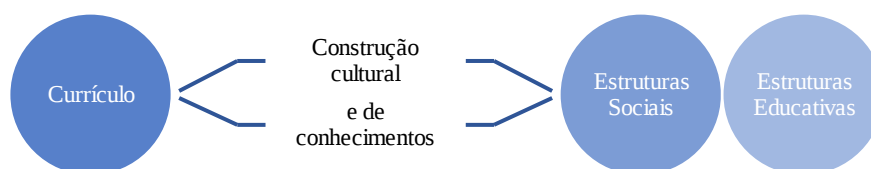


Figura 1- Currículo como construção cultural e de conhecimentos.

#### 1.4.2. Currículo em Interligação com a Sociedade

Atendendo assim à caracterização do currículo acima, enquanto construção cultural influenciado pelas estruturas sociais e educativas, importa abordar de forma mais aprofundada essa interligação com a sociedade. Assim, como também nos diz Mogarro (2018) “o currículo em sentido lato corresponde ao conjunto de conteúdos que suportam as aprendizagens que os membros de uma sociedade devem fazer, pois foram considerados fundamentais por essa sociedade e garantem a sua sobrevivência enquanto entidade coletiva” (p.476). A mesma autora refere que o currículo enquanto projeto social e cultural provém e desenvolve-se através de um contexto histórico onde várias entidades, desde “autoridades centrais e locais, atores educativos e comunidades de pertença” participam e partilham decisões (Mogarro, 2018, p.476). Isto quer dizer que o currículo reflete as escolhas de uma sociedade no seu tempo e “enquanto projeto cultural, social e político só pode ser construído na base de ideologias ou de sistemas de ideias, valores, atitudes e crenças partilhadas por um grupo de pessoas com um peso significativo na sua elaboração” (Pacheco, 2005, p.70).

Pacheco (2005), cruzando a educação com os aspetos centrais da definição sintetizada de Rocher (1971), entendendo a cultura como uma interligação de formas de sentir, agir e pensar de uma pluralidade de pessoas, defende que o currículo é construído com base na ação social, sendo as suas práticas derivadas de tradições e os modos de agir e pensar formalizados por códigos curriculares. Desta forma, o currículo liga-se à sociedade principalmente através da cultura, sendo que aqueles que defendem um currículo participativo, consideram igualmente a construção social do conhecimento, apoiada em interesses e valores (Pacheco, 2005) e por isso, não pode ser assumido como um projeto intemporal, mas sim uma realidade em permanente construção de conhecimentos.

De acordo com os vários documentos homologados pelo Ministério da Educação, que serão referidos adiante e atendendo aos vários autores já referidos anteriormente,

considera-se que o currículo deve ser encarado como uma ponte com a sociedade e atendendo à sua invariável ligação com a cultura, é importante refletir sobre a Educação para a Cidadania. Para isso, no próximo capítulo será feita uma análise dos vários documentos que constituem o Currículo Nacional do Ensino Básico, em Portugal, relativamente à interligação com a sociedade ao nível da Cidadania e Desenvolvimento e a Educação Ambiental, desde o Programa de Estudo do Meio inserido na 4ª edição do documento Organização Curricular e Programas do 1º Ciclo do Ensino Básico (Ministério da Educação, 2004), passando pelas Aprendizagens Essenciais da mesma componente curricular (Direção-Geral de Educação, 2018), o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017), a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (Alvarez et al., 2017), o Referencial de Educação para o Desenvolvimento (Camões, Cardoso, Figueiredo, Pereira & Silva, 2016), o Referencial de Educação do Consumidor (Carreto et al., 2019) e incidindo ainda na Educação Ambiental, o Referencial de Educação para a Sustentabilidade (Câmara et al., 2018).

#### **1.4.3. Programa de Estudo do Meio**

Importa abordar os documentos curriculares oficiais e para isso, iremos referir o Programa de Estudo do Meio, seguindo-se igualmente a análise das Aprendizagens Essenciais, atendendo ao tema do relatório final. Guimarães & Paiva (2006) dizem-nos que em Portugal, embora o conceito de currículo tenha vindo a ser desenvolvido entre a comunidade de investigadores e professores, muitos ainda utilizam programa ou currículo como sinónimos. Roldão (1999, citado por Ribeiro & Santos, 2011) considera que tal se deve ao facto de os programas terem tido um carácter prescritivo muito forte e são necessários, na medida em que estipulam linhas de orientação e métodos de aprendizagem, mas devem ser vistos como instrumentos para cumprimento do currículo em detrimento do cumprimento rigoroso do programa.

Segundo o documento da Organização Curricular e Programas (2004), o Estudo do Meio é apresentado como uma área que engloba diversos conceitos e métodos (Ciências da Natureza, Geografia, entre outras), contribuindo para a relação progressiva das inter-relações entre a Sociedade e a Natureza e interseta-se ainda com outras áreas do programa. A sua análise será feita adiante (4.3- Estudo do Meio: Programa vs. Aprendizagens Essenciais) incidindo no domínio Natureza/ Sociedade/ Tecnologia, com o objetivo de compreender a pertinência que é conferida ao tema da Educação Ambiental,

enquanto promotor de desenvolvimento e exercício de uma cidadania ativa e responsável face aos problemas da sociedade.

#### **1.4.4. Aprendizagens Essenciais**

O Dec. Lei 55/2018 de 6 de julho estabelece o currículo dos Ensinos Básico e Secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens, de modo a garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e desenvolvam as capacidades e atitudes que contribuem para alcançar as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. O mesmo define como Aprendizagens Essenciais, um conjunto de conhecimentos, considerados de carácter indispensável e relevante, assim como de capacidades e atitudes que os alunos devem desenvolver mediante as variadas disciplinas, considerando sempre o ano de escolaridade, designado pela Direção-Geral da Educação (2018) como uma base de referência.

Assim, este documento indica: o que os alunos devem saber, quais os processos cognitivos necessários para adquirir os conhecimentos e como saber fazer, numa perspetiva de conhecimentos adquiridos. As aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio visam desenvolver um conjunto de competências de diferentes áreas do saber, nomeadamente Geografia, Tecnologia, Biologia, Física, Geologia, História e Química. Atendendo ao facto do Estudo do Meio se tratar de uma componente curricular vasta, o seu estudo e abordagem debruçam-se sobre as várias disciplinas, contribuindo assim para o entendimento da Sociedade, da Natureza e da Tecnologia (Direção-Geral de Educação, 2018). Para isso, durante o processo de ensino há que atender ao sentido de aluno enquanto agente ativo na construção do saber próprio, atendendo às características dos contextos locais, considerar os seus conhecimentos prévios, necessidades e interesses e ainda favorecer atividades práticas no processo de aprendizagem (Direção-Geral de Educação, 2018).

#### **1.4.5. Programa versus Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio**

Neste ponto pretende-se fazer uma comparação da informação presente no Programa e nas Aprendizagens Essenciais da componente do currículo de Estudo do Meio, incidindo no tema da Educação Ambiental, constante na seguinte tabela:

Quadro 1- Comparação Programa vs. Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio

| Anos   | Programa                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizagens Essenciais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1º Ano | _____                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <u>Sociedade/ Natureza/ Tecnologia</u><br>Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção, nomeadamente comportamentos que visem os três “R”.                                                                                                                                                                                                  |
| 2º Ano | _____                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <u>Sociedade/ Natureza/ Tecnologia</u><br>Saber colocar questões sobre problemas ambientais existentes na localidade onde vive, nomeadamente relacionados com a água, a energia, os resíduos, o ar, os solos, apresentando propostas de intervenção.                                                                                                                                                                          |
| 3º Ano | _____                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <u>Sociedade/ Natureza/ Tecnologia</u><br>Identificar um problema ambiental ou social existente na sua comunidade (resíduos sólidos urbanos, poluição, pobreza, desemprego, exclusão social, etc.), propondo soluções de resolução.                                                                                                                                                                                           |
| 4º Ano | <u>Bloco 6: À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade</u><br>2. A Qualidade do Ambiente –<br>A qualidade do ambiente próximo: identificar e participar em formas de promoção do ambiente;<br>Identificar alguns desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana. | <u>Natureza</u><br>Reconhecer de que forma a atividade humana interfere no oceano (poluição);<br><u>Tecnologia</u><br>Produzir soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais;<br><u>Sociedade/ Natureza/ Tecnologia</u><br>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente (poluição, esgotamento de recursos, extinção de espécies, etc.), |

|  |  |                                                                                                        |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo. |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Esta comparação permite afirmar que ao nível do Programa de Estudo do Meio, o tema da Educação Ambiental apenas é referido no 4º Ano, no ponto 2- A Qualidade do Ambiente, do bloco 6: À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade. No que tange às Aprendizagens Essenciais, o tema da Educação Ambiental está consagrado em todos os anos, apresentando-se com maior incidência em três domínios (Natureza, Tecnologia e Sociedade/Natureza/ Tecnologia) ao nível do 4º ano. De forma geral, o tema é abordado ao nível da política dos 3 R's, dos problemas ambientais locais (poluição e resíduos sólidos urbanos) e ao nível das consequências na qualidade dos ambientes pela relação entre o aumento da população mundial e consumos de bens, promovendo a adoção de medidas minimizadoras dos impactos negativos.

Além disso, é possível também fazer uma análise ao Dec. Lei nº 176/ 2014 de 12 de dezembro, que estabelece uma carga horária semanal mínima de três horas, na componente curricular de Estudo do Meio, para 1º, 2º, 3º e 4º anos do Ensino Básico, concluindo assim acerca da relevância que é dada ao nível de horário escolar, uma vez que se constata uma diferença de quatro horas semanais, comparativamente às componentes curriculares de Matemática e Português que perfazem um total de sete horas.

### 1.5. O Perfil dos Alunos à saída da Escolaridade Obrigatória

É de considerar uma análise a outros documentos que integram a Educação Ambiental na sua constituição, como é o caso do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. O mesmo é homologado pelo Despacho nº 6478/2017 de 26 de julho e segundo Martins *et al.* (2017) afirma-se como um documento de referência para a organização de todo o sistema educativo, contribuindo para a convergência e articulação das decisões inerentes às várias dimensões do desenvolvimento curricular. De entre os vários princípios, apresenta-se como um deles a Sustentabilidade, sendo uma das áreas de competências que se centra no Bem-estar, Saúde e Ambiente, apresentando como um dos vários valores referidos, a Cidadania e Participação. Segundo Martins *et al.* (2017), o

princípio da Sustentabilidade surge de forma que a Escola contribua para incutir a consciência de sustentabilidade nos alunos, considerada como um dos maiores desafios da atualidade. Mediante o mesmo autor, quanto à competência do Bem-estar, Saúde e Ambiente, esta diz respeito à fomentação ou alteração da qualidade de vida, com vista a uma maior compreensão por parte dos alunos, conduzindo a uma posterior adoção de comportamentos sustentáveis, manifestando consciência e responsabilidade ambiental/social. O valor da Cidadania e Participação pretende que o aluno demonstre respeito pela diversidade humana e cultural, agindo de acordo com os princípios dos direitos humanos; negocie a solução de conflitos em prol da solidariedade e da sustentabilidade ecológica (Martins *et al.*, 2017).

É possível afirmar então que além do Programa de Estudo do Meio e das respetivas Aprendizagens Essenciais, também o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória contempla nos seus princípios, valores e competências, vários aspetos consideráveis para a Educação Ambiental.

## **1.6. Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania**

Outro documento que considerámos importante analisar diz respeito à Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania. Esta foi criada por Despacho nº 6173/ 2016 de 10 de maio, integra vários direitos e deveres que devem estar presentes na formação das crianças e jovens, de forma a promover a conduta cívica (Alvarez *et. al.*, 2017). Este documento organiza os vários domínios da Educação para a Cidadania em três grupos diferenciados, sendo que o primeiro grupo, uma vez que é constituído por áreas transversais, é considerado obrigatório para todos os níveis e ciclos de escolaridade e nele constam o Desenvolvimento Sustentável e a Educação Ambiental, entre outros, como os Direitos Humanos.

Tanto ao nível da Educação Pré-Escolar como do 1º Ciclo do Ensino Básico, a componente curricular de Cidadania e Desenvolvimento é desenvolvida com natureza transdisciplinar, devendo assumir-se como um espaço curricular no desenvolvimento de aprendizagens ao nível do relacionamento social, interpessoal e de atitude cívica individual, com vista à promoção de cidadãos conscientes e ativos. Para isso e segundo Alvarez *et. al* (2017), existem duas formas de operacionalização: ao nível de cada turma e ao nível global da escola. Ao nível de cada turma, uma vez que esta área se encontra

integrada de forma transversal no currículo, cabe ao professor titular de turma definir os domínios e as competências a trabalhar e desenvolver ao longo dos anos. Neste caso, em termos de avaliação deve privilegiar-se o recurso a métodos diversificados, que permitam contextualizar as aprendizagens, ao invés dos conhecimentos teóricos adquiridos. Ao nível global da escola, esta deve assentar as suas práticas em valores de cidadania, desde atitudes, regras, princípios e procedimentos implícitos na cultura escolar. Os projetos desenvolvidos devem privilegiar parcerias com a comunidade envolvente, desde Associações Juvenis, Autarquias e Serviços Públicos entre outros, com vista à elaboração de um trabalho colaborativo, que assenta nas necessidades da mesma, considerando situações reais. Assim, os alunos aprendem além da sala de aula e da escola, com o objetivo de considerarem as implicações das suas ações futuramente, de forma individual ou coletiva (Alvarez et. al., 2017).

### **1.7. Referencial de Educação para o Desenvolvimento**

Além dos documentos referidos anteriormente, existem também vários referenciais oficiais produzidos pelo Ministério da Educação que considerámos que merecedores de uma análise. Camões *et al.* (2016) afirma que a Educação para o Desenvolvimento pretende a consciencialização e compreensão dos problemas ao nível das desigualdades e do desenvolvimento local e do mundo, cujo objetivo é promover nos cidadãos a participação e contributo para um desenvolvimento de forma integral e sustentável, sendo que mais uma vez, a Escola representa um papel fundamental nessa promoção, uma vez que proporciona a aquisição de valores, capacidades, atitudes e comportamentos críticos e participativos. Assim, segundo Camões *et al.* (2016), o Referencial de Educação para o Desenvolvimento, no sentido em que este se constitui como um documento orientador e é de carácter flexível, podendo ser utilizado em diferentes contextos e divide-se em seis temas globais, desde a Educação Pré-Escolar até ao Ensino Secundário: desenvolvimento, interdependência e globalização, pobreza e desigualdade, justiça social, cidadania global e paz. Para os fins a que se destina o presente trabalho, serão apenas analisados os temas e subtemas consagrados no documento, que se relacionam com a Educação Ambiental, ao nível do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Como afirma Camões *et al.* (2016), o primeiro tema “Desenvolvimento”, o subtema “Perspetivas e conceitos essenciais associados ao desenvolvimento”, tem como objetivo

a compreensão do desenvolvimento na sua contextualização história, bem como os principais conceitos e indicadores associados, apresentando como um dos descritores de desempenho o manifesto de respeito pela natureza e pela liberdade das pessoas. Já no tema cinco, “Cidadania Global”, o subtema “Comunidade Planetária”, tem como objetivo compreender a humanidade como parte do planeta e do universo, apresentando como descritores de desempenho a tomada de consciência da necessidade de cuidar e preservar a vida humana e a restante natureza, assim como a aquisição da noção de Terra enquanto casa comum. Ainda dentro do mesmo tema, existe também o subtema “Construção de uma sociedade mundial justa e sustentável”, cujo objetivo é compreender a construção de compromissos éticos e cívicos como condição para a criação de uma sociedade mundial justa e sustentável, através de dois descritores de desempenho tais como: a compreensão da noção de sustentabilidade e ainda a exemplificação de práticas de produção, consumo e estilos de vida sustentáveis.

Além deste referencial, existem ainda outros dois com enfoque no tema da Educação Ambiental e Sustentabilidade, que merecem igualmente ser analisados nos pontos adiante, sendo eles o Referencial de Educação do Consumidor e o Referencial de Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

### **1.8. Referencial de Educação do Consumidor**

No caso do Referencial de Educação do Consumidor, Carreto *et al.* (2019) ao nível da Educação Ambiental e da Sustentabilidade, centra-se no tema do Consumo Sustentável através de subtemas como o Consumo e Desenvolvimento Sustentável, cujo objetivo é a interpretação do consumo sustentável, através de descritores de desempenho como a identificação de problemas ambientais decorrentes do consumo e a exemplificação de ações que promovem o mesmo de forma sustentável. Outro dos subtemas é a Produção e o Consumo Sustentável, cujo objetivo se centra na sua relação, através da identificação de materiais recicláveis como um descritor de desempenho. O terceiro e último subtema faz referência ao Consumo e Recurso Naturais, com o objetivo da compreensão da importância dos comportamentos de consumo relativamente à preservação dos recursos naturais, apresentando assim descritores de desempenho como a expressão de opinião relativa ao desperdício de água e energia e a respetiva identificação de medidas de uso eficiente desses recursos, o conhecimento da existência de uma hierarquia dos resíduos

pela prevenção, redução, reutilização, reciclagem e outros tipos de valorização e eliminação dos mesmos, a identificação de energias renováveis, o reconhecimento do combate ao desperdício alimentar e por fim a consciência de como os modos de deslocação da população podem ter influência no ambiente.

O consumo desnecessário e a consequente desregulação do ambiente derivam de uma sociedade centrada no consumismo como sua organização, porém não deve ser esquecida a responsabilidade social, os direitos e a liberdade individual sem colocar em causa o bem-estar coletivo e a sobrevivência do planeta (Carreto *et al.*, 2019). Para isso, o Referencial pretende ser um documento orientado para crianças e jovens, uma vez que representam uma parcela da sociedade com impacto considerável na economia, tendo sido analisados acima os Temas referentes ao 1º Ciclo do Ensino Básico.

### **1.9. Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade**

A Educação Ambiental é parte integrante da educação para a cidadania, assumindo uma importante posição no que tange à promoção de valores e atitudes imprescindíveis na sociedade do século XXI. O Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade é de natureza flexível, podendo ser usado no quadro da dimensão transversal da Educação para a Cidadania através de projetos e iniciativas com vista à formação pessoal e social dos alunos e tem como objetivos principais a introdução de várias temáticas que contribuam para alterações de comportamentos e atitudes de crianças, jovens, das suas famílias e comunidades em que se inserem, face ao ambiente, desde a Educação Pré-Escolar até ao Ensino Secundário (Câmara *et. al*, 2018).

Segundo o Referencial da Educação Ambiental para a Sustentabilidade (REAS):

no caso da Educação Pré-Escolar, na Área de Conhecimento do Mundo, pretende-se promover uma sensibilização para as diferentes ciências sociais e naturais, articulando-as e mobilizando aprendizagens de todas as outras áreas expressas nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE). A abordagem a esta área implica também, entre outros aspetos, a criação de hábitos de respeito pelo ambiente e pela cultura, criando-se uma inter-relação com a Área de Formação Pessoal e Social (2018, p.14).

O mesmo Referencial pretende:

incentivar a introdução de temáticas transversais, contribuir para a mudança de comportamento e de atitude face ao ambiente, não só por parte dos jovens e crianças a que se destina, como também por parte das suas famílias e das comunidades em que se inserem, identificando temas globais, subtemas, objetivos e descritores de desempenho, considerando os níveis de conhecimento e escalões etários dos alunos a que se destinam (2018, p.16).

Tanto ao nível da Educação Pré-Escolar como do 1º Ciclo do Ensino Básico, o Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade, apresenta a mesma organização, contemplando os mesmos temas, subtemas e objetivos, diferindo apenas em alguns descritores de desempenho, apresentados ao nível do 1º Ciclo do Ensino Básico, cujas exceções serão referidas adiante, no final deste capítulo.

Na íntegra o documento divide-se em oito temas, no entanto para a pertinência deste trabalho serão analisados apenas os seguintes temas: Sustentabilidade, Ética e Cidadania, Produção e Consumo Sustentáveis, Energia e Água.

Câmara et. al (2018) fazem referência ao primeiro tema “Sustentabilidade, Ética e Cidadania”, que apresenta dois subtemas a considerar, os “Pilares da Sustentabilidade” cujo objetivo é compreender os mesmos através de descritores de desempenho, como a análise de diferentes situações para interiorização do conceito de sustentabilidade, respetiva identificação dos pilares e exemplificação de boas práticas; o segundo subtema designado de “Ética e Cidadania” consagra dois objetivos complementares, através da compreensão da importância da ética e da cidadania nas questões ambientais e da sustentabilidade, e da assimilação de práticas de cidadania, com descritores de desempenho como a identificação de atitudes positivas e negativas face ao ambiente, o consequente reconhecimento de ações que reflitam a atitude humana no mesmo e a participação em ações na escola e na comunidade que visem a adoção de comportamentos individuais e coletivos ambientalmente responsáveis.

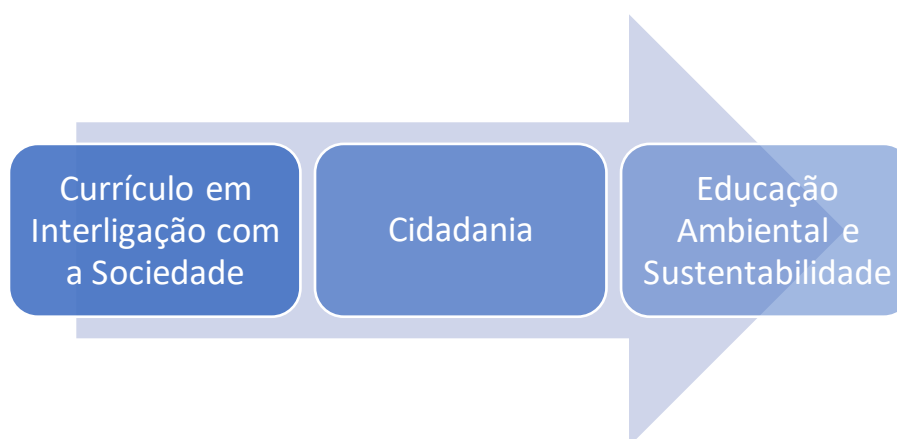
O segundo tema “Produção e Consumo Sustentáveis” apresenta um subtema a considerar designado de “Resíduos”, cujo objetivo é o conhecimento do ciclo de vida de diferentes bens de consumo, cujos descritores de desempenho são o conhecimento do ciclo de vida de um produto, a identificação de algumas práticas de consumo que visem a redução e otimização dos resíduos, assim como conhecimento das várias formas de valorização dos mesmos. Outro objetivo passa pela incorporação de práticas de consumo responsável, adotando práticas de frugalidade no quotidiano, reconhecendo práticas de

consumo responsáveis que visem a redução, reutilização e reciclagem de resíduos, adotando práticas para a sua valorização (Câmara et. al, 2018).

Seguindo-se o tema da “Energia”, este tem como subtema a considerar os “Recursos energéticos”, cujo objetivo é conhecer as diferentes fontes de energia e as vantagens e desvantagens da sua utilização, através de descritores de desempenho como a distinção de fontes de energia renováveis de fontes de energia não renováveis, através de exemplos (Câmara et. al, 2018).

Por fim, no tema da “Água”, dentro do subtema “Importância da água para a vida na Terra”, importa referir o objetivo de compreensão da importância da água no planeta enquanto recurso e suporte da vida com um dos descritores de desempenho apresentados no âmbito do desenvolvimento da consciência ambiental para o uso eficiente de recursos hídricos e ainda o segundo objetivo de assimilação de comportamentos ambientalmente responsáveis de respeito e valorização da água, através de descritores de desempenho como a adoção de comportamentos no dia a dia que contribuam para a preservação da água enquanto recurso, ou a participação em ações na escola e na comunidade que incentivem práticas de gestão responsável da água (Câmara et. al, 2018).

Quanto aos descritores de desempenho apresentados apenas ao nível do 1º Ciclo, com relevância para o presente relatório e referidos por Câmara et. al (2018) distinguem-se: a identificação de diferentes pilares da sustentabilidade, o reconhecimento da dependência mundial dos combustíveis fósseis com consequências ao nível do esgotamento de reservas, assim como o conhecimento de alternativas redutoras da dependência de combustíveis fósseis.



*Figura 2- Síntese esquemática- Relação Currículo-Cidadania-Educação Ambiental e Sustentabilidade. Fonte própria.*

### **1.10. Carta da Terra**

Existem ainda outros documentos que se debruçam igualmente sobre as preocupações ambientais direcionadas para a infância. Um deles é a Carta da Terra, cuja versão final data o ano de 2000 e surgiu como um “produto de um diálogo intercultural, de âmbito mundial e com a duração de uma década, acerca de objetivos e valores compartilhados por milhares de pessoas e centenas de organizações de diferentes culturas” (Capucho, 2006, p.21) e cuja opinião dos cidadãos e dessas organizações da sociedade civil constituíram as influências mais importantes. A Carta da Terra tem como princípios fundamentais o respeito e cuidado pela comunidade de vida (respeitar a terra e a vida em toda a sua diversidade, construir sociedades democráticas, justas participativas, sustentáveis e pacíficas, etc.), a integridade ecológica (prevenção dos problemas ambientais, proteção dos sistemas ecológicos da Terra, etc.), a justiça social e económica (afirmar a equidade e igualdade de género, defendendo o direito de todos a um ambiente natural e social, etc.) e por último a democracia, não violência e paz (integrando na educação formal e aprendizagem ao longo da vida, conhecimentos, valores e competências necessárias a um modo de vida sustentável, garantir participação inclusiva e tratar todos os seres vivos com respeito e consideração, etc.). Uma vez que a linguagem destes princípios se destina a educadores e professores, importa que estes adaptem as informações de forma a serem interpretados igualmente pelas crianças e como forma de apoio na integração da Carta da Terra numa abordagem de educação para a sustentabilidade, foi criado um guião para fornecer orientações e exemplos de materiais solicitados por alguns professores nas suas práticas letivas, integrando assim “nas suas aulas/atividades preocupações com a construção de um mundo pacífico e justo” (Capucho, 2006, p.16).

Gaudiano (2006) aponta dez elementos básicos para um projeto de comunicação ambiental. Deve iniciar-se com a identificação do problema e da população implicada no mesmo, com uma ideia clara do que se quer transmitir, a quem e porquê; atender ao grupo principal e aos seus pontos de vista; definir os objetivos do projeto com exatidão; estabelecer metas e mensagens diretamente relacionadas com o objetivo do projeto de comunicação e com o meio de transmissão; definir quadros temporais e de planificação adequados; avaliar e deduzir o que se espera; recorrer a meios de comunicação para divulgar adaptando a quantidade de informação e por fim realizar uma conclusão provisória.

### **1.11. O Papel do Educador/ Professor enquanto promotor da Responsabilidade Ambiental nas crianças/ alunos**

Outro tema que carece de abordagem diz respeito ao Papel do Educador em relação à sua promoção da Responsabilidade Ambiental nas crianças/alunos. Abrunhosa (2008) adotando uma visão tradicional, reconhece o educador/ professor com uma função socialmente definidora, apto para transmitir conhecimentos e valores, porém, na atualidade espera-se deste a participação na construção de competências cognitivas, ético-afetivas, sociais e de ação, comumente ligadas à prática de uma cidadania ativa. “A cidadania é aprendida treinando práticas democráticas e vivenciando-as” (Abrunhosa, 2008, p.75), cabendo ao agente educativo enquanto profissional a criação de condições que permitam a vivência e simultânea prática de valores sociais e de educação para a cidadania. Assim, é tida como responsabilidade do educador/ professor o desempenho de vários papéis enquanto mediador do conhecimento, orientador das aprendizagens e também facilitador da aquisição de competências relacionais e pessoais (Santos, 2001, citado por Abrunhosa, 2008). Desta forma, o educador/ professor deve encarar a criança como um ser único que é sujeito e simultaneamente agente do processo educativo, através da valorização dos seus saberes e competências, proporcionando-lhe azo à exposição de ideias, opiniões, perspectivas ou escolhas próprias.

Além disso, o educador/ professor deve adotar uma atitude inclusiva, ao encarar a diversidade como uma forma privilegiada de valorizar diferentes experiências e oportunidades de aprendizagem, independentemente das várias diferenças cognitivas ou motoras, nacionalidades, língua materna, culturas, religiões, etnias ou orientações sexuais. Para isso e segundo Silva *et al.* (2016) importa também que o estabelecimento educativo apoie essa inclusão através de um ambiente igualmente valorizador da diversidade para com as crianças e as famílias, podendo passar por um trabalho em colaboração, através do qual se estabelecem relações de parceria e contribui para o sentimento de acolhimento e respeito pelos mesmos. Ao comunicar as suas intenções assim como o projeto curricular do grupo às famílias, o educador/ professor promove igualmente o envolvimento destas no processo de planeamento e ainda incute a participação no processo educativo das crianças, recolhendo algumas sugestões/opiniões que destes possam advir.

## **1.12. Escala de Avaliação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável**

Existe ainda uma Escala de Avaliação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável que pretende analisar e avaliar o ambiente educativo, organizado segundo diversos domínios. Este deve seguir de guia regulador direcionado para os agentes educativos.

Entre 2012 e 2016 foi criada a Escala de Avaliação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (ERS-SDEC) que utiliza os mesmos procedimentos metodológicos que a Escala de Avaliação do Ambiente em Educação de Infância (ECERS-R) e pretende “desenvolver um instrumento de investigação e autorregulação de práticas de Educação para o Desenvolvimento Sustentável por parte dos profissionais de Educação de Infância” (Aresta, Folque & Melo, 2017, p.2). Esta está organizada em três domínios – sustentabilidade social e cultural (inclusão e diversidade, igualdade de oportunidades, etc.) sustentabilidade ambiental (ambiente, beleza natural, proteção ambiental, etc.) e sustentabilidade económica (consumo de água, papel, reciclagem, etc.) - organizados numa escala de 1 a 7 valores. Tem como objetivo principal “provocar o questionamento e a tomada de consciência acerca do desenvolvimento sustentável”, devendo ser utilizada para avaliar e regular a implementação de um currículo na área da educação para o desenvolvimento sustentável, ajudando as equipas e educadores na identificação de áreas prioritárias de intervenção, através da reflexão sobre as suas práticas e suas mudanças ou comparando instituições e salas.

## **Capítulo II- Metodologia da Investigação**

### **2.1. Opções Metodológicas**

A realização do presente relatório levou ao recurso de várias opções metodológicas, com vista à fundamentação da investigação. Assim, tratou-se de uma investigação qualitativa, questionadora, problematizante e reflexiva sobre a própria prática.

#### **2.1.1. Investigação qualitativa**

Cabe agora abordar o significado de investigação qualitativa. Segundo Bogdan e Biklen (1994) a investigação qualitativa pode definir-se através de cinco características. Na investigação qualitativa o ambiente natural constitui a fonte direta de dados, sendo o investigador a fonte principal, uma vez que tentam esclarecer as questões educativas, despendendo de algum tempo nos locais de investigação (Bogdan & Biklen, 1994). Além disso, os mesmos autores afirmam que a investigação qualitativa é descritiva, através da recolha de dados em formato de palavras ou imagens que resultam em entrevistas, fotografias e/ou notas de campo, cuja informação deve ser preservada e respeitada na sua forma transcrita, uma vez que alguns dados descritivos são apresentados de forma minuciosa (Bogdan & Biklen, 1994). Esses dados tendem a ser analisados de forma indutiva, pois as inferências são feitas à medida que os mesmos vão sendo recolhidos e agrupados e não com o objetivo de confirmar hipóteses prévias (Bogdan & Biklen, 1994). A técnica mais eficaz de recolha de dados consiste numa observação participante que centra o seu foco numa instituição específica, requerendo um foco num local específico da instituição, um grupo específico de pessoas e atividades realizadas pelas mesmas.

Os investigadores qualitativos apresentam o seu interesse centrado no processo ao invés dos resultados ou produtos finais e definem as suas preocupações mediante as perspetivas participantes (Bogdan & Biklen, 1994). Assim, “os investigadores qualitativos em educação estão continuamente a questionar os sujeitos de investigação (...) tomando em consideração as experiências do ponto de vista do informador” (Bogdan & Biklen, 1994, p.51). O objetivo dos investigadores qualitativos centra-se na compreensão do comportamento e experiência humanos ao identificarem o processo mediante o qual as pessoas constroem significados (Bogdan & Biklen, 1994).

### **2.1.2. Investigação sobre a própria prática**

Considera-se que uma investigação sobre a própria prática implica naturalmente algum trabalho de campo. Os investigadores utilizam-no frequentemente para recolher os seus dados, passando muito tempo com os intervenientes no seu território (Bogdan & Biklen, 1994). Bell (1993) define a investigação-ação como um procedimento *in loco* centrado num problema concreto, com base em vários mecanismos (questionários, diários de bordo, entrevistas, entre outros) que conduzem a modificações, ajustes ou mudanças mediante as necessidades. São assim locais considerados ambientes naturais por excelência onde se realizam frequentemente tarefas do quotidiano (Bogdan & Biklen, 1994). O investigador deve trabalhar com o objetivo de ser aceite pelo sujeito uma vez que isso lhe oferece a oportunidade de concretizar os objetivos da investigação (Bogdan & Biklen, 1994).

Em 2004, Ponte afirmou a importância da investigação dos profissionais sobre a sua prática na medida em que contribui para o desenvolvimento da cultura profissional e do conhecimento da sociedade. Segundo o mesmo autor “uma participação ativa e consistente na vida da escola requer que o professor argumente as suas propostas (...) é a atividade investigativa, no sentido de atividade inquiridora, questionante e fundamentada” (Ponte, 2002, p.2). Alarcão (2000) no que concerne ao professor-investigador aborda-o de três formas: pesquisa, intencional e sistemática. No que diz respeito à pesquisa, Alarcão (2000) afirma que a investigação gera questões e desejos dos professores com vista a novas experiências em sala de aula. A intencionalidade diz respeito ao planeamento, apesar de poderem surgir outras intuições espontaneamente (Alarcão, 2000). Já o carácter sistemático concerne ao registo de informações e observações, analisadas posteriormente de forma organizada (Alarcão, 2000).

Ponte (2004) aponta quatro razões para a investigação sobre a própria prática: serve como meio para enfrentar os problemas emergentes, é uma forma de desenvolvimento profissional e organizacional, contribui para a construção de um património de cultura e conhecimento geral acerca dos problemas educativos. Assim, o mesmo autor afirma que este tipo de investigação pode ter dois objetivos principais: “alterar algum aspeto da prática (...) ou procurar compreender a natureza dos problemas da mesma com vista à definição (...) de uma estratégia de ação” (Ponte, 2002, p.3). Assim, mediante Ponte (2002) “a investigação é um processo privilegiado de construção do conhecimento” (p.3), devendo ser apresentada e avaliada.

Moreira (2011) defende a mesma ideia ao afirmar que a investigação-ação pode ser entendida enquanto “estratégia de questionamento auto-reflexivo, sistemático e científico feito pelos professores para melhorar a prática, ou ainda como estudo sistemático das tentativas de mudança e melhoria da prática educativa” (p.57).

### **2.1.3. Ética na Investigação**

Considerámos importante ainda neste capítulo abordar a ética na investigação, como aspeto fulcral. Em investigação a ética consiste nas normas relativas aos procedimentos considerados corretos e incorretos por determinado grupo (Bogdan & Biklen, 1994). Existem duas normas fundamentais que asseguram que: “os sujeitos aderem voluntariamente aos projetos de investigação, cientes da natureza do estudo e dos perigos e obrigações nele envolvidos; não são expostos a riscos superiores aos ganhos que possam advir” (Bogdan & Biklen, 1994, p.75). Além disso, segundo os mesmos autores, existem vários princípios éticos relevantes no âmbito da investigação-ação tais como:

- A proteção das identidades dos sujeitos, de forma a que a informação recolhida não cause transtorno, privilegiando assim o anonimato, quer a informação tenha sido recolhida oralmente ou por escrito, não a divulgando a terceiros;
- Os sujeitos devem ser tratados com respeito, tornando-se cooperantes na investigação previamente informados acerca dos objetivos da investigação, dando assim o seu consentimento;
- O investigador deve clarificar os termos do acordo, respeitando-o até à conclusão do estudo;
- Os resultados devem ser autênticos e fiéis aos dados obtidos (Bogdan & Biklen, 1994).

Assim e segundo Bogdan & Biklen (1994), as questões éticas não devem apenas surgir durante o trabalho de campo, mas como uma obrigação para com os indivíduos com os quais se manteve contacto ao longo de toda a investigação.

## 2.2. Plano de Investigação

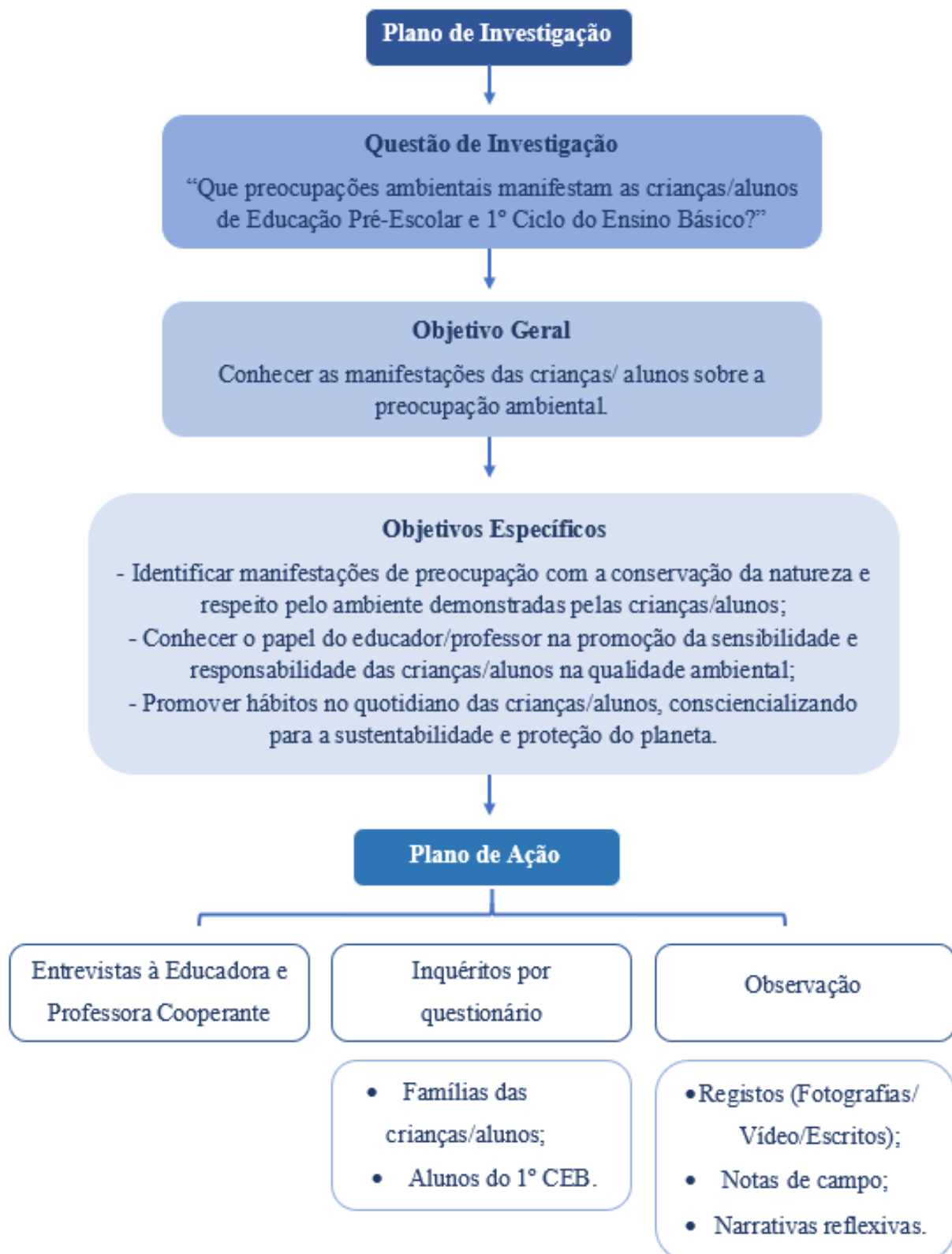


Figura 3- Esquema síntese da Investigação. Fonte própria

### **2.2.1. Descrição do Plano/ Teia de Investigação**

O referido plano de investigação teve a sua origem na problemática anteriormente referida, durante o período de observação, através do qual foi elaborada a questão de investigação e os respetivos objetivos.

Com vista a responder ao objetivo geral e específico formulados, selecionámos diferentes técnicas de recolha de dados como as entrevistas semiestruturadas realizadas à Educadora e à Professora Cooperante, inquéritos por questionário aos familiares das crianças/alunos e ainda aos alunos do 1º CEB e por fim a observação que incluiu notas de campo, narrativas dialogadas na valência de Pré-Escolar e reflexivas no 1º CEB, assim como registos escritos, fotográficos e em formato de vídeo.

### **2.2.2. Questões e Objetivos de Investigação**

Importa apresentar o propósito da Investigação, que se rege por uma questão principal e por objetivos formulados:

**Questão de Investigação:** “Que preocupações ambientais manifestam as crianças/alunos de Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico?”.

**Objetivo Geral:** Conhecer as manifestações das crianças/ alunos sobre a preocupação ambiental.

**Objetivos Específicos:**

- Identificar manifestações de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente demonstradas pelas crianças/alunos;
- Conhecer o papel do educador/professor na promoção da sensibilidade e responsabilidade das crianças/alunos na qualidade ambiental;
- Promover hábitos no quotidiano das crianças/alunos, consciencializando para a sustentabilidade e proteção do planeta.

### **2.2.3. Caracterização do Contexto Institucional de Educação Pré-Escolar**

Apesar da prática educativa em contexto de estágio em Pré-Escolar ter sido iniciada numa primeira instituição, por circunstâncias da pandemia Covid-19 a mesma teve de ser

alterada. Por esse motivo, a caracterização do contexto que se segue diz respeito à segunda instituição onde foi possível de forma completa realizar a observação, intervenção e consequentemente a investigação sobre a própria prática.

O colégio “S”, instituição de cariz privado localizava-se numa zona urbana, no concelho de Oeiras, distrito de Lisboa. A sua oferta educativa iniciava-se no Berçário, passando pela valência de Creche até ao Pré-Escolar, num edifício com três andares. O 1º andar albergava as salas destinadas ao Berçário, no R/C encontravam-se as salas de Creche e de Pré-Escolar separadas pela zona de receção, assim como a sala da direção, a sala destinada às terapias, o espaço de ginásio polivalente, o refeitório (destinado à Creche e Pré-Escolar e simultaneamente de usufruto do pessoal docente e não docente) a cozinha e ainda as casas de banho destinadas às crianças e aos adultos. No piso inferior localizava-se o espaço de arrumos e dispensa de bens alimentares. À exceção das salas de Berçário, todas as salas com valência de Creche e Pré-Escolar dispunham de acesso direto à zona exterior de recreio. O colégio dispunha de um total de 21 funcionários e a valência de Pré-Escolar, na qual realizei o estágio, perfazia um total de 74 crianças, distribuídas por três salas. O Jardim de Infância caracterizava-se por ser um espaço acolhedor, dispunha de alguma amplitude, tinha poucas limitações, quer dentro das salas quer no espaço exterior e presenciava-se um bom clima relacional.

Quanto às famílias, denotava-se um clima de parceria entre a instituição, que privilegia o contacto direto numa perspetiva de proximidade. As famílias revelavam confiança em nós enquanto comunidade educativa, existindo diariamente espaço para mútua partilha de acontecimentos, dúvidas ou angústias acerca das crianças, com o principal objetivo de encontrar soluções para as mesmas, como referido por Silva *et al.* (2016) “a educação pré-escolar é um contexto de socialização em que a aprendizagem se contextualiza nas vivências relacionadas com o alargamento do meio familiar (...) e nas experiências relacionais proporcionadas.” (p.24).

Importa agora refletir sobre o ambiente educativo onde foi desenvolvido o processo educativo, que se realiza “num determinado tempo, situa-se num espaço que dispõem de materiais diversos e implica a inserção da criança num grupo em que esta interage com outras crianças e adultos” (Silva *et al.*, 2016, p.24). Com a perspetiva de Battini (1982, citado por Forneiro, 2008) entendemos que o espaço deve ser visto fora da ideia de volume, devendo ser entendido como um conjunto completo, um espaço de vida, no qual a mesma se sucede e se desenvolve.

Forneiro apoia a mesma ideia frisando alguns dos vários elementos que constituem um ambiente educativo e o caracterizam:

cuando entramos en un centro educativo las paredes, el mobiliário, su distribución, los espacios muertos, las personas, la decoración, en fin todo nos habla del tipo de actividades que se realizan, de la comunicación entre los alumnos de los distintos grupos, de los intereses de los alumnos y profesores, de las relaciones con el exterior, etcétera (2008, p.52).

Desta forma, o ambiente educativo pode ser caracterizado em 4 dimensões distintas, de acordo com Forneiro (2008):

- Dimensão Física;
- Dimensão Funcional;
- Dimensão Temporal;
- Dimensão Relacional.

No que diz respeito à dimensão física da sala dos 3 anos, onde realizei o estágio curricular, foi possível observar ao longo dos dias destinados à observação, que se tratava de um espaço acolhedor, apto para a permanência das crianças durante vários períodos de tempo e onde apesar de existirem áreas fixas e destinadas a determinado tipo de atividades, as mesmas poderiam sofrer alterações ao longo do ano adaptando-se às necessidades emergentes. Como já foi referido anteriormente, uma vez que a sala dispunha de um acesso direto à zona exterior de recreio, esse fator permitia a entrada de luz natural, que em simultâneo com as paredes brancas conferia à sala uma significativa luminosidade e clareza.

A dimensão física, encontra-se inteiramente ligada à dimensão funcional e nesta cabe abordar o modo de utilização dos espaços e o tipo de atividades a que se destinam, mediante a sua polivalência. A forma da sala era irregular e o seu mobiliário era constituído essencialmente por um móvel alto, no qual na parte inferior e à altura das crianças, facilitando o seu acesso e consequente arrumação, constavam identificadas várias caixas transparentes, maioritariamente com jogos de chão, como brinquedos de menores dimensões, blocos ou carrinhos; dois móveis baixos ambos com funções simultâneas de arrumação de materiais, igualmente ao acesso das crianças e um deles com função de biblioteca no seu verso, colocado estrategicamente virado para a zona do tapete, conferindo a este alguma versatilidade quanto ao tipo de atividades a que serve de apoio, além dos momentos de acolhimento e reunião; as mesas existentes serviam simultaneamente de apoio à área dos jogos de mesa, da escrita e da expressão plástica,

encontrando-se dispostas junto ao lavatório existente dentro da sala. Existia ainda a área da casinha e da garagem, preferencialmente frequentada pela maioria das crianças.

Além dos materiais referidos, o restante material utilizado para as diversas atividades e jogos realizados era planejado essencialmente por mim enquanto educadora estagiária/ investigadora e pela educadora cooperante, procurando utilizar e incentivar à utilização de materiais recicláveis/ reutilizáveis, inteiramente ao encontro do tema da investigação e pretendeu-se ainda que as imagens e utensílios usados se assemelhassem o mais possível a figuras reais presentes no dia-a-dia daquelas crianças.

Silva *et al.* afirmam que:

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

Quanto à dimensão temporal os dias eram caracterizados por alguns momentos rotineiros, com atividades recorrentes, desde o momento de acolhimento realizado numa sala comum às várias salas de Jardim de Infância, seguindo-se o preenchimento do mapa de presenças por cada criança (já na sala correspondente àquele grupo-turma), posteriormente o momento do lanche matinal antecedia um momento de reunião na zona do tapete, por fim ocorriam as atividades planeadas e/ou alguma atividade livre na sala ou no exterior, antes do almoço. A parte da tarde contemplava o momento da sesta e conclusão de atividades ou outros momentos de brincadeira livre, assim como o lanche. Além destas atividades, o horário semanal incluía também atividades extracurriculares como o inglês, a expressão motora, o judo, a dança e o ténis.

Ao vivenciarem estas rotinas que estimulam a organização e promovem responsabilização, as crianças adquirem e compreendem regras necessárias ao seu desenvolvimento e aprendizagem. Além disso, os momentos rotineiros a par com atividades ocasionais conduzem à motivação e conferem intenção ao processo de aprendizagem. Importa salientar a importância destes momentos, em particular para uma criança diagnosticada com espectro do autismo, cujas rotinas acarretam uma maior importância, na medida em que conferem a sensação de segurança e tranquilidade que a mesma requer, assim como a ambientação e adaptação às estratégias selecionadas.

As relações estabelecidas entre os vários intervenientes da comunidade educativa possíveis de observar, revelaram-se positivas e cooperativas. As relações entre a educadora e a auxiliar educativa com as crianças e vice-versa eram baseadas na confiança e no respeito, aspetos que potenciam o desenvolvimento e aprendizagem, uma vez que as crianças se sentiam confiantes para expor os seus medos e inquietudes.

As relações do grande grupo caracterizavam-se por uma alguma comunicação e exposição de ideias e opiniões entre eles, em particular aquando da resolução de conflitos. Observaram-se também vários momentos de entreaajuda e apoio mútuo na realização de atividades. A imagem seguinte ilustra a planta da sala, organizada mediante as várias áreas constituintes:

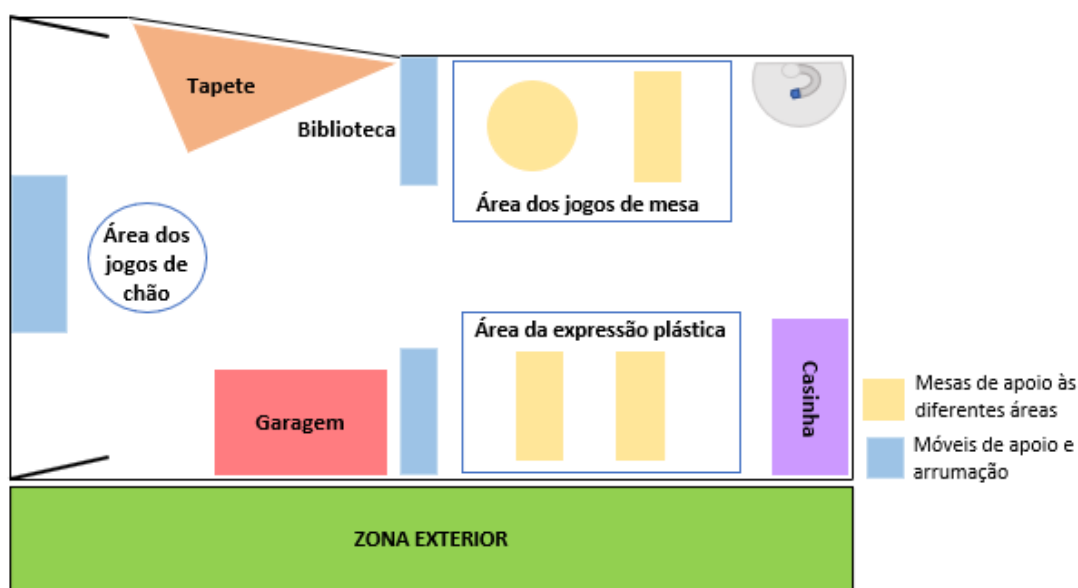


Figura 4- Planta da sala e seus constituintes. Fonte Própria.

#### 2.2.4. Participantes da investigação

O plano de ação foi realizado com todo o grupo, porém apenas foram recolhidos dados de quatro crianças, conferindo maior profundidade à investigação. Os mesmos foram selecionados mediante o interesse demonstrado pelo tema, assim como a assiduidade dos mesmos. Pretendeu-se assim, despertar o interesse desse grupo de alunos, estimulando aprendizagens nesse sentido. A confidencialidade de todos os participantes foi respeitada e os seus nomes foram codificados através de letras maiúsculas do abecedário.

O principal objetivo da seleção realizada pretendia aumentar os conhecimentos e a participação dos alunos, estimulando aprendizagens significativas. Todos os alunos selecionados realizaram as tarefas propostas.

#### **2.2.5. Caracterização do Contexto Institucional de 1º Ciclo do Ensino Básico**

A escola EB1/ JI C. de cariz público, situava-se no concelho de Sintra, fazendo parte do Agrupamento de Escolas do Algueirão. Tratava-se de uma escola situada num edifício de construção recente, de piso térreo e apresentava um espaço exterior amplo. O seu acesso era facilitado pela proximidade ao Itinerário Complementar 19 e à Autoestrada 16 e situava-se a cerca de 20 minutos da estação ferroviária de Algueirão Mem-Martins. Dentro da área existiam “quatro bairros, considerados pela Câmara de Sintra de intervenção prioritária, cuja população apresenta uma significativa precariedade económica e social, sendo constituída por famílias culturalmente desenraizadas” (Projeto Educativo, 2017, p.8). A zona era ainda considerada um dormitório, uma vez que a grande maioria dos seus habitantes trabalha noutros centros urbanos.

A oferta educativa da Instituição abrangia desde a Educação Pré-Escolar ao 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB). No que concerne ao 1º CEB além das componentes do currículo de Português, Matemática e Estudo do Meio, a Instituição dispunha ainda de Atividades de Enriquecimento Curricular disponibilizadas aos alunos do 1º ao 4º ano, como Atividades Físico Desportivas, Teatro e Música. Para lá dessa oferta educativa formal, o Agrupamento dispunha ainda de vários clubes e projetos “que proporcionam aos alunos oportunidades de valorização pessoal e ocupação plena dos seus tempos escolares, constituindo dispositivos de consolidação e enriquecimento das aprendizagens curriculares, ao mesmo tempo que se assumem como formas de educação para uma cidadania informada e participativa” (PE, 2017, p.25). Eram eles: a Orquestra Juvenil, o Clube de Robótica, o Projeto Tec4@ll, o Programa Eco-Escolas, o Jornal Escolar, Concursos Matemáticos, Desporto Escolar e Ciência em Ação, entre outros. O Agrupamento desenvolvia ainda parcerias com vários serviços/ entidades como: a Câmara Municipal de Sintra, a Junta de Freguesia de Algueirão Mem-Martins, Associações de Pais, entre muitos outros.

No que concerne ao ambiente educativo, de acordo com Forneiro:

de un modo más amplio podríamos definir el ambiente como un todo indissociado de objetos, olores, formas, colores, sonidos y personas que habitan y se relacionan en un determinado marco físico que lo contiene todo y, al mismo tiempo, es contenido por todos estos elementos que laten dentro de él como si tuviesen vida. Es por eso que decimos que el ambiente «habla», nos transmite sensaciones, nos evoca recuerdos, nos da seguridad o nos inquieta, pero nunca nos deja indiferentes (2008, p.52).

Tal como já foi referido no subcapítulo anterior acerca da caracterização do contexto institucional de Educação Pré-Escolar, Forneiro (2008) distingue 4 dimensões do ambiente educativo: dimensão física, funcional, temporal e relacional.

Quanto à dimensão física da sala, foi possível observar que se tratava de um espaço acolhedor, apto para a permanência das crianças durante vários períodos de tempo, onde apesar de existirem lugares fixos, além destes poderem ser alterados, a disposição da sala também permite adaptações mediante as necessidades. Em termos organizacionais esta não apresentava zonas/áreas destinadas ou específicas mediante as várias componentes do currículo, mas os painéis da sala tendiam a estar organizados mediante trabalhos de pesquisa e sínteses das componentes letivas estudadas e trabalhadas ao longo do ano. Em grande parte, eram painéis/ trabalhos realizados pelos alunos, de acordo com o conteúdo abordado, em forma de resumos ou esquemas das diversas componentes do currículo. A imagem seguinte ilustra a organização da sala:

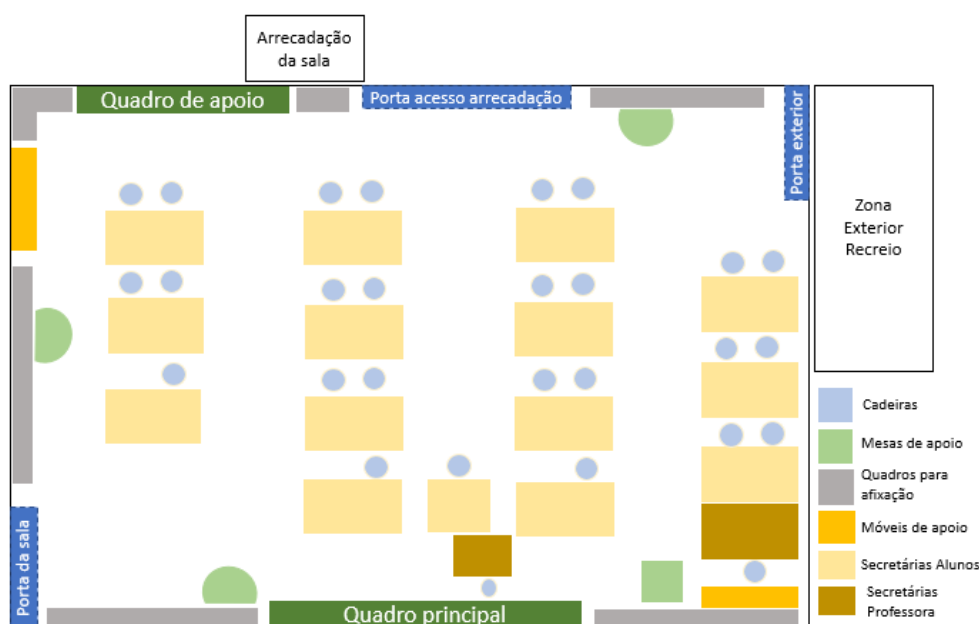


Figura 5- Constituintes da sala. Fonte própria.

A dimensão física, encontra-se inteiramente ligada à dimensão funcional e nesta cabe abordar o modo de utilização dos espaços e o tipo de atividades a que se destinavam, mediante a sua polivalência. No que tange à caracterização do material existente este era diversificado e apresentava qualidade. Nem todo era de livre acesso aos alunos, encontrando-se parte deste material guardado na arrecadação da sala e destinava-se principalmente à realização de atividades de expressão plástica planeadas ao longo o ano (como papel Eva, cartolinas, frascos de vidro, cartões ou papel de lustro). Parte deste foi adquirido pela Professora Cooperante e outra parte pelos alunos mediante requisição solicitada pela mesma no início do ano letivo. O restante material de uso mais frequente (réguas, esquadros, transferidores, folhas, colas, jogos de tabuleiro e livros) encontrava-se guardado num dos armários de apoio da sala, de livre acesso pelos alunos. Os mesmos encontravam-se devidamente identificados, pois cada criança tinha o seu. Além dos materiais existentes, tanto as crianças como a Professora Cooperante traziam outros materiais de casa, quer para serem usados livremente, quer durante atividades planeadas. A biblioteca escolar também disponibilizava frequentemente vários materiais para a sala, como livros ou jogos. Era também frequente existir troca e empréstimo de materiais entre salas. Existia ainda uma sala de recursos didáticos onde eram armazenados outros materiais.

Quanto à dimensão temporal, o horário da Instituição decorria entre as 8h30min, hora de abertura e as 17h30min, hora de encerramento. Por restrições da pandemia Covid-19, os horários foram desfasados mediante os anos escolares, sendo que a turma onde me encontro a desenvolver a Prática Educativa, iniciava as aulas às 8h30min e terminava as atividades letivas às 16h15min. O horário era constituído por dois momentos de intervalo, o primeiro no período da manhã com a duração de 30 minutos, ocorridos entre as 10h30min e as 11h00min e o segundo no período da tarde, com a duração de 15 minutos, ocorridos entre as 15h00min e as 15h00min. O período de almoço decorria entre as 12h00min e as 13h30min, no qual além das crianças tomarem a sua refeição no refeitório da escola ou noutros casos em casa, poderiam ainda usufruir do restante tempo para brincadeira livre na sala ou no exterior, mediante as condições meteorológicas. Ao vivenciarem estas rotinas, as crianças adquirem regras necessárias ao seu desenvolvimento e aprendizagem, na medida em que a existência e o contacto com horários, estimula a organização e incute responsabilização. As atividades de Enriquecimento Curricular, encontravam-se intercaladas com as restantes componentes letivas, como é possível observar na imagem seguinte, que representa o horário da turma:

| 4ºAC  |       | 2ª-FEIRA       | 3ª-FEIRA                          | 4ª-FEIRA                               | 5ª-FEIRA       | 6ªFEIRA                     |
|-------|-------|----------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 08:30 | 09:00 | Matemática     | Música                            | Matemática                             | Português      | Matemática                  |
| 09:00 | 09:30 | Matemática     | Música                            | Matemática                             | Português      | Matemática                  |
| 09:30 | 10:00 | Matemática     | Português                         | Matemática                             | Português      | Matemática                  |
| 10:00 | 10:30 | Matemática     | Português                         | Matemática                             | Português      | Matemática                  |
| 10:30 | 11:00 | INTERVALO      | INTERVALO                         | INTERVALO                              | INTERVALO      | INTERVALO                   |
| 11:00 | 11:30 | Português      | Português                         | Português                              | Matemática     | Português                   |
| 11:30 | 12:00 | Português      | Português                         | Português                              | Matemática     | Português                   |
| 12:00 | 13:30 | ALMOÇO         | ALMOÇO                            | ALMOÇO                                 | ALMOÇO         | ALMOÇO                      |
| 13:30 | 14:00 | Estudo do Meio | Educação Artística – EM/ED        | Inglês                                 | Estudo do Meio | Apoio ao Estudo             |
| 14:00 | 14:30 | Estudo do Meio | Educação Artística – EM/ED        | Inglês                                 | Estudo do Meio | Apoio ao Estudo             |
| 14:30 | 15:00 | Estudo do Meio | Oferta Complementar               | Oferta Complementar                    | Estudo do Meio | Apoio ao Estudo             |
| 15:00 | 15:15 | INTERVALO      | INTERVALO                         | INTERVALO                              | INTERVALO      | INTERVALO                   |
| 15:15 | 15:45 | Inglês         | Educação Artística – Exp.Plástica | Educação Artística – Ed.Físico/Motora  | Música         | Atividade Físico Desportiva |
| 15:45 | 16:15 | Inglês         | Educação Artística – Exp.Plástica | Educação Artística – Ed. Físico/Motora | Música         | Atividade Físico Desportiva |

Figura 6- Componentes letivas. Fonte Projeto Curricular de turma

No que diz respeito às relações, tratava-se de um grupo turma que revelava espírito de união e ajuda mútua, possível de observar, por exemplo na realização de atividades práticas, de expressão plástica, nas quais à medida que algumas crianças iam terminando as tarefas, auxiliavam os restantes com mais dificuldades. Como frisado anteriormente, devido à organização da sala denotava-se também um trabalho colaborativo entre pares, nomeadamente na realização de exercícios de carácter teórico. Aquando do surgimento de algum conflito quer em contexto de sala de aula ou durante o intervalo, com consentimento da Professora Cooperante, as crianças tendiam a realizar uma discussão enquanto grupo turma, com vista à resolução autónoma de conflitos. O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória apoia esta comunicação através da área de competência do relacionamento interpessoal no qual se pretende que os alunos sejam capazes de “adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha e competição; trabalhar em equipa; interagir com tolerância, empatia e responsabilidade e argumentar, negociar, aceitar diferentes pontos de vista, desenvolvendo formas de estar, olhar e participar na sociedade” (Martins *et al.*, 2017, p. 25).

Desta forma, a relação entre crianças revelava-se positiva e dinâmica, observando-se uma comunicação eficaz. O mesmo ocorria na relação entre as crianças e a Professora Cooperante, uma vez que as mesmas expressavam as suas ideias e inquietudes de forma natural, revelando-se uma relação de confiança e transparência.

O grupo-turma era constituído por um total de 23 crianças, das quais 13 do sexo feminino e oito do sexo masculino, todos com idades compreendidas entre os nove e os dez anos. Todos os alunos eram de nacionalidade portuguesa, seis alunos possuíam um

total de três elementos no agregado familiar, treze crianças possuíam quatro elementos no seu agregado, três alunos possuíam no total cinco elementos no agregado familiar e apenas uma criança possuía seis elementos no seu agregado familiar. Na turma, existem 15 crianças que têm irmãos, dos quais cinco frequentam a mesma escola e um deles a mesma turma.

Quanto ao aproveitamento global, os alunos revelavam uma boa aquisição de conhecimentos, à exceção de um grupo de alunos cujo ritmo de trabalho se revelava mais lento e transparecia lacunas ao nível da concretização de tarefas e compreensão dos conteúdos. Tratava-se de um grupo de oito alunos que se encontravam abrangidos por medidas universais. Segundo o Dec. Lei nº 54/2018 de 6 de julho, foram criadas medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão que promovem a “equidade e igualdade de oportunidades no acesso ao currículo, na frequência e na progressão ao longo da escolaridade obrigatória, que no caso das medidas universais correspondem às respostas educativas que a escola tem disponíveis para todos os alunos com o objetivo de promover a participação e melhoria das aprendizagens (...) o desenvolvimento pessoal, interpessoal e de intervenção social” e podem passar por uma “diferenciação pedagógica”, “acomodações curriculares”, “enriquecimento curricular”, “promoção pró-social” ou intervenção com foco académico ou comportamental em pequenos grupos”. Em sala de aula, estas medidas eram colocadas em prática através de: adaptações ao processo de avaliação, sendo que, estes alunos beneficiavam de utilização de tempo suplementar para a realização das provas; transcrição de respostas; leitura de enunciados; utilização de produtos de apoio (consulta do alfabeto, dicionário); ou realização de provas adaptadas de forma a torná-las mais explícitas e de resposta direta. Além disso a professora cooperante lia a prova a esses alunos auxiliando na sua compreensão. Tais adaptações ao processo de avaliação estão consagradas no artigo 28º do Dec. Lei nº 54/2018 de 6 de julho, que define que as escolas devem assegurar a todos os alunos o direito à participação no processo de avaliação, especificando algumas adaptações como: tempo suplementar para a realização da prova, transcrição de respostas, leitura de enunciados, pausas vigiadas ou consulta de dicionários, entre outras, que devem constar no processo do aluno. Os alunos abrangidos e aqueles que revelavam maiores dificuldades de concentração encontravam-se sentados nos lugares mais à frente na sala de aula, de modo a focarem a sua atenção e estarem mais perto da Professora Cooperante, caso surgissem dúvidas. Dois desses alunos beneficiaram do relatório técnico pedagógico elaborado no ano anterior, que continha medidas adequadas para um acompanhamento mais eficaz. Os restantes

alunos usufruíam de apoio educativo duas vezes por semana, com uma Professora de Apoio, com o objetivo de orientar, consolidar e ensinar, maximizando o aproveitamento dos mesmos. Parte das dificuldades reveladas por este grupo de crianças derivava da falta de concentração/ atenção, de empenho e estudo em casa, requerendo um maior acompanhamento.

A turma encontrava-se organizada em grupos de dois, promovendo o trabalho colaborativo entre pares. Quanto à sua dinâmica foi possível afirmar que o grupo era constituído na sua maioria por crianças com um comportamento ativo, participativo, interessado e sociável, uma vez que, apresentavam facilidade em se expressarem oralmente quer com o grupo, individualmente com algum colega, ou somente com a Professora Cooperante. Tratava-se de um grupo de alunos, que de uma forma geral apresentava um comportamento de nível bom, não se verificando casos de perturbação maior, que pudessem influenciar negativamente o desempenho e o normal funcionamento da aula, apesar de se tratar de um grupo bastante interativo e falador.

Abordando ainda o envolvimento parental, a Instituição promovia momentos de interação entre a escola e a família, uma vez que acarreta benefícios para as crianças e enriquece o projeto educativo, promovendo as relações. Para isso, as famílias eram frequentemente convidadas e incentivadas a construir esculturas e trabalhos de expressão plástica, durante várias épocas festivas ou estações do ano, como o Halloween, o Natal, o Carnaval, a Páscoa, a Primavera, entre outros, que eram posteriormente expostos no gradeamento e átrio da escola. Devido à pandemia covid-19 tornou-se inadequado realizar outras atividades que envolvessem a presença das famílias dentro do espaço escolar.

Bento, Mendes e Pacheco (2016) afirmam que quando existe o envolvimento das famílias na educação dos filhos, estes apresentam um melhor aproveitamento escolar. Os mesmos autores citam Epstein (1994, citado por Bento, Mendes e Pacheco, 2016) que categorizou a relação escola-família e comunidade como processo fundamental para o sucesso da trajetória escolar dos estudantes. Sousa e Sarmento (2010, citados por Bento, Mendes e Pacheco, 2016) defendem a existência de uma relação forte e positiva entre a qualidade e o envolvimento das famílias e os resultados escolares, assiduidade e comportamento dos alunos. Assim, o sucesso dos alunos afigura-se estar interligado com a colaboração dos pais com os professores (Bento, Mendes e Pacheco, 2016). O mesmo defende Porto (2005, citado por Sarmento e Sousa, 2010) ao afirmar que a família constitui o quadro mais favorável para a educação das crianças e dos jovens e para a sua inserção na vida, sendo esta ideia igualmente apoiada por Costa (1998, citado por

Sarmiento e Sousa, 2010) na medida em que considera que a educação possui um carácter eminentemente social e que advém da existência de vários atores sociais com funções educativas, sendo eles pais, professores e a sociedade em geral. Ainda Marujo, Neto e Perloiro (2005, citados por Sarmiento e Sousa, 2010) consideram que o envolvimento dos pais na educação escolar é além de um direito, uma responsabilidade e um valor, permitindo a construção de uma relação produtiva de aprendizagem entre a escola e a família. Além disso, acarreta inúmeras vantagens aos vários intervenientes, desde crianças mais motivadas, com uma posição positiva relativamente à escola e à sua aprendizagem, a pais que elevam a sua confiança, uma vez que dispõem de um maior acesso à informação, aos professores, que vêm o seu trabalho facilitado pelas atitudes positivas das famílias, até à comunidade através do desenvolvimento de valores de igualdade e democracia (Sarmiento e Sousa, 2010).

#### **2.2.7. Participantes da investigação**

O plano de ação foi realizado com toda a turma, no entanto foram apenas recolhidos dados de quatro alunos, de forma a conferir maior profundidade à investigação. Os alunos foram selecionados mediante o interesse demonstrado pelo tema, assim como a sua assiduidade. Pretendeu-se assim, despertar o interesse desse grupo de alunos, estimulando aprendizagens nesse sentido. Importa salientar que a confidencialidade de todos os participantes foi respeitada, tendo sido os seus nomes codificados através de letras maiúsculas do abecedário.

O principal objetivo da seleção realizada, pretendia aumentar os conhecimentos e a participação dos alunos, estimulando aprendizagens significativas. Todos os alunos selecionados realizaram as tarefas propostas.

#### **2.2.8. Instrumentos de Recolha e Análise de Dados**

Na presente investigação foram utilizadas diferentes técnicas de recolha e análise de dados:

- 1) Observação direta: da qual derivam as notas de campo e as narrativas reflexivas.
- 2) Diário reflexivo.
- 3) Registos fotográficos e escritos.

4) Inquéritos por questionário.

5) Entrevista semiestruturada.

De seguida passamos a especificar as técnicas selecionadas:

- 1) Observação, segundo Justo (2016) citando Gray (2012) representa um processo complexo combinando sensação e percepção, sendo mais do que somente olhar e anotar, com vista à avaliação na prática. Relativamente às notas de campo Gray (2012, citado por Justo, 2016) considera um método usual com significância para a observação e devem ser registadas no momento, com vista a um maior detalhe.
- 2) Diário reflexivo, que segundo Moreira (2011) “serve como um veículo de ancoragem teórica e fundamentação para a ação, de modo que a prática ganhe sentidos renovados e que o professor possa desenvolver a sua auto-direção na ação” (p.42).
- 3) Registos fotográficos e escritos, como os recursos mais ilustrativos e elucidativos da investigação, contribuindo para uma visão mais esclarecedora do leitor.
- 4) Inquéritos por questionário cujo objetivo segundo Bell (1993) é obter informações que possam ser analisadas e comparadas.
- 5) Entrevista semiestruturada que surgiu com o intuito de conhecer melhor a opinião e o papel dos educadores e professores no âmbito da Educação Ambiental. Afonso (2005, citado por Justo, 2016) afirma que se trata de uma técnica de análise e recolha de dados que implica interação verbal entre entrevistador e entrevistado. Ao tratar-se do formato semiestruturado permite que o entrevistado responda a perguntas que se localizam em torno de um guião estruturado sem ser completamente rígido.

### 2.2.9. Plano de Ação

Ao longo da investigação foram realizadas diversas atividades apresentadas de seguida, segundo dois planos de ação elaborados para cada valência.

O primeiro plano de ação diz respeito à Educação Pré-Escolar, sendo o segundo plano referente ao 1º CEB. Para a concretização do primeiro plano de ação tivemos em consideração os objetivos e áreas de conteúdo referidos nas OCEPE e para o segundo plano de ação consideraram-se as componentes curriculares respeitantes ao 1º Ciclo do Ensino Básico, assim como as aprendizagens essenciais e o perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória. Importa referir que para ambos existiu uma preocupação constante em considerar o interesse e gosto das crianças/ alunos pelas atividades em questão.

#### 2.2.9.1. Apresentação da teia/esquema do plano de ação- Contexto de Pré-Escolar

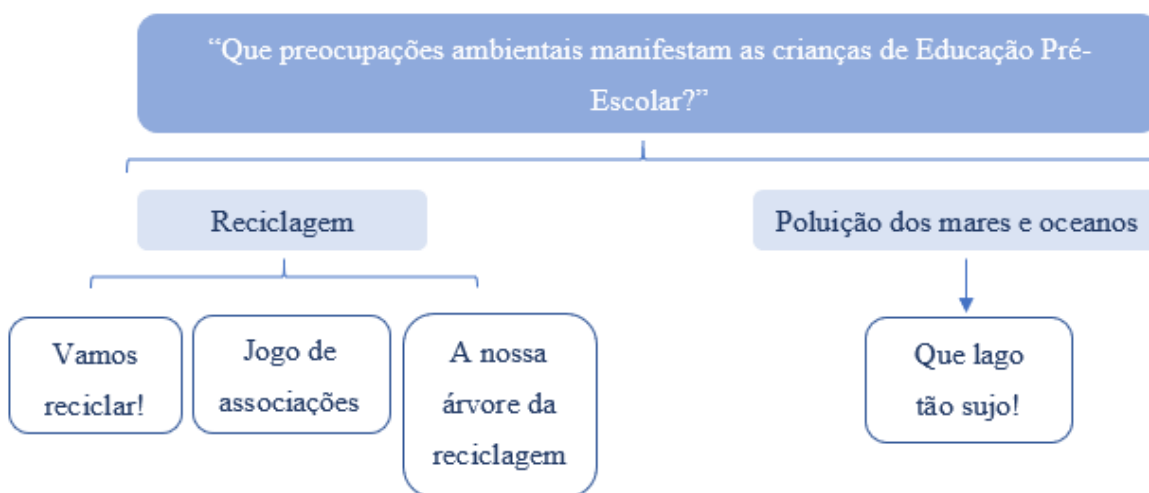


Figura 7- Teia do plano de ação- Contexto de Pré-Escolar. Fonte Própria

#### 2.2.9.2. Justificação do plano de ação e intencionalidade pedagógica

O plano de ação no contexto de Educação Pré-Escolar teve início no mês de setembro de 2020 e findou no mês de outubro do mesmo ano. Foi elaborado atendendo às necessidades e interesses do grupo, tendo como foco principal a exploração do tema da Responsabilidade Ambiental.

Ao longo da fase de observação verificámos o interesse do grupo em saber mais sobre o tema da reciclagem e da poluição dos mares e oceanos. Uma vez que estes são parte integrante da Responsabilidade Ambiental, serviram de mote para a realização de atividades nesse âmbito que foram simultaneamente ao encontro do lema da Instituição- Educar para a sustentabilidade e para a proteção do ambiente.

Inicialmente questionou-se o grupo acerca dos seus conhecimentos sobre o tema, revelando curiosidade sobre o mesmo, aspeto que conduziu à implementação do plano de ação. Desta forma, implementaram-se atividades desafiadoras e dinâmicas, que foram ao encontro dos interesses específicos do grupo.

Assim, foram propostos os seguintes objetivos, comuns aos dois contextos:

**Objetivo Geral:** Conhecer as manifestações das crianças sobre a preocupação ambiental.

**Objetivos Específicos:**

- Identificar manifestações de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente demonstradas pelas crianças;
- Conhecer o papel do educador na promoção da sensibilidade e responsabilidade das crianças/alunos na qualidade ambiental;
- Promover hábitos no quotidiano das crianças, consciencializando para a sustentabilidade e proteção do planeta.

#### 2.2.9.3. Calendarização do plano de ação- Contexto de Pré-Escolar

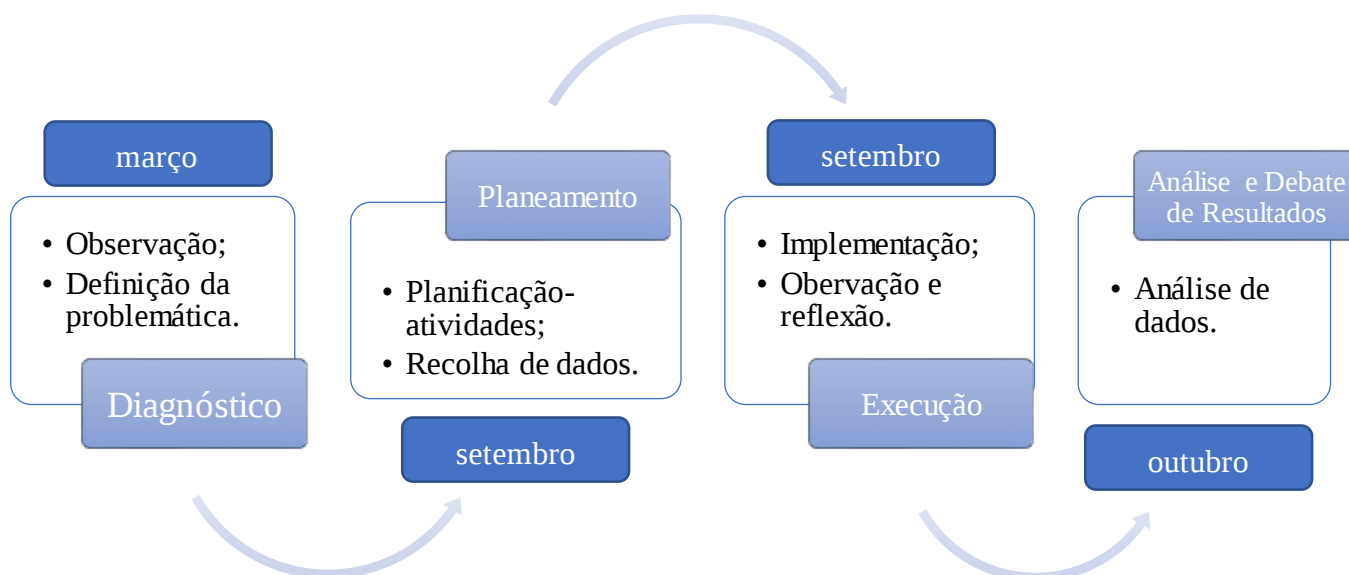


Figura 8- Calendarização- Contexto Pré-Escolar

#### 2.2.9.4. Apresentação da teia/esquema do plano de ação- Contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico

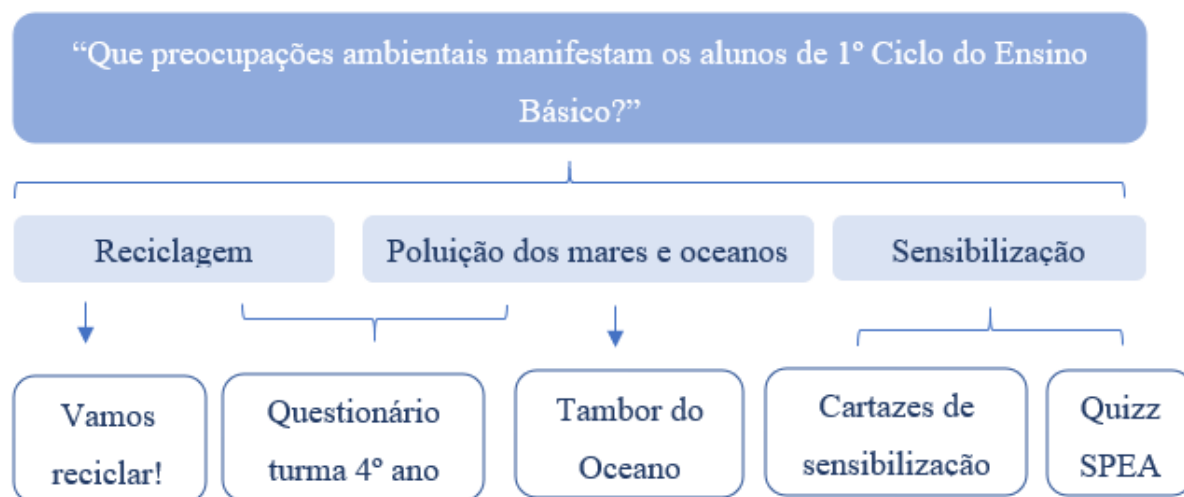


Figura 9- Teia do plano de ação- Contexto 1º Ciclo do Ensino Básico. Fonte própria

#### 2.2.9.5. Justificação do plano de ação e intencionalidade pedagógica

O plano de ação respeitante ao contexto de 1º CEB iniciou-se no mês de outubro de 2020 e o seu fim ocorreu no mês de junho de 2021. Tal como no contexto de Pré-Escolar, também este plano de ação trabalhou o tema da Responsabilidade Ambiental, considerando os interesses e desejos da turma.

Inicialmente recorreu-se à observação para identificar o interesse da turma acerca do tema. Posteriormente os alunos foram questionados sobre o mesmo e foram realizados diálogos com a turma, conduzindo à realização das atividades acima referidas que se encontram assim inseridas nos interesses do grupo.

Assim, foram propostos os seguintes objetivos, comuns aos dois contextos:

**Objetivo Geral:** Conhecer as manifestações dos alunos sobre a preocupação ambiental.

**Objetivos Específicos:**

- Identificar manifestações de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente demonstradas pelos alunos;
- Conhecer o papel do professor na promoção da sensibilidade e responsabilidade das crianças/alunos na qualidade ambiental;
- Promover hábitos no quotidiano dos alunos, consciencializando para a sustentabilidade e proteção do planeta.

### 2.2.9.6. Calendarização do plano de ação- Contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico

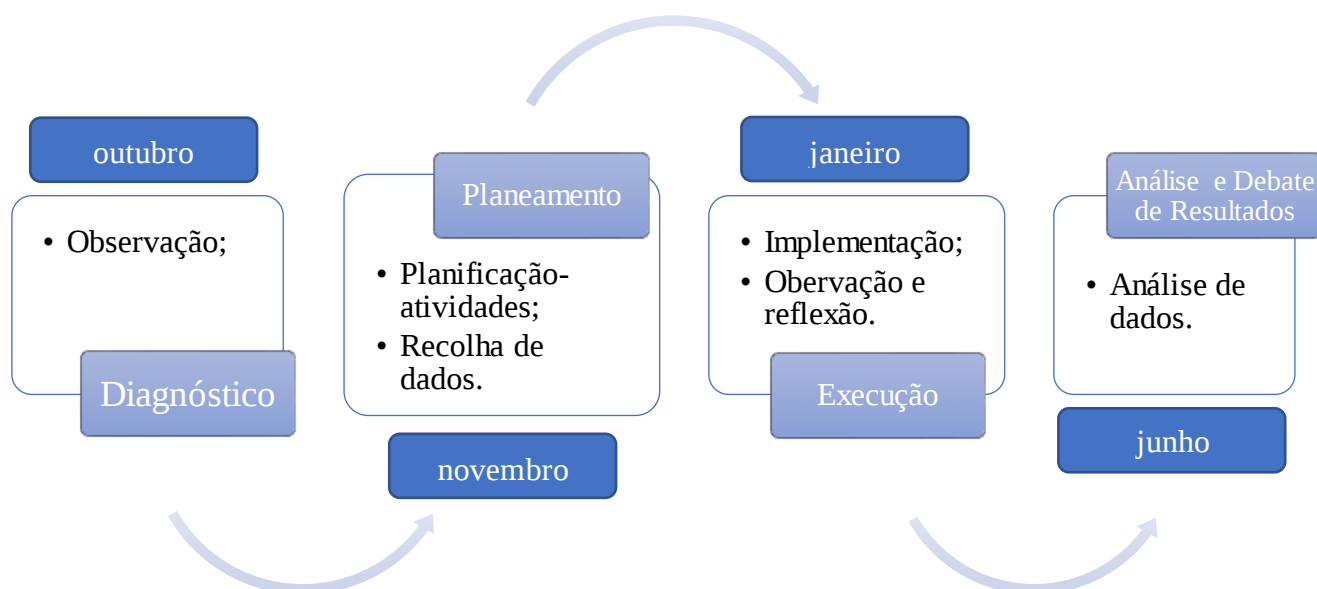


Figura 10- Calendarização- Contexto 1º CEB. Fonte Própria

## Capítulo III- Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados

### Obtidos

No presente capítulo são apresentados, analisados e discutidos os resultados recolhidos ao longo da investigação em ambos os contextos educativos (Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico).

Em primeiro lugar são apresentadas as descrições das atividades, onde se incluem evidências recolhidas ao longo da investigação, através das técnicas de recolha de dados enumeradas anteriormente. Posteriormente é feita uma análise das atividades e por fim é apresentada a triangulação dos dados obtidos.

### 3.1. Descrição, Análise e Síntese reflexiva das atividades implementadas

Ao longo deste capítulo serão apresentadas e analisadas as atividades realizadas em ambos os contextos curriculares, cuja temática pretende dar resposta à questão de investigação formulada.

#### 3.1.1. Contexto de Educação Pré-Escolar- atividades

##### Atividade 1- “Vamos reciclar!”

O seguinte quadro representa a situação desencadeante, assim como as estratégias planeadas e as aprendizagens a promover esperadas relativamente à atividade “Vamos reciclar!”.

Quadro 2- Atividade "Vamos reciclar!"

| Situação desencadeante: diálogo aberto com duas crianças acerca quantidade de caixotes de lixo que dispunham em casa.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégias                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizagens a promover                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse do grupo;</li> <li>- Leitura da história “Óscar e o seu problema com o lixo”, de autoria própria;</li> <li>- Identificação dos ecopontos de sala com imagens reais de materiais recicláveis;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender mensagens orais, promover a comunicação oral e a consciência linguística através da leitura de uma história e do diálogo aberto sobre a mesma;</li> </ul> |

|                                           |                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Separação de materiais pelos ecopontos. | - Manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente, adotando práticas “amigas” do ambiente. |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

A atividade surgiu dos interesses que o grupo manifestou sobre a temática. Esta iniciou-se com um diálogo aberto acerca dos caixotes do lixo que dispunham em casa e simultaneamente dos existentes na sala. Surgiram assim algumas ideias prévias das crianças, registadas na seguinte nota de campo:

**Investigadora:** “Então quantos caixotes do lixo vocês têm em casa?”

**Criança G:** “Eu tenho três em casa, verde, amarelo e azul.”

**Criança R:** “São muitos!”

**Criança C:** “Tenho um.”

Nota de campo de 23 setembro de 2020.

A atividade iniciou-se com a leitura da história “Óscar e o seu problema com o lixo”, de autoria própria (apêndice U), que contava a história de um menino que se deparou com o seu caixote do lixo de casa muito cheio, contendo vários tipos de lixo distintos e resolveu tentar encontrar uma solução, com a ajuda da fada da reciclagem que lhe ensinou todas as regras de separação. Assim, foram identificados vários materiais do dia-a-dia que se podem separar pelos vários ecopontos. A imagem seguinte ilustra parte da história referida:



Figura 11- "Óscar e o seu problema com o lixo", autoria própria. Fonte própria

Uma vez que na respectiva sala existiam dois caixotes onde eram depositados materiais de papel/ cartão e plásticos, os alunos foram incentivados a descobrir a existência e posterior utilização dos três principais ecopontos, assim como do lixo orgânico. Para isso recorreu-se aos recipientes já usados, cujas crianças se encontravam já familiarizadas com a existência, apesar de não os usarem durante as rotinas diárias. Estes foram decorados com imagens reais de embalagens e materiais usados na escola (como embalagens de leite, iogurtes, bolachas, água, papel, etc), de forma a serem mais facilmente identificados pelas crianças. As imagens seguintes representam os materiais utilizados para a realização da atividade descrita:



Figura 12 - História e personagem mascote. Fonte própria



Figura 13 - Ecopontos amarelo e azul identificados com imagens reais. Fonte própria

## Atividade 2- “Que lago tão sujo!”

O quadro que se segue, semelhante ao da atividade anterior apresenta uma nova situação desencadeante da atividade realizada, assim como as estratégias da mesma e aprendizagens a promover:

Quadro 3- Atividade “Que lago tão sujo!”

| Situação desencadeante: na sequência de diálogos anteriores acerca da reciclagem, uma criança associou o tema à poluição do mar.                    |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégias                                                                                                                                         | Aprendizagens a promover                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse do grupo;</li> <li>- Exploração de imagens de ambientes poluídos e respetivo diálogo;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender mensagens orais, promover a comunicação oral e a consciência linguística;</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simulação de um lago poluído com recurso a uma piscina insuflável com bolas e materiais recicláveis;</li> <li>- Separação dos materiais encontrados na piscina pelos ecopontos de sala (garrafas e tampas de plástico, papéis, cartões, pacotes de leite).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver uma atitude crítica e interventiva relativamente ao que se passa no mundo que a rodeia;</li> <li>- Conhecer e valorizar manifestações do património natural, reconhecendo a necessidade da sua preservação;</li> <li>- Manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente, adotando práticas “amigas” do ambiente.</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

A atividade surgiu após um diálogo aberto com o grupo acerca do significado e importância da reciclagem:

**Investigadora:** “Agora que já ouvimos a história do Óscar, quem já sabe o que é a reciclagem?”

**Criança G:** “É o lixo.”

**Criança M:** “A reciclagem é quando os peixinhos comem o lixo e morrem.”

Nota de campo de 25 de setembro de 2020

Tal diálogo serviu de mote para abordar o tema da poluição do mar, que conduziu à realização desta atividade. Inicialmente, as crianças observaram atentamente as imagens representativas de ambientes poluídos, descrevendo-as oralmente. Posteriormente, no espaço exterior da instituição realizou-se a atividade que consistia em “limpar” o nosso lago poluído, “pescando” os materiais intrusos. Apesar de se tratar de um cenário fictício, o grupo já teria realizado uma atividade semelhante anteriormente, aspeto que aumentou a segurança e compreensão de conceitos. Nem todas as crianças recordaram corretamente a separação do lixo, denotando-se algumas dúvidas, esclarecidas de imediato pela investigadora. Desta forma, puderam consolidar aprendizagens através do jogo, desenvolvendo competências no âmbito da Educação Ambiental. Tal atividade teve como principal objetivo a compreensão da preservação do ambiente, assim como os efeitos da poluição, através da qual as crianças puderam identificar os materiais poluidores, “salvando” os animais marinhos com os quais puderam brincar de seguida. Além disso e aliando esta atividade à temática principal da atividade anterior, as crianças puderam

ainda separar os materiais encontrados pelos devidos ecopontos. Denotou-se interesse das crianças pela realização da atividade, organizada em dois grupos/equipas, revelando-se entreajuda mútua e espírito de união do grupo-turma.

De um modo geral, os objetivos de aprendizagem foram atingidos e as estratégias usadas revelaram-se eficazes. As figuras seguintes demonstram vários momentos de realização da atividade pelas crianças:



*Figura 14- Identificação material reciclável. Fonte própria*



*Figura 15- Separação dos materiais pelos ecopontos. Fonte própria*



*Figura 14- Procura dos materiais na piscina. Fonte própria*

### Atividade 3- Tambor do oceano

A terceira atividade realizada, surgiu como forma de representação do Dia da Música e simultaneamente na continuidade do tema da poluição do mar, com a construção de um instrumento representativo deste habitat natural, o tambor do oceano. Para isso, recorreu-se a elementos naturais como conchas, pedras e caixas de cartão, enquanto material reciclável.

*Quadro 4- Atividade Tambor do Oceano*

| Situação desencadeante: no seguimento da atividade anterior.                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégias                                                                                                                                                                            | Aprendizagens a promover                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse do grupo;</li> <li>- Ilustração da caixa com elementos marinhos;</li> <li>- Colagem de conchas e pedras no seu interior;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas.</li> <li>- Identificar e descrever sons que ouve (fenómenos sonoros) quanto às suas características melódicas;</li> </ul> |

|                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------|--|
| - Exploração do instrumento simulador do som das ondas do mar. |  |
|----------------------------------------------------------------|--|

A atividade iniciou-se com a decoração da caixa com os elementos que conferiam som ao instrumento (conchas, pedras), seguindo-se a ilustração exterior da mesma. Todas as crianças revelaram interesse e curiosidade em participar e ilustrar o instrumento. No final puderam explorar o material, individualmente e em pequenos grupos. O instrumento foi ainda partilhado com outras salas, de forma a celebrar o Dia da Música, introduzindo o conceito de partilha.

**Criança A:** “Parece as ondas!”

**Criança V:** “Sim é o mar, tem pedrinhas lá dentro.”

**Criança T:** “Também quero mexer.”

Nota de campo de 30 de setembro de 2020



Figura 15 - Colocação de pedras e conchas dentro das caixas. Fonte própria



Figura 16 - Pintura com as mãos para decoração do tambor do oceano. Fonte própria



Figura 17 - Decoração do instrumento. Fonte própria



Figura 18 - Exploração do instrumento. Fonte própria

Segundo Willems (1970) uma grande parte das crianças apenas contacta com as primeiras noções musicais na escola primária, mas a educação musical pode iniciar-se a partir dos três ou quatro anos de idade (...) sendo que nem todas as crianças revelam capacidade de cantar ou repetir corretamente um som. Nesse sentido Willems (1970) defende que o educador poderá encaminhar a música por meio de instrumentos variados, promovendo a curiosidade e o interesse, que conduzem ao reconhecimento dos sons e posteriormente à imitação e seleção dos instrumentos, promovendo o instinto rítmico naturalmente presente em todas as crianças.

#### **Atividade 4- Jogo de associações**

A tarefa seguinte surgiu como forma de consolidação do tema da reciclagem, após ter constatado que algumas crianças ainda sentiam dificuldade na identificação dos materiais a depositar em cada ecoponto. Uma vez que em sala existiam jogos de associações, frequentemente selecionados por estes aquando dos momentos de brincadeira livre, surgiu a ideia de construir outro semelhante, versão reciclagem. Foram recolhidas imagens reais de objetos recicláveis e os “tabuleiros” de jogo foram ilustrados pelas crianças com as cores da reciclagem. Todas as imagens foram alvo de reflexão conjunta e diálogo aberto acerca das suas representações e associações. Importa referir que a atividade se iniciou com a audição da “Canção da Reciclagem”, de Filipe Pinto cuja aprendizagem se revelou célere e acompanhou vários momentos de rotina até à concretização do estágio.

As crianças revelaram entusiasmo na ilustração do jogo. Inicialmente a sua realização foi marcada pelas dúvidas existentes na associação das cores dos ecopontos aos materiais correspondentes, apesar das crianças entenderem na íntegra a dinâmica/ regras do jogo.

*Quadro 5- Atividade Jogo de associações*

| <b>Situação desencadeante: dificuldades na associação dos ecopontos- Reciclagem</b> |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Estratégias</b>                                                                  | <b>Aprendizagens a promover</b>                            |
| - “Canção da Reciclagem”, de Filipe Pinto;                                          | - Promover a consciência linguística e a comunicação oral; |

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploração de imagens de materiais recicláveis e posterior associação a imagens de ecopontos;</li> <li>- Ilustração do tabuleiro de jogo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas;</li> <li>- Manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Criança T:** “Eu gostei do jogo da reciclagem!”

**Criança G:** “O azul é do papel.”

**Investigadora:** “Quantos ecopontos temos na sala?”

**Criança A:** (enquanto apontava para as imagens) “O azul, o preto e o amarelo”.

**Criança M:** “O iogurte é no amarelo.”

**Criança V:** “O jogo é bonito.”

**Criança H:** “Isso é uma caixa, é no preto. Ah não! É no azul.”

**Criança G:** “O que não comemos mais é no preto.”

**Criança V:** “As pilhas é neste (vermelho).”

**Criança C:** “Gostei de jogar este jogo.”

Nota de campo de 2 outubro de 2020



Figura 19 - Ilustração do tabuleiro do jogo. Fonte própria



Figura 20 - Ilustração das peças do jogo. Fonte própria



Figura 21 - Jogo finalizado. Fonte própria

### Atividade 5- Árvore da Reciclagem

A última atividade realizada em EPE surgiu como forma de abordagem da reutilização de materiais. Para isso foram selecionados alguns objetos aparentemente inúteis (tampas e cartões) e recorrendo a um espaço disponível na sala com uma vertente

versátil (porta de acesso à zona exterior) criou-se a árvore da reciclagem, elaborada a partir de cartão e decorada com os objetos referidos anteriormente, à semelhança de troncos e folhas. O mote para esta atividade teve origem na obra “Cuida do teu planeta”, de Lauren Child, cuja história decorre em torno de uma das personagens que acumula demasiados objetos na sua casa e juntos tentam encontrar um fim útil para os mesmos ao descobrirem que podem criar uma árvore da reciclagem, que ganha folhas por cada material reciclado. Assim, à semelhança da história, em sala desta vez utilizámos os próprios materiais para decorar a árvore.

À medida que a obra ia sendo lida e desvendada, o grupo de crianças foi-se demonstrando entusiasmado e curioso com o seu fim e com a atividade a desenvolver posteriormente. Revelaram igualmente dedicação na colagem dos materiais que constituíam a árvore, demonstrando alguma ansiedade pela sua conclusão. No entanto é possível afirmar que a atividade foi bem sucedida, cumprindo-se os objetivos impostos.

Quadro 6- Atividade Árvore da reciclagem

| Situação desencadeante: abordagem do tema reutilização com recurso ao conto                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégias                                                                                                                                                                                                                                              | Aprendizagens a promover                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitura da história “Cuida do teu planeta”, de Lauren Child.;</li> <li>- Criação da árvore de lixo da sala usando materiais recicláveis adquiridos na instituição e usados em atividades anteriores.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- promover a consciência linguística e a comunicação oral;</li> <li>- desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas;</li> <li>- manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente.</li> </ul> |

**Criança M:** “Reciclagem é o lixo.”

Nota de campo de 7 de outubro de 2020

Ao longo da investigação e das atividades realizadas ao nível da EPE, pudemos concluir que apesar de inicialmente existirem poucos elementos do grupo turma que revelavam alguns conhecimentos prévios acerca do tema, à medida que o mesmo foi



incentivar o desenvolvimento de atitudes de sensibilidade ambiental e cuidados a ter com o meio ambiente nas crianças” (Entrevista à EC, apêndices Q e R).

A mesma considerou ainda que a abordagem do tema deve ocorrer desde cedo, no sentido em que “a atitude do educador como modelo, deve refletir a preocupação ambiental tanto nas suas ações como escolhas promovendo uma prática pedagógica sustentável, como por exemplo a utilização de materiais reutilizáveis” (idem).

Em resposta à questão se as crianças revelam interesse e curiosidade pelo tema, a mesma respondeu que não se trata de um tema desconhecido, uma vez que “revelam alguns conhecimentos e preocupações”, sendo abordado espontaneamente pelos mesmos e também quando este é referido pela EC (idem).

A EC considerou também que a presença de ecopontos em sala contribui positivamente para incutir nas crianças comportamentos de respeito pelo ambiente, na medida em que ao saberem realizar a correta separação manifestam preocupações ambientais (idem)

Quanto à questão referente à existência de materiais na instituição que revelem preocupação ambiental, a resposta foi positiva nomeando outros ecopontos, materiais recicláveis nas atividades, fraldas e toalhas biodegradáveis e a substituição de materiais de plástico e a EC considerou ainda ser possível uma constante procura de soluções alternativas e sustentáveis (idem).

Por último, quanto à questão se gostaria de abordar mais a temática em sala, a inquirida respondeu que tem a constante intenção de associar o tema ao longo do ano em todas as atividades realizadas (idem).

Podemos assim afirmar que a EC destaca a promoção da EA desde cedo, através do incentivo do educador enquanto modelo a seguir, atendendo a alguns conhecimentos prévios revelados pelas crianças e valoriza a presença de ecopontos em sala, como um estímulo de comportamentos de respeito pelo ambiente.

#### **3.1.4. Questionário às famílias**

O questionário solicitado aos familiares das crianças foi realizado através da plataforma *Google Forms* e teve como principal objetivo conhecer os comportamentos de responsabilidade ambiental no quotidiano das famílias e suas visões sobre o tema.

Trata-se de um questionário do tipo misto, composto por oito questões fechadas e duas abertas através do qual o tema é questionado gradualmente. Foram obtidas 15 respostas, contribuindo para uma boa avaliação da investigação.

Nos gráficos abaixo (1 e 2) podemos observar que a EA foi considerada um tema extremamente ou bastante importante do ponto de vista das famílias, com apenas uma resposta negativa e a sua abordagem com as crianças foi considerada com maior número de respostas (12) extremamente relevante, seguindo-se a resposta deve ser dada a mesma importância que a outros domínios (ex: Matemática, Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, etc.) e ainda urgente. Podemos assim concluir que as famílias inquiridas revelaram interesse pela temática, considerando-o relevante, aspetos que permitem inferir acerca da preocupação ambiental. Este aspeto pode ser associado ao facto da temática da preservação ambiental ser bastante atual, relacionando-se com a EA.

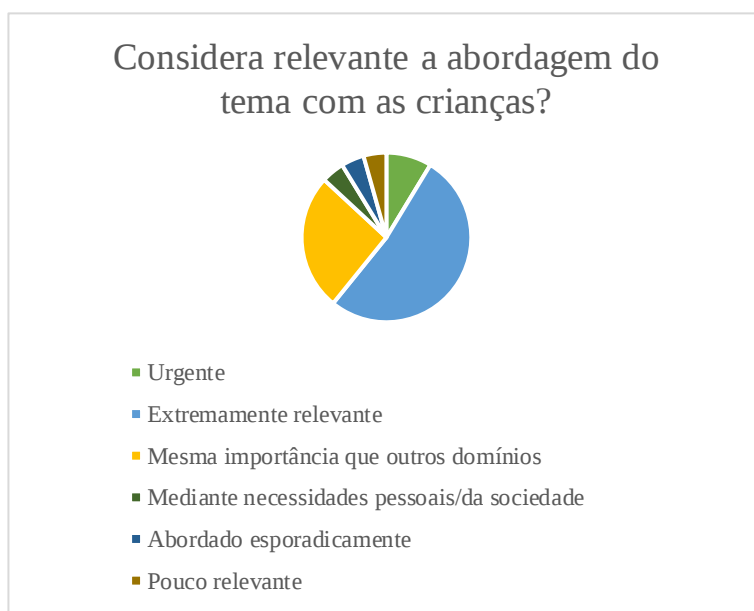


Gráfico 1 - Considera relevante a abordagem do tema com as crianças?



Gráfico 2 - Considera a EA um tema importante?

As questões realizadas posteriormente, pretendem concluir acerca da responsabilidade ambiental das crianças, segundo a opinião e observação dos familiares. Para isso, os mesmos foram questionados sobre a curiosidade do educando acerca do tema (gráfico 3), assim como a observação de comportamentos/ diálogos sobre a temática (gráfico 4). É possível assim deduzir que a grande maioria dos familiares afirma que o educando questiona sobre o tema (nove respostas), outros identificaram muita curiosidade

(quatro respostas) e apenas dois dos familiares indicaram rara curiosidade sobre a temática. Desta forma, é possível inferir que, tratando-se de um tema cada vez mais presente na sociedade a par com a emergência ambiental que vivemos, as crianças evidenciam interesse por este, revelando alguns comportamentos de respeito pelo ambiente (gráfico 4). Assim a abordagem desta temática é uma mais-valia na estimulação de atitudes positivas e conscientes face aos problemas ambientais.

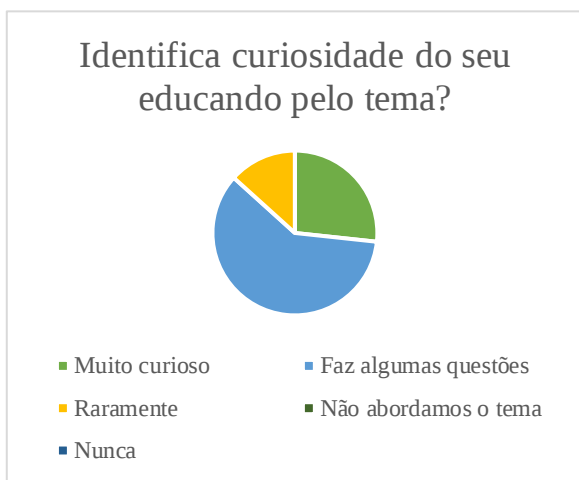


Gráfico 3 - Identifica curiosidade do seu educando pelo tema?

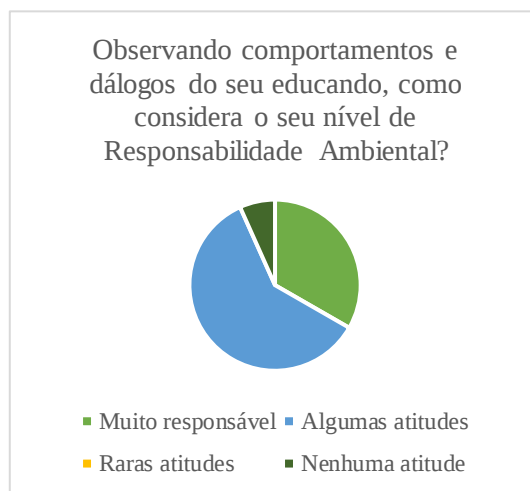


Gráfico 4 - Observando comportamentos e diálogos do seu educando, como considera o seu nível de Responsabilidade Ambiental?

A questão seguinte, de carácter aberto, pretendia conhecer os comportamentos e atitudes das crianças, identificados pelos familiares. A grande maioria das respostas frisava a separação do lixo, a consciência de não deitar lixo para o chão, poupança de recursos hídricos e a poluição dos oceanos. Foram assim recolhidas algumas respostas tais como: “Pergunta em que caixote deve ser colocado cada resíduo” (Anónimo, 2020), “Chateia-se quando vê lixo no chão na rua, pergunta em que caixote deve colocar o lixo em casa (temos dois, um para lixo orgânico e outro para reciclagem) e repete o que dizemos sobre não gastar água indevidamente” (Anónimo, 2020), “Repara no lixo deixado no chão e faz reparações de desagrado, está sempre à procura dos ecopontos relembando as cores e fica entusiasmado com as idas ao ecoponto” (Anónimo, 2020). As seguintes questões dizem respeito à reciclagem, tendo a

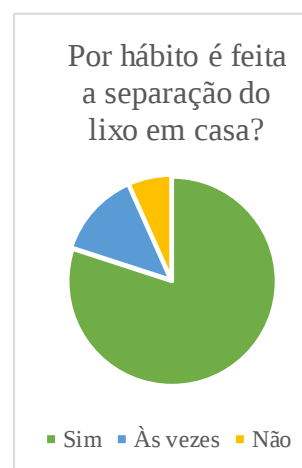


Gráfico 5 - Por hábito é feita a separação do lixo em casa?

primeira um carácter introdutório, questionando sobre a separação do lixo em casa (gráfico 5). Através do gráfico abaixo é possível concluir que a maioria dos familiares responde afirmativamente (12 respostas), apenas dois inquiridos responderam às vezes e somente um inquirido respondeu negativamente. Uma vez mais as respostas das famílias permitem-nos aferir sobre as preocupações ambientais reveladas no seu dia-a-dia e através dos gráficos 6 e 7 essa ideia é apoiada e esclarecida com as questões acerca dos ecopontos disponíveis em casa das famílias e ainda sobre o uso dos mesmos pelas crianças.

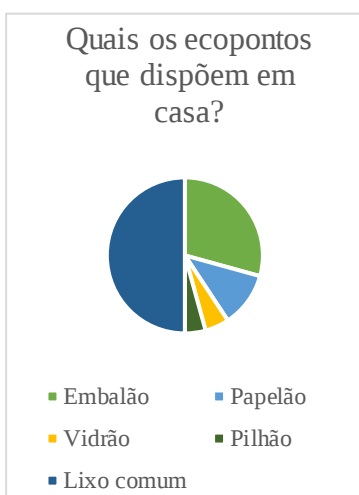


Gráfico 6 - Quais os ecopontos que dispõem em casa?

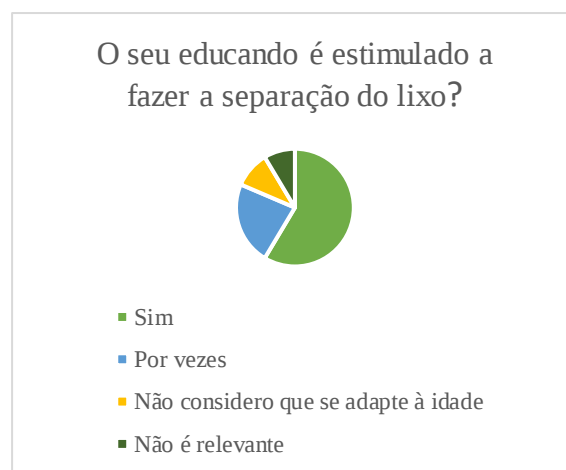


Gráfico 7 - O seu educando é estimulado a fazer a separação do lixo?

Por fim, as duas últimas questões pretendiam conhecer outras formas de preocupação ambiental praticadas/manifestadas pelos inquiridos. Assim, o gráfico 8 representa as respostas dadas cuja questão incide na prática de outras medidas de preocupação ambiental no quotidiano das famílias, seguindo-se uma questão de resposta aberta em complemento da anterior, de forma a conhecer especificamente essas atitudes. Das respostas dadas, pudemos concluir que a grande maioria dos familiares reconhece praticar outras medidas com 12 respostas afirmativas e três negativas, tais como "poupança de água, usamos sacos em tecido/ reutilizáveis, temos eletrodomésticos com maior eficiência energética, temos uma horta biológica e fazemos compostagem de resíduos orgânicos para usar na horta" (Anónimo, 2020), "poupança de eletricidade/ água e carro hídrico" (Anónimo, 2020), "Evitamos o desperdício alimentar e fazemos reutilização de materiais" (anónimo, 2020), "Reduzimos o consumo de alimentos pré-embalados,

optamos por champôs e sabonetes sólidos e aproveitamos ao máximo a água (a água inicial dos banhos é guardada para uso nas sanitas e rega de plantas)” (Anónimo, 2020), “Temos carro elétrico, painéis solares em casa e reutilizamos sacos” (Anónimo, 2020), “Guardanapos de pano, separação de óleos, tampas de plástico, rolhas de cortiça, resíduos eletrodomésticos, reutilização de água para regar, do verso das folhas de papel, não desperdiçamos água a lavar os dentes ou a tomar banho, damos uma segunda vida a objetos que não precisamos e adquirimos artigos em segunda mão” (Anónimo, 2020).

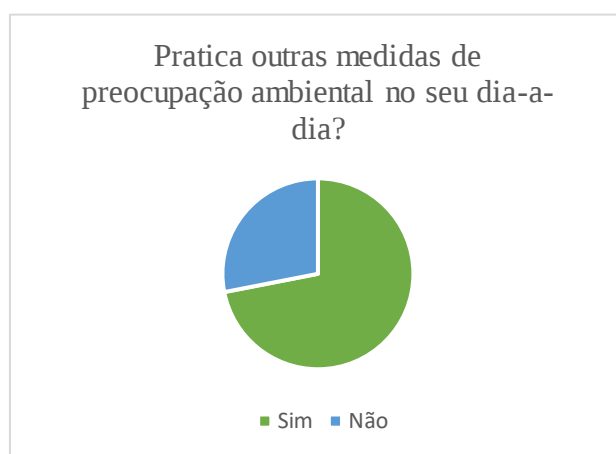


Gráfico 8 - Pratica outras medidas de preocupação ambiental no seu dia-a-dia?

As respostas dadas ao questionário realizado revelaram-se gratificantes, sendo a participação das famílias crucial para podermos concluir acerca da consciência ambiental dos mesmos, através dos seus hábitos do quotidiano e atitudes relatadas. Podemos assim concluir, a partir das respostas dadas que os inquiridos revelam preocupações ambientais, transmitidas direta ou indiretamente aos educandos, fator que promove assim a responsabilidade ambiental dos mesmos.

#### 3.1.4. Contexto de 1º CEB- atividades

De seguida serão apresentadas as atividades realizadas em contexto de 1º CEB que serviram para recolha de dados da investigação.

##### Atividade 1- “Vamos reciclar”

À semelhança da primeira atividade realizada em contexto de EPE, a atividade “Vamos reciclar!” realizou-se em contexto de 1º CEB, embora com ligeiras adaptações. Desta forma, a mesma iniciou-se com um diálogo aberto acerca do que os alunos consideravam ser o tema da reciclagem, partindo de seguida para o conto “Óscar e o seu problema com o lixo”, de autoria própria (apêndice U). Os alunos demonstraram-se interessados na audição da história, prestando especial atenção à mascote da fada da reciclagem, que passou a acompanhar a turma durante as restantes atividades que completaram a investigação. À medida que a história ia sendo desvendada os alunos revelavam expressões de admiração e curiosidade sobre o seu fim. No final foram convidados a realizar oralmente um pequeno resumo incidindo sobre a moral da história, seguindo-se a organização sequencial da mesma, dando-lhe um sentido lógico, tal como tinha sido contada. Por fim, chegou-se à conclusão que tal como naquele conto, após alguma reflexão, também em sala os alunos se depararam com o mesmo problema, uma vez que não se realizava a separação do lixo e o único caixote existente chegava ao final de cada dia completo com vários materiais.

Assim, foram postas mãos à obra e dada a necessidade, foram construídos três ecopontos através dos quais foi possível colocar em prática as regras da reciclagem aprendidas através da história. Os alunos aceitaram a sugestão de atividade, realizando com agrado os trabalhos manuais que a mesma implicava. Para isso foram usados materiais recicláveis que já não teriam uso, como caixas e revistas/ folhetos. As tarefas foram divididas pelos vários elementos da turma e todos quiseram participar.

Quadro 7- Atividade “Vamos reciclar!”

| Situação desencadeante: inexistência de ecopontos em sala                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégias                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizagens a promover                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Audição da história “Óscar e o seu problema com o lixo”, de autoria própria;</li> <li>- Ordenação sequencial da mesma;</li> <li>- Construção dos ecopontos de sala;</li> <li>- Separação de materiais pelos ecopontos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicitar ideias-chave dos textos;</li> <li>- Identificar o tema e o assunto do texto ou de partes do texto;</li> <li>- Ouvir ler textos literários e expressar reações de leitura de modo criativo;</li> <li>- Experimentar possibilidades expressivas dos materiais e das diferentes técnicas,</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>adequando o seu uso a diferentes contextos e situações.</p> <p>- Reconhecer práticas de consumo responsável que visem a redução, reutilização e reciclagem de resíduos.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Figura 24- Identificação dos ecopontos. Fonte própria



Figura 25- Pintura do ecoponto azul. Fonte própria



Figura 26- Pintura dos três ecopontos. Fonte própria



Figura 27- Ecopontos finalizados. Fonte própria

Apesar de no início desta atividade, quando questionados sobre o conceito de reciclagem e separação de materiais, alguns alunos terem hesitado e revelado algumas dúvidas acerca desta temática, à medida que a mesma foi sendo abordada, estimulando o pensamento crítico dos alunos, grande parte da turma demonstrou interesse e alguns conhecimentos associados (dando origem às atividades seguintes), que foram posteriormente clarificados e entendidos por todos, no sentido de transmitir a sua importância e sensibilizar para hábitos de preocupação ambiental.

No final da atividade, pudemos concluir que alguns elementos compreenderam os conceitos abordados, enquanto outros ainda revelavam algumas dúvidas que foram sendo

esclarecidas com o decorrer da investigação. Apesar dos tipos de materiais utilizados, estes relevaram-se resistentes e duradouros. A atividade revelou-se dinâmica e promotora do trabalho de equipa, porém a sua duração prolongou-se além do período estabelecido.

**Aluno S:** “Para fazermos os ecopontos da sala recolhemos imagens em revistas e folhetos dos materiais que lá podiam ser postos”.

**Aluna M:** “Usámos caixas de cartão que já não precisávamos e pintámos com as 3 cores dos ecopontos principais”.

**Aluno G:** “As cores são azul para o papel e cartão, amarelo para o plástico e metal e verde é para o vidro”.

**Aluno T:** “Agora nós usamos para pôr os papéis e as embalagens que queremos deitar fora”.

Transcrição de vídeo de 23 de junho de 2021.

## **Atividade 2- Tambor do Oceano**

À semelhança da mesma atividade realizada em contexto de EPE, foram construídos tambores do oceano por solicitação dos alunos, que tiveram oportunidade de manusear um exemplar durante uma atividade realizada no âmbito da componente curricular de Português e em simultâneo, devido a um diálogo com a turma acerca dos vários tipos de poluição, nomeadamente a poluição dos mares e oceanos. A abordagem deste tema teve início com a visualização de uma reportagem que retratava a acumulação de materiais de degradação lenta no oceano Atlântico, nomeadamente plásticos.

Os alunos foram expressando sentimentos de espanto e desagrado durante a visualização das imagens, tecendo alguns comentários sobre as mesmas.

**Aluno G:** “Se não reciclarmos e deitarmos lixo para o chão os peixes vão comer”.

**Aluna M.G:** “Quando eu vou à praia, às vezes vejo lixo e plásticos e a minha mãe apanha”.

**Aluno K:** “Uma vez o meu primo estava a comer peixe em minha casa e tinha lá um plástico”.

**Aluno T:** “Uma vez eu estava na praia com aquelas máscaras de mergulho e vi muitas garrafas e linhas de pescadores”.

**Aluno G:** “No ATL íamos á praia no verão e fazíamos buracos e encontrávamos muito lixo”.

**Aluno T:** “A minha prima costuma limpar o lixo da praia no verão”.

Nota de campo de 14 maio de 2021

Como forma de representação e preocupação acerca daquele tipo de poluição, cada aluno foi incentivado a construir o seu instrumento recolhendo materiais reutilizáveis em casa e na natureza (como pedras, caixas de cartão e conchas). Construíram os seus tambores e por fim decoraram-nos livremente, como representado nas seguintes imagens:



*Figura 28- Tambores do Oceano da turma. Fonte própria*



*Figura 29- Tambor do oceano grande. Fonte própria*



*Figura 30- Tambor do oceano pequeno. Fonte própria*



*Figura 31- Tambor do oceano médio. Fonte própria*

Quadro 8- Atividade Tambor do oceano.

| <b>Situação desencadeante:</b> comentário de um aluno sobre a poluição dos mares e oceanos                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estratégias</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Aprendizagens a promover</b>                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualização da reportagem “Plástico nosso de cada dia”.</li> <li>- Diálogo sobre a poluição dos oceanos;</li> <li>- Construção dos tambores do oceano, com utilização de materiais recicláveis e objetos da natureza.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer de que forma a atividade humana interfere no oceano (poluição).</li> </ul> |

A atividade decorreu de forma positiva, parte desta realizada no espaço exterior da sala, promovendo o contacto com a natureza e o meio ambiente. Segundo Neto (2020) a magia da natureza pode ser percebida através de experiências realizadas em espaços naturais ou construídos (...) e a interação pode ser feita de diversas formas, umas mais ativas e outras mais contemplativas. Neto (2020) afirma também que criar conexão com a natureza é expandir a aprendizagem expressiva do nosso corpo, de forma direta, intencional e sustentável e desta forma são criados conhecimentos através da estimulação auditiva, tátil, olfativa e visual além da criação de empatia socio emocional entre pares.

É de salientar ainda a seleção dos materiais mais adequados como um aspeto a melhorar nesta atividade, uma vez que nem todos os instrumentos se revelaram duráveis e resistentes a longo prazo. Comparativamente ao contexto de EPE, foi possível no contexto de 1º CEB abordar e explorar a poluição dos oceanos com maior profundidade, atendendo assim ao aumento de conhecimentos e competências adquiridas pelos alunos ao longo das várias idades.

### **Atividade 3- Questionário sobre Educação Ambiental à turma 4ºBC**

Apesar de algum desconhecimento inicial, nesta fase da investigação era já possível afirmar que a grande maioria dos alunos se encontravam familiarizados com alguns temas de Educação Ambiental. No entanto a aluna R referiu que em conversa com uma colega de outra turma, esta não sabia do que se tratava quando se falava em reciclar. Surgiu assim a oportunidade de questionar essa turma sobre os conceitos aprendidos até

então. Para isso formulou-se um questionário composto por três questões incidentes no tema da reciclagem e nos vários tipos de poluição existentes (apêndices K e L).

A primeira questão dizia respeito à separação do lixo em casa pelos alunos. A questão seguinte pedia para observar uma imagem com os três principais ecopontos e questionava se existiriam outros, cujas opções constavam igualmente em formato de imagem. A última questão incidia sobre o conhecimento de três tipos de poluição: dos oceanos, dos solos e do ar.

**Aluna R:** “Ontem fui com a L. para casa e disse que estivemos a aprender coisas sobre a reciclagem, mas ela disse que não aprendeu isso e não sabia o que era. Como é que é possível professora?”.

**Investigadora:** “Então quando começámos as atividades muitos de vocês também não sabiam”.

**Aluno L:** “Mas agora já sabemos!”

**Aluno T:** “Se calhar ninguém sabe nessa turma...”

**Investigadora:** “Então e se lhes fôssemos perguntar?”

**Aluno K:** “Então vamos fazer perguntas a eles”.

**Investigadora:** “Podemos construir um questionário e depois analisamos as respostas deles”.

Nota de campo de 8 de junho de 2021

Depois dos inquiridos responderem, foi necessário interpretar as respostas e registar as mesmas em formato de gráficos. Todos os alunos contribuíram para a realização da atividade, através da divisão de tarefas, desde a formulação das questões, ao registo das repostas, até ao esboço dos gráficos e à sua ilustração num cartaz, de forma que o resultado permanecesse visível para os inquiridos e para a restante comunidade escolar interessada.



*Figura 32- Esboço de resultados.  
Fonte própria*

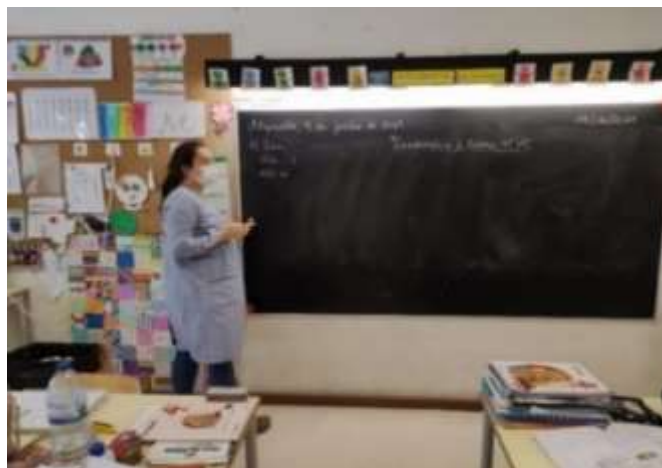


Figura 33- Registo de resultados. Fonte própria

Quadro 9- Atividade questionário à turma 4ºBC

**Situação desencadeante:** diálogo de uma aluna sobre o conceito de reciclagem desconhecido por outra aluna

| Estratégias                                                                                                                                                                                                               | Aprendizagens a promover                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consciencialização ambiental com recurso ao questionário envolvendo outra turma de 4º ano;</li> <li>- Interpretação de resultados;</li> <li>- Análise dos resultados.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar o consumo de bens com as alterações na qualidade do ambiente reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</li> </ul> |

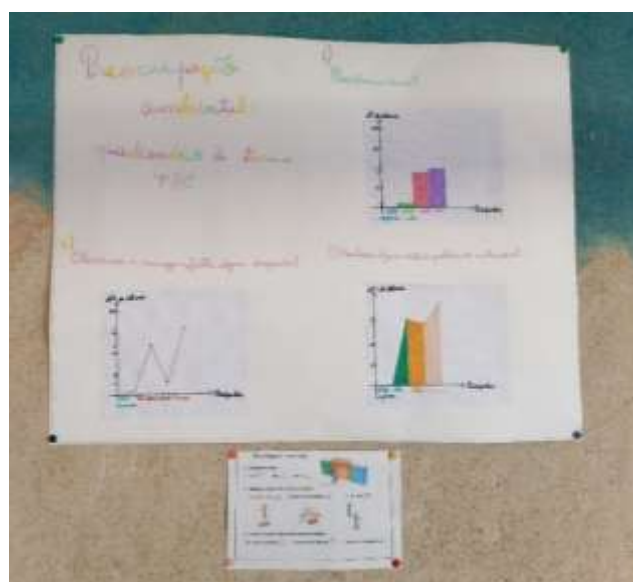


Figura 34- Cartaz de resultados do questionário. Fonte própria

Com a realização do questionário, foi possível concluir que os conhecimentos ambientais questionados revelaram ser médios, atendendo às respostas analisadas de 20 alunos:

- À questão “Reciclas em casa?”: um aluno respondeu que não sabe, nove responderam não e 10 responderam sim;
- À questão “Observa a imagem, falta algum ecoponto?”, um aluno não respondeu, 12 alunos responderam que faltava o vermelho, três que faltava o castanho e 16 alunos referiram faltar o ecoponto laranja;
- À questão “Conheces algum destes problemas ambientais?”, 16 alunos responderam conhecer a poluição do ar, 15 a poluição do solo e 20 deles conheciam a poluição dos oceanos.

Assim, apesar de não ser possível concluir aprofundadamente acerca do interesse e preocupação ambiental dos alunos questionados somente através do questionário realizado, estes demonstraram alguns conhecimentos, revelando literacia ambiental. A atividade decorreu sem percalços e a sua realização revelou-se mais célere do que o esperado.

Ao longo de todas as atividades realizadas, pretendeu-se interligar a EA com outras áreas curriculares como a Matemática, o Português ou as Artes Visuais, conferindo assim interdisciplinaridade ao projeto.

#### **Atividade 4- Cartazes de sensibilização**

Através do questionário realizado na atividade anterior conseguimos levar o tema da EA a outra turma e com a seguinte atividade tentámos desta vez chegar à comunidade escolar. Assim, a turma foi desafiada a mostrar os seus conhecimentos à escola e para isso foram desafiados a construir dois cartazes: num deles onde ficassem retratados conceitos positivos face ao ambiente e no outro cartaz sinais de alerta sobre a poluição do planeta terra, ambos afixados junto aos resultados do questionário realizado na atividade anterior. O primeiro passo para esta atividade centrou-se num debate de ideias sobre as informações que gostariam de ver afixadas e sobre qual seria a melhor forma de captar a atenção. Para isso, decidiu-se que ambos os cartazes teriam uma face da terra representada em formato tridimensional e em seu redor estariam informações acerca do tempo de degradação de alguns materiais no meio ambiente e o outro cartaz seria ilustrado com palavras que contribuiriam para um planeta saudável.

Quadro 10- Atividade cartazes de sensibilização

| Situação desencadeante: desejo de divulgação/ sensibilização da comunidade escolar                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégias                                                                                                                                                                     | Aprendizagens a promover                                                                                                                                                         |
| - Conscientização ambiental com recurso à sensibilização através da elaboração de cartazes e afixação de <i>post-its</i> com mensagens de promoção de boas práticas ambientais. | - Relacionar o consumo de bens com as alterações na qualidade do ambiente reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo. |

Após a seleção dos elementos que iriam constar nos cartazes, foram divididas as tarefas de ilustração pelos vários elementos da turma e gradualmente os placares foram sendo construídos. Porém, da seleção realizada, sobram várias ideias de mensagens de sensibilização que foram transcritas para papéis *post-it*, afixados pelas várias áreas comuns da instituição, como um prolongamento dos cartazes, fazendo chegar assim aquela intenção a um maior número de pessoas.

Tratou-se de uma atividade dinâmica que envolveu várias técnicas, promoveu o pensamento crítico e a capacidade de síntese, reflexão e entreajuda.

Os alunos demonstraram interesse durante a sua realização e entusiasmo pelo resultado final e pela divulgação do seu trabalho.



Figura 35- Cartaz "Cuida do nosso planeta!". Fonte própria



Figura 36- Cartaz planeta saudável. Fonte própria

(referente às mensagens de sensibilização presentes nos *post-its*)

**Aluno S:** “Poupa água”.

**Aluna R:** “Não deites lixo para o chão”.

**Aluno T:** “Apanha o lixo da praia”.

**Aluna S:** “Recicla”.

**Aluno G:** “Reutiliza os materiais que ainda estão bons”.

**Aluno R:** “Compra só o que é preciso”.

Nota de campo de 18 de junho



Figura 37- Exposição dos cartazes. Fonte própria

### **Atividade 5- Quiz da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)**

A última atividade realizada no âmbito do relatório final contou com uma parceria da SPEA e consistiu na realização de um *quizz* de conhecimentos designado “Guardiões da Natureza”. Contámos assim com a presença de um elemento técnico da Sociedade referida que dinamizou a atividade destinada a alunos do Ensino Básico ao 9º ano de escolaridade, cujo objetivo visava aumentar a sensibilização para as ações que prejudicam o ambiente, como más práticas ambientais, para o reconhecimento das mesmas e para as possíveis formas de atuar, denunciando. Assim, através de um jogo de perguntas e respostas adaptado ao 1º CEB, de forma lúdico-pedagógica, os alunos foram convidados a responder, de forma a integrar a equipa de guardiões da natureza.

A atividade iniciou-se com uma breve explicação acerca dos principais temas a serem abordados, com vista ao esclarecimento e familiarização das questões que seriam posteriormente colocadas aos alunos. Tratando-se de uma turma ativa, curiosa e dinâmica, foram vários os alunos que se demonstraram interessados, participando ativamente e partilhando histórias pessoais no âmbito das questões realizadas.

**Aluno T:** “Uma vez eu e o meu pai encontrámos um pássaro no chão e ele estava vivo, então ligámos para um número e depois cuidaram dele”.

**Elemento da SPEA:** “Vocês sabem o que fazer com os ninhos de andorinhas que se fixam nas nossas casas?”

**Aluna I:** “Quando eu e a minha irmã e os nossos pais vamos à terra da nossa avó há sempre ninhos de andorinhas lá na parede e no telhado...”.

**Aluna M:** “Sim há e nós nunca destruimos porque às vezes tem lá bebés dentro”.

**Aluno T:** “Ah! E na horta da minha tia às vezes aparecem lá coelhos e assim e nós não matamos, deixamos eles andarem”.

Nota de campo de 24 de junho de 2021

Quadro 11- Atividade quizz SPEA

| Situação desencadeante: pesquisa online de entidades promotoras de EA |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégias                                                           | Aprendizagens a promover                                                                                                                                                                       |
| - Atividade lúdico-pedagógica: <i>quizz</i> de conhecimentos.         | - Identificar e participar em formas de promoção do ambiente;<br>- Identificar desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana: extinção de recursos e espécies animais e vegetais. |



Figura 38- Dinamização da atividade. Fonte própria



Figura 39- Realização do quizz. Fonte própria

A atividade terminou com o esclarecimento de algumas questões dos alunos e permitiu afirmar que saíram mais elucidados em relação aos cuidados a ter com as espécies animais e vegetais existentes no meio ambiente e quais os comportamentos a

adotar. Desta forma, a turma tornou-se merecedora do certificado de guardiões da natureza (apêndice U), uma vez que apesar de terem surgido algumas dúvidas pontuais, em conjunto acertaram na grande maioria das questões do questionário. Puderam ainda ser presenteados com revistas e cartazes da SPEA.

De acordo com a *Qualifications and Curriculum Authority (QCA)* (2009, citado pela Conselho Nacional de Educação, 2011) adquirir conhecimentos sobre EDS pode ajudar na compreensão de direitos, deveres e necessidades das gerações atuais e futuras, assim como servir de motivação aos alunos tornando-os dotados de conhecimentos para uma sociedade e futuro sustentáveis.

### **3.1.5. Entrevista à Professora Cooperante**

Cabe-nos agora abordar a entrevista realizada à Professora Cooperante (PC), cujas informações obtidas se revelaram úteis à presente investigação.

Segundo Bogdan & Biklen (1994), no início da entrevista deve informar-se o entrevistado sobre os objetivos estipulados e garantir a confidencialidade de respostas. Além disso, segundo os mesmos autores, as entrevistas qualitativas tendem a ser constituídas por uma variedade considerável de temas, permitindo ao entrevistado contar a sua história. Bogdan & Biklen (1994) afirmam ainda que as entrevistas semiestruturadas permitem comparar os dados obtidos entre os vários sujeitos entrevistados.

A entrevista de carácter semiestruturado realizada à PC, revelou-se proveitosa, na medida em que permitiu averiguar a relevância considerada pela mesma referente à temática da investigação e de que forma esta prevalece em sala de aula.

A partir das respostas da PC pudemos concluir que “a EA é indispensável nos dias atuais pois a natureza está em constante transformação” (Entrevista à PC, apêndices S e T). Além disso, a mesma afirmou que:

como conteúdo presente no nosso currículo é preciso que a sociedade esteja ciente que é necessário uma EA que seja capaz de despertar a curiosidade, o prazer em criar, recriar e fazer com que pequenas atitudes no presente provoquem grandes efeitos no futuro (idem).

A entrevistada frisou ainda que sendo a escola um local de aquisição de novos conhecimentos e atitudes, a EA torna-se essencial a todos (idem).

Em resposta à questão se a EA é um tema do interesse da PC do ponto de vista pedagógico, a mesma respondeu afirmativamente acrescentando que a escola deve usar a EA como ferramenta metodológica interdisciplinar, de forma que o aluno tenha consciência dos problemas ambientais existentes e como poderá mudar os seus comportamentos (idem).

A PC considerou importante a abordagem do tema com os alunos na medida em que estes têm contacto com os problemas ambientais cada vez mais emergentes, entendendo e modificando a relação homem-ambiente (idem). Foi ainda referido o papel do professor como mediador, abordando o tema de forma criativa e dinâmica (idem). Acrescenta ainda que aprender a cuidar do planeta é fazer com que cada ser humano se torne autor e ator da própria história, podendo contribuir para fazer a diferença (idem).

Em resposta à questão acerca do interesse dos alunos sobre a temática, a PC respondeu que os mesmos têm muito interesse e se demonstram muito participativos na sua abordagem, de forma espontânea em contexto de sala de aula (idem).

A PC considerou que a existência de ecopontos na sala pode contribuir positivamente para incutir comportamentos de respeito pelo ambiente, pois desperta a mudança de atitudes por parte dos alunos ao entenderem que a separação do lixo contribui para a poupança de recursos naturais da Terra e para a criação de novas matérias-primas, poupando energia e poluindo menos o planeta (idem).

A PC referiu ainda que a instituição faz parte do programa Eco Escolas e propõem atividades relacionadas com a reciclagem e gostaria de despende mais tempo na abordagem do tema (idem).

Podemos assim afirmar que a PC considera relevante a abordagem da EA com os alunos, referida pela mesma como indispensável na escola, contribuindo para alteração de comportamentos, sendo que a existência de ecopontos em sala de aula se revela uma vantagem enquanto elemento promotor desses mesmos comportamentos.

### 3.1.7. Questionário às famílias

Outro questionário foi solicitado aos familiares dos alunos, realizado através da plataforma *Google Forms* de forma a facilitar as suas respostas e teve como principal objetivo conhecer os comportamentos de responsabilidade ambiental no cotidiano das famílias e suas visões sobre o tema.

Trata-se de um questionário do tipo misto, composto por oito questões fechadas e duas abertas através do qual o tema é questionado gradualmente. Foram obtidas 17 respostas, contribuindo para uma boa avaliação da investigação.

As duas primeiras questões do questionário incidem no tema da EA e pretendem aferir, segundo a opinião dos inquiridos sobre a sua importância e relevância de abordagem com os alunos. A partir do gráfico 9 podemos concluir que os inquiridos situam a importância da EA entre bastante importante com nove respostas, extremamente importante com 7 respostas e razoável com apenas uma resposta, respetivamente. No que concerne à relevância do tema de forma a ser abordado com os alunos, segundo 16 respostas dos inquiridos, estes consideram ser extremamente relevante, com oito respostas, que deve ser dada a mesma importância que outros domínios (matemática, português, etc), com 6 respostas e ainda urgente com duas respostas.

Como afirma Guadiano (2006) a EA revela-se uma área importante do currículo atual da educação primária.

As questões seguintes incidem nas atitudes de responsabilidade ambiental dos alunos, identificadas pelos familiares.



Gráfico 9 - Considera a EA um tema importante?

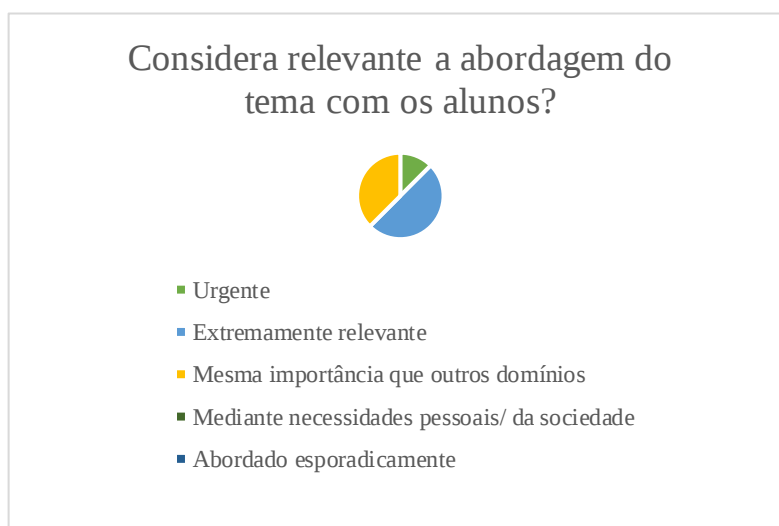


Gráfico 10 - Considera relevante a abordagem do tema com os alunos?

No gráfico 11, em resposta à questão- Identifica curiosidade do seu educando pelo tema? - sete dos inquiridos identificam muita curiosidade do educando, outros sete afirmam que faz algumas perguntas e apenas três dos inquiridos responderam raramente.

Mediante as respostas anteriores, foi questionado de seguida (gráfico 12) qual o nível de responsabilidade ambiental dos educandos, segundo os comportamentos e diálogos dos mesmos, estes últimos questionados em pormenor noutra questão, da qual resultaram respostas como: “Está sempre atenta a quem joga lixo no chão” (Anónimo, 2021), “Reciclagem do lixo” (Anónimo, 2021), “Responsabilidade com o uso de água e lixo no lixo” (Anónimo, 2021), “Não deitar lixo no chão e preservar a natureza” (Anónimo, 2021), “Preocupa-se muito com a reciclagem e pede muitas vezes para o fazer” (Anónimo, 2021), “Pai, olha que essa embalagem é no azul- faz muitas vezes estes reparos” (Anónimo, 2021), “Tem preocupação com a reciclagem, apanhar os dejetos do cão e não sujar as ruas” (Anónimo, 2021), “Faz reciclagem e incentiva os outros a fazer” (Anónimo, 2021).

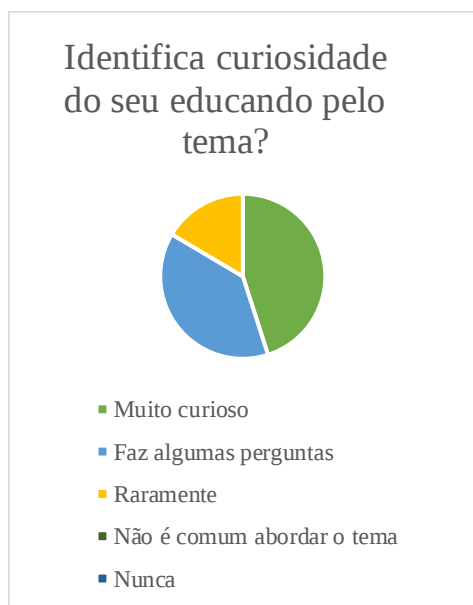


Gráfico 11 - Identifica curiosidade do seu educando pelo tema?

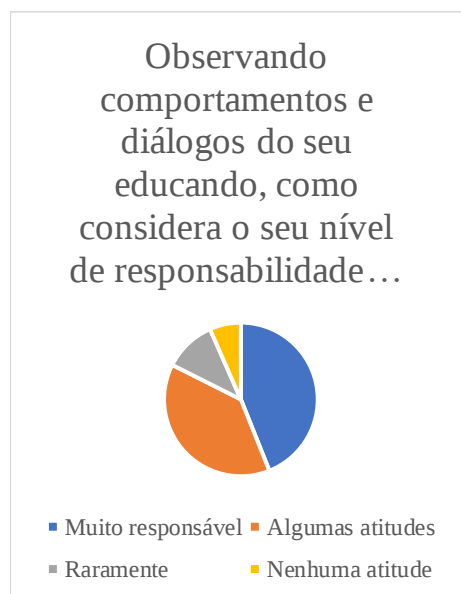


Gráfico 12 - Observando comportamentos e diálogos do seu educando, como considera o seu nível de Responsabilidade Ambiental?

As questões seguintes realizadas pretendem conhecer hábitos pessoais do dia-a-dia das famílias, questionando em específico sobre o tema da reciclagem. Inicialmente é questionado se é feita a separação do lixo em casa (gráfico 13), na qual sete dos familiares

responderam afirmativamente, outros sete afirmaram fazê-lo às vezes e três inquiridos responderam negativamente.

Foi ainda questionado quais os ecopontos que dispunham em casa (gráfico 14), onde 12 dos inquiridos afirmou ter o lixo comum, oito deles dispõem do ecoponto amarelo, seis do ecoponto azul e outros seis do ecoponto verde, apenas cinco referiram fazer a separação de pilhas e um dos familiares respondeu ainda que recolhem as embalagens, mas apenas fazem a separação nos ecopontos de rua.

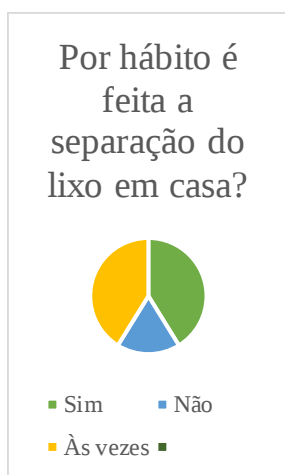


Gráfico 13 - Por hábito é feita a separação do lixo em casa?

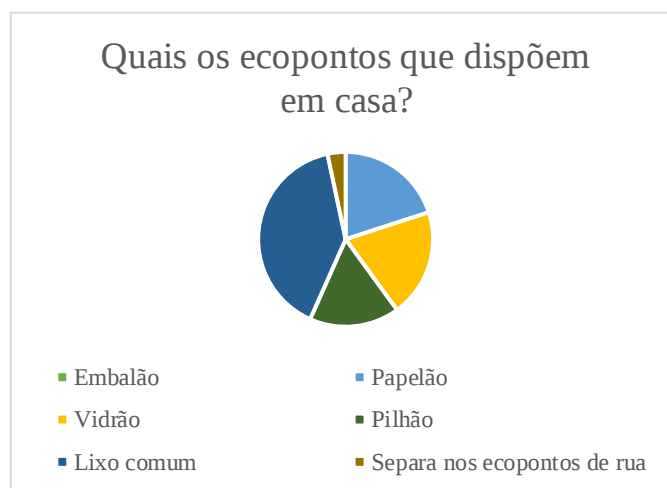


Gráfico 14 - Quais os ecopontos que dispõem em casa?

O gráfico seguinte (15) ilustra as respostas dadas à questão que pretendia saber se o educando era estimulado a fazer a separação do lixo em casa. Oito dos inquiridos afirmou existir essa preocupação e oito deles responderam por vezes. A última questão fechada pretendia saber se as famílias praticavam outras medidas de preocupação ambiental no quotidiano (gráfico 16), dos quais sete responderam afirmativamente e 10 negativamente. De seguida, mediante uma questão aberta pretendeu-se conhecer melhor essas medidas praticadas obtendo-se respostas como: “Temos cuidado com o desperdício de água” (Anónimo, 2021), “O uso de lâmpadas economizadoras, não desperdiçar água, etc” (Anónimo, 2021), “Reciclagem de algumas embalagens” (Anónimo, 2021), “Colocar um balde no duche enquanto a água não esquentar e reaproveitamos para jogar na sanita” (Anónimo, 2021) e ainda “Poupar água e energia” (Anónimo, 2021).

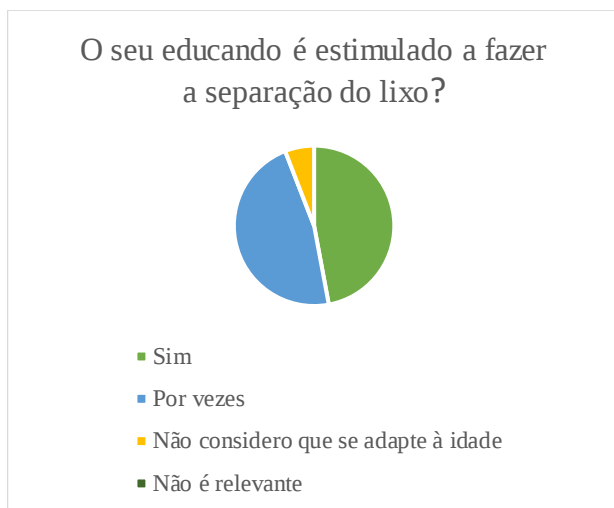


Gráfico 15 - O seu educando é estimulado a fazer a separação do lixo?

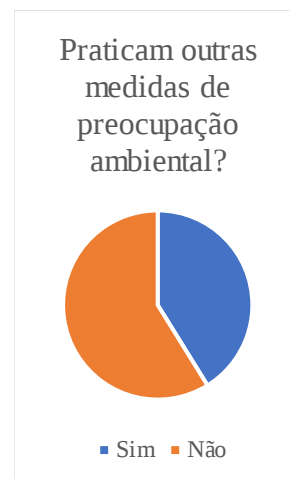


Gráfico 16 - Pratica outras medidas de preocupação ambiental no seu dia-a-dia?

O questionário realizado, com incidência nas duas últimas questões permitiu inferir acerca das preocupações ambientais das famílias, que se centram na separação e reciclagem de materiais e poupança de água. Assim, os inquiridos revelaram alguma consciência ambiental apesar de não praticarem outras medidas ambientais além das mencionadas.

### 3.2. Triangulação dos resultados obtidos

Neste ponto serão expostos os resultados obtidos e analisados durante a investigação com recurso à triangulação de dados, que visa uma apresentação descritiva detalhada com vista a retirar conclusões pertinentes mediante a questão de investigação e os objetivos estabelecidos em ambos os contextos de EPE e 1º CEB.

Assim, serão abordados os conhecimentos iniciais das crianças, assim como os obtidos ao longo da investigação, através das atividades realizadas referidas anteriormente, que pretendiam estimular aprendizagem acerca do tema em questão.

O quadro seguinte apresenta as concepções das quatro crianças selecionadas sobre o conceito de reciclagem atendendo às respostas obtidas no início da intervenção e no final, em contexto de EPE, recolhidas durante diálogos abertos.

Quadro 12- Concepções das crianças: plano de intervenção em EPE

| O que sabiam                                                                                          | Conhecimentos adquiridos                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Reciclagem</b>                                                                                     |                                                                    |
| Criança M: “É quando os peixinhos comem o lixo e morrem.”                                             | Criança M: “Pomos o lixo ali (apontava para os ecopontos de sala.” |
| Criança G: “É o lixo.”                                                                                | Criança G: “São estes caixotes.”                                   |
| Criança A: “Os iogurtes vão para o lixo” (referência à história “Óscar e o seu problema com o lixo”). | Criança A: “Tem várias cores”.                                     |
| Criança V: “Eu não sei.”                                                                              | Criança V: “Acho que é deitar fora o lixo”.                        |
| <b>Poluição dos oceanos</b>                                                                           |                                                                    |
| Criança M: “Os tubarões ficam doentes.”                                                               | Criança M: “Eles comem os plásticos.”                              |
| Criança G: “É a água e os peixes que eu vejo na praia.”                                               | Criança G: “Os peixes não têm comida.”                             |
| Criança A: “Não sei bem.”                                                                             | Criança A: “Quando a água está suja.”                              |
| Criança V: “Os peixes pequeninos morrem.”                                                             | Criança V: “Os peixes pequeninos e os grandes também morrem.”      |

Mediante uma análise ao quadro anterior, facilmente se identificam algumas diferenças nas respostas das crianças ao nível dos conhecimentos acerca da reciclagem.

Inicialmente, a criança M apesar de ser a mais ativa e participativa do grupo, revelava confundir o tema da poluição do mar e oceanos com o tema da reciclagem. Posteriormente revelou clarificar tais temáticas, ao saber identificar objetos diretamente relacionados com a reciclagem.

Já a criança G revelou alguns conhecimentos mais claros, referindo o lixo como um vocabulário associado ao tema. Mais tarde revelou conhecer a existência dos ecopontos.

A criança A associou a reciclagem após audição da história revelando tais conhecimentos limitados e influenciados por uma informação obtida recentemente, porém posteriormente e após as restantes atividades realizadas ao longo da investigação, soube identificar que existem várias cores dos ecopontos e definem os objetos que se devem depositar nos mesmos.

Por último a criança V afirmou não ter conhecimentos sobre a temática e no final referiu apesar de alguma hesitação que a reciclagem estaria relacionada com o ato de deitar fora o lixo.

Quando ao tema da poluição dos oceanos, inicialmente apenas a criança M e a criança V fizeram referências corretas, revelando alguns conhecimentos prévios. No final da investigação todas as crianças referiram corretamente algum aspeto diretamente relacionado com esta temática, o que evidencia, tal como no tema da reciclagem, a aquisição de conhecimentos e aprendizagens significativas.

Observa-se assim uma evolução entre as respostas dadas antes e após as intervenções, o que nos permite afirmar uma evolução de conhecimentos. Atendendo a esse facto, consideramos que as estratégias usadas se revelaram eficazes, através de atividades promotoras e desafiadoras de novas aprendizagens.

Podemos também afirmar que apesar de se tratar de crianças com apenas 3 anos de idade, revelaram interesse pelos temas e curiosidade pelas tarefas solicitadas o que nos leva a constatar ser possível abordar temáticas da EA com crianças pequenas, pois são de fácil aceitação.

Desta forma, no que diz respeito à EA na Área do Conhecimento do Mundo e na Área da Formação Pessoal e Social (referido em 1.3) importa salientar a manifestação de comportamentos de preocupação ambiental promovidos pela própria curiosidade das crianças, assim como o desenvolvimento de atitudes de empatia na relação com os outros, fatores que contribuem para a prática de uma cidadania ativa. O educador deve constituir um meio facilitador desses comportamentos/ atitudes promovendo a partilha de conhecimentos. Segundo o Conselho Nacional de Educação “informar, privilegiando diferentes perspetivas e formas de abordagem (...) é o melhor serviço que os educadores podem prestar” (2011, p. 163).

No quadro seguinte, foram registadas as respostas dadas pelos alunos de 1º CEB, através de um questionário constituído por perguntas abertas e fechadas (apêndices M e N), assim como alguns conhecimentos registados através de diálogos abertos e de uma apresentação realizada pelos alunos no final da presente investigação.

Quadro 13- Concepções dos alunos: plano de intervenção em 1º CEB

| O que sabiam                                                                                                                                                                                                                                                      | Conhecimentos adquiridos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reciclagem</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Criança T: “O meu pai disse que reciclar é importante”.</p> <p>Criança S: “São os lixos”.</p> <p>Criança G: “É onde metemos o lixo”.</p> <p>Criança M: “É quando deitamos alguma coisa fora”.</p>                                                              | <p>Criança T: “Existem cinco ecopontos”</p> <p>Criança S: “Em vez de ser tudo junto, é a dividir pelo plástico, cartão e vidro”.</p> <p>Criança G: “Colocamos as garrafas de água no amarelo”.</p> <p>Criança M: “A reciclagem é recolher garrafas e objetos que já foram usados para fazermos um trabalho ou alguma coisa parecida”</p> |
| <b>Poluição dos oceanos</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Criança T: “A praia onde eu vou tem caixotes do lixo.”</p> <p>Criança S: “Tenho um rio ao pé de minha casa que está sujo e deve ir parar ao mar.”</p> <p>Criança G: “Eu deito sempre o meu lixo no caixote.”</p> <p>Criança M: “O mar às vezes está sujo.”</p> | <p>Criança T: “Lembro-me de ver paus de chupa-chupas e garrafas na areia.”</p> <p>Criança S: “Devemos limpar as praias quando vemos lixo.”</p> <p>Criança G: “Existe mesmo muito lixo na praia.”</p> <p>Criança M: “Eu agora aviso sempre a minha mãe para não nos esquecermos do lixo na praia.”</p>                                    |

A análise do quadro anterior permite-nos observar a aquisição de conhecimentos acerca do tema, revelando alguma disparidade de respostas no início das atividades e no final da investigação. As crianças revelaram assim uma evolução significativa relativamente ao vocabulário utilizado no início e no fim das intervenções.

Tal aspeto é reforçado através da transcrição do vídeo realizado no final da investigação, no qual alguns alunos expuseram os seus conhecimentos adquiridos, mediante as atividades realizadas (quadro 14):

Quadro 14- Transcrição do vídeo de junho de 2021

| Atividades                   | Aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>“Vamos reciclar!”</b>     | <p>Aluno L: “Em primeiro lugar ouvimos uma história chamada Óscar e o seu problema como lixo”.</p> <p>Aluna L: “Era uma vez um menino que juntava o lixo no mesmo caixote”</p> <p>Aluno G: “Para isso usámos estas caixas para fazer os contentores, o azul é para o papel e cartão, o amarelo é para o plástico e metal e o verde é para o vidro”.</p> <p>Aluna S: “Recortámos algumas imagens, por exemplo, de caixas de cereais, garrafas de vidro, revistas e jornais e colámos nas caixas”.</p> <p>Aluno S: “Eram caixas que não precisávamos”.</p> <p>Aluna M: “Depois demos nomes, o azul é o papelão, o amarelo embalão e o verde, vidrão”.</p> |
| <b>Tambor do Oceano</b>      | <p>Aluna M: “Depois de falarmos da reciclagem falámos de outros problemas ambientais”.</p> <p>Aluno T: “É verdade até o nosso colega Gui disse que há peixes que comem plástico”.</p> <p>Aluna L: “Falámos do mar e dos oceanos”.</p> <p>Aluna M: “E vimos um programa chamado Plástico nosso de cada dia e chocou muito, porque não conseguíamos acreditar!”:</p> <p>Aluno S: “Percebemos que algum do nosso lixo vai para o mar, é consumido pelos peixes e vem parar ao nosso prato”.</p> <p>Aluna M: “Pegámos em caixas de cartão, conchas e pedras e fizemos um tambor do mar”.</p>                                                                |
| <b>Questionário ao 4º BC</b> | <p>Aluna M: “Quisemos saber se os nossos colegas da outra turma também se preocupavam ou sabiam da poluição ambiental”.</p> <p>Aluna R: “Então para isso fizemos um questionário”</p> <p>Aluno J: “Lemos as respostas e fizemos os gráficos”.</p> <p>Aluno T: “10 deles reciclavam em casa, 16 deles já conheciam o ecoponto laranja”.</p> <p>Aluna I: “12 conheciam o ecoponto vermelho”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Aluna S: “20 conheciam a poluição do oceano”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Cartazes de sensibilização</b> | <p>Aluna F: “Agora que já sabemos mais sobre este assunto, decidimos chamar à atenção de outras pessoas na escola”.</p> <p>Aluna M: “Para isso construímos dois planetas, este é o planeta saudável que contém coisas boas”.</p> <p>Aluna M: “E este é o planeta poluído”.</p> <p>Aluna M: “Pintámos de várias cores”.</p> <p>Aluno T: “Desenhámos vários objetos e cada um deles tem o seu tempo de destruição no mar”.</p> |

Assim, analisando as atividades realizadas à luz da Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (referido em 1.6) as mesmas contribuíram para o desenvolvimento de atitudes cívicas pessoais e de relacionamento social, promovendo cidadãos conscientes. A promoção desses valores foi infundida pelos objetivos das atividades que se iniciaram em contexto de turma e se prolongaram pela comunidade escolar.

O quadro seguinte representa as principais diferenças entre os dois contextos, mediante as aprendizagens adquiridas:

Quadro 15- Comparação de aprendizagens adquiridas- EPE e 1º CEB

| EPE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1º CEB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reciclagem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- A maioria das crianças sabe referir verbalmente o conceito;</li> <li>- As crianças sabem identificar objetos relacionados com o conceito;</li> <li>- As crianças conseguem identificar e distinguir as funções dos ecopontos;</li> <li>- Algumas crianças sabem identificar os materiais a depositar em cada ecoponto;</li> <li>- Algumas crianças sabem as vantagens da reciclagem e associam a outras</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os alunos sabem definir o conceito;</li> <li>- Os alunos sabem identificar e distinguir os ecopontos;</li> <li>- Os alunos sabem identificar as funções dos ecopontos;</li> <li>- Os alunos sabem identificar os materiais a depositar em cada ecoponto;</li> <li>- Os alunos reconhecem as vantagens da reciclagem e associam a outras preocupações ambientais (poluição, escassez de recursos, etc.).</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| preocupações ambientais (poluição, p.ex.).                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Poluição dos oceanos</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- As crianças sabem referir o conceito;</li> <li>- As crianças sabem identificar algumas causas da poluição dos oceanos;</li> <li>- As crianças sabem identificar comportamentos prejudiciais.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os alunos sabem referir o conceito;</li> <li>- Os alunos sabem identificar as principais causas da poluição dos oceanos;</li> <li>- As crianças sabem identificar comportamentos prejudiciais.</li> </ul> |

A análise do quadro acima permite considerar que não existem diferenças substanciais em ambos os contextos, na medida em que a aquisição de competências se assemelha, apesar de no contexto EPE se considerar as idades como aspeto fulcral para o uso de um vocabulário mais simplificado e discursos mais reduzidos.

Considerámos apenas a reciclagem e a poluição dos oceanos como os únicos temas de comparação em ambos os contextos por existir um maior número de dados recolhidos e por se tratar de temáticas que foram sendo desenvolvidas ao longo de toda a investigação, em maior pormenor, apesar de terem sido abordados outros assuntos igualmente importantes para a EA, como constam nas atividades referidas no capítulo III deste relatório final.

De acordo com a QCA (2009, citado pelo Conselho Nacional de Educação, 2011), educar para o desenvolvimento sustentável implica variados aspetos, entre outros, tais como:

- Considerar a finitude dos recursos naturais, atendendo ao seu uso consciente;
- Refletir acerca do futuro;
- Reconhecer a importância da gestão dos recursos- reutilizar, reduzir, repensar, reciclar, reparar;
- Compreender que o desenvolvimento sustentável é prejudicado pelas desigualdades sociais.

Todos estes fatores podem ser transmitidos às crianças através de atividades estimulantes que implicam o desenvolvimento da capacidade reflexiva e crítica, munindo-as de competências para enfrentarem os reptos da atualidade e do futuro.

Analisando a entrevista realizada à EC constatou-se que a mesma considera a importância da temática desenvolvida, tal como se pode confirmar através da transcrição abaixo apresentada:

“É urgente promover e incentivar o desenvolvimento de atitudes de sensibilidade ambiental e cuidados a ter com o meio ambiente nas crianças.”

“Desde cedo, a atitude do educador como modelo, deve refletir a preocupação ambiental tanto nas suas ações como escolhas promovendo uma prática pedagógica sustentável. Ex: materiais reutilizáveis.”

Transcrição da entrevista realizada à EC, 2020.

Analisando a entrevista realizada à PC constatou-se que a mesma tal como a EC também considera a importância da temática desenvolvida, tal como se pode confirmar através da transcrição abaixo apresentada:

“A educação ambiental é indispensável nos dias atuais, pois a natureza está em constante transformação. Como conteúdo presente no nosso currículo, é preciso que a sociedade esteja ciente que é necessária uma Educação Ambiental que seja capaz de despertar a curiosidade, o prazer em criar, recriar e fazer com que pequenas atitudes no presente, provoquem grandes feitos no futuro. Sem dúvidas a Educação Ambiental é essencial a todos, sendo a escola o local onde o aluno adquire os primeiros conhecimentos para então desencadear atitudes favoráveis ao meio ambiente.”

“A abordagem deste tema serve para que o aluno tenha contato com os problemas ambientais que cada vez mais surgem na natureza, entendam e modifiquem a relação homem- ambiente. De certa forma, penso que este tema deve acontecer de forma dinâmica e criativa, devendo o professor atuar como mediador, ajudando o aluno a perceber as causas dos problemas ambientais. Afinal de contas, aprender a cuidar do planeta é fazer com que cada ser humano se torne autor e ator da própria história, pois, seja qual for a nossa atitude para com a natureza, vai certamente contribuir para fazer a diferença.”

Transcrição da entrevista à PC, 2021.

Mediante as propostas de atividades desenvolvidas foram implementadas tarefas dinâmicas, como referiu um dos familiares através do comentário:

J.G: “Um aplauso á multidisciplinaridade! Artes, preservação do ambiente reciclando e sempre aprendendo o essencial. Muitos parabéns!”

Atendendo ao Referencial de Educação para o Desenvolvimento (referido em 1.7) pretendeu-se com a presente investigação incutir a conduta cívica nas crianças através de temas como o Desenvolvimento, com um dos descritores de desempenho incidente no manifesto de respeito pela natureza, ou o tema Cidadania Global, que apresenta como descritor de desempenho a necessidade de preservação da vida humana e da natureza.

Quanto ao Referencial de Educação do Consumidor (referido em 1.8) através do tema Consumo Sustentável, mediante as atividades realizadas pretendeu-se identificar problemas decorrentes do consumo inconsciente, identificando materiais recicláveis.

Quanto ao Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade (referido em 1.9) as atividades do presente relatório incidiram nos temas Sustentabilidade, Ética e Cidadania, através da exemplificação de boas práticas, identificando atitudes positivas e negativas face ao ambiente, assim como a participação em ações de sensibilização na escola, promovendo comportamentos individuais e coletivos de responsabilidade ambiental.

Atendendo ainda à Carta da Terra (referido em 1.10) pretendeu-se com as atividades anteriormente descritas, ir ao encontro dos princípios fundamentais deste documento, como a integridade ecológica e o respeito pela comunidade de vida.

Consideramos por fim que o plano de ação desenvolvido ao longo de toda a investigação, tendo em conta os interesses e necessidades dos grupos, facilitou a aquisição de conhecimentos e o aumento das conceções acerca da Educação Ambiental, apesar de parte das crianças e alunos revelarem alguns conhecimentos prévios, dando assim resposta à questão de investigação- “que preocupações ambientais manifestam as crianças/ alunos de EPE e 1ºCEB?”.

## **Capítulo IV- Considerações Finais**

Neste último capítulo apresentamos as conclusões finais da dimensão investigativa, assim como as implicações da investigação para a prática profissional futura.

### **4.1. Conclusões da dimensão investigativa**

A presente investigação, realizada através da implementação de uma metodologia de investigação sobre a própria prática, surgiu com o intuito de conhecer a responsabilidade ambiental no dia-a-dia de crianças desde a EPE ao 1º CEB.

Assim, esta conclusão é composta por um epítome que aborda os aspetos relevantes da investigação, mediante a questão de investigação definida- “que preocupações ambientais manifestam as crianças/ alunos de EPE e 1ºCEB?” - e os objetivos delineados (ponto 2.2.7).

As atividades realizadas foram adaptadas de forma a dar resposta a ambos os contextos, atendendo às capacidades de todas as crianças/ alunos individualmente. Podemos considerá-las como desafiantes, contribuindo para a aquisição de conhecimentos ao nível da consciência ambiental e promoção de atitudes positivas face ao ambiente.

Podemos afirmar através das atividades, dos diálogos abertos, das entrevistas e dos questionários realizados que tanto as crianças de EPE como os alunos de 1º CEB, revelaram interesse e curiosidade, além de alguns conhecimentos prévios acerca de temas da EA abordados, como a reciclagem, poupança de recursos e tipos de poluição, além da aquisição de novos conhecimentos. Podemos, porém, fazer uma distinção entre contextos educativos, no caso da EPE, a idade dos principais intervenientes do estudo não permitia a elaboração de discursos muito elaborados, ainda assim foi possível obter informações necessárias e relevantes, completadas pelas informações transmitidas pelas famílias que se revelaram bastante informadas sobre o tema, revelando também preocupações ambientais. No caso do 1º CEB, apesar dos alunos elaborarem discursos mais completos, alguns alunos revelaram ainda desconhecimentos sobre as temáticas trabalhadas, aspeto que acabou por ser reforçado através das informações fornecidas pelos familiares, cujas referências a medidas de preocupação ambiental praticadas se revelaram débeis.

Em relação à EC e à PC, ambas se manifestaram honestamente interessadas na temática a desenvolver, apoiando ideias e atividades desenvolvidas e incentivando para o sucesso da investigação. Ambas afirmaram realizar tarefas no âmbito da EA e da EDS e manifestaram vontade de o fazer com maior frequência ou maior número, porém a PC referiu a inconveniência da escassez de tempo letivo para uma correta dedicação às temáticas.

Os fatores referidos apoiam a teoria de que tal temática deve ser abordada com igual importância, a par com outras componentes curriculares ou áreas de conhecimento. Para isso, concluímos que a escola enquanto local de transmissão de conhecimentos, se revela fundamental enquanto fator promotor da EDS, a par com os educadores e professores enquanto mediadores de informação e como modelos, promovendo uma prática pedagógica sustentável através das suas ações.

Esta ideia é apoiada pelo Conselho Nacional de Educação (2011) afirmando que as escolas com distintos graus e tipos de ensino, se revelam como locais fundamentais de formação, devendo funcionar como promotores da EDS. A mesma autora fundamenta tal ideia na medida em que considera a escola como um local difusor de atitudes e valores perante grupos sociais, influenciando as crianças enquanto transmissores de novas práticas face aos adultos.

Assim, tal como defende o Conselho Nacional de Educação (2011) a orientação das aprendizagens para a aquisição de conhecimentos, competências e valores relacionados com a EDS afigura-se imprescindível para a proteção do planeta e consequentemente para uma vida com melhor qualidade. Segundo o mesmo autor, as crianças/ alunos podem assim conferir logicidade ao seu meio envolvente, desenvolvendo competências promotoras do direito à participação em sociedade e exercício de uma cidadania ativa e responsável.

O Conselho Nacional de Educação (2011) afirma ainda que a EA e a EDS são educação para um futuro que se quer conquistado mediante o esforço daqueles que não desistiram de tarefas justas e essenciais.

Ao longo da prática educativa supervisionada existiram algumas limitações, nomeadamente no que tange aos períodos de confinamento provocados pela crise pandémica do vírus covid-19, que fez adiar algumas das atividades planeadas, de forma a serem realizadas posteriormente em regime presencial.

Concluindo, consideramos que a presente investigação permitiu às crianças uma abordagem centrada no tema em questão, possibilitando um maior enfoque no mesmo,

contribuindo para mais e melhores aprendizagens e aquisição de conhecimentos úteis futuramente.

Como afirma Guadiano:

se um cidadão é responsável pelos seus atos, é solidário com o seu grupo, é honesto consigo mesmo e com os outros, compromete-se com a equidade e com a justiça é porque se identifica com os demais e se sente parte do mesmo grupo e terá então os elementos básicos para estar em condições de participar na vida social, dando forma e sentido às suas relações e às suas expetativas (2006, p.186).

Após a realização da presente investigação é possível apontar alguns aspetos que poderiam ser melhorados, como aprofundar a abordagem de outras temáticas (preservação das espécies, poluição do ar e do solo) fomentando assim um nível mais abrangente de conhecimentos. Além disso, seriam repensados alguns materiais utilizados nas atividades realizadas e substituídos por outros conferindo maior durabilidade e resistência aos produtos finais.

#### **4.2. Implicações da investigação para a prática profissional futura**

Findada a presente investigação esta serviu como um aliado entre a dimensão pedagógica e investigativa, através da qual permitiu refletir e questionar a prática profissional. Segundo Ponte (2002) a reflexão sobre a própria prática revela-se como uma ajuda para compreender os problemas que surgem nos campos de trabalho. Alarcão (2000) apoia a mesma teoria ao afirmar que a capacidade investigativa tem como pressupostos o questionamento e a reflexão.

A investigação decorreu de forma positiva em ambos os contextos, atendendo ao *feedback* da comunidade educativa, das famílias e das crianças/ alunos cujas participações se revelaram essenciais. O desenvolvimento do tema teve sempre em consideração os interesses e necessidades das crianças/ alunos, aspeto que se revelou como uma mais-valia na medida em que contribuiu para o aumento da participação voluntária e do empenho, quer nas tarefas propostas pela investigadora, quer autopropostas pelos mesmos.

No entanto, cabe também refletir sobre o papel de educador ou professor atendendo à partilha de conhecimentos, aceitação de críticas e contratempos e consciência do outro, que conduz invariavelmente ao desenvolvimento de relações e formação de vínculos afetivos, igualmente importantes para a concretização da investigação.

Considera-se ainda que os objetivos foram concretizados, contribuindo assim para um crescimento profissional e pessoal, além de um maior conhecimento acerca de um tema emergente, cuja importância foi sendo constatada ao longo de toda a investigação.

Atingidos os objetivos propostos, a investigação revelou-se promotora de valorização pessoal mediante a temática desenvolvida.

## Referências

### A

- Abrunhosa, S. (2008) *Concepções dos Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico sobre a Educação para a Cidadania*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Lisboa.
- Alarcão, I. (2000). Professor-investigador: Que sentido? Que formação? *Cadernos de Formação de Professores*, 1, 21-30.
- Alvarez, T., Macedo, E., Milagre, C., Monteiro, R., Neves, M., Silva M. & Ucha, L. (2017). *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros e Educação.
- Aresta, F., Folque, M. A., & Melo, I. (2017). Construir a Sustentabilidade a partir da infância. *Cadernos de Educação de Infância*, 112, 82 – 91.

### B

- Bell, J. (1993) *Como realizar um projeto de investigação: um guia para a pesquisa em Ciências Sociais e da Educação*. Lisboa: Gradiva.
- Benetti, I., Crepaldi, M., & Schneider, D. (2013). Fundamentos da Teoria Bioecológica de Urie Brofenbrenner. *Pensando Psicología*, 9, 89-99.
- Bento, A., Mendes, G. & Pacheco, D. (2016, setembro). Relação Escola-Família: Participação dos Encarregados de Educação na Escola. *Investigação Qualitativa em Educação*, 1, 603-612.
- Bogdan, R. & Biklen S. (1994). *Investigação qualitativa em Educação*. (1.ª ed.). Porto: Porto Editora.
- Boto, G., Fontes, F., Frade, T., Leão C., Marques, A. & Ribeiro, R. (2011) *Educação Ambiental e Cidadania. Contributo para uma reflexão consciente*. Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa: Lisboa.

### C

- Câmara, A., Freitas, H., Gil, H., Proença A., Teixeira, F., & Vieira, I. (2018). *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar*,

*o Ensino Básico e o Ensino Secundário*. Ministério da Educação Direção-Geral de Educação: Lisboa.

Camões, A.; Cardoso, J.; Figueiredo, I.; Pereira, L. & Silva, R. (2016). *Referencial de Educação para o Desenvolvimento- Educação Pré-Escolar, Ensino Básico e Ensino Secundário*. Lisboa: Ministério da Educação.

Capucho, L. (2006). Educação para a Cidadania, *Guião de Educação para a Sustentabilidade- Carta da Terra*. Ministério da Educação: Lisboa.

Carreto, N; Dias, A.; Figueiredo, I.; Passos, S.; Santos, F.; Santos, J. & Silva, R. (2019). *Referencial de Educação do Consumidor*. Lisboa: Ministério da Educação.

Cole M., & Cole S. (2004). *O Desenvolvimento da Criança e do Adolescente* (4.ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

Conselho Nacional de Educação. (2011). Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.

## **D**

Decreto Lei nº6/2011 de 18 de janeiro. Diário da República, nº 15/2011- 1ª Série A. Ministério da Educação. Lisboa.

Decreto Lei nº46/86 de 14 de outubro. Diário da República, nº 237/1986- 1ª Série. Assembleia da República Lisboa.

Decreto Lei nº54/2018 de 6 de julho. Diário da República, nº 129/ 2018- 1ª Série. Presidência do Conselho de Ministros.

Decreto Lei nº 55/2018 de 6 de julho. Diário da República, nº 129/2018- 1ª Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Despacho nº 6173/2016 de 10 de maio. Diário da República nº 90/2016- 2ª Série. Presidência do Conselho de Ministros e Educação.

Despacho 6478/2017 de 26 de julho. Diário da República nº 143/2017- 2ª Série. Educação- Gabinete do Secretário de Estado da Educação.

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. (2008-2021). Acedido em: (<https://dicionario.priberam.org/educa%C3%A7%C3%A3o>).

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. (2008-2021). Acedido em: (<https://dicionario.priberam.org/sensibilizar>).

Direção-Geral de Educação. (2018). Aprendizagens Essenciais- Articulação com o Perfil dos Alunos- Estudo do Meio- 1º ao 4º Ano. Lisboa: Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação (DGE).

## F

Forneiro, M. (2008) Observación y Evaluación del ambiente de aprendizaje en Educación Infantil: Dimensiones y Variables a considerar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 49-70.

## G

Gaudiano, E. (2006) *Educação Ambiental*. Lisboa: Instituto Piaget.

Gimeno, J. (2015). *O Currículo: Uma Reflexão sobre a Prática*. Acedido em: (<https://statics-submarino.b2w.io>). [Obtido em 20/12/2020].

Guimarães, F. & Paiva, A. (2006). *Preconceitos e conceitos, tempos e contratempos*. Acedido em: (<https://docplayer.com.br/>). [Obtido em 14/01/2021].

## H

Hohmann M., & Weikart D. P. (1997). *Educar a Criança*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

## J

Justo, A. (2015). *Finalidades e Práticas Educativas em Creche: Bem-Estar e Envolvimento como Processos Centrais*. Relatório Final da Prática de Ensino Supervisionada, Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich, Lisboa.

## L

Leite, A. (2002). *O Currículo e o Multiculturalismo no Sistema Educativo Português*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

## M

Martins, G. (Coord.); Brocardo, J.; Carrillo, J.; Gomes, C.; Pedroso, J.; Rodrigues, S. & Silva, L. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).

Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas: 1º Ciclo Ensino Básico* (4.ª ed.) Lisboa: Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação (DGE).

Mogarro, M. J. (2018). Ensino de conteúdos escolares: os currículos como fatores estruturantes. In F. H. Veiga (Coord.). *O ensino na escola de hoje: Teoria, investigação e aplicação* (pp.476-481). Lisboa: Climepsi Editores.

Moreira, M. & Vieira, F. (2011). Supervisão e avaliação do desempenho docente: Para uma abordagem de orientação transformadora. *Cadernos do CCAP*, 1, 1-76.

## N

Neto, C. (2020). *Libertem as Crianças- A urgência de brincar e ser ativo*. Lisboa: Contraponto.

## P

Pacheco, J. A. (2005). *Estudos Curriculares Para a compreensão crítica da educação*. Porto: Porto Editora.

Papalia, D., Olds, S. & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança*. (McGraw-Hill de Portugal Trad.) Lisboa: Mc Graw-Hill de Portugal. (Obra original em inglês publicada em 1999).

Ponte, J.P. (2002). Investigar a nossa própria prática: Uma estratégia de formação e de construção do conhecimento profissional. In E. Castro & E. Torre. *Investigación en educación matemática* (pp.61-84). Coruña: Universidad da Coruña.

## R

Ribeiro, C. & Santos, L. (2011). Um professor, um currículo? Um estudo com duas professoras de Matemática do 3º ciclo. *Revista Portuguesa de Educação*, 24, 159-182.

## S

Sarmiento, T. & Sousa, M. (2010). Escola- Família- Comunidade: uma relação para o sucesso educativo. *Gestão e Desenvolvimento*, 17-18, 141-156.

Silva, I., Marques, L., Mata, L. & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.

## U

UNESCO (2016). *Repensar a educação: rumo a um bem comum mundial?* Brasília: UNESCO.

## W

Willems, E. (1970). *As bases psicológicas da Educação Musical*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

## **Apêndices**

**Apêndice A- Planificação em grelha da atividade “Vamos reciclar”- EPE**

| <b>Vamos reciclar!</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Áreas de Conteúdo- Orientações Curriculares:</b></p> <p>Área de Expressão e Comunicação – Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.</p> <p>Área do Conhecimento do Mundo</p> <p>Área de Formação Pessoal e Social</p>                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Intencionalidade Educativa/Objetivos Pedagógicos:</b></p> <p>- compreender mensagens orais, promover a comunicação oral e a consciência linguística através da leitura de uma história e do diálogo aberto sobre a mesma;</p> <p>- manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente, adotando práticas “amigas” do ambiente.;</p>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Proposta Educativa:</b></p> <p>Leitura da história “Óscar e o seu problema com o lixo”, de autoria própria;</p> <p>Decoração dos ecopontos existentes na sala com imagens reais de embalagens e papéis recicláveis;</p> <p>Realizar a separação de alguns materiais existentes nos ecopontos corretos (garrafas de plástico, pacotes de leite, tampas, papéis, cartões e cartolinas).</p> | <p><b>Como Surgiu?</b></p> <p>No âmbito do Projeto de Investigação do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico: “Responsabilidade Ambiental no quotidiano de crianças em Jardim de infância e 1º Ciclo do Ensino Básico”.</p> <p>Presença de dois ecopontos na sala mais frequentemente usados por adultos.</p> <p>No seguimento de um diálogo com duas crianças sobre a quantidade de caixotes do lixo que tinham em casa e qual o seu uso.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                                                                                                              |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                                                                                                              |                                                                                                                                   |
| <b>Estratégias de implementação da proposta:</b><br><br>- Crianças sentadas no chão para audição e visualização da história;<br><br>- Leitor sentado no chão de forma a que todas as crianças visualizem o texto e as ilustrações ao seu nível;<br><br>- Elaborar questões de pós-leitura e compreensão (Quantos caixotes têm em casa? Separam o lixo? Então o que é a reciclagem?, entre outras);<br><br>- À vez as crianças interessadas na atividade irão decorar os ecopontos colando imagens no mesmo.<br><br>- À vez as crianças interessadas farão a separação dos materiais pelos ecopontos. | <b>Organização</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                              |                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Espaço</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Tempo</b> | <b>Materiais</b>                                                                                                             | <b>Grupo</b>                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40 min.      | - Livro<br><br>- Ecopontos<br><br>- Imagens de embalagens recicláveis<br><br>- Cola ou bostik<br><br>- Materiais recicláveis | Pré-escolar: entre os 2 e os 3 anos de idade.<br><br>Organização em grande grupo, mediante as crianças interessadas na atividade. |
| <b>Avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                                                                                                              |                                                                                                                                   |
| <b>Grupo</b><br><br><b>A avaliar:</b> participação, envolvimento, iniciativa e compreensão.<br><br><b>Durante a atividade:</b> o grupo reagiu de forma interessada e concentrada à história, respondendo às questões que iam sendo colocadas de forma espontânea, inclusive realizaram comentários sobre temas semelhantes (poluição nos mares). Posteriormente respeitaram a vez de cada um para a atividade de colagem das                                                                                                                                                                         | <b>Aluna</b><br><br>Iniciei a atividade com algum receio de que as crianças não captassem os conceitos de reciclagem para concluir com a separação do lixo existente. No entanto contrariando as expetativas a grande maioria entendeu e realizou de forma correta, o que revela que houve uma boa comunicação entre todos. Há que ter mais atenção à exposição da história para que todo o grupo consiga visualizar as imagens. |              |                                                                                                                              |                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| imagens nos ecopontos correspondentes. No final, de forma igualmente ordeira realizaram a separação do lixo nos ecopontos, sendo que a maioria das crianças soube fazer de forma correta e outras tiveram algumas dúvidas, sendo auxiliadas por mim ou pelos colegas. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Identificação/Planificação de novas possibilidades:</b> Poder-se-ão acrescentar novas imagens à medida que o tema é abordado com as crianças, assim como recolher diferentes materiais na instituição para realizar a separação. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Apêndice B- Planificação em grelha da atividade “Que lago tão sujo!”- EPE**

| <b>Que lago tão sujo!</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Áreas de Conteúdo- Orientações Curriculares:</b></p> <p>Área de Expressão e Comunicação – Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.</p> <p>Área de Formação Pessoal e Social</p> <p>Área do Conhecimento do Mundo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Intencionalidade Educativa/Objetivos Pedagógicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compreender mensagens orais, promover a comunicação oral e a consciência linguística;</li> <li>- desenvolver uma atitude crítica e interventiva relativamente ao que se passa no mundo que a rodeia;</li> <li>- conhecer e valorizar manifestações do património natural, reconhecendo a necessidade da sua preservação;</li> <li>- manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente, adotando práticas “amigas” do ambiente.;</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Proposta Educativa:</b></p> <p>Apresentação de imagens alusivas a ambientes poluídos e posterior diálogo sobre as mesmas;</p> <p>Simulação de um lago poluído com lixo, com o uso de uma piscina insuflável e bolas;</p> <p>Separação dos materiais encontrados na piscina nos ecopontos (garrafas de plástico, pacotes de leite, tampas, papéis, cartões e cartolinas).</p>                                                                                                                                                                    | <p><b>Como Surgiu?</b></p> <p>No âmbito do Projeto de Investigação do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico: “Responsabilidade Ambiental no quotidiano de crianças em Jardim de infância e 1º Ciclo do Ensino Básico”.</p> <p>No seguimento da atividade anterior sobre reciclagem.</p> <p>Após a resposta de uma criança à pergunta sobre o que é a reciclagem, dizendo “é quando os peixinhos comem o lixo e morrem”.</p> |

| Estratégias de implementação da proposta:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Organização                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                                                                                                                                                                |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Espaço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tempo  | Materiais                                                                                                                                                      | Grupo                                                                                             |
| <p>- Apresentação de imagens em formato papel;</p> <p>- Diálogo sobre as imagens, formulando questões sobre o que as crianças visualizam e quais as consequências daqueles ambientes;</p> <p>- À vez as crianças interessadas na atividade irão encontrar os vários materiais recicláveis existentes na piscina;</p> <p>- À vez as crianças interessadas farão a separação dos materiais pelos ecopontos respectivos.</p>                                                                                                       | Recreio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 hora | <p>-Imagens de ambientes poluídos</p> <p>- Ecopontos</p> <p>- Piscina insuflável</p> <p>-Bomba de enchimento</p> <p>- Bolas</p> <p>- Materiais recicláveis</p> | <p>Pré-escolar: entre os 2 e os 3 anos de idade.</p> <p>Organização em dois grupos (equipas).</p> |
| Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                |                                                                                                   |
| <p><b>Grupo</b></p> <p><b>A avaliar:</b> participação, envolvimento, iniciativa e compreensão.</p> <p><b>Durante a atividade:</b></p> <p>As crianças ouviram as explicações e observaram com atenção as imagens de ambientes poluídos, inclusive descrevendo oralmente algumas delas. Entenderam o conceito de equipa e não trocaram de lugar. Compreenderam o conceito de poluição ao retirarem o lixo existente no mar (piscina de bolas). Nem todas as crianças relembrou corretamente a separação de lixo, denotando-se</p> | <p><b>Aluna</b></p> <p>Atendendo ao bom desempenho na atividade anterior considerei que a grande maioria das crianças já saberia realizar corretamente a separação do lixo pelos ecopontos, no entanto ainda permaneceram algumas incertezas, possivelmente devido à mudança de local (sala-recreio).</p> <p>Observo que ao aproximar-se o fim das atividades algumas crianças já se encontram dispersas e não prestam atenção como inicialmente, devendo considerar atividades mais reduzidas.</p> |        |                                                                                                                                                                |                                                                                                   |

|                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| algumas dúvidas, esclarecidas por mim ou por outros colegas.<br>Existiram dois elementos que se dispersaram e não quiseram<br>continuar a atividade. |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Identificação/Planificação de novas possibilidades:</b> Em condições meteorológicas favoráveis, de forma a tornar a atividade mais próxima da realidade, as bolas na piscina poderiam ser substituídas por água e a sua realização seria feita no exterior. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Apêndice C- Planificação em grelha da atividade Tambor do oceano- EPE**

| <b>Construção de um tambor do oceano</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Áreas de Conteúdo- Orientações Curriculares:</b><br>Área de Expressão e Comunicação – Domínio da Educação Artística: Subdomínio das Artes Visuais<br>Subdomínio da Música                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Intencionalidade Educativa/Objetivos Pedagógicos:</b><br>- desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas.<br>- identificar e descrever sons que ouve (fenómenos sonoros) quanto às suas características melódicas;                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Proposta Educativa:</b><br>Ilustração da caixa que dará origem ao tambor do oceano, representando elementos marinhos (peixes e moluscos);<br>Colagem de conchas e colocação de pedras de muito reduzidas dimensões no seu interior.<br>Uso do instrumento que simula o som das ondas. | <b>Como Surgiu?</b><br>No âmbito do dia da Música.<br>Na sequência da atividade anterior sobre a poluição dos mares, inserido no âmbito do Projeto de Investigação do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico: “Responsabilidade Ambiental no quotidiano de crianças em Jardim de infância e 1º Ciclo do Ensino Básico”. |

|                                                                                                                                                                                                                        |                    |              |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estratégias de implementação da proposta:</b><br><br>- Uso de materiais reciclados (caixas) e naturais (conchas e pedras) para construção do instrumento;<br><br>- Ilustração da caixa com pintura corporal (mãos); | <b>Organização</b> |              |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                        | <b>Espaço</b>      | <b>Tempo</b> | <b>Recursos Materiais</b>                                                                                                                                                                                      | <b>Grupo</b>                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                        | Sala               | 2 dias       | - Caixas de pizza;<br><br>- Conchas;<br><br>- Pedras pequenas;<br><br>- Papel de acetato;<br><br>- Cola quente;<br><br>- Tintas<br><br><b>Recursos Humanos</b><br><br>- Crianças, Aluna, Educadora e Auxiliar. | Pré-escolar: entre os 2 e os 3 anos de idade.<br><br>Individualmente cada criança fará a representação de um ou vários animais marinhos. |
| <b>Avaliação</b>                                                                                                                                                                                                       |                    |              |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
| <b>Grupo</b><br><br><b>A avaliar:</b> participação, envolvimento, iniciativa, compreensão e identificação de sons.<br><br><b>Durante a atividade:</b>                                                                  | <b>Aluna</b>       |              |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
| <b>Identificação/Planificação de novas possibilidades:</b> Construção de outros instrumentos com materiais recicláveis (maracas de diferentes tamanhos, tambores, adufes, entre outros) de forma                       |                    |              |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |

**Apêndice D- Planificação em grelha da atividade Jogo de associações- EPE**

| <b>Construção do jogo de associações sobre a reciclagem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Áreas de Conteúdo- Orientações Curriculares:</b></p> <p>Área de Expressão e Comunicação – Domínio da Educação Artística: Subdomínio das Artes Visuais</p> <p>Área do Conhecimento do Mundo</p> <p>Área da Formação Pessoal e Social</p>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Intencionalidade Educativa/Objetivos Pedagógicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promover a consciência linguística e a comunicação oral;</li> <li>- desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas;</li> <li>- manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente.</li> </ul>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Proposta Educativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canção da reciclagem, de Filipe Pinto;</li> <li>- Ilustração (com as cores da reciclagem amarelo, azul, verde e preto) de cartões que darão origem ao tabuleiro do jogo e das respetivas imagens que o constituem;</li> <li>- Visualização de imagens alusivas à reciclagem (no tabuleiro de jogo) e posterior associação a outras imagens (ecopontos/ materiais recicláveis);</li> </ul> | <p><b>Como Surgiu?</b></p> <p>Na sequência das atividades anteriores sobre a reciclagem, inserido no âmbito do Projeto de Investigação do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico: “Responsabilidade Ambiental no quotidiano de crianças em Jardim de infância e 1º Ciclo do Ensino Básico”.</p> <p>Interesse das crianças por jogos de associações existentes em sala.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |
| <b>Estratégias de implementação da proposta:</b><br><br>- Uso de materiais reciclados (cartões);                                                                                                                                                                                                                              | <b>Organização</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Espaço</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Tempo</b> | <b>Recursos Materiais</b>                                                                                                   | <b>Grupo</b>                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sala                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 dias       | - Cartões;<br><br>- Imagens<br><br>- Tintas;<br><br><b>Recursos Humanos</b><br><br>- Crianças, Aluna, Educadora e Auxiliar. | Pré-escolar: entre os 2 e os 3 anos de idade.<br><br>Individualmente cada criança ilustrará parte do tabuleiro de jogo que poderá ser jogado individualmente ou a pares. |
| <b>Avaliação</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |
| <b>Grupo</b><br><br><b>A avaliar:</b> participação, envolvimento, iniciativa e compreensão.<br><br><b>Durante a atividade:</b> todas as crianças se envolveram na pintura das imagens (ecopontos) e na pintura do tabuleiro de jogo. Algumas referiram que alguns lápis de cera pintavam pouco, solicitando cores mais vivas. | <b>Aluna</b><br><br>O facto de ter optado por realizar duas atividades diferentes em simultâneo fez com que não conseguisse acompanhar ambas na totalidade e deveria ter despendido mais tempo em ambas, realizando uma de cada vez ao invés das mesmas não se realizarem tão rapidamente. |              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |
| <b>Identificação/Planificação de novas possibilidades:</b> Além do tema da reciclagem, trata-se de um jogo versátil que poderá ser construído com diversos temas (animais, comida, brincadeiras, zonas da sala, etc.).                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |

**Apêndice E- Planificação em grelha da atividade Árvore da reciclagem- EPE**

| <b>A nossa árvore da reciclagem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Áreas de Conteúdo- Orientações Curriculares:</b><br>Área de Expressão e Comunicação – Domínio da Educação Artística: Subdomínio das Artes Visuais<br>Área do Conhecimento do Mundo<br>Área da Formação Pessoal e Social                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Intencionalidade Educativa/Objetivos Pedagógicos:</b><br>- promover a consciência linguística e a comunicação oral;<br>- desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas;<br>- manifestar comportamentos de respeito pelo ambiente.                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Proposta Educativa:</b><br>- Leitura da história “Cuida do teu planeta”, de Bridget Hurst.;<br>- Criação da árvore de lixo da sala usando materiais recicláveis adquiridos na instituição e usados em atividades anteriores.<br>- Registo de comentários e frases das crianças acerca da atividade e do tema. | <b>Como Surgiu?</b><br>Na sequência das atividades anteriores sobre a reciclagem, inserido no âmbito do Projeto de Investigação do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico: “Responsabilidade Ambiental no quotidiano de crianças em Jardim de infância e 1º Ciclo do Ensino Básico” e mediante o conto “Cuida do teu planeta”, de Bridget Hurst. |

| Estratégias de implementação da proposta:<br>- Uso de materiais reciclados;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Organização |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Espaço      | Tempo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Recursos Materiais                                                                                                                             | Grupo                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sala        | 1<br>manhã                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - Cartões;<br>- Garrafas de plástico;<br>- Tampas;<br>- Cartolinas.<br><br><b>Recursos Humanos</b><br>- Crianças, Aluna, Educadora e Auxiliar. | Pré-escolar: entre os 2 e os 3 anos de idade.<br>História contada em grande grupo no chão.<br>Árvore de lixo construída à vez. |
| Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |                                                                                                                                |
| <b>Grupo</b><br><b>A avaliar:</b> participação, envolvimento, iniciativa e compreensão.<br><b>Durante a atividade:</b> a grande maioria do grupo ouviu atentamente a história e associou a árvore da mesma à árvore que construí para expor na sala e decorar com lixo reciclável. Aquando da colagem da mesma, o grupo dispersou-se no momento de espera. Todos puderam colocar vários elementos (tampas, papéis e cartões), à vez para enfeitar a árvore mas o restante grupo não concentrou muito a sua atenção enquanto aguardavam a sua vez. |             | <b>Aluna</b><br>Deveria ter solicitado mais a ajuda dos recursos humanos, de forma a ultimar os preparativos e preparar todos os materiais necessários para evitar momentos de espera e dispersão das crianças, mas por algum motivo não considerei oportuno fazê-lo. A atividade decorreu no tempo planeado mas com uma maior organização, poderia ter sido mais explorada com as crianças. |                                                                                                                                                |                                                                                                                                |

**Identificação/Planificação de novas possibilidades:** Seria importante que as crianças depositassem o lixo no ecoponto de rua para compreenderem o processo, mas por impedimento da epidemia tal não foi possível.

## Apêndice F- Planificação em grelha da atividade “Vamos reciclar!”- 1º CEB

| Ano: 4º                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                             | Tema: Reciclagem                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componentes do Currículo/Domínios                                                                                       | Áreas de competências                                                                                                                                                                                                       | Conteúdos/ Descritores                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizagens Essenciais                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Estratégias                                                                         | Tempo                                                                                             | Recursos Materiais                                        | Avaliação                                                                                                      |
| <b>Português</b><br><b>Domínio- Oralidade (O4)</b><br><b>Leitura e Escrita (LE4)</b><br><b>Educação Literária (EL4)</b> | A – Linguagens e textos<br>B – Informação e comunicação<br>D- Pensamento crítico e pensamento criativo<br>E- Relacionamento interpessoal<br>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia<br>H- Sensibilidade estética e artística | <b>Compreensão e expressão</b><br>- ideias-chave.<br><br><b>Produção de discurso oral</b><br>- Expressão orientada: pontos de vista, justificação de opções, informação pertinente.<br><br><b>Compreensão de texto</b><br>- Texto de características narrativas.<br>-Sentidos do texto: tema, subtema e | Usar a palavra para exprimir opiniões e partilhar ideias de forma audível, com boa articulação, entoação e ritmo adequados.<br><br>Ler textos com características narrativas e descritivas de maior complexidade, associados a finalidades várias e em suportes variados.<br><br>Explicitar ideias-chave dos textos. | Recurso à história para exploração do tema.<br><br>Introdução de ecopontos na sala. | Leitura da história: 30m<br><br>Ordenação da história: 20m<br><br>Construção dos ecopontos: 1h10m | - Caixas de cartão;<br>- Tintas acrílicas;<br>- História. | Cooperação, participação, dedicação e empenho nas atividades propostas.<br><br>Cumprimento das regras de sala. |

|                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p><b><u>Educação Artística – Artes Visuais: Expressão e Educação Plástica</u></b><br/> <b>Domínio:</b><br/> <b>Experimentação e Criação</b></p> <p><b><u>Estudo do Meio</u></b><br/> <b>Domínio: Sociedade/ Natureza</b></p> | <p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p> | <p>assunto; sínteses parciais.</p> <p><b>Bloco 2- Descoberta e organização progressiva de superfícies</b><br/>         - Atividades de pintura sugerida: pintar construções.</p> <p><b>Bloco 6- À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade</b></p> | <p>Identificar o tema e o assunto do texto ou de partes do texto.</p> <p>Ouvir ler textos literários e expressar reações de leitura de modo criativo.</p> <p>Experimentar possibilidades expressivas dos materiais e das diferentes técnicas, adequando o seu uso a diferentes contextos e situações.</p> |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p><b><u>Educação para a Cidadania</u></b><br/> <b>Domínio: Desenvolvimento Sustentável</b><br/> <b>Educação Ambiental</b></p> |  | <p>- A qualidade do ambiente:<br/> identificar e participar em formas de promoção do ambiente.</p> <p><b>II- Produção e Consumo Sustentáveis</b><br/> -Subtema A- Resíduos:<br/> Incorporar práticas de consumo responsável.</p> | <p>Reconhecer práticas de consumo responsável que visem a redução, reutilização e reciclagem de resíduos.</p> |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

## Apêndice G- Planificação em grelha da atividade Tambor do oceano- 1º CEB

| Ano: 4º Componente do currículo: Estudo do Meio/ Expressão e Educação Plástica/ Expressão e Educação Musical Tema: Poluição dos Oceanos- Construção de um drum ocean                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                      |                                                                            |                                                            |              |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domínios/ Subdomínios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Áreas de competências                                                                                                                                                                                                                                                                 | Conteúdos/ Descritores                                                                                                                                                               | Aprendizagens Essenciais                                                   | Estratégias                                                | Tempo        | Recursos Materiais                                                                                                                      | Avaliação                                                                                                                                                                          |
| <p><b><u>Estudo do Meio</u></b><br/> <b>Domínio:</b> Bloco 6- À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade.</p> <p><b><u>Expressão Plástica</u></b><br/> <b>Domínio:</b> Bloco 1- Descoberta e Organização Progressiva de Volumes<br/> <b>Subdomínio:</b> Construções</p> <p><b><u>Expressão e Educação Musical</u></b><br/> <b>Domínio:</b> Bloco 1- Jogos de Exploração<br/> <b>Subdomínio:</b> Instrumentos</p> | <p>A – Linguagens e textos<br/> B – Informação e comunicação<br/> D – Pensamento crítico e pensamento criativo<br/> E- Relacionamento interpessoal<br/> F- Bem-estar, saúde e ambiente<br/> H- Sensibilidade estética e artística<br/> I- Saber científico, técnico e tecnológico</p> | <p>2) A qualidade do ambiente: a qualidade da água- reconhecer algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos.</p> <p>Construir: instrumentos musicais elementares.</p> | Reconhecer de que forma a atividade humana interfere no oceano (poluição). | Utilização de materiais recicláveis e objetos da natureza. | 2h<br><br>2h | <p>-Caixa de cartão (pizza/cereais);<br/> - Cola quente;<br/> - Conchas e pedras;<br/> - Tintas acrílicas;<br/> - Papel de acetato.</p> | <p>Cooperação, participação, dedicação e empenho.</p> <p>Comunicação fluida.</p> <p>Sentido estético.</p> <p>Cumprimento das regras de sala virtual.</p> <p>Observação direta.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <p><b>Bloco 2-</b> Experimentação, Desenvolvimento e Criação Musical</p> <p><b>Subdomínio:</b> Desenvolvimento Auditivo</p>                                                                                                                                |  | <p>Construir instrumentos musicais elementares seguindo indicações ordenadas de construção.</p> <p>Identificar texturas sonoras: da natureza.</p> |  |  |  |  |  |
| <p><b>Descrição:</b> 1) Visualização da reportagem “Plástico nosso de cada dia” (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zJEO-XcDa4s">https://www.youtube.com/watch?v=zJEO-XcDa4s</a>) . 2) Diálogo sobre a mesma. 3) Construção do tambor do oceano.</p> |  |                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| <p><b>Possíveis questões das crianças:</b> como podemos deixar de usar plástico?</p>                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| <p><b>Possíveis questões a colocar às crianças:</b> quais as principais causas de poluição dos oceanos? O que podemos fazer para evitar essa poluição?</p>                                                                                                 |  |                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| <p><b>Dificuldades previstas:</b> destreza manual de todos os alunos para construção do instrumento, adequação das atividades ao tempo letivo.</p>                                                                                                         |  |                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |

## Apêndice H- Planificação em grelha da atividade Questionário- 1º CEB

| Ano: 4º                                                                                                        |                                                                                                                                                                                    | Componente do currículo: Estudo do Meio                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |                                                                                      | Tema: Educação Ambiental |                                                                                |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domínios/ Subdomínios                                                                                          | Áreas de competências                                                                                                                                                              | Conteúdos/ Descritores                                                                                                                                                                                                     | Aprendizagens Essenciais                                                                                                                                                       | Estratégias                                                                          | Tempo                    | Recursos Materiais                                                             | Avaliação                                                                                                                           |
| <b>Domínios- Sociedade/ Natureza/ Tecnologia</b><br><b>Bloco 2: À descoberta dos outros e das instituições</b> | A – Linguagens e textos<br>B – Informação e comunicação<br>D – Pensamento crítico e pensamento criativo<br>E- Relacionamento interpessoal<br>H- Sensibilidade estética e artística | Identificar e participar em formas de promoção do ambiente.<br><br>Identificar alguns desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana:<br>- extinção de recursos.<br>- extinção de espécies animais e vegetais. | Relacionar o consumo de bens com as alterações na qualidade do ambiente reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo. | Consciencialização ambiental com recurso ao questionamento de outra turma de 4º ano. | 1h30min                  | - Computador;<br>- Manual Estudo do Meio 4º ano, Projeto Desafios, Santillana; | Cooperação, participação, dedicação e empenho.<br><br>Comunicação.<br><br>Cumprimento das regras de sala.<br><br>Observação direta. |

**Descrição:** 1) Elaboração de um questionário a outra turma de 4º ano acerca da responsabilidade ambiental. 2) Interpretação dos resultados. 3) Análise dos resultados (construção de gráficos).

**Possíveis questões das crianças:** será que eles reciclam? Eles têm ecopontos na sala?

**Possíveis questões a colocar às crianças:** que tipo de questões podemos colocar aos colegas da outra turma?

**Dificuldades previstas:** adequação do tempo às atividades propostas.

## Apêndice I- Planificação em grelha da atividade Cartazes de sensibilização- 1º CEB

| Ano: 4º                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                    | Componente do currículo: Estudo do Meio                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            | Tema: Educação Ambiental |                                                                  |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domínios/ Subdomínios                                                                                                                                                                                                                                                                       | Áreas de competências                                                                                                                                                              | Conteúdos/ Descritores                                                                                                                                                                                                     | Aprendizagens Essenciais                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Estratégias                                                | Tempo                    | Recursos Materiais                                               | Avaliação                                                                                                                           |
| <b><u>Estudo do Meio</u></b><br><b>Domínios- Sociedade/ Natureza/ Tecnologia</b><br><b>Bloco 2: À descoberta dos outros e das instituições</b><br><br><b><u>Artes Visuais</u></b><br><b>Experimentação e criação</b><br><b>Bloco 2: Descoberta e Organização progressiva de superfícies</b> | A – Linguagens e textos<br>B – Informação e comunicação<br>D – Pensamento crítico e pensamento criativo<br>E- Relacionamento interpessoal<br>H- Sensibilidade estética e artística | Identificar e participar em formas de promoção do ambiente.<br><br>Identificar alguns desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana:<br>- extinção de recursos.<br>- extinção de espécies animais e vegetais. | Relacionar o consumo de bens com as alterações na qualidade do ambiente reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.<br><br>Escolher técnicas e materiais de acordo com a intenção expressiva das suas produções plásticas.<br>Manifestar capacidades | Consciencialização ambiental com recurso à sensibilização. | 1h30min                  | - Cartolinas A3;<br>- Bolas de esferovite;<br>-Tintas acrílicas. | Cooperação, participação, dedicação e empenho.<br><br>Comunicação.<br><br>Cumprimento das regras de sala.<br><br>Observação direta. |

|                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                |                                                                                              |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                      |  | Fazer composições com fim comunicativo (usando a imagem e a palavra), recortando e colando elementos, desenhando e escrevendo. | expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando conhecimentos adquiridos. |  |  |  |  |
| <b>Descrição:</b> 1) Elaboração de cartazes de sensibilização. 2) Afixação de <i>post-its</i> com mensagens de promoção de boas práticas ambientais. |  |                                                                                                                                |                                                                                              |  |  |  |  |
| <b>Possíveis questões das crianças:</b> o que poderemos desenhar? E quais as frases que poderemos escrever?                                          |  |                                                                                                                                |                                                                                              |  |  |  |  |
| <b>Possíveis questões a colocar às crianças:</b> quais os aspetos essenciais que abordámos e que deveriam constar nos cartazes?                      |  |                                                                                                                                |                                                                                              |  |  |  |  |
| <b>Dificuldades previstas:</b> adequação do tempo às atividades propostas.                                                                           |  |                                                                                                                                |                                                                                              |  |  |  |  |

## Apêndice J- Planificação em grelha da atividade Quizz SPEA- 1º CEB

| Ano: 4º                                                                                                                                        |                                                                                                                                           | Componente do currículo: Estudo do Meio                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |                                    | Tema: Educação Ambiental |                              |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domínios/ Subdomínios                                                                                                                          | Áreas de competências                                                                                                                     | Conteúdos/ Descritores                                                                                                                                                                                                 | Aprendizagens Essenciais                                                                                                                                                       | Estratégias                        | Tempo                    | Recursos Materiais           | Avaliação                                                                                                               |
| <b><u>Estudo do Meio</u></b><br><b>Domínios- Sociedade/ Natureza/ Tecnologia</b><br><b>Bloco 2: À descoberta dos outros e das instituições</b> | A – Linguagens e textos<br>B – Informação e comunicação<br>D – Pensamento crítico e pensamento criativo<br>E- Relacionamento interpessoal | Identificar e participar em formas de promoção do ambiente.<br>Identificar alguns desequilíbrios ambientais provocados pela atividade humana:<br>- extinção de recursos.<br>- extinção de espécies animais e vegetais. | Relacionar o consumo de bens com as alterações na qualidade do ambiente reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo. | Quizz de conhecimentos presencial. | 1h                       | - Computador;<br>- Projetor. | Cooperação, participação, dedicação e empenho.<br>Comunicação.<br>Cumprimento das regras de sala.<br>Observação direta. |
| <b>Descrição:</b> 1) Quizz dinamizado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves- “Academia Guardiões da Natureza”.                      |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                    |                          |                              |                                                                                                                         |
| <b>Possíveis questões das crianças:</b> o que podemos fazer quando vemos algo errado?                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                    |                          |                              |                                                                                                                         |
| <b>Possíveis questões a colocar às crianças:</b> que comportamentos podemos identificar que prejudicam o ambiente?                             |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                    |                          |                              |                                                                                                                         |
| <b>Dificuldades previstas:</b> aquisição prévia de conhecimentos, adequação das aprendizagens às questões do quizz.                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                    |                          |                              |                                                                                                                         |

**Apêndice K- Questionário sobre EA à turma do 4ºBC- no âmbito da atividade 3 de  
1º CEB**

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

**Reciclagem- Questionário**

**1. Reciclas em casa?**

Sim ☐

Não ☐

~~Não sei~~ ☐



Figura 1- Ecopontos

**2. Observa a imagem, Falta algum ecoponto?**

Vermelho- ~~pilhão~~ ☐ Castanho- lixo doméstico ☐

Laranja- ~~oleão~~ ☐



**3. Conheces algum destes de problemas ambientais?**

Dos oceanos (plásticos) ☐

Dos solos (lixo infiltrado) ☐

Poluição do ar (gases) ☐

**Apêndice L- Questionário sobre EA à turma do 4ºBC- no âmbito da atividade 3 de  
1º CEB: preenchido**

Nome: Mariana Duarte

Data: 9/06/2021

**Reciclagem- Questionário**

**1. Reciclas em casa?**

Sim ☒

Não ☐

Não sei ☐



Figura 1- Ecopontos

**2. Observa a imagem, Falta algum ecoponto?**

Vermelho- pilhão ☐

Castanho- lixo doméstico ☐

Laranja- óleo ☒



**3. Conheces algum destes de problemas ambientais?**

Dos oceanos (plásticos) ☒

Dos solos (lixo infiltrado) ☒

Poluição do ar (gases) ☒

## Apêndice M- Questionário aos alunos

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|----------------------|---------|--------------|--------|---------------------|------------|-----------|-------------------|----------|
| Nome: _____ Data: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 10px; margin: 10px;"><h3 style="margin: 0;">Reciclagem</h3><p style="margin: 0;">Questionário de Diagnóstico</p></div> <div style="text-align: right;"></div>                                                              |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>1. O que entendes por reciclagem?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>2. Reciclas em casa?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/></p>                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>3. No total quantos ecopontos conheces?</p> <p>a) Um <input type="checkbox"/> b) Dois <input type="checkbox"/> c) Três <input type="checkbox"/> d) Quatro <input type="checkbox"/> e) Cinco <input type="checkbox"/></p>                                                                                                                                                        |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>4. Para que servem os seguintes ecopontos?</p> <p>Amarelo: _____</p> <p>Azul: _____</p> <p>Verde: _____</p> <p>Vermelho: _____</p> <p>Preto/ Castanho: _____</p>                                                                                                                                                                                                                |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>5. Onde se deve colocar uma garrafa de água de plástico?</p> <p>_____</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>6. E um frasco de vidro onde se coloca?</p> <p>_____</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>7. Onde se deve colocar a casca de uma laranja?</p> <p>_____</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| <p>8. Faz corresponder:</p> <table style="width: 100%; border: none;"><tr><td style="width: 50%;">● Amarelo</td><td style="width: 50%;">● <del>Embalão</del></td></tr><tr><td>● Verde</td><td>● Lixo comum</td></tr><tr><td>● Azul</td><td>● <del>Pilhão</del></td></tr><tr><td>● Vermelho</td><td>● Papelão</td></tr><tr><td>● Preto/ Castanho</td><td>● Vidrão</td></tr></table> |                      | ● Amarelo | ● <del>Embalão</del> | ● Verde | ● Lixo comum | ● Azul | ● <del>Pilhão</del> | ● Vermelho | ● Papelão | ● Preto/ Castanho | ● Vidrão |
| ● Amarelo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ● <del>Embalão</del> |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| ● Verde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ● Lixo comum         |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| ● Azul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ● <del>Pilhão</del>  |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| ● Vermelho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ● Papelão            |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |
| ● Preto/ Castanho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ● Vidrão             |           |                      |         |              |        |                     |            |           |                   |          |

## Apêndice N- Questionário aos alunos: preenchido

### Reciclagem

#### Questionário de Diagnóstico



1. O que entendes por reciclagem?

A reciclagem é um conjunto de ações económicas de várias categorias que servem para criar novas coisas.

2. Reciclas em casa?

Sim ☒

Não ☐

Não sei ☐

3. No total quantos ecopontos conheces?

a) Um ☐

b) Dois ☐

c) Três ☐

d) Quatro ☐

e) Cinco ☒

4. Para que servem os seguintes ecopontos?

Amarelo: plástico

Azul: papel

Verde: vidro

Vermelho: pilhas

Preto/ Castanho: lixo comum

5. Onde se deve colocar uma garrafa de água de plástico?

Deve-se colocar no ecoponto amarelo

6. E um frasco de vidro onde se coloca?

Deve-se colocar no ecoponto verde

7. Onde se deve colocar a casca de uma laranja?

Deve-se colocar no lixo comum

8. Faz corresponder:

Amarelo ●

Verde ●

Azul ●

Vermelho ●

Preto/ Castanho ●

● Embalão

● Lixo comum

● Pilhão

● Papelão

● Vidrão

**Apêndice O- Inquérito realizado aos familiares das crianças (transcrição do  
*Google Forms*) - EPE**



**Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo**



**Responsabilidade Ambiental no Quotidiano de Crianças em Educação Pré-Escolar**

Brundtland (1987, citado por Guadiano, 2006) defende que está nas mãos da humanidade fazer com que o desenvolvimento seja sustentável, isto é, garantir a satisfação das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas.

Como forma de conhecimento de comportamentos de responsabilidade ambiental no quotidiano das famílias e quais as suas visões sobre o tema, foi elaborado este breve questionário, que se insere no âmbito do relatório final do Mestrado em Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico, do Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo.

Agradeço a sua colaboração, comprometendo-me a salvaguardar as informações recolhidas, usadas somente para o fim referido.

A Estagiária Marta Santos.

1) De uma forma geral, considera a Educação Ambiental um tema importante?

- a) Extremamente
- b) Bastante
- c) Razoável
- d) Pouco
- e) Nada

2) Em que medida considera relevante a abordagem do tema com as crianças?

- a) Urgente
- b) Extremamente relevante
- c) Deve ser dada a mesma importância que outros domínios (ex: Matemática, Educação Física, Português, Inglês, etc.)
- d) Somente mediante as necessidades pessoais/ da sociedade
- e) Deve ser abordado esporadicamente
- f) Pouco relevante

3) Identifica curiosidade do seu educando pelo tema?

- a) Muito curioso
- b) Faz algumas perguntas
- c) Raramente
- d) Não é comum abordarmos o tema em família
- e) Nunca

4) Observando comportamentos e diálogos do seu educando, como considera o seu nível de Responsabilidade Ambiental?

- a) Muito responsável
- b) Observo algumas atitudes
- c) Raramente revela essas atitudes
- d) Não detetei nenhuma atitude

5) Quais os comportamentos/ atitudes identificadas?

A sua resposta

6) Por hábito é feita a separação do lixo em casa?

- a) Sim
- b) Não
- c) Às vezes

7) Quais os ecopontos que dispõem em casa?

- a) Amarelo- Embalão
- b) Azul- Papelão
- c) Verde- Vidrão
- d) Vermelho- Pilhão
- e) Caixote de lixo comum
- f) Outra:

8) O seu educando é estimulado a fazer a separação do lixo?

- a) Sim há essa preocupação
- b) Por vezes
- c) Não considero uma atividade que se adapte à idade
- d) Não considero relevante

9) Praticam outras medidas de preocupação ambiental no dia-a-dia?

- a) Sim
- b) Não

10) Se sim, quais?

**Apêndice P- Inquérito realizado aos familiares dos alunos (transcrição do Google Forms) - 1º CEB**



Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo



**Responsabilidade Ambiental no Quotidiano de Crianças em 1º Ciclo do Ensino Básico**

Brundtland (1987, citado por Guadiano, 2006) defende que está nas mãos da humanidade fazer com que o desenvolvimento seja sustentável, isto é, garantir a satisfação das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas.

Como forma de conhecimento de comportamentos de responsabilidade ambiental no quotidiano das famílias e quais as suas visões sobre o tema, foi elaborado este breve questionário, que se insere no âmbito do relatório final do Mestrado em Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico, do Instituto Superior de Lisboa e Vale do Tejo.

Agradeço a sua colaboração, comprometendo-me a salvaguardar as informações recolhidas, usadas somente para o fim referido.

A Estagiária Marta Santos.

1) De uma forma geral, considera a Educação Ambiental um tema importante?

- a) Extremamente
- b) Bastante
- c) Razoável
- d) Pouco
- e) Nada

2) Em que medida considera relevante a abordagem do tema com as crianças?

- a) Urgente
- b) Extremamente relevante
- c) Deve ser dada a mesma importância que outros domínios (ex: Matemática, Educação Física, Português, Inglês, etc.)
- d) Somente mediante as necessidades pessoais/ da sociedade
- e) Deve ser abordado esporadicamente
- f) Pouco relevante

3) Identifica curiosidade do seu educando pelo tema?

- a) Muito curioso
- b) Faz algumas perguntas
- c) Raramente
- d) Não é comum abordarmos o tema em família
- e) Nunca

4) Observando comportamentos e diálogos do seu educando, como considera o seu nível de Responsabilidade Ambiental?

- a) Muito responsável
- b) Observo algumas atitudes
- c) Raramente revela essas atitudes
- d) Não detetei nenhuma atitude

5) Quais os comportamentos/ atitudes identificadas?

A sua resposta

A rectangular text input field with a light gray border. On the right side, there are two small square buttons with upward and downward arrows. On the bottom left, there is a small square button with a left arrow, and on the bottom right, a small square button with a right arrow.

6) Por hábito é feita a separação do lixo em casa?

- a) Sim
- b) Não
- c) Às vezes

7) Quais os ecopontos que dispõem em casa?

- a) Amarelo- Embalão
- b) Azul- Papelão
- c) Verde- Vidrão
- d) Vermelho- Pilhão
- e) Caixote de lixo comum
- f) Outra:

A small rectangular text input field.

8) O seu educando é estimulado a fazer a separação do lixo?

- a) Sim há essa preocupação
- b) Por vezes
- c) Não considero uma atividade que se adapte à idade
- d) Não considero relevante

9) Praticam outras medidas de preocupação ambiental no dia-a-dia?

- a) Sim
- b) Não

10) Se sim, quais?

---

### **Apêndice Q- Entrevista à EC**

A seguinte entrevista foi realizada com consentimento da EC, mediante o seu intento e atendendo ao objetivo principal previamente estipulado.

#### **Objetivo:**

- Recolha de informações acerca do papel do educador na participação e responsabilidade ambiental das crianças.

#### **Questões:**

- **A educação ambiental trata-se de um tema do seu interesse do ponto de vista pedagógico?**

Sim, considero de extrema importância.

- **Em que medida considera importante a abordagem deste tema com as crianças?**

É urgente promover e incentivar o desenvolvimento de atitudes de sensibilidade ambiental e cuidados a ter com o meio ambiente nas crianças.

- **A partir de que idade(s) considera que se deve começar a abordar o tema?**

Desde cedo, a atitude do educador como modelo, deve refletir a preocupação ambiental tanto nas suas ações como escolhas promovendo uma prática pedagógica sustentável. Ex: materiais reutilizáveis.

- **De um modo geral, as crianças com quem trabalha diretamente revelam interesse e curiosidade sobre o tema?**

Sim, revelam alguns conhecimentos e algumas preocupações, demonstrando não ser um tema desconhecido.

- **Considera que a presença de ecopontos na sala contribuiu positivamente para incutir comportamentos de respeito pelo ambiente?**

Sim, ao saberem realizar a separação correta do lixo estão a manifestar preocupações ambientais

- **Existem outros materiais ou referências sobre esta preocupação na instituição?**

Sim, outros ecopontos, utilização e materiais recicláveis nas atividades, fraldas e toalhas biodegradáveis, substituição de plásticos (sacos/ copos, pratos).

- **Considera que deveria estar mais incutido o tema na instituição?**

Há sempre alterações a fazer, apesar de se tratar de uma instituição constantemente à procura de melhores soluções e alternativas mais sustentáveis.

- **Gostaria de poder abordar mais a temática na sua sala?**

Tento que o tema que esteja sempre a par com todas as atividades que decorrem ao longo do ano.

**Apêndice R- Guião de Entrevista à EC**

Entrevistadora: Marta Santos / Entrevistada: Educadora Cooperante

| <b>Blocos de Informação</b>                               | <b>Objetivos</b>                                                                  | <b>Questões</b>                                                                                                                                                                                                                 | <b>Unidades de Registo (respostas)</b>       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| A. Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado. | Legitimar a entrevista;<br>• Motivar o entrevistado.                              | - Explicitar o objetivo da entrevista;<br>- Breve explicação dos blocos de informação, pelos quais se rege a entrevista;<br>- Ética da investigação (confidencialidade, autorização para gravação, devolução das transcrições). |                                              |
| B. Dados profissionais do entrevistado                    | • Conhecer os dados relativos à carreira profissional e formação do entrevistado. | 1. Qual a sua idade?<br>2. Há quanto tempo trabalha como educadora de infância?<br>3. Trabalhou noutras instituições?<br>4. Há quantos anos trabalha em Jardim de Infância?                                                     | 1. 39<br>2. 14 anos<br>3. Sim<br>4. 6 anos   |
| C. Modelo Pedagógico                                      | • Conhecer o modelo pedagógico                                                    | 1. A instituição rege-se através de que modelo pedagógico?<br>2. Qual a sua opinião sobre o                                                                                                                                     | 1. Livre cada educadora obtém inspiração nos |

|                       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | utilizado na instituição.                                                                       | <p>modelo utilizado?</p> <p>3. Quais as dificuldades que mais sente ao trabalhar com este modelo?</p> <p>4. Em que medida este modelo privilegia a educação ambiental ou incute comportamentos de preservação do ambiente?</p>                   | <p>modelos que mais se adequam.</p> <p>2. MEM/ Reggio Emilia: valorização natureza e iniciativas das crianças, autonomia (...)</p> <p>3. Espaços disponíveis reduzidos, poucos recursos (...)</p> <p>4. (...) preservação da natureza como um mais-valia para o desenvolvimento (...)</p> |
| D. Ambiente Educativo | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer e compreender a organização da sala.</li> </ul> | <p>1. Quais as áreas pelas quais se organiza a sala?</p> <p>2. Existe alguma área ou áreas que considere de maior interesse pelas crianças? Qual ou quais?</p> <p>3. O grupo sabe identificar essas áreas?</p> <p>4. Os materiais existentes</p> | <p>1. Casinha, Área dos Livros, Carpintaria (...)</p> <p>2. Casinha, garagem e jogos de chão</p> <p>3. Sim</p> <p>4. Sim, todos.</p>                                                                                                                                                      |

|                                                                       |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       |                                                                                                                                                                | encontram-se ao nível das crianças, facilitando o seu acesso?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| E. Educação Ambiental e comportamento s de preocupação pelo ambiente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer a opinião do entrevistado sobre o tema e acerca das manifestações das crianças em relação ao mesmo.</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A educação ambiental trata-se de um tema do seu interesse do ponto de vista pedagógico?</li> <li>2. Em que medida considera importante a abordagem deste tema com as crianças?</li> <li>3. A partir de que idade(s) considera que se deve começar a abordar o tema?</li> <li>4. De um modo geral, as crianças com quem trabalha diretamente revelam interesse e curiosidade sobre o tema?</li> <li>5. As crianças costumam abordar o tema espontaneamente e ou somente quando é introduzido por si?</li> <li>6. Considera que a presença de ecopontos na</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sim, considero de extrema importância.</li> <li>2. É urgente promover e incentivar o desenvolvimento de atitudes de sensibilidade ambiental e (...)</li> <li>3. Desde cedo, a atitude do educador como modelo, deve refletir a preocupação ambiental (...)</li> <li>4. Sim, revelam alguns conhecimentos e algumas preocupações (...)</li> <li>5. Ambos.</li> <li>6. Sim (...) estão a manifestar preocupações ambientais.</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>sala contribuiu positivamente para inculcar comportamento de respeito pelo ambiente?</p> <p>7. Existem outros materiais ou referências sobre esta preocupação na instituição?</p> <p>8. Considera que deveria estar mais inculcado o tema na instituição?</p> <p>9. Gostaria de poder abordar mais a temática na sua sala?</p> | <p>7. Sim, outros ecopontos, utilização e materiais recicláveis nas atividades (...)</p> <p>8. Há sempre alterações a fazer (...)</p> <p>9. Tento que o tema que esteja sempre a par com todas as atividades (...)</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Apêndice S- Entrevista à PC**

A seguinte entrevista foi realizada com consentimento da PC, mediante o seu intento e atendendo ao objetivo principal previamente estipulado.

#### **Objetivo:**

- Recolha de informações acerca do papel do professor na participação e responsabilidade ambiental das crianças.

#### **Questões:**

- **A educação ambiental trata-se de um tema do seu interesse do ponto de vista pedagógico?**

Sim, a Educação Ambiental trata-se de um tema do meu interesse, em contexto escolar e do ponto de vista pedagógico. É importante, a escola usar a educação ambiental como ferramenta metodológica interdisciplinar, de forma a que o aluno tenha consciência dos problemas ambientais existentes e de que forma poderá mudar os seus comportamentos.

- **Em que medida considera importante a abordagem deste tema com as crianças?**

A abordagem deste tema serve para que o aluno tenha contato com os problemas ambientais que cada vez mais surgem na natureza, entendam e modifiquem a relação homem- ambiente. De certa forma, penso que este tema deve acontecer de forma dinâmica e criativa, devendo o professor atuar como mediador, ajudando o aluno a perceber as causas dos problemas ambientais. Afinal de contas, aprender a cuidar do planeta é fazer com que cada ser humano se torne autor e ator da própria história, pois, seja qual for a nossa atitude para com a natureza, vai certamente contribuir para fazer a diferença.

- **A partir de que idade(s) considera que se deve começar a abordar o tema?**

Na minha opinião, penso que a partir do pré-escolar, se pode abordar este tema, uma vez que as crianças adoram a natureza e tudo o que a envolve.

- **De um modo geral, as crianças com quem trabalha diretamente revelam interesse e curiosidade sobre o tema?**

Sim, as crianças com quem trabalho têm muito interesse neste tema e são muito participativos na sua abordagem.

- **As crianças costumam abordar o tema espontaneamente ou somente quando é introduzido por si?**

Muitas vezes, os alunos abordam o tema de forma espontânea, nomeadamente, em contexto de sala de aula, no que se refere ao lixo que se faz diariamente na sala.

- **Considera que a presença de ecopontos na sala contribuiu positivamente para incutir comportamentos de respeito pelo ambiente?**

Sim, claro. A presença de ecopontos na sala vai ainda aumentar e despertar a mudança de comportamentos e atitudes por parte dos alunos na sala. Pode contribuir também para incutir nos alunos comportamentos de respeito pelo ambiente. Os alunos vão perceber que será importante separar o lixo que fazemos diariamente na sala de aula e que assim estamos a poupar os recursos naturais da Terra e a contribuir para a criação de novas matérias-primas, poupando energia e poluindo menos o planeta.

- **Existem outros materiais ou referências sobre esta preocupação na instituição?**

Sim, existem outros materiais ou referências sobre esta preocupação na instituição, nomeadamente, fazemos parte do programa eco-escolas.

- **Considera que deveria estar mais incutido o tema na instituição?**

Não. Este tema está bem presente nesta instituição, até porque, a maior parte das atividades que propomos e fazemos estão relacionadas com a reciclagem.

**Apêndice T- Guião de Entrevista à PC**

| <b>Blocos de Informação</b>                               | <b>Objetivos</b>                                                                                                                    | <b>Questões</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Unidade de Registo (respostas)</b>                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F. Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado. | <p>Legitimar a entrevista;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivar o entrevistado.</li> </ul>                          | <p>- Explicitar o objetivo da entrevista;</p> <p>- Breve explicação dos blocos de informação, pelos quais se rege a entrevista;</p> <p>- Ética da investigação (confidencialidade, autorização para gravação, devolução das transcrições).</p> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| G. Dados profissionais do entrevistado                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os dados relativos à carreira profissional e formação do entrevistado.</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Qual a sua idade?</li> <li>2. Há quanto tempo trabalha como professora de 1º ciclo?</li> <li>3. Trabalhou noutras instituições?</li> </ol>                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 40 anos;</li> <li>2. Estou no ensino à 17 anos (...)</li> <li>3. Sim (...).</li> </ol>                                                                                                      |
| 1. Modelo Pedagógico                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer o modelo pedagógico utilizado na instituição.</li> </ul>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A instituição rege-se através de algum modelo?</li> <li>2. Qual a sua opinião sobre o modelo utilizado?</li> <li>3. Quais as dificuldades que mais sente ao trabalhar com este modelo?</li> </ol>    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Não.</li> <li>2. Todos os professores utilizam os modelos que acham mais adequados (...)</li> <li>3. Não se aplica.</li> <li>4. Todos os modelos referidos podem inculir (...) A</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>4. Em que medida este modelo privilegia a educação ambiental ou incute comportamentos de preservação do ambiente?</p> | <p>educação ambiental é indispensável nos dias atuais, pois a natureza está em constante transformação . Como conteúdo presente no nosso currículo, é preciso que a sociedade esteja ciente que é necessário uma Educação Ambiental que seja capaz de despertar a curiosidade, o prazer em criar, recriar e fazer com que pequenas atitudes no presente, provoquem grandes feitos no futuro. Sem dúvidas a Educação Ambiental é essencial a todos, sendo a escola o local onde o aluno adquire os primeiros conhecimentos para então desencadear</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                      |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | atitudes favoráveis ao meio ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. Ambiente Educativo                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer e compreender a organização da sala.</li> </ul>                                                                | 5. Quais as áreas pelas quais se organiza a sala?<br>6. Os materiais existentes encontram-se ao nível das crianças, facilitando o seu acesso?                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. A sala não está organizada por áreas (...)<br><br>2. Os alunos têm acesso a todos os cartazes e documentos expostos (...)                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3. Educação Ambiental e comportamentos de preocupação pelo ambiente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer a opinião do entrevistado sobre o tema e acerca das manifestações das crianças em relação ao mesmo.</li> </ul> | 1. A educação ambiental trata-se de um tema do seu interesse, do ponto de vista pedagógico?<br>2. Em que medida considera importante a abordagem deste tema com as crianças?<br>3. A partir de que idade(s) considera que se deve começar a abordar o tema?<br>4. De um modo geral, as crianças com quem trabalha diretamente revelam interesse e curiosidade sobre o tema?<br>5. As crianças costumam abordar o tema | 1. Sim, a Educação Ambiental trata-se de um tema do meu interesse, em contexto escolar e do ponto de vista pedagógico. É importante, a escola usar a educação ambiental (...)<br><br>2. A abordagem deste tema serve para que o aluno tenha contato com os problemas ambientais (...) contribuir para fazer a diferença.<br><br>3. (...) penso que a partir do pré- |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>espontaneamente ou somente quando é introduzido por si?</p> <p>6. Considera que a presença de ecopontos na sala pode contribuir positivamente para incutir comportamentos de respeito pelo ambiente?</p> <p>7. Existem outros materiais ou referências sobre esta preocupação na instituição?</p> <p>8. Considera que deveria estar mais incutido o tema na instituição?</p> <p>9. Gostaria de poder abordar mais a temática na sua sala?</p> | <p>escolar, se pode abordar este tema, (...)</p> <p>4. Sim (...).</p> <p>5. Muitas vezes, os alunos abordam o tema de forma espontânea (...)</p> <p>6. (...) A presença de ecopontos na sala vai ainda aumentar e despertar a mudança de comportamentos (...)</p> <p>7. Sim, existem outros materiais ou referências (...)</p> <p>8. (...) Este tema está bem presente nesta instituição, até porque, a maior parte das atividades que propomos e fazemos estão relacionadas com a reciclagem.</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | 10. (...) por vezes, o tempo disponível não é suficiente para abordar este tema. |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------|

## Apêndice U- História “Óscar e o seu problema com o lixo”, autoria própria



Este é o Óscar! (Olá Óscar)



O Óscar vive numa casa grande e amarela com a sua família. Todos os dias de manhã, ele bebe um iogurte enquanto o eu pai lê o jornal.

Um certo dia, quando o Óscar foi deitar a embalagem do seu iogurte ao lixo, reparou que o caixote estava muito cheio e já não cabia mais nada.

Então o pai do Óscar disse- “isto assim não pode ser, temos de encontrar uma solução!”



“O que podemos fazer?” – Pensou o Óscar. É ali que eu deito o lixo todos os dias, disse.

Mas nesse dia, durante a noite, a fada da reciclagem apareceu para ajudar. “Olá Óscar! Que confusão, tanto lixo junto não! Eu vou-te ajudar! Sabes o que é reciclar? Eu posso-te ensinar.”

“Reciclar é separar, todo o lixo tem o seu lugar!”



“Estes são os ecopontos. Os caixotes que vais precisar. O papel e o cartão vão para o PAPELÃO, o ecoponto azul. As garrafas e as latas vão para o EMBALÃO, o ecoponto amarelo. Os vidros vão para o VIDRÃO, o ecoponto verde.

“Depois tens o vermelho, onde colocas as pilhas, chama-se PILHÃO. Os papéis sujos e as cascas dos alimentos vão para o LIXO COMUM, no caixote preto. Agora que já sabes tudo, toca a reciclar Óscar!”

## Apêndice V- Certificado de participação SPEA



www.spea.pt | natureguardians.spea.pt



### CERTIFICADO DE “GUARDIÃO DA NATUREZA”

Alunos e professores da turma **4.º AC** da EB1/JI Casal da Cavaleira completaram, com empenho e sucesso, a aula da Academia “Guardiões da Natureza”, do projeto “LIFE Nature Guardians” (ano letivo 2020/2021).

Parabéns e as boas-vindas à equipa dos “Guardiões da Natureza”!



Vanessa Oliveira | SPEA

P<sup>1</sup>a Equipa de Educação Ambiental do Life Nature Guardians

#### APOIOS:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
E CIÊNCIA

