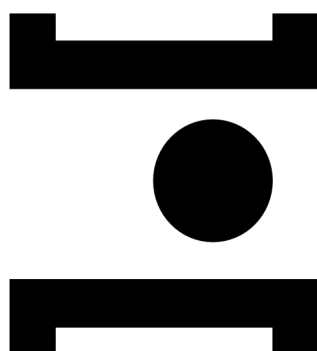


INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
Escola Superior de Educação



**POLITÉCNICO
DE SANTARÉM**

**A Educação Ambiental no JI e 1.º CEB e a promoção dos
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**

Relatório de Estágio

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

Márcia Sofia Vinagre Pereira

Orientação:

Professora Doutora Elisabete Linhares Manzoni de Sequeira

Outubro, 2024

Dedico este trabalho ao meu filho Francisco por toda a força e ambição que me trouxe e a todos os que fizeram parte desta longa caminhada.

Agradecimentos

O término deste relatório é o culminar de uma das etapas mais difíceis e gratificantes da minha vida.

Agradeço, em primeiro lugar, à professora Elisabete Linhares, por todo o apoio e dedicação ao longo destes anos, que pareciam nunca mais ter fim. Obrigada pelo apoio motivacional, nas alturas em que senti que estava tudo perdido. Pelo rigor e trabalho excecional, pela compreensão e por toda a bagagem que me deu, não só para a construção deste relatório, bem como para a minha prática profissional, tornando-me mais reflexiva, ponderada e encorajando-me a fazer sempre mais e melhor.

A todos os professores da Escola Superior de Educação de Santarém e todas as educadoras e professores cooperantes que também foram parte integrante deste meu longo percurso académico, tendo sido uma peça fundamental no meu caminho, tanto pelos ensinamentos que me deram, como pelas amizades que ficaram.

À minha família, pai e mãe, por todos os esforços que fizeram para que eu pudesse concretizar o meu sonho e estar onde estou. Estou-vos eternamente grata por tudo o que fizeram por mim. À minha irmã, por me apoiar em todos os momentos da minha vida e ser a minha melhor amiga, a minha confidente e o meu pilar nos dias mais difíceis. Ao meu cunhado e aos meus sobrinhos pelo amor que sempre me deram.

À Teresa e ao Cabé por serem os meus segundos pais, quando os meus não estavam presentes. Por nunca me deixarem desistir, por acreditarem em mim, e por me apoiarem em todas as jornadas da minha vida.

Ao meu namorado por ser o meu maior suporte, por todo o apoio, por estar sempre ao meu lado e por nunca me ter deixado desistir, mesmo nos momentos em que eu achava que não seria capaz. E, sobretudo, por aquilo que estamos a construir.

A todos os que se cruzaram e fizeram parte deste meu percurso académico, nesta cidade que foi a minha casa durante 4 anos e que tornaram esta etapa uma das melhores da minha vida.

Ao meu filho, por me ter ensinado tanto sem saber, por ser a minha força e a minha principal motivação. Vieste dar tudo o que mais precisava sem saber que precisava.

E, novamente, ao meu pai, que apesar de não vivenciarmos estes momentos juntos, consigo imaginá-lo com o brilho e as lágrimas nos olhos tão característico dele por me ver chegar onde cheguei.

Acrónimos/Siglas

AAAF – Atividades de Animação e Apoio à Família
AE – Aprendizagens Essenciais
AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular
CEB – Ciclo do Ensino Básico
CNA – Comissão Nacional do Ambiental
CRTIC – Centro de Recursos TIC
DGE – Direção-Geral de Educação
DS – Desenvolvimento Sustentável
EA – Educação Ambiental
EDS – Educação para o Desenvolvimento Sustentável
EE – Encarregados de Educação
ENEA – Estratégia Nacional de Educação Ambiental
INAMB – Instituto Nacional do Ambiente
IPSS – Instituição de Solidariedade Social
JI – Jardim de Infância
ME – Ministério de Educação
MTP – Metodologia de Trabalho por Projeto
NEE – Necessidades Educativas Especiais
OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar
ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU – Organização das Nações Unidas
PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória
PES – Prática de Ensino Supervisionada
TCI – Tecnologias de informação e Comunicação
UC – Unidade Curricular
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNEP – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
UNRIC – United Nations Regional Information Centre for Western Europe
WCED - World Commission on Environment and Development

Resumo

A Educação Ambiental no JI e 1.º CEB e a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Este relatório da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Santarém, organiza-se em duas partes: a primeira apresenta a análise e reflexão das aprendizagens adquiridas nas práticas pedagógicas desenvolvidas em Creche, Jardim de Infância e 1.º CEB; a segunda contempla a componente investigativa. Os objetivos do estudo foram: identificar as perceções dos profissionais de educação relativamente à Educação Ambiental e à promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na sua prática, compreender como se processa a Educação Ambiental /Educação para o Desenvolvimento Sustentável na escola na promoção dos ODS e se contribuem para os atingir. O estudo qualitativo envolveu educadores e professores de 1.º CEB (estudo exploratório) e as crianças de uma sala do Pré-Escolar e de uma turma de 4.º ano (estudo sobre a própria prática profissional). As narrativas permitiram identificar o trabalho realizado e as perceções quanto à prática e à promoção dos ODS. Nos estudo sobre a prática profissional, verificou-se que as atividades realizadas com as crianças contribuíram para promover objetivos relacionados com a aprendizagem cognitiva, socioemocional e comportamental de diversos ODS.

Palavras-chave: educação ambiental; objetivos de desenvolvimento sustentável; problemas ambientais; práticas pedagógicas, primeiras idades.

Abstract

Environmental Education in Preschool and Primary School and the Promotion of Sustainable Development Goals

This report on the Supervised Teaching Practice of the Master's in Preschool Education and Primary Education at the School of Education of Santarém is organized into two parts: the first presents an analysis and reflection on the learning acquired during the pedagogical practices developed in Nursery, Kindergarten, and Primary School; the second includes the research component. The study's objectives were to: identify the perceptions of education professionals regarding Environmental Education and the promotion of the Sustainable Development Goals in their practice, understand how Environmental Education/Education for Sustainable Development is processed in schools in promoting the SDGs, and whether they contribute to achieving them. The qualitative study involved educators and primary school teachers (exploratory study) and children from a Preschool class and a 4th-year class (case studies). The narratives allowed the identification of the work carried out and perceptions regarding practice and the promotion of the SDGs. In the case study, it was found that the activities carried out with the children contributed to promoting objectives related to cognitive, socio-emotional, and behavioral learning of various SDGs.

Key-words: environmental education; sustainable development goals; environmental issues; pedagogical practices; early years.

Índice

AGRADECIMENTOS.....	II
RESUMO	IV
ABSTRACT	V
LISTA DE FIGURAS	VIII
LISTA DE QUADROS	VIII
INTRODUÇÃO.....	1
PARTE I – OS ESTÁGIOS	2
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO SOCIOGEOGRÁFICO DAS INSTITUIÇÕES.....	2
1.2 CONTEXTOS DE ESTÁGIO E PRÁTICA DE ENSINO NO PRÉ-ESCOLAR.....	3
1.2.1 <i>Prática de ensino supervisionada em Creche.....</i>	3
1.2.2 <i>Prática de ensino supervisionada em Jardim de Infância</i>	14
1.3 CONTEXTOS DE ESTÁGIO E PRÁTICA EM 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO	24
1.3.1 <i>Prática de ensino supervisionada no 1.º CEB – 2.º ano.....</i>	24
1.3.2 <i>Prática de ensino supervisionada no 1.º CEB – 4.º ano.....</i>	31
PARTE II – INVESTIGAÇÃO.....	39
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	39
2.1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	40
2.1.1 – <i>Educação Ambiental e de Sustentabilidade: abordagem histórica e conceitos.....</i>	40
2.1.2 – <i>A importância da Educação Ambiental na infância</i>	44
2.1.3 – <i>Formar para a promoção de competências, valores e atitudes em EA</i>	46
2.2 – ASPETOS METODOLÓGICOS	53
2.2.1 <i>Opções metodológicas.....</i>	53
2.2.2 <i>Recolha e análise dos dados.....</i>	55
2.2.3 <i>Procedimentos investigativos e éticos.....</i>	57
2.2.4 <i>Descrição das atividades dinamizadas no decorrer da abordagem didática – JI.....</i>	58
2.2.5 <i>Descrição das atividades dinamizadas no decorrer da abordagem didática – 4.º ano – 1.º CEB.....</i>	61
3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	64
3.1. <i>Apresentação e discussão dos resultados do estudo exploratório</i>	64
3.2. <i>Apresentação e discussão dos resultados do estudo de caso em JI</i>	72
3.3 <i>Apresentação e discussão dos resultados do estudo de caso em 4.º ano – 1.º CEB.....</i>	79
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	86
REFLEXÃO FINAL	87

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS	93

Lista de figuras

Figura 1 - Colocação das personagens no flanelógrafo.....	10
Figura 2 - Pintura da estrela com pincel.....	11
Figura 3 - Tapete sensorial.....	12
Figura 4 - Caixa sensorial.....	13
Figura 5 - Quadro e contagem de presenças dos alunos e mapa do tempo	16
Figura 6 - Pintura do ouriço-cacheiro através da técnica do garfo.....	23
Figura 7 - Experiência de volume. Medição do volume de cada objeto	36
Figura 8 - Roda da reciclagem	73
Figura 9 - Jogo lúdico “Vamos reciclar!”.....	74
Figura 10 - Área da reciclagem	74
Figura 11 - Ida aos ecopontos situados na comunidade local	75
Figura 12 - Imagem ilustrativa da atividade.....	76
Figura 13 - Construção de uma tartaruga através de materiais reutilizáveis	77

Lista de quadros

Quadro 1 - Caracterização do grupo de crianças.....	5
Quadro 2 - Objetivos e estratégias do projeto de intervenção	9
Quadro 3 - Caracterização do grupo de crianças.....	17
Quadro 4 - Caracterização do grupo de crianças.....	26
Quadro 5 - Distribuição dos tempos letivos em modalidade à distância	27
Quadro 6 - Caracterização do grupo de crianças.....	32
Quadro 7 - Domínios, competências e descritores do GreenComp.....	48
Quadro 8 - Opinião dos entrevistados em relação à abordagem da Educação Ambiental em Pré-Escolar e em 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	64
Quadro 9 - Relação existente entre as práticas de educação ambiental na Escola e a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de acordo com os entrevistados.....	65
Quadro 10 - Principais dificuldades identificadas no desenvolvimento de práticas que abordam as questões ambientais na escola	66
Quadro 11 - Potencialidades da abordagem de temas relacionados com o ambiente e os problemas que o afetam.....	67
Quadro 12 - Análise das ilustrações da história “O lobo que sonhava com o oceano”	76
Quadro 13 - Análise das produções do Plano de Contingência.....	83

Introdução

Tendo como objetivo a obtenção do grau de mestre em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, na Escola Superior de Educação de Santarém, foi elaborado o presente relatório no âmbito da Unidade Curricular (UC) de Investigação de Prática de Ensino Supervisionada II. O mesmo pretende documentar o trabalho desenvolvido e as aprendizagens realizadas ao longo dos diferentes contextos de Prática de Ensino Supervisionada (PES), bem como integra uma componente investigativa da prática profissional de docente.

No que concerne à sua estrutura, o mesmo está dividido em duas partes. Na primeira parte é apresentado o trabalho desenvolvido ao longo da PES em Jardim de Infância (JI) e em 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.ºCEB), na qual está descrita a caracterização do contexto sociogeográfico, a caracterização das instituições e dos grupos de alunos e a descrição do ambiente educativo. Ainda nesta parte estão integradas reflexões de algumas atividades desenvolvidas em cada um dos contextos de forma refletida e fundamentada, as estratégias e os métodos de avaliação utilizados.

Na segunda parte, é apresentado um estudo exploratório realizado com quatro profissionais de educação (duas educadoras e dois professores de 1.º CEB), com o intuito de entender as suas perceções em relação à Educação Ambiental (EA) e à promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nas suas práticas em sala de aula e compreender o modo como se processa a Educação Ambiental/Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) no âmbito da educação formal e como é que estas abordagens contribuem para a promoção dos ODS. Ainda nesta parte, a investigação sobre a própria prática profissional envolveu dois grupos de alunos, um de JI com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos e um grupo de 1.º CEB, com uma turma de 4.º ano, tendo como objetivo perceber se as práticas de EA/EDS contribuem para atingir ODS.

Assim, a dimensão investigativa apresenta-se da seguinte forma: contextualização do estudo, onde está explícita a sua pertinência; o enquadramento teórico; as opções metodológicas estando identificados os participantes e as técnicas de recolha e análise de dados; os procedimentos investigativos e éticos utilizados; a descrição das atividades realizadas em contexto de Jardim de Infância e 1.º CEB; a apresentação e discussão dos dados do estudo exploratório e dos estudos caso e, por fim, as considerações finais. Para finalizar, apresenta-se uma reflexão final referente ao percurso realizado e à contribuição da realização do presente relatório para a minha formação académica, pessoal e profissional.

Parte I – Os estágios

1.1 Caracterização do contexto sociogeográfico das Instituições

As práticas de ensino supervisionadas realizaram-se no decorrer do Mestrado em Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, em instituições do município de Santarém e de Azambuja. A prática pedagógica em Creche, em Jardim de Infância e em 1.º CEB decorreu nos anos letivos 2019/2020 e 2020/2021.

O primeiro estágio decorreu na freguesia de Aveiras de Cima, pertencente ao concelho de Azambuja, distrito de Lisboa. Esta vila conta com uma área de 26,16 km² e tem cerca de 4670 habitantes, segundo os censos realizados em 2021 (INE, 2021). As suas principais atividades económicas centram-se na agricultura, na vitivinicultura, no comércio, serviços e alguma indústria.

O segundo estágio ocorreu numa instituição situada no Vale de Santarém, no concelho e distrito de Santarém. Esta freguesia tem como área total 10,525 km², contando com 2.969 habitantes e uma densidade populacional de 287,7 habitantes/km². Atualmente, o Vale de Santarém tem um povoamento de tipo polinucleado que, de forma acentuada, marca e condiciona a vivência social e comunitária da Freguesia.

Santarém, sendo distrito e concelho, é conhecido como sendo a capital do gótico e por ser banhada, na sua margem direita, pelo rio Tejo. Esta cidade faz parte da região estatística NUT III da Lezíria do Tejo (Pordata, 2016), sendo também conhecida e considerada ribatejo, devido ao seu passado histórico marcado pelos povos romanos e árabes. O município de Santarém faz fronteira com os concelhos de Porto de Mós, Alcanena e Torres Vedras, a Norte; a Sul com os concelhos do Cartaxo e Almeirim; a Leste com os da Golegã, Chamusca e Alpiarça e a Oeste com os de Rio Maior e Azambuja, tendo uma vasta área de 56.260 hectares (Câmara Municipal de Santarém, s.d.), 18 freguesias e 58.671 habitantes (INE, 2021).

O terceiro e o quarto estágio decorreram na vila e concelho de Azambuja. Esta freguesia tem 8.258 habitantes e uma área de 81,09 km². O concelho subdivide-se em sete freguesias e cerca de 21.422 habitantes em todo o município, Azambuja, vila portuguesa do distrito de Lisboa tem como extensão 262,70 km², limitada a norte pelo município de Rio Maior, a nordeste por Santarém, a leste pelo Cartaxo, a sudoeste por Salvaterra de Magos, a sul por Benavente e Vila Franca de Xira e a Oeste por Alenquer e Cadaval.

Desde 2002 que Azambuja está integrada na região estatística NUTS II do Alentejo e na sub-região estatística da Lezíria do Tejo, continuando a fazer parte da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (Pordata, 2016). À

semelhança de Santarém, pertencia à antiga província do Ribatejo, considerada ainda hoje, porém sem qualquer significado político-administrativo.

1.2 Contextos de estágio e prática de ensino no Pré-Escolar

1.2.1 Prática de ensino supervisionada em Creche

A PES em Creche realizou-se numa Instituição de Solidariedade Social (IPSS), em Aveiras de Cima, no concelho de Azambuja. O Jardim Infantil desta instituição foi inaugurado em 1970. Para além desta valência de Jardim Infantil, a instituição é composta pelas valências de Lar de Idosos, Casa de Acolhimento e Colónia de Férias.

Sendo um projeto de cariz social, foi criada com intuito de dar resposta social à população pobre e desfavorecida de Aveiras de Cima e arredores. Apoia as famílias, contribui para a educação e o bem-estar das crianças e idosos, tendo uma preocupação constante com todas as famílias em situação de carências económicas ou com situações de risco familiar e conta com uma rede de apoio tanto em creche como em jardim de infância.

O principal objetivo do jardim era a inserção da criança na sociedade como um ser autónomo, livre e solidário. As suas linhas de ação visam o desenvolvimento da criança tendo em conta o seu bem-estar, as suas capacidades e necessidades, favorecendo o desenvolvimento pessoal, social e religioso.

A unidade onde foi realizado o estágio abrangia a valência de creche e de jardim de infância, acolhendo crianças dos 4 meses aos 6 anos de idade e ainda tinha o CATL. O horário de funcionamento era das 7h às 19:30h. A permanência das crianças não podia ser superior a 10 horas diárias, sendo considerado que após esse tempo se torna prejudicial para o desenvolvimento da criança.

Esta instituição era orientada por uma Diretora Técnica e por uma Coordenadora Pedagógica, ambas com funções de educadoras de infância, por Educadoras e Auxiliares de Ação Educativa. O restante pessoal estava distribuído pela cozinha, limpeza e serviços gerais.

Em relação ao interior da instituição, esta estava dividida em dois pisos: o piso 0 onde se situavam a sala do berçário, as salas de atividades das faixas etárias de 1 e 2 anos, no piso 1 estavam situadas as salas de atividades do pré-escolar, um salão polivalente, utilizado pelas crianças para a prática de atividade física e para as festas da instituição, e a área do C.A.T.L. No seu exterior existiam áreas relvadas, dois parques com pavimento sintético (um com baloiços e um amplo), um parque de areia, uma zona de cultivo (pomares e horta), um galinheiro e um pombal. Apesar deste vasto espaço exterior, as crianças raramente se

deslocavam até lá, ficando limitadas à varanda da sua sala, com alguns recursos presentes nesta divisão.

O projeto educativo da instituição intitulado de “A Magia da Comunicação” debruçava-se sobre o domínio da Linguagem Oral como um domínio que se desenvolve pela interação social e com um outro domínio em particular - abordagem à Escrita e estabelecia o quadro de referência para a atuação de todos os que estavam implicados na vida do Jardim Infantil: as crianças, os pais e família, a equipa educativa, agentes da comunidade e todos os que lhe dão significado. Privilegiava-se também valores como a cooperação, a solidariedade, o respeito pelos outros e pelo ambiente natural, a cidadania e o civismo, a liberdade com responsabilidade, a justiça e a tolerância, os comportamentos saudáveis, a autonomia, a perseverança e o papel insubstituível das famílias.

A sala na qual foi realizada a PES denominava-se de “Cogumelo Mágico” e era composta pelo espaço no qual as crianças brincavam, executavam pequenos trabalhos e onde eram feitas as refeições, pelo fraldário que continha um armário onde as crianças guardavam os seus lençóis autonomamente e, anexados à mesma, havia a casa de banho que era comum a duas salas, sanitas pequenas, bacias e pequenos lavatórios, de forma a garantir a autonomia das crianças. A despensa onde se encontravam as camas, os colchões, os cobertores e alguns jogos didáticos e uma pequena varanda considerada como o espaço exterior da sala também faziam parte do espaço da sala. A área era ampla, espaçosa, organizada e com bastante luz natural, uma vez que possuía grandes janelas que a ligam ao espaço exterior. As áreas da sala encontram-se localizados nas laterais da mesma, permitindo haver um maior espaço livre interior, simplificando a deslocação de todas as crianças. Apesar das mesas estarem colocadas no centro da sala, o espaço livre que as crianças tinham para circular era consideravelmente razoável.

Segundo o documento “Finalidades e Práticas Educativas em Creche” (Portugal, 2012), o espaço educativo deve ser facilitador de novas aprendizagens, permitir criar desafios às crianças, promover relações interpessoais e acima de tudo criar um ambiente familiar. O “ambiente físico e material de uma creche deverá refletir a crença na competência participativa da criança [de modo a] criar múltiplas oportunidades para o seu bem-estar, aprendizagem e desenvolvimento” (Formosinho & Araújo, 2013, p.93). Deste modo, a sala deste grupo de crianças garantia o desenvolvimento e a autonomia e estava adaptada às necessidades do grupo, desde a colocação dos brinquedos, ao acesso aos lençóis e aos copos de água dispostos ao nível da criança, para que sejam de fácil acesso pelas mesmas.

Como já foi referido anteriormente, no interior da sala, para além da área do faz de conta, existia a zona da mantinha, onde as crianças cantavam canções, ouviam histórias,

faziam o lanche da manhã e da tarde e onde se situava também a biblioteca, a área da garagem e um armário dos brinquedos e dos jogos adequados à faixa etária do grupo. Para além da diversificação de materiais (animais, carros, diferentes tipos de peças de encaixe, puzzles, etc.), as crianças podiam explorar os que quisessem na condição de arrumarem sempre quando não estivessem a ser utilizados. É nas mesas que as crianças iniciavam a sua manhã na sala, realizavam os trabalhos e as refeições. Ainda no seu interior estavam os placards de aniversário, das famílias, algumas canções e os trabalhos das crianças, que valorizavam o conceito estético da sala, sendo fundamental para a criança sentir-se conectada com o mundo físico exterior e interior através de experiências de aprendizagem e dos contextos que valorizam a sua identidade pessoal e cultural (Dias, 2017).

Num dos espaços exteriores existiam os cabides onde as crianças colocavam a sua mochila, no chão, por baixo de cada cabide, estavam coladas pegadas para as crianças se descalçarem e arrumarem os sapatos antes da sesta, promovendo também, nestes momentos, a autonomia e a liberdade das crianças. Estavam ainda as informações acerca da alimentação, da rotina, a planificação semanal, o projeto educativo da sala e o resumo mensal, para dar a conhecer aos pais as atividades desenvolvidas e a interação das crianças. Em outro dos espaços exteriores anexados à sala, encontrava-se a varanda com um escorega, uma casinha, uma secretária e um carro-andador, sendo este o único espaço exterior onde as crianças tinham a possibilidade de brincar ao ar livre.

O grupo de crianças da sala mista do Cogumelo Mágico apresentava as seguintes características enunciadas no quadro abaixo:

Quadro 1 - Caracterização do grupo de crianças

Número de crianças	17
Género	12 masculino e 5 feminino
Idades	12 aos 36 meses
Crianças com Necessidades Educativas Especiais	0

O grupo era composto por 17 crianças, 12 do género masculino e 5 do género feminino, com idades entre 12 e 36 meses. Não havia crianças com Necessidades Educativas Especiais (NEE). A observação realizada durante o período de estágio, permitiu caracterizar este grupo de crianças. O grupo apresentava vários graus de desenvolvimento, pois pertenciam a duas faixas etárias distintas. Contudo, já todos tinham iniciado a marcha e apresentavam autonomia ao nível da exploração do espaço e já conheciam a rotina da sala e dos seus dias. De um modo geral, era um grupo interessado em participar em todas as tarefas propostas pela educadora como, por exemplo, na hora da sesta, em que ajudavam a colocar

os lençóis dentro do seu respetivo saco e levavam os colchões para a despensa. Tratava-se de um grupo de crianças carinhoso e amigável procurando bastante o aconchego e a atenção do adulto. Desde o primeiro dia, o acolhimento foi afável, ainda que uns com mais facilidade e rapidez do que outros. Adoravam ouvir histórias e músicas, dançar, imitar os adultos nas pequenas tarefas e sobretudo brincar no exterior.

Em relação à motricidade fina, o grupo ainda estava a desenvolver algumas noções básicas, visto que muitos estavam pela primeira vez na creche. Para trabalharem esta parte, a educadora promovia o uso do pincel, do lápis, a construção com peças de encaixe e a carimbagem. Durante a atividade física, muitas das crianças já conseguiam agarrar em bolas de pequena dimensão. Quanto à motricidade global, a maioria já rebolava, chutava uma bola, saltava e corria.

Ao nível do desenvolvimento cognitivo, a maioria já dizia o seu nome, reconheciam e identificavam os amigos pelos respetivos nomes. Era um grupo que necessitava de bastante estimulação, ainda que muitos deles se esforçassem para adquirir vocabulário e repetir o que se dizia. Alguns também já conseguiam acompanhar os adultos nas canções que lhes eram familiares. Mesmo não conseguindo verbalizar, percebiam e executavam o que era pedido pelos adultos.

Quanto à alimentação, grande parte do grupo era pouco autónomo, precisavam de ajuda a comer a sopa e era necessário insistir para comer os sólidos. Era também a altura do dia mais crítica, principalmente ao almoço, visto que havia crianças a rejeitavam totalmente a sopa, tal facto pode ser explicado pela fase dos “terrible two”, visto que é uma idade em que há grandes períodos de mudança e um período em que a criança começa a desenvolver comportamentos de oposição, desafiando deliberadamente as solicitações dos pais (Guilhas, 2015). A quase totalidade do grupo já tinha iniciado o controlo dos esfíncteres durante o dia e também à sesta. Ainda eram muito egocêntricos e disputavam os brinquedos surgindo, por vezes, pequenos conflitos, o que é próprio da idade. Alguns já brincavam em pequeno ou grande grupo, mas, ainda assim, a maioria era muito individualista. A socialização entre eles estava a ser aumentada gradualmente nos momentos em pequeno grupo.

A rotina era o ponto-chave na creche, permitindo a interação individualizada com a educadora e as auxiliares. Portugal (2012), ao refletir sobre a creche, as suas finalidades e as atividades nela desenvolvidas, afirma que o mais importante não são as atividades planeadas, mas sim as rotinas e os tempos de atividade livres. A rotina da sala ia ao encontro da idade e das necessidades de cada criança. Porém, tratava-se de uma organização flexível em que nem sempre era possível seguir todos os tempos de forma desejada, existindo contratempos e atrasos normais, como na hora da refeição ou da higiene. Para Cordeiro (2012), a rotina é

um elemento repetitivo que dá segurança e autonomia à criança, pois ajuda-a a prever o que vai acontecer e a tranquilizá-la.

Para a realização do projeto de intervenção foi tido em conta o facto de serem crianças muito pequenas que necessitavam sobretudo de sentir o afeto de quem os educa e cuida, de precisarem de bastante atenção, de serem estimuladas na aquisição da autonomia, do desenvolvimento motor e da fala e serem despertadas a nível sensorial. A escolha do projeto adveio da necessidade de seguir o projeto educativo da sala “Crescer a Brincar” e em conversa com a educadora percebeu-se que é nestas idades que os gostos e as aprendizagens formam um elo que permite à criança crescer, aprender e definir as suas preferências. Durante a observação constatou-se ainda que a maior parte do grupo tinha ingressado pela primeira vez na creche, não tendo tido contacto com texturas e experiências sensoriais. Na hora da refeição, as crianças não degustavam os alimentos e não tinham interesse em explorar o desconhecido, sendo que as sensações estavam pouco despertadas. Tal situação podia ser explicada por estarem pela primeira vez a frequentar a creche e as suas experiências anteriores não envolverem o contacto com alimentos com diferentes texturas. Debess (1999) refere que é fundamental exercitar a criança para que sinta e se aperceba do que acontece em seu redor, promovendo uma análise sensorial gradual, o que remete para a importância de as crianças poderem experienciar diferentes texturas e terem liberdade e autonomia para o fazerem, respeitando o tempo de cada uma. Hohmann et al. (2003) referem que a criança inicia a sua compreensão do mundo partindo da exploração sensorial do meio imediato. É na parte sensorial que se inicia o primeiro estágio da Teoria de Desenvolvimento de Piaget, o estágio sensório-motor, “a criança, desde que nasce até aos dois anos, aprende através da experiência direta com o objeto” (Roldão, 2019, p. 17). É a partir das sensações e do estímulo das mesmas que a criança desenvolve os seguintes estádios e a aprendizagem decorre.

Assim, tendo como pilar projeto da sala, foi criado o “Crescer a brincar... com os sentidos!”. Contudo, este não se centrou apenas no projeto educativo, mas também no facto de que é nesta faixa etária que as crianças se desenvolvem. A nível motor, pois deixam de gatinhar e já conseguem andar. A nível psicomotor e pessoal, pois já conseguem fazer atividades de pouca precisão e já têm autonomia suficiente para acatar com algumas regras, ajudando-as, assim, na descoberta, na exploração e na experimentação. É importante nestas idades começar a despertar para as sensações. Segundo Carvalho (2005), as sensações são definidas como a vivência e a experiência física vinda do meio através dos sentidos. É no decorrer do seu desenvolvimento que as crianças fazem diversas descobertas através dos seus sentidos, tornando-as ativas, dinâmicas, curiosas e com uma grande vontade em explorar tudo o que as rodeia.

Durante o projeto de intervenção foram planejadas e implementadas atividades que visavam desenvolver, essencialmente, a motricidade fina, através de atividades lúdicas e dinâmicas. Não obstante, também envolveu atividades a nível da motricidade global, ainda que menos frequentes. As atividades passaram pela exploração de novas sensações e materiais com diversos tipos de textura, de forma e de cor, pelo desenvolvimento dos sentidos e dos movimentos corporais, dando à criança diferentes experiências que encaminham a novas aprendizagens. Carvalho (2005) refere que é “através de interações sensoriais e motoras que a criança descobre, sente, experimenta e conhece o mundo que a rodeia (p.130). Para Hohmann et al. (2011), as crianças reconhecem os objetos através dos instrumentos que estão ao seu alcance, como as mãos, os pés, o nariz, a boca, os olhos e os ouvidos e tudo isto implica um bom desenvolvimento das sensações e dos sentidos da criança.

É de salientar que todas as atividades colocaram a criança como o principal interveniente da sua própria aprendizagem, dando-lhes liberdade de exploração, para que se sintam mais confiantes e capazes, e menos dependentes dos adultos. Debesse (1999, citado por Silva, 2015, p.5), refere que o “exercício sensorial será então uma verdadeira experiência de vida” quando a criança deixa de ter um papel passivo na sua aprendizagem e exploração, devendo atuar e participar sempre que possível nas atividades e no seu meio envolvente.

Algumas das atividades ocuparam toda a semana permitindo que a criança explorasse e tirasse maior proveito das mesmas e também de forma a cativar todos os elementos do grupo, visto que havia sempre algumas crianças que necessitavam de mais tempo para explorarem e se apropriarem da experiência do que outros e é fulcral respeitar o tempo de cada uma. O facto de o grupo estar pouco habituado à estimulação tátil foi um dos maiores desafios sentidos durante a intervenção, pois na maioria das atividades havia pouco envolvimento. Procurou-se contornar estas adversidades estimulando as crianças a experimentar, mas sem as pressionar para que não se sentissem obrigadas. Nestes momentos, é essencial o papel do educador, devendo adaptar-se às necessidades e vontades do grupo e de cada criança, de forma a dar a resposta mais adequada naquele contexto. O educador deve também transmitir confiança e encorajar as crianças para a exploração e experimentação. Seguindo esta ideologia, o educador deve ser o mediador e o gestor das decisões em concordância com as necessidades do seu grupo. Segundo Roldão (1995), citado por Vasconcelos (2000), o educador é

“(...) convidado a tecer o currículo, cruzando os fios das várias coordenadas que é importante ter em consideração: as características individuais e do grupo de crianças; a forma de ser/estar e os saberes do educador, a sua disponibilidade e capacidade de

inovação; os desejos e interesses das famílias; as problemáticas dos graus subsequentes de ensino; aquilo que a sociedade pede à educação pré-escolar.” (p.38)

O educador tem o papel de organizar, gerir e encaminhar a sua prática através de estratégias que guiem a criança para descobertas e aprendizagens sensoriais, tendo em atenção que a exploração sensorial não é o objetivo, mas sim um meio condutor para a descoberta e investigação, a exploração e a construção integral de cada criança (Roldão, 2019).

Procurou-se também fomentar a autonomia da criança; o conhecimento do seu corpo; promover a confiança e segurança em todas as tarefas. Partindo destas premissas, foram traçados os seguintes objetivos e respetivas estratégias (Quadro 2): promover a exploração de diversas texturas, através da exploração da tinta com a mão, pincel e esponja (carimbagem), da colagem e com contactando com novas texturas; estimular a aprendizagem e a autonomia através da brincadeira livre e da exploração de materiais, disponibilizando jogos lúdicos como a caixa dos animais com sensações, repetição do som dos animais e a sua locomoção e interagir na hora de brincar ao faz de conta pedindo comida, lavar o chão, etc.; desenvolver a motricidade global criando atividades/percursos que promovem o movimento, contar/ouvir histórias com a criação de uma história curta, apelativa e cativante que permita a participação ativa das crianças e através da audição de músicas; aprender, interagir e adquirir novos interesses, experimentando atividades e brinquedos diferentes dos da rotina; estimular as crianças através dos afetos.

Quadro 2 - Objetivos e estratégias do projeto de intervenção

Objetivos do Projeto	Estratégias
Promover a exploração de diversas e novas texturas;	<ul style="list-style-type: none">• Exploração da tinta com a mão, pintura com o pincel e com esponja (carimbagem);• Colagem com eva brilhante;• Contacto com novas texturas em caixas/tapetes sensoriais.
Estimular através da brincadeira livre e da exploração de materiais, como facilitadores da aprendizagem e da autonomia;	<ul style="list-style-type: none">• Disponibilizar jogos lúdicos: caixa dos animais com texturas, repetição do som dos animais e a sua locomoção;• Interagir na hora de brincar ao faz de conta: pedir comida, lavar o chão, ...
Desenvolver a motricidade global;	<ul style="list-style-type: none">• Criar atividades/percursos que promovam o movimento e a atividade constante.
Contar histórias/Ouvir música;	<ul style="list-style-type: none">• Criar uma história curta, apelativa e cativante que permita a participação das crianças;• Ouvir músicas temáticas.
Aprender, interagir e adquirir novos interesses;	<ul style="list-style-type: none">• Experimentar atividades e brinquedos fora dos da rotina;• Saber escutar as tarefas, os pedidos, as histórias,...• Ser participativo nas atividades e na rotina diária.
Estimular a criança a partir dos afetos;	<ul style="list-style-type: none">• Interagir com a criança na muda na fralda ou no bacio;• Mostrar-me sempre disponível para dar e receber afetos;

	<ul style="list-style-type: none">• Escutar as crianças;• Na hora da sesta aconchegar as crianças;
Encorajar a criança a realizar tarefas autonomamente;	<ul style="list-style-type: none">• Estar presente nas atividades;• Dar apoio e motivação;• Incentivar à realização de atividades/tarefas.
Estimular os 5 sentidos.	<ul style="list-style-type: none">• Provar e cheirar diversos alimentos;• Cheirar aromas pouco familiares (chá);• Explorar com o tato várias texturas;• Ouvir diferentes sons provenientes dos animais;• Tocar instrumentos.

No âmbito do projeto “Crescer a brincar... com os sentidos!” destacam-se as atividades que se apresentam de seguida. A primeira, pelos resultados positivos que dela decorreram em termos de aprendizagens, tais como a aquisição de vocabulário, a nível social pela interação entre pares e o adulto, a compreensão linguística e a coordenação psicomotora, pela adesão do grupo em todo o processo e pelo bem-estar evidenciado pelas crianças aquando da sua realização, pois cabe ao educador fazer também a regulação emocional das crianças nas atividades propostas, “o reforço do comportamento deve ser sempre feito pela positiva, salvaguardando a autoestima da criança” (Barbosa, 2022, p.22).

A atividade passou por diversas etapas enquadradas com a época que se estava a aproximar: o Natal e, por isso, planeou-se criar uma história. As crianças estavam habituadas a ver a educadora utilizar o flanelógrafo durante as atividades (Figura 1).

Figura 1 - Colocação das personagens no flanelógrafo



Com base nisso, foram criadas personagens para que as próprias crianças as pudessem colocar no flanelógrafo, à medida que a história desenvolvida pela estagiária - "A História da Estrelinha" (anexo I) ia sendo contada. Essa atividade pretendeu promover a atenção das crianças e facilitar a identificação das personagens, bem como a escuta ativa do grupo, pois as crianças tinham de estar com atenção para ouvir o nome da personagem a colocar no flanelógrafo.

Numa primeira fase da atividade, as crianças foram sentadas na área do tapete e o tema foi contextualizado com uma breve conversa e partilha de conhecimentos sobre o Natal. Posteriormente, a história foi narrada pela educadora estagiária que, em simultâneo, colocava as personagens no flanelógrafo. Num segundo momento, as personagens (animais e uma estrela) foram distribuídas pelas crianças, dando-lhes tempo para as explorarem. Em grande grupo, todos reproduziram os sons feitos por cada animal. Em seguida, foi explicado ao grupo que, quando ouvissem o nome do animal correspondente ao que tinham na mão, se deveriam levantar e ir colocá-lo no flanelógrafo e, assim, que o colocassem lá, todos teriam de imitar o seu som.

Numa segunda parte da atividade, as crianças puderam explorar estrelas de vários tamanhos, umas com texturas, outras com cheiros. A exploração foi feita de forma livre, com o material colocado no centro da roda de crianças, para poderem explorar ao seu ritmo, promovendo também a gestão de conflitos.

Para finalizar, as crianças pintaram pela primeira vez com um pincel as estrelas em cartão (Figura 2), para decorarem a sala. Foi uma nova experiência para o grupo e o foi possível verificar que muitas crianças utilizavam o pincel da mesma forma que utilizavam o carimbo, pois era como estavam habituadas a fazer, necessitando do auxílio da estagiária.

Figura 2 - Pintura da estrela com pincel



Em suma, o educador deve ser o mediador e o educando, o sujeito do seu processo educativo, tendo sido isso que se procurou promover no desenrolar desta atividade. Cury (2007) afirma que o maior educador não é aquele que controla, mas aquele que dá liberdade e que estimula a um novo começo quando algo corre mal. Ainda que, à primeira vista, tenham sido atividades bastante orientadas, foi sempre dado espaço para que as crianças explorassem livremente todos os materiais e desenvolvessem as atividades como elas achassem que deviam de ser feitas, orientando-as sempre para o mais correto.

A segunda atividade é realçada pelos aspetos mais formativos que esta proporcionou para a educadora estagiária. Foi uma das atividades que teve menos adesão, e mesmo dando espaço para que as crianças se sentissem à vontade, muitas delas acabaram por não participar e não se interessar pela mesma. A atividade foi introduzida no momento posterior ao “bom dia”, tendo-se aproveitado o facto das crianças estarem todas calmas e em grande grupo para inserir uma caixa e um tapete naquele ambiente. Após uma pequena demonstração dos materiais pela educadora estagiária, cada criança foi levada pela mão a experimentar e tocar, o que levou ao desconforto das crianças que quiseram participar e as restantes, e demonstraram pouco interesse em explorá-los.

O tapete sensorial (Figura 3) tinha como objetivo fazer com que as crianças se descalçassem, o sentissem e explorassem. Este era constituído por esponjas da loiça, caixas de ovos, massa, algodão, cortiça e plástico. A única criança que experimentou livremente o tapete sentiu algum desconforto sobretudo a passar pelas massas e pela caixa de ovos. Algumas das crianças quiseram explorar o tapete com as mãos, tendo-lhes sido dada liberdade para tal.

Figura 3 - Tapete sensorial



A caixa sensorial tinha diversos elementos, tanto no seu interior, como no seu exterior; para entrar na mesma, as crianças tinham de passar por uma cortina de fitas cor-de-rosa, sendo um elemento visual de destaque (Figura 4). No seu exterior, a caixa era forrada com papel crepe e estava decorada com letras em Eva, pequenos novelos de lã, esponja, algodão, fita de cetim e arame chenille. No seu interior, a caixa tinha um tapete de relva sintética, guizos, luzes, penas, papel celofane e arame chenille. Nesta atividade, ainda que tivesse tido maior adesão que o tapete, as crianças que participaram não exploraram a caixa sensorial livremente, entrando e saindo sem ligarem aos materiais. Ao observar a situação que estava a acontecer, procurou-se intervir e ajudar na exploração dos materiais no interior da caixa,

garantindo conforto e segurança à criança enquanto se encontrava lá. No final da atividade, as crianças puderam brincar livremente pela sala e algumas quiseram experimentar a caixa.

Figura 4 - Caixa sensorial



Refletindo sobre a atividade realizada, considera-se que se poderia ter trabalhado de forma diferente. Roldão (2000) refere que o ato de gerir significa “estruturar, fundamentar e avaliar processos de tomada de decisões face às finalidades que se pretendem alcançar” (p.15), sendo que todo este processo envolve um conjunto de procedimentos para a sua implementação e organização. É essencial que o educador olhe à sua volta e que planifique a atividade em prol do desenvolvimento cognitivo e social do grupo, mas também que olhe para cada uma das crianças como seres diferentes, com as suas especificidades para que possam realizar aprendizagens significativas. Aquando do planeamento desta atividade, não se pensou nas especificidades de cada criança e que com este grupo, a abordagem deveria ter sido mais calma e sem pressão, ao invés de levar as crianças a experimentarem com o adulto. As crianças deveriam ter tido tempo para explorar livremente os recursos disponibilizados e quando se sentissem mais à vontade para o fazer.

Evidenciando dois dos objetivos educativos, relacionados com o desenvolvimento da curiosidade e o ímpeto exploratório natural das crianças, presentes nas Orientações Pedagógicas para a Creche, e cuja formulação é a seguinte: “capacidade para mobilizar estratégias de exploração ativas, através de todos os seus sentidos e movimentos (...)” e “confiança na forma como utiliza uma variedade de estratégias para a exploração e atribuição de sentido ao mundo, ao nível da resolução de pequenos problemas (...)” (Portugal et al., 2016, p.20), a atividade deveria ter sido organizada de outra forma. Os materiais deveriam ter sido colocados de forma faseada, permitindo a exploração livre de cada elemento, deixando as crianças se aproximarem ao seu ritmo, explorando à sua maneira, sem que sentissem a

pressão do adulto para realizarem esta atividade, mas tendo sempre a noção que poderiam contar, a qualquer momento, com a ajuda e o apoio do mesmo. Outro dos aspetos a modificar teria sido a utilização destes materiais ao longo da semana e não apenas durante a parte da manhã, como foi feito, por achar que a atividade não era do agrado das crianças.

Uma das grandes aprendizagens que decorre da implementação desta atividade, complementando com a ideia defendida por Delande (2009), citado por Monteiro et al. (2014), é que uma atividade pensada e organizada pelo adulto pode revelar-se educativa, porém uma situação não planeada, poderá também revelar-se educativa, ou seja, nem sempre a intencionalidade que o educador tem sobre um material ou atividade que apresenta às crianças corresponde à forma como as crianças o recebem e manipulam.

Relativamente à avaliação das atividades nesta PES, a mesma consistiu na observação direta de cada criança em todas as etapas da atividade realizada, apoiada em registos fotográficos e notas de campo. A observação direta, é caracterizada por ser “aquela em que o próprio investigador procede directamente à recolha de informações, sem se dirigir aos sujeitos interessados. Apela directamente ao seu sentido de observação” (Quivy & Campenhoudt, 1998, p. 164). O facto de ter recorrido a esta observação, permitiu que fosse perceptível o empenho do grupo nas diferentes atividades, bem com a sua receptividade e progressão ao longo das mesmas. Uma das variantes da observação direta, é a observação participante, em que quem observa, participa nos acontecimentos do grupo, tendo sido também utilizada durante o estágio, uma vez que se apoiou o grupo no desenrolar das atividades. Através destas observações, constatou-se que o grupo, se mostrou bastante empenhado na maioria das atividades propostas, sendo elas de cariz sensorial e de exploração livre/orientada com recurso a materiais e técnicas com os quais não estavam familiarizados.

1.2.2 Prática de ensino supervisionada em Jardim de Infância

O presente estágio foi realizado num Jardim de Infância situado no concelho e distrito de Santarém, tendo sido criado no ano letivo de 2000/2001. A instituição integrava a missão e o projeto educativo do Agrupamento de Escolas do qual faz parte, sendo comuns para todas as instituições. A missão do Agrupamento era a de formar cidadãos aptos, produtivos, capazes de optar pela progressão de estudos ou pela integração na vida ativa, por terem frequentado uma Escola onde se aprende a Aprender, a Fazer, a Estar e a Ser, através do Saber.

A instituição tinha um leque de ofertas educativas que abrangiam o Jardim de Infância e o 1.º Ciclo, sendo estas a Educação Especial, a Intervenção Precoce, a Biblioteca Escolar/

Sala de Leitura, Atividades de Animação e Apoio à Família (AAAF), Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) e Centro de Recursos TIC (CRTIC).

Relativamente ao pessoal docente disponível, existiam duas educadoras de infância, quatro professores titulares de 1.º CEB, dois professores de apoio, um professor de inglês, um professor de AAAF e outro de AEC e um de religião moral. A instituição dispunha também de uma equipa pedagógica formada por um psicólogo, um profissional que agia através da Segurança Social e um responsável pela biblioteca. Quanto à equipa não docente, era composta por cinco auxiliares de ação educativa.

A instituição tinha o mesmo horário para as duas valências, porém com a pandemia, a entrada e a saída foram faseadas. O horário de funcionamento era das 08:00 horas às 18:00 horas, sendo que a entrada para o jardim era feita a partir das 09:00 horas e a saída pelas 15:30 horas para as crianças que não frequentavam as AAAF e às 17:30 horas para as que frequentavam. A hora de almoço realizava-se das 12:15 horas até às 14 horas.

Relativamente ao espaço educativo, este encontrava-se em boas condições, pois o edifício passou por obras de melhoramento até ao ano de 2020. Era constituído pelas salas de pré-escolar e pelas salas de 1.º Ciclo. No exterior, a instituição oferecia um vasto espaço com equipamentos de escalada, escorrega, balancé, bancos, uma mesa de “piquenique” e dois telheiros de forma a albergarem as crianças em dias chuvosos. Era também facultado às crianças alguns triciclos, baldes, formas, pás, moinhos e diversos materiais para ocuparem o seu tempo no exterior.

A sala onde se realizou o estágio denominava-se de sala n.º 2. A sala estava em boas condições devido às obras recentes do edifício e tinha também boas dimensões. A sala era ampla, com bastante luminosidade natural e reunia as condições necessárias para garantir o bem-estar e a segurança das crianças. No exterior da sala, existia um grande hall onde estavam colocados os cabides das crianças junto da sala, que fazia a ligação ao corredor principal.

O espaço educativo estava dividido por áreas: a área da casinha, a área dos jogos, a área dos trabalhos manuais, a área da pintura e a área de grande grupo. Existia ainda uma zona com um computador, utilizado essencialmente pela educadora. Devido à pandemia, o número de crianças em cada área reduziu e houve áreas que foram eliminadas, como a área da biblioteca. Cada área, à exceção da do tapete e dos trabalhos manuais, tinha uma pequena caixa, ilustrada pelas crianças do ano anterior, com o número máximo de crianças e cada uma delas tinha um cartão com o respetivo nome que era colocado nessa caixa. Isto permitia às crianças fazer a contagem das crianças presentes em cada área e quantas podiam entrar. A sala era maioritariamente decorada por produções das crianças, bem como o painel colocado

no exterior da sala. O espaço da sala estava organizado tendo em conta o grupo de crianças, sendo o educador a definir as áreas na sala e torná-las conhecidas “da criança para que possa desenvolver as capacidades de autonomia e colaboração no âmbito do brincar e aprender” (Formosinho & Gambôa, 2011, p.28). É fulcral que as crianças se apropriem do espaço e que lhes permita serem autónomas, fazerem as suas escolhas e utilizar o material livremente, com sentido de responsabilidade, permitindo também que sejam criativas e que seja um processo gradual e com maior complexidade (Silva et al., 2016).

Na área de grande grupo, existiam dois quadros e várias informações. Um dos quadros era o das presenças, em que a ordem do responsável do dia era também vista aqui (Figura 5). Do mais velho, ao mais novo, cada criança era responsável por realizar todas as tarefas durante um dia. Começava por escolher a canção do “bom dia” e cantá-la, de seguida fazia a chamada e assinalava quem estava presente e quem não estava, contava e registava o número correspondente às presenças (verde) e às faltas (vermelho). De seguida, dirigia-se à janela para observar o estado do tempo e procurava o cartão correspondente na caixa para proceder à colagem no cartaz (Figura 5). Nesta área, existia ainda um pequeno colchão, um quadro de crescimento com as alturas das crianças, o quadro das tarefas e informações sobre a COVID-19.

Figura 5 - Quadro e contagem de presenças dos alunos e mapa do tempo



Fora das áreas existiam dois armários de grandes dimensões onde a educadora guardava os materiais e só ela podia distribuir pelas crianças. Por fim, também existia uma zona da reciclagem e do lixo comum, implementada através da PES e a zona dos copos ecológicos, junto da janela, onde ficaram expostos os bonecos ecológicos realizados numa atividade, para apanharem sol e germinarem.

O grupo de crianças apresentava as seguintes características enunciadas no quadro abaixo:

Quadro 3 - Caracterização do grupo de crianças

Número de crianças	11
Género	7 crianças do género masculino e 4 crianças do género feminino
Idades	dos 3 aos 6 anos
Crianças com Necessidades Educativas Especiais	1
Crianças com nacionalidade estrangeira	1

O grupo de crianças era composto por crianças dos 3 aos 6 anos, sendo um grupo multietário. Dentro do mesmo, uma criança tinha um desenvolvimento a nível motor, cognitivo e da fala menos desenvolvido em relação às outras crianças do grupo, pelo que estava a ser acompanhada por uma terapeuta da fala externa ao jardim. Ao longo da PES, a criança participou de forma integral nas atividades propostas, bem como na rotina diária do grupo, sem que houvesse necessidade de adequação das atividades. Uma das crianças era paquistanesa, contudo estava ambientada à língua, aos costumes, à rotina da sala e do jardim e tinha uma boa ligação com todos os seus colegas. A escola deve ser um espaço de promoção da diversidade, compreensão, aceitação, respeito e valorização de todos. Pereira afirma que “não basta reconhecer as diferenças culturais” (Pereira, 2004, p.12), “tudo agora depende dos professores. Ou aproveitam estas potencialidades (...) ou interpretam-nas no sentido tradicional” (Cunha, 1992, citado por Pintor, 2018, p.16). Aproveitando este enriquecimento cultural, em momentos de grande grupo, partilhavam-se experiências, costumes e vivências de cada um. Existia também uma criança com 6 anos considerada condicional que ia ficar mais um ano no jardim, por não ter ainda maturidade e predisposição suficiente para ingressar no 1.º Ciclo.

As crianças estavam bem-adaptadas e inseridas no contexto, visto que a maioria já estava naquela sala desde os seus 3 anos. Contudo, entraram duas crianças novas, mas a adaptação foi rápida e bem-sucedida. O grupo desenvolvia com grande empenho as atividades e era bastante colaborativo, tanto naquilo que lhes era pedido, como com os colegas. Talvez por ser um grupo de pequena dimensão era bastante unido, cooperativo e solidário, ajudando-se mutuamente quando necessário e até mesmo em alguns desentendimentos tinham maturidade suficiente para os resolver autonomamente, muitas das vezes, sem ser necessária a intervenção de um adulto. Tinham um grande interesse em brincar na casinha, em fazer pinturas, em recortar e colar e sobretudo em brincar na rua. O ponto menos forte era a concentração do grupo, em geral, no conto de histórias. Apesar de a concentração nestas idades ser reduzida, porém era necessário ser-se bastante dinâmico e

interativo, questionando frequentemente sobre a história para que estivessem concentrados e se conseguisse captar a atenção da maioria. As crianças revelavam também uma certa dificuldade em realizar determinadas tarefas até ao fim, mas nestes casos era permitido que se realizasse a tarefa quando estivessem novamente dispostas a isso.

A nível comportamental e do cumprimento de regras básicas da escola e da sala, era um grupo que apresentava comportamentos bastante equilibrados, sendo situações de exceção aquelas em que surgia algum incumprimento das regras. As crianças raramente tinham comportamentos menos positivos entre si. Quanto às questões de partilha, não se importavam de partilhar e conseguiam trabalhar em conjunto, havendo exceções com algumas crianças. O grupo era bastante acolhedor e afetivo.

De um modo geral, era um grupo que cativava pela sua receptividade, boa disposição e boa dinâmica. Gostavam de atividades ativas e diferentes, permitindo que fossem trabalhados diversos conteúdos, dando uma boa dinâmica à sala.

A rotina estava estruturada em momentos específico ao longo do dia, contudo podia sofrer alterações devido a diversas situações do dia a dia. Segundo Bramão et al. (2006) a aquisição de horários, tarefas e hábitos é extremamente importante durante o período de pré-escolar, pois constituem a base de aprendizagens em etapas mais avançadas. As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (Silva et al., 2016) fazem referência às rotinas diárias como um fator e objetivo educativo, que leva a que a criança perceba que cada dia tem uma determinada sucessão de acontecimentos, pelo que já sabe o que tem de fazer consoante os vários momentos do dia.

Relativamente às atividades orientadas, a educadora ia auxiliando as crianças durante os trabalhos. Caso algumas crianças estivessem nas áreas da sala, procurava falar com elas, dando alguma intencionalidade ao que estão a fazer. Cada atividade orientada podia ter vários momentos ou dias de realização, consoante o interesse das crianças ou o grau de dificuldade e exigência da mesma. As atividades podiam ser pensadas anteriormente pela educadora, podiam surgir a partir do interesse das crianças por uma temática ou até mesmo surgir em contexto de sala, através de outra atividade ou de algo que estava a acontecer na sala.

Após a hora do recreio da manhã terminar ou o período da hora de almoço, normalmente, nos dias em que a temperatura era amena, as crianças ficavam a brincar no recreio, de forma livre com os materiais que tinha à sua disposição. Ferland (2006) afirma que “brincar é um admirável motor de desenvolvimento da criança” (p.42) e Neto (2020) acredita e considera que o brincar é uma atividade de exploração de envolvimento físico e social. O facto de ser dado tempo às crianças deste grupo para brincarem fora da sala, fazia com que desenvolvessem mais autonomia, capacidades para a gestão de conflitos e que

fossem mais criativos. Bilton et al. (2027), referem que há diferenças no comportamento das crianças quando brincam ao ar livre, sentindo-se mais confortáveis, mais confiantes e livres. Seguindo ainda esta ideologia, Charles et al. (2008), afirmam que as crianças se tornam mais cooperativas, saudáveis e felizes quando têm a oportunidade de brincar ao ar livre de forma regular.

O projeto de estágio baseou-se na primeira semana de observação da rotina e do funcionamento da sala do jardim de infância, tendo ainda como foco os interesses das crianças, o método de trabalho da educadora e as necessidades do grupo, com vista a interligar diferentes áreas de conteúdo.

Durante a segunda semana de estágio, realizou-se um passeio a um parque localizado perto do jardim de infância, o “Parque da Joanhinha” e as crianças estavam bastante animadas e atentas a tudo o que se passava e detetaram, de imediato, que a relva estava muito grande, o parque estava descuidado e ficaram surpresas com o facto de existirem tantos resíduos no chão, tendo encontrado, por exemplo, uma máscara cirúrgica. Em conversa com a educadora acerca do tema, a mesma enunciou que era importante falar destes aspetos ao grupo e que tinha pensado implementar os ecopontos na sala. Deste modo, procurou-se interligar o que se tinha passado e explorar o tema da reciclagem, dos resíduos e do desperdício que existia na sala, chegando à conclusão que faria sentido abordar estes aspetos e englobar o aproveitamento de materiais, com vista a trabalhar melhor a sustentabilidade.

As questões ambientais e a educação ambiental podem ser um pouco complexas para se trabalharem com crianças tão novas, uma vez que se subentendem alguns conceitos de elevado grau de generalização (Almeida, 2002). Contudo, é papel do educador identificar possíveis problemáticas a serem abordadas com o grupo de criança, partindo do meio mais próximo e com o qual têm a possibilidade de contactar. Assim, os problemas reais simplificam a sua compreensão e permitem que as crianças percebam que podem contribuir para modificar algo na sociedade e no ambiente.

É nestas idades que as crianças começam a compreender várias temáticas e conseguem colocá-las em prática no seu dia a dia, sendo pertinente abordar e trabalhar as questões do cuidado pelo outro e do meio que as rodeiam, do respeito, da sustentabilidade, da reciclagem e reaproveitamento de materiais. O ambiente educativo deve estar organizado para facilitar a interação entre os intervenientes, crianças e adultos, a partilha de conhecimentos e assente no diálogo sobre a realidade vivida e que as envolve, permitindo às crianças o seu próprio desenvolvimento e aprendizagem (Silva et al., 2016). Deste modo, é fulcral que se trabalhem as questões ambientais e de sustentabilidade na educação pré-escolar visto que o ser humano é parte integrante e responsável pelo meio ambiente. A

Educação Ambiental deve ser tida em conta como parte integrante do currículo e desenvolvida nas práticas do educador. Abordando o Referencial da Educação Ambiental para a Sustentabilidade, o mesmo define que a Educação Ambiental é uma “característica eminentemente transversal (...) na promoção de atitudes e valores, bem como no desenvolvimento de competências imprescindíveis para responder aos desafios da sociedade (...)” (Câmara et al., 2018, p. 5).

Para a construção deste projeto de intervenção em contexto de estágio, a criança foi o centro do mesmo, tendo-se valorizado as suas opiniões e respeitado o tempo de cada uma. Acolheram-se as necessidades dos vários participantes no processo educativo, dando palco à educação para a cidadania que se preconiza neste contexto, na “formação de pessoas responsáveis, autónomas, solidárias, que conhecem e exercem os seus direitos e deveres, em diálogo e no respeito pelos outros” (Silva et al., 2016, p. 39). A temática do projeto de intervenção “À roda do Meio Ambiente” encontrava-se inserida na área do Conhecimento do Mundo, mais propriamente na componente do Conhecimento do Mundo Físico e Natural, através da compreensão e preocupação pela conservação da natureza e o meio que os rodeia, bem como o respeito pelos mesmos, valorizando o contacto das criança com a natureza, como forma de promover o desenvolvimento de uma consciencialização para a importância da preservação do meio ambiente e dos recursos naturais (Silva et al., 2016).

Para construir o projeto foram realizadas algumas pesquisas sobre o meio ambiente e a sustentabilidade, sobre atividades lúdicas, em conversas com a educadora cooperante e com a docente orientadora e sobretudo recorreu-se às Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar de modo a contemplar e a promover as aprendizagens previstas para esta faixa etária. Assumiu-se ainda a importância do brincar, visto que muitos dos momentos do dia das crianças são passados a brincar e a brincadeira não deve ser compreendida como uma forma de ocupar os “tempos mortos” ou de satisfazer a vontade das crianças. Gomes (2010, p. 46) menciona que “é a brincar que a criança aprende o que mais ninguém lhe pode ensinar. A brincadeira permite que assimile a cultura do meio em que vive, integrando-se nele, adaptando-se às condições que o mundo lhe oferece, aprendendo a cooperar e a interagir com os seus pares”

Através da realização e desenvolvimento de um conjunto de atividades orientadas para o grupo de criança, pretendeu-se que as mesmas adquirissem alguns conhecimentos, como por exemplo, a compreensão relativamente ao que acontece aos resíduos que são colocados no chão, o que acontece aos resíduos que reciclamos, o que se pode fazer com materiais que não necessitam de ir para o lixo/reciclagem. Pretendeu-se também que conhecessem e adquirissem novos conceitos no âmbito do meio ambiente e da preservação do Planeta Terra,

que desenvolvessem competências nas áreas de conteúdo não só na área de Conhecimento do Mundo, mas de forma transversal às outras áreas. E, por fim, que vissem a transformação de um elemento da natureza através das suas ações, através da germinação de alpista.

O projeto teve por finalidade desenvolver no grupo de crianças, o interesse pelas questões ambientais, pela preservação do meio ambiente e das espécies que estão em perigo devido à ação antrópica. Outra intencionalidade que orientou a intervenção foi procurar que as crianças entendessem que os cidadãos são os agentes responsáveis pela melhoria das condições do Planeta Terra, passando a mensagem que todas as boas práticas e ações “deixam o planeta menos doente e mais feliz”. O pré-escolar é um contexto que permite “favorecer a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário” (Lei Quadro da Educação Pré-Escolar – Lei no 5/97 de 10 de fevereiro de 1997, p. 670), sendo a partir da educação de infância que a criança começa a: a) consciencializar-se das consequências de não se cuidar e respeitar o ambiente; e b) dar importância à criação de hábitos e comportamentos amigos do ambiente. Assim, o projeto intitulou-se “à roda do meio ambiente” porque se centrava no meio ambiente e a partir deste se desenrolam as temáticas e atividades.

No que respeita à PES realizada, uma das atividades que se destaca pela positiva é a do “boneco ecológico” dada a adesão do grupo em todo o processo, no bem-estar evidenciado pelas crianças na sua consecução e, por conseguinte, pelas aprendizagens proporcionadas.

Esta atividade consistiu na construção de um boneco ecológico que envolveu vários momentos. Inicialmente, para a construção do boneco, o grupo utilizou copos de iogurte, fomentando o reaproveitamento e reutilização de materiais. As crianças, divididas pelas mesas forradas com sacos do lixo, receberam um copo de iogurte com intuito de fazer uma cara para o boneco, questionando-se sobre o que era necessário ter, dando o exemplo dos olhos e dando espaço às crianças para continuarem com as respostas dos elementos que constituem o nosso rosto.

Para a construção desta cara, foi dada a opção de utilizarem diversos materiais como tecidos, bocados de papel, cartolina, folhas diversas e material de escrita. A execução desta atividade foi bastante interessante, pois deu para perceber de que forma é que usavam materiais com texturas variadas.

Seguidamente, foram colocados recipientes com terra no centro da mesa e foi explicado ao grupo que, numa primeira fase, deveriam de colocar terra até meio do copo, para de seguida colocarem as sementes, finalizando novamente com terra e regando com água. O contacto com elementos da natureza é benéfico para o desenvolvimento das crianças quer a nível físico como emocional (Folque, 2012), despertando inúmeras sensações através do

cheiro, da textura, das cores e dos sons. Durante a realização desta parte da tarefa, as crianças tiveram a liberdade para a realizar sozinhas, com o devido acompanhamento e, sempre que necessário, com o devido auxílio das profissionais de educação presentes na sala. De acordo com Reis (2008, p.16), as crianças são “cientistas ativos” que procuram, constantemente, satisfazer a sua insaciável curiosidade sobre o mundo que as rodeia”, sendo que desta forma é possível desenvolver a espontaneidade e a criatividade. Tiriba (2010), afirma que se deve propor nas instituições de educação de infância currículos que facilitem a relação criança-natureza e que promovam a preservação da biodiversidade e a promoção da sustentabilidade. O facto de dar liberdade à criança para explorar a terra e a responsabilidade para com um ser vivo, estamos também a despertar e a incentivar para os cuidados com o meio ambiente.

Aquando do término da tarefa, foi pedido às crianças que dessem um nome ao seu boneco, obtendo respostas muito criativas e outras que ficaram na sua zona de conforto, dando o seu próprio nome ou o nome de alguém da família. Para finalizar, foi explicado às crianças que agora tinham responsabilidades acrescidas, pois teriam de cuidar de um ser vivo.

Em jeito conclusivo, foi uma das atividades que estava mais expectante, não só pelo cariz prático e de exploração, como também pela reação das crianças no decorrer da germinação das sementes. Apesar de ser uma atividade simples, permitiu que se trabalhassem diversos conteúdos, como a proteção da natureza, o reaproveitamento da água da chuva, o sentido de responsabilidade e o interesse pela sementeação, que poderia ser impulsionador para a realização de uma horta biológica, por exemplo. Duque e Pinho (2015), referem que o contacto direto com a Natureza promove às crianças uma maior consciencialização para as questões ambientais, um maior envolvimento positivo com o meio natural, fomentando o respeito e incentivando para a preocupação crescente para com o meio ambiente. Para além destas capacidades sociais e pessoais inerentes à exploração da e na natureza, o contacto com a mesma tem bastantes benefícios para o desenvolvimento das crianças, tanto a nível físico como emocional (Folque, 2012), através das sensações (os cheiros, as cores, as texturas, os sons). Bilton et al. (2017) referem que as experiências de exploração dos elementos da natureza permitem que a criança conheça o mundo que a rodeia.

Outra atividade dinamizada teve como finalidade trabalhar o outono e foi realizada na semana partilhada com a educadora. A atividade envolveu pintar um ouriço-cacheiro, identificado como um animal típico do outono. Para iniciar, houve uma conversa em grupo sobre as características desta estação, abordando os frutos e os animais associados a ela.

Em seguida, cada criança recebeu uma folha A4 com a imagem de um ouriço impresso e disponibilizou-se um prato com tinta castanha, para que, de forma criativa, pintassem o ouriço, recorrendo apenas a um garfo (Figura 6). Sendo esta uma atividade completamente orientada, deveria ter sido dada mais liberdade às crianças para participarem livremente no processo de construção do ouriço-cacheiro. Para além disso, também poderia ter questionado se já tinham visto algum e se sabiam qual era a sua cor, bem como outras características do animal. Quando terminaram a pintura do animal, as crianças recortaram-no e colaram-no numa cartolina à escolha, escrevendo também o seu nome através da reprodução.

A técnica do garfo acabou por não ser propriamente fácil, visto que era bastante demorada e a tendência das crianças foi a de pressionar com força, fazendo com que a folha se rasgasse. Devido à falta de familiarização com a técnica, acabaram por surgir dúvidas como seria a forma correta de pintar o ouriço-cacheiro.

Figura 6 - Pintura do ouriço-cacheiro através da técnica do garfo



Após terminar esta atividade, em conversa com a educadora cooperante, percebeu-se que tinha de melhorar a atividade no futuro. Chegou-se à conclusão que antes de pedir a pintura, deveria ter investigado e percebido como a mesma se executa, para tornar a atividade mais fluída, ao invés de ter sido uma atividade “*standart*”, sem intencionalidade pedagógica. O facto de, no dia a dia, surgirem questões e se promover a reflexão, uma intervenção foi mais ponderada, encontrando um equilíbrio entre a observação e o planeamento. No nosso percurso pessoal e profissional a reflexão faz parte do processo e aprendizagem. Citando Oliveira e Serrazina (2002), “O professor reflexivo é, então, o que busca o equilíbrio entre a acção e o pensamento e uma nova prática implica sempre uma reflexão sobre a sua experiência, as suas crenças, imagens e valores” (p.9).

É nas dificuldades que se encontra sempre uma resposta que acaba por, inevitavelmente, criar questões para desenvolver, novas pesquisas e novas reflexões, como um ciclo de renovação necessário para não criar hábitos rotineiros. Schön (1987, citado por

Roldão, 2000) afirma que o docente desenvolve e constrói os seus saberes na ação e pela reflexão acerca da mesma, sendo crucial que esteja em constante reflexividade para que, em conjunto com a sua prática, possa evoluir.

Na PES em Pré-Escolar, os instrumentos de avaliação utilizados foram a observação direta, as notas de campo, os registos fotográficos, as conversas em grande grupo, rúbricas de desempenho e as produções dos alunos. Pacheco (2022), refere que a avaliação fez parte do desenvolvimento e do processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Através destes instrumentos de avaliação, foi possível perceber o empenho e a evolução do grupo de crianças ao longo das atividades promovidas. Nas conversas em grande grupo, momento de reflexão sobre o dia/atividades, permitia que o aluno refletisse sobre o que tinha sido feito e o que tinha aprendido. A maioria das atividades foram desenvolvidas com o ímpeto de promover a Educação Ambiental e a Sustentabilidade, desde um passeio ao exterior, tendo sido possível observar que os espaços verdes estavam descuidados e que existiam resíduos no chão, a construção de jogos sobre a reciclagem, o reaproveitamento de materiais, dando-lhes outro tipo de uso que não o “original” e a realização de um boneco ecológico, abordando também o reaproveitamento da água, a importância da flora e a necessidade de preservar a natureza. Mediante estes registos de avaliação, constatou-se que os alunos progrediram os seus conhecimentos e competências, existindo uma maior preocupação com o Planeta, realçando a necessidade de mudarem alguns comportamentos também nas suas casas.

1.3 Contextos de estágio e prática em 1.º Ciclo do Ensino Básico

1.3.1 Prática de ensino supervisionada no 1.º CEB – 2.º ano

A instituição na qual se realizou a PES em 1.º CEB faz parte do Agrupamento de Escolas de Azambuja. O agrupamento contava com sete instituições, desde o Pré-Escolar ao 12.º ano (Cursos Científico-Humanísticos, Cursos Profissionais, Curso Vocacional de Secundário e Educação e Formação de Adultos). O mesmo dispunha também de serviços de Educação Especial, havendo uma articulação com o Centro de Recursos para a Inclusão, a fim de integrar os alunos para uma melhor educação e futura inserção no mercado de trabalho. Dispõe ainda de um Serviço de Psicologia e Orientação.

Com o lema “de todos, com todos e para todos”, o Agrupamento ambicionava criar uma comunidade educativa inclusiva, interventiva e responsável a fim de ser visto como uma referência de qualidade e sucesso educativo. O AEA valoriza a interação com o meio, a inovação e as parcerias, respeitando a diferença, a multiculturalidade e a liberdade, promovendo também a entreajuda e a realização pessoal e profissional de todos os que o frequentam (Agrupamento de Escolas de Azambuja, s.d.).

A horário de funcionamento da instituição era das 08:30 horas às 17:30 horas e tinha na sua constituição três assistentes operacionais, duas professoras de apoio, uma bibliotecária e quatro docentes do Ensino Básico. A mesma era constituída por dois pisos, uma área de recreio com telheiro, uma área ampla com bancos e árvores e ainda um campo de futebol. Quanto a recursos, o recreio não tinha quaisquer equipamentos para o entretenimento das crianças e, devido à situação pandémica que se estava a atravessar, era proibido o uso de bola de futebol ou materiais para uso comum.

No que diz respeito à sala na qual se realizou a PES apresentava uma organização tradicional, com móveis e chão de madeira e com as mesas organizadas de modo individual e em filas devido à situação pandémica que se estava a atravessar. Esta disposição não era do agrado do professor titular, pois este era a favor de uma disposição em U, na qual havia partilha de conhecimentos e entreaajuda entre as crianças. Segundo Arends (1995), a forma como a sala de aula está organizada reflete a ação do professor, dando a entender que a organização é um agente facilitador da aprendizagem. O método de ensino tradicional é sobretudo centrado no professor como figura central e portadora de conhecimento, o que faz com que os alunos não tenham uma aprendizagem ativa nem partilhem o seu próprio conhecimento. O mesmo refere que este tipo de disposição “(...) é a mais adequada a situações em que o professor quer a atenção focalizada numa direção”, para um determinado assunto e até para um trabalho individualizado do aluno.

A sala tinha pouca iluminação apesar de ter janelas amplas, os estores estavam sempre entreabertos e ainda que tivesse uma boa dimensão, devido à organização das mesas, não havia muito espaço livre para circular. Em conformidade com Ferrão Tavares (2000), destaca-se como é fundamental o profissional refletir sobre a organização do espaço vendo-o como um meio facilitador da interação ou podendo funcionar em sentido contrário, diminuindo a interação. O autor afirma também que à medida que se avança no grau de ensino, os espaços deixam de ser dinâmicos para se tornarem fixos e, é por isso que, muitas das vezes, encontramos a disposição tradicional nas salas de aula. No interior desta sala existia um computador com acesso à internet, um projetor, um quadro interativo e ainda um quadro branco que não era utilizado pelo docente. As paredes da sala estavam forradas com trabalhos dos alunos e alguns recursos de auxílio à aprendizagem. Apesar das instalações antiquadas, as salas possuíam os recursos suficientes e necessários para promover aprendizagens.

Era nos armários da sala que se encontravam arrumados os materiais de maior desgaste aos quais os alunos recorriam no seu dia a dia, e ainda existia algum material

didático diversificado nos armários exteriores à sala, como ábacos, cubos de encaixe, espelhos, cilindros de medição, lupas, sólidos de enchimento, entre outros.

O grupo de crianças apresentava as seguintes características enunciadas no quadro abaixo:

Quadro 4 - Caracterização do grupo de crianças.

Número de crianças	24
Género	13 masculino e 11 feminino
Idades	7 aos 8 anos
Crianças com Necessidades Educativas Especiais	0
Crianças com nacionalidade estrangeira	6
Crianças com retenções	0

A turma com a qual se realizou o estágio não tinha nenhum aluno referenciado com NEE, contudo três dos alunos eram abrangidos pelas medidas de suporte à aprendizagem e inclusão, dispondo de apoio escolar ao abrigo das Medidas Universais segundo o Decreto-Lei nº 54/2018. Uma aluna estava ainda em processo de sinalização, sendo-lhe diagnosticado hiperatividade e défice de atenção.

Tratava-se de um grupo muito interessado, participativo e empenhado nas atividades propostas. Estava bastante habituado a atividades mais lúdicas e interativas visto que o professor titular participava em vários projetos como o eTwinning e o Júnior Achievements Portugal, o que promovia o interesse e o empenho das crianças nas diferentes tarefas em que estavam envolvidas. O facto de o professor titular lecionar diversos conteúdos a partir dos recursos educativos digitais (RED), fomentava um maior interesse e curiosidade por parte dos alunos. Segundo Ribeiro (2015), a integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) promove novas experiências e novas aprendizagens, “contribuindo para que se possam introduzir novas formas de abordagem dos conteúdos” (p. 37), possibilitando que os alunos se tornarem os próprios sujeitos da sua aprendizagem através da interação e da participação ativa neste tipo de atividades, contrariando assim a mera transmissão de conhecimentos. A utilização das TIC em âmbito escolar promove uma aprendizagem ativa, baseada na cooperação e colaboração, aumentam o rendimento em sala de aula, ajudam na resolução de problemas, fomentam os diversos modos de aprender e estar em sociedade e fomentam uma melhor relação entre alunos-professores (Flores, 2012)

Ao longo do período de estágio, foi possível verificar que existiam diferentes ritmos de aprendizagem entre os alunos, visto que alguns terminavam com rapidez as atividades

propostas e outros apresentavam mais dificuldades, demorando mais tempo a realizá-las. Apesar desta diferença nos ritmos de aprendizagem, era um grupo que tinha bastante interesse em se auxiliarem uns aos outros e estavam sempre disponíveis em ajudar a partilhar conhecimentos. A turma tinha mais interesse pela área do Estudo do Meio e da Matemática. As áreas em que demonstraram mais dificuldades eram a Expressão Plástica e o Português.

Quanto à área da leitura, o professor titular estimulava-os bastante e incentivava-os a lerem um livro por semana ou pelo menos algumas páginas de um livro. O grupo estava bastante cativado em procurar livros do seu agrado e em descobrir qual o género literário com o qual se identificavam mais, considerando a sua faixa etária, existindo também um momento de um dia à sexta-feira em que os alunos podiam requisitar um livro na biblioteca da escola.

Como referido anteriormente, o horário de funcionamento da escola decorria entre as 08:30 horas e as 17:30 horas, sendo a componente letiva desta turma das 09:00 horas às 15:30 horas. Após as 15:30, realizavam-se as atividades de enriquecimento curricular em outra escola do agrupamento, deslocando-se a pé com o acompanhamento de duas Assistentes Operacionais e quando as condições meteorológicas eram adversas, esse mesmo percurso era feito recorrendo ao autocarro do Município.

Relativamente à organização e à distribuição das disciplinas no tempo letivo, esta permite a criação de uma rotina, transmitindo ao aluno segurança e o desenvolvimento da sua autonomia. Contudo, quando falamos em 1.º Ciclo do Ensino Básico sabemos que o facto de haver monodocência faz com que o professor consiga gerir alguns momentos, saindo da rotina, consoante as necessidades do grupo.

Neste contexto de intervenção, e por conta da pandemia, o estágio decorreu a distância, de forma síncrona e assíncrona, durante uma semana. Após essa semana, foi necessário interromper o estágio devido ao confinamento imposto pela pandemia, retomando três meses depois. Durante a semana à distância, as aulas foram organizadas de forma diferente, havendo um tempo mais reduzido de aulas. O horário está presente no seguinte quadro.

Quadro 5 - Distribuição dos tempos letivos em modalidade à distância

Tempos	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
9:00h- 9:45h	Português	Matemática	Português	Matemática	Expressão Artística
9:45h- 10:30h	Matemática	Português	Matemática	Estudo Meio	Português

10:30h-	Tempo		Tempo		Tempo		Tempo		Tempo
14:00h	assíncrono	+	assíncrono	+	assíncrono	+	assíncrono	+	assíncrono
	almoço		almoço		almoço		almoço		almoço
14:00h-	Matemática/	+	Expressão		Estudo Meio		Português		Apoio ao Estudo
15:30h	Ciência		Artística						+ Hora do conto

A escolha do projeto de intervenção não surgiu como forma de resolver uma problemática, mas sim perceber e ajudar à nossa integração no projeto eTwinning. Este projeto tornou-se, assim, não só uma aprendizagem para os alunos, mas também para as estagiárias, visto que se conseguiu perceber de que modo se desenvolvem os projetos, como se conseguem os selos de participação, como funciona a plataforma, proporcionando conhecimentos e boas bases para o futuro profissional. O facto de a docente orientadora também ser um membro do eTwinning impulsionou para que este fosse o tema do projeto. Intitulado de “A eTwinningar é que nós aprendemos!”, este projeto foi sobretudo à base de atividades delineadas pelo programa e colaboradores do eTwinning, dos quais o docente cooperante e a respetiva turma faziam parte. Neste projeto optou-se por traçar objetivos que promovessem sobretudo o trabalho de equipa e o espírito de ajuda entre as crianças, visto que devido à situação pandémica que obrigou os alunos e professores a estarem privados de contacto, também levou a que não fosse possível trabalhar e promover estas competências, tão fulcrais para o desenvolvimento e crescimento das crianças.

A versatilidade da maioria das atividades foi um dos motivos pelo qual se decidiu embarcar neste projeto. As atividades, eram facilmente adaptáveis para o grau a que o grupo se encontrava, constituindo-se, também, como um grande desafio. A transversalidade entre as diferentes áreas curriculares foi um dos pontos fortes das atividades do projeto, visto que para além de transversais, promoviam também a interdisciplinaridade e levava os alunos a pensarem e realizarem mais além daquilo que estava planeado no Programa para o 1.º CEB, integrando as TIC no quotidiano da turma. “Estes projectos não substituem os currículos nacionais, mas, pelo contrário, reforçam-nos, no respeito absoluto pelo conjunto de cursos e conteúdos oferecidos na escola” (Komninou, 2010, p.4).

Com este projeto pretendeu-se, também, desenvolver atividades que fomentassem o trabalho colaborativo e cooperativo, desenvolver aprendizagens além do programa curricular para o 2.º ano, assim como promover a resiliência dos alunos, consciencializando-os de que são capazes de realizar o que lhes é proposto e ultrapassar dificuldades.

Para a realização do “A eTwinningar é que nós aprendemos” foram definidos alguns objetivos dos quais se destacam os seguintes: entender o funcionamento da plataforma

eTwinning; motivar os alunos a explorarem a plataforma de eTwinning; motivar para a criatividade; fomentar o papel ativo do aluno na sua própria aprendizagem; desenvolver trabalho a pares/pequenos grupos e diversificar as metodologias para o ensino dos conteúdos programáticos.

Para a concretização destes objetivos destacam-se algumas estratégias desenvolvidas, tais como: conhecer a plataforma eTwinning; continuar com a realização das tarefas eTwinning; despertar o interesse e a curiosidade para a aprendizagem; utilizar recursos tecnológicos diversificados e promover a interdisciplinaridade através dos projetos eTwinning e/ou conteúdos programáticos.

As planificações elaboradas tiveram como ponto de partida os conteúdos programáticos das diferentes componentes curriculares a serem abordadas no 2.º ano do 1.º CEB. Nestas mesmas planificações foram tidos em conta os diferentes projetos nos quais a turma estava inserida, como o eTwinning e o Júnior Achievements bem como as necessidades e os interesses do grupo. Durante as planificações procurou-se sempre incluir atividades didáticas, como o cálculo mental e com recurso aos RED, à semelhança daquilo que o professor titular fazia.

Durante as semanas de intervenção planificou-se a partir de um fio condutor e uma continuidade relativamente aos conteúdos que iam sendo abordados, havendo sempre consolidação dos mesmos. Leite (2010), defende que o ato de ensinar requer um planeamento e uma avaliação, pois o ensino é um processo reflexivo de como se preparam estratégias para a ação pedagógica consoante as características da turma.

De todas as atividades realizadas destaca-se uma pelos aspetos positivos que dela decorreram, tanto para a professora estagiária como para o grupo e uma segunda pelos seus contributos em termos de crescimento profissional, pela reflexão e aprendizagens que proporcionou. Uma das atividades consistiu, então, na construção de dois tipos de fantoche: um para a história a raposa e o corvo, inserida no projeto, The Magic of Fairy Tails do eTwinning e a construção de um fantoche individual utilizando dobragens, mais concretamente a técnica de origamis. Para iniciar a construção dos fantoches do corvo e da raposa, foi questionado ao grupo se se lembravam da fábula que já tinham trabalhado e sobre o que esta falava, promovendo um debate. De seguida, foi mostrado um vídeo ilustrativo narrado da fábula: “A raposa e o corvo” de La Fontaine, de forma a elucidar quem não estivesse recordado.

A realização do fantoche individual, feito por cada aluno da turma, através da técnica de origami, foi uma tarefa que permitiu desenvolver a destreza manual das crianças, a experimentação e a criatividade, através da dobragem, da escolha do animal, do recorte da

folha e a construção do animal. Em relação à área da matemática, permitiu trabalhar alguns conceitos como dobrar a folha ao meio, ou seja, dividir a folha em dois (conceito de divisão) e a contagem das partes que resultaram no final de todas as dobragens.

A atividade motivou e interessou todo o grupo, visto que apenas foi facultado o guião e o restante trabalho foi executado de forma autónoma pelas crianças, fazendo com que se sentissem capazes de executar uma tarefa nova, mas auxiliando-as sempre que necessário de forma a evitar frustrações, bastante comuns na construção de origamis. Albuquerque (2006), refere que “o uso das mãos e dedos é considerado por estudiosos, ser de grande importância para o desenvolvimento das percepções cerebrais, porque estimula e realiza novas conexões entre os neurónios, traçando novos caminhos” (p. 2). Segundo o mesmo autor, pesquisas mostram que a prática da técnica origami na educação traz benefícios no desenvolvimento comportamental e no trabalho em equipa e entretida entre colegas. Posto isto, o origami é visto como um excelente exercício para o corpo (mãos) e para a mente (concentração e criatividade).

Esta atividade foi tão envolvente, saindo da rotina das crianças, que estavam sobretudo habituadas a trabalhar as letras e os números de uma forma mais tradicional, que mesmo na semana em que estiveram com aulas à distância, realizaram diversos origamis criando diferentes animais, o que fez com que a família também se envolvesse e participasse no processo de construção e criação. Segundo Mata et al. (2021, p.59) “a participação e envolvimento dos pais em contexto familiar, quando respeita as especificidades das famílias, pode trazer vários benefícios que não se limitam às aprendizagens que possam a vir a ser feitas pelas crianças”, contribuindo assim para uma maior proximidade entre pais e filhos e o desenvolvimento de uma relação mais positiva.

Refletindo sobre a outra atividade destaco uma aula em que introduzi o número mil. Para iniciar a explicação escrevi no quadro o número e questionei os alunos se já conheciam aquele número, obtendo várias respostas, e de seguida fiz a divisão por ordens (unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar). Por não ter feito uma revisão anterior dos conteúdos de números e operações, percebi que o que estava a lecionar estava incompleto visto que faltava abordar a classe do milhar e a classe das unidades, sendo-me alertado este facto pelo professor titular de turma. Tudo isto desencadeou uma reflexão centrada na importância de se preparar tudo o que se planeia abordar, estudando previamente os conteúdos de forma a serem lembrados e explorando diversas formas de ensinar, pois nem todos os alunos aprendem da mesma forma, sendo importante fazer vários tipos de abordagem até que a totalidade do grupo consiga chegar ao resultado com maior sucesso possível e, sobretudo, não bloquear quando alguma adversidade acontece, que foi o que aconteceu nesta situação.

Analisando brevemente o papel do professor em 1.º Ciclo do Ensino Básico, segundo Ponte (2009), o mesmo deve ter um conhecimento profissional orientado para a ação e que passa por quatro domínios: (1) conhecimento dos conteúdos de ensino; (2), o conhecimento do currículo; (3) conhecimento de cada aluno e, (4) conhecimento do processo instrucional. Posto isto, o professor deve também conhecer-se a si próprio, preparar bem a abordagem que irá fazer enquadrando-a devidamente no currículo e conhecer o contexto onde está inserido, para trabalhar conteúdos, promover conhecimentos e aprendizagens que sejam significativas para a criança.

Neste contexto de PES, a avaliação foi feita a partir de notas de campo, da participação ativa nos debates/atividades propostos, da observação direta, das correções realizadas pela estagiária, de grelhas de participação e empenho e grelhas de leitura (anexo II), de registos escritos e produções dos alunos, de registos fotográficos, do feedback dos alunos e da avaliação formativa através da plataforma Picklers (anexo III). Pires (2014) afirma que avaliar é “dar informação, em tempo útil, sobre as etapas vencidas e as dificuldades encontradas, fornecendo pontos de apoio para a progressão, e ajudar o aluno a ter confiança em si próprio” (p.72). Recorrer a todos estes instrumentos de avaliação, permitiu que percebesse quais as competências dos alunos e o que poderia ser feito para colmatar as dificuldades e que progredissem nos diversos domínios do Português, da Matemática, do Estudo do Meio e da Educação Artística.

1.3.2 Prática de ensino supervisionada no 1.º CEB – 4.º ano

O presente estágio ocorreu na mesma instituição que o estágio anterior. Todos os aspetos e informações sobre a instituição e o agrupamento ao qual pertence já foram previamente abordados.

A sala do 4.º ano situava-se no 1.º andar e tinha as mesmas características que a sala da turma do 2.º ano. Com aspeto tradicional, móveis e chão de madeira, a organização era também feita de modo tradicional, mas porque a professora titular assim o preferia. A iluminação também era fraca apesar das janelas amplas. Por ser uma turma com menos alunos, havia mais espaço para circular na sala. Na sala existia um computador com acesso à internet, um projetor e um quadro interativo. Havia também um quadro branco que não era utilizado, sendo preferencial o quadro de ardósia. A professora titular aproveitou o quadro branco, para construir um metro quadrado feito com desenhos dos alunos.

Era nos armários da sala que se encontravam arrumados os materiais de maior desgaste a que os alunos recorriam no seu dia a dia, bem como os seus dossiers. Ainda existia algum material didático diversificado nos armários exteriores à sala como ábacos,

cubos de encaixe, espelhos, cilindros de medicação, lupas, sólidos de enchimento, entre outros. O grupo com o qual foi realizado o estágio tinha as seguintes características apresentadas no quadro abaixo.

Quadro 6 - Caracterização do grupo de crianças

Número de crianças	20
Género	10 masculino e 10 feminino
Idades	9 aos 11 anos
Crianças com Necessidades Educativas Especiais	1
Crianças com nacionalidade estrangeira	0
Crianças com retenções	1

A turma do 4.º ano era formado por 20 alunos, sendo que um dos alunos com Necessidades Educativas Especiais estava abrangido pelo Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho com as medidas: 8.º: 2 - b), d) e); 9.º: 2 - c), d); 10.º: 4 - b); 11.º: 1 - b) 11.º: 2 - a), b); 11.º: 3 - d) 24.º: PEI 28.º: 2 -a), d), e), f), g), h), i), j). Quanto às medidas de suporte à aprendizagem e inclusão, quatro dos alunos estavam referenciados com medidas Universais, obtendo apoio escolar. Havia ainda um aluno com Diabetes tipo 1 que era acompanhado por uma auxiliar especializada na toma da insulina e no controle da diabetes.

Relativamente ao aluno com NEE, o mesmo não realizava as mesmas tarefas que a restante turma, visto que tinha severas dificuldades no acompanhamento dos conteúdos, estando a ser acompanhado diariamente por terapeutas e uma professora de apoio especializado. Dentro da sala, era estimulado a pintar, a recortar, à contagem de números, à realização de operações e a escrever pequenas palavras. Durante as semanas de intervenção procurou-se que participasse em atividades que exigiam menos conhecimentos, principalmente atividades de exploração e atividades no quadro interativo.

Esta turma manifestava pouco interesse e também desatenção durante a abordagem dos conteúdos. Os alunos apresentavam dificuldades em cumprir os trabalhos propostos e não demonstravam motivação e empenho nas tarefas que iam sendo promovidas ao longo das aulas, o que foi um grande desafio na implementação de atividades durante a PES.

Na hora do intervalo tinha de haver um controle por parte de alguma auxiliar ou por parte da professora titular a fim de evitar conflitos entre alguns alunos da turma. A gestão de conflitos em âmbito escolar passa pela educação emocional de cada aluno, sendo que o professor deve motivar os seus alunos para que “estes encontrem soluções para os conflitos, este deverá ouvir as várias partes envolvidas nos conflitos sem tecer comentários nem

avaliações (Jesus, 2012, p.10), é fundamental que a criança saiba controlar, gerir e exprimir as suas emoções, permitindo um bom relacionamento interpessoal. Contudo, as crianças receberam bem as estagiárias e foram sempre bastante afáveis. Fonseca (2011) defende que é no processo educativo que o aluno se torna um meio axiológico, ou seja, que apreende os valores predominantes de uma determinada sociedade, uma vez que é na escola que se trabalha com os valores que são cruciais para a construção da sua identidade e que se contribui para o desenvolvimento de competências essenciais, sendo esta uma preocupação denotada pelas estagiárias e trabalhada posteriormente no projeto de estágio.

Quanto às áreas curriculares que os alunos preferiam eram o Estudo do Meio e a Educação Física. Em relação às dificuldades, a turma apresentava um maior insucesso a Português e a Matemática. É ainda de salientar que todos os alunos tinham Inglês lecionado por uma professora do agrupamento, dada esta disciplina já estar integrada no currículo.

Para a construção e implementação do projeto de intervenção foi necessário observar não só os comportamentos e as necessidades da turma, mas também a prática da professora titular, caracterizada por um ensino mais tradicional no qual prevalecia o recurso ao manual escolar e do caderno diário. Refletindo sobre esta prática de ensino tradicional, na educação existem dois tipos de pedagogias, a pedagogia de transmissão, a qual denominamos de "ensino tradicional" e a pedagogia de participação, mais direcionada para uma aprendizagem ativa por parte dos alunos. Segundo Oliveira-Formosinho e Gambôa (2011) "a pedagogia transmissiva para a Educação de Infância define um conjunto mínimo de informações essenciais e perenes de cuja transmissão faz depender a sobrevivência de uma cultura e de cada indivíduo nessa cultura." (p.14). Nesta pedagogia tradicionalista, o professor transmite os seus saberes, dita os objetivos e as tarefas, seleciona a informação que para ele é relevante, sem dar oportunidade ao aluno de participar e formatando para um único pensamento ou única forma de executar/agir. O aluno não tem um papel ativo e deve memorizar e mobilizar essa mesma memorização de forma mais correta possível. Contrariamente à pedagogia transmissiva, a pedagogia de participação promove a participação do aluno, sendo visto como um ser competente e a base da sua própria aprendizagem, através da sua motivação e interesses do mesmo. Nesta pedagogia, o aluno colabora com o professor para a construção das suas aprendizagens e do seu dia a dia. Citando Carneiro (2026), "A pedagogia participativa estende-se a uma natureza construtivista, interativa e colaborativa, onde o método de ensino é centrado numa aprendizagem que dá principal relevância ao papel da criança, enquanto construtor do seu próprio conhecimento, à interação entre pares e à colaboração do educador/professor" (pp.19-20). Ainda que nenhuma destas pedagogias possa ser catalogada como a melhor ou a pior, durante a minha prática e

implementação de atividades, percebi que este grupo em questão, se sentia mais motivado e empenhado quando se sentia parte integrante da sua própria aprendizagem.

Para colmatar todas as dificuldades sentidas no período de observação, delineou-se o projeto “Juntos faremos mais e melhor”, com o intuito de fortalecer as relações e ligações entre os alunos e o respeito pelos valores de cada um, diversificando também o método de ensino através do qual estavam habituados a aprender e a trabalhar, para verificar se novas estratégias poderiam ajudar a uma maior motivação e envolvimento do grupo. Com o projeto procurou-se trabalhar de forma transversal entre as diferentes disciplinas de matemática, português, estudo do meio e expressões artísticas, utilizando jogos e atividades lúdicas através de abordagens didáticas que fossem apelativas e estimuladoras para a turma.

O projeto tinha como principais objetivos: identificar e reconhecer a importância de normas e regras de boa convivência social e de respeito mútuo; aprender a partilhar ideias e opiniões; identificar diferentes pontos de vista; reconhecer a importância da capacidade de argumentar e debater as suas ideias e as dos outros; entender e colocar-se na perspetiva do outro, expressando sentimentos e valorizar as diferenças dos colegas e o seu trabalho. Para trabalhar estes objetivos as estratégias utilizadas foram o trabalho individual, a pares e em pequenos grupos; realizar atividades que envolviam recursos tecnológicos em pequenos grupos; realizar experiências; criar debates, em grande grupo, no final de cada aula, refletindo acerca dos conteúdos abordados e as atividades realizadas e aproveitar as situações de conflito para abordar atitudes e valores, bem como a consciência sobre nós e os outros.

Em suma, nos dias de hoje, segundo Carvalho (2004), o processo educativo deve potenciar o desenvolvimento da consciência autónoma, crítica e reflexiva do indivíduo (...). Torna-se então fulcral que o processo educativo prepare o cidadão para a consciência de si e dos outros, sendo livre e responsável e que deverá pensar nos outros enquanto dimensão social.

Deste modo, este projeto inseriu-se sobretudo na Educação para a Cidadania. Ao analisar as diretrizes orientadoras, este documento defende que o processo educativo deve contribuir para a formação de cidadãos responsáveis, autónomos, solidários, que exercem os seus direitos e deveres e que respeitam os outros, com espírito democrático, pluralista, crítico e criativo (DGE, 2013). Tornou-se, assim, num projeto que se interligou a vários momentos de aprendizagem e que articulou as diferentes áreas de aprendizagem, tendo sido bastante desafiador atendendo às características da turma.

De seguida, destacam-se duas das atividades realizadas em contexto de estágio que permitiram refletir acerca da prática interventiva. A atividade “Guião de atividade sobre o Volume” (anexo IV) foi pensada para introduzir o conceito de volume e que, inicialmente,

estava planeado ser realizada em sala de aula. Contudo, por ser uma atividade prática que envolvia água e a ação dos alunos, considerou-se que esta deveria ser realizada no exterior. Outro dos motivos foi perceber de que forma é que a turma se comportava em outro ambiente que não o de sala de aula para atividades futuras.

O guião foi elaborado para esta PES aplicando os conhecimentos previamente adquiridos durante o curso. Inicialmente, os alunos tinham uma lista com os materiais e procedimentos para executar a atividade experimental. O facto de serem eles a realizar os procedimentos experimentais, através da informação disponibilizada no guião, permitiu que fossem agentes da sua própria aprendizagem, possibilitando-lhes a execução da tarefa de forma autónoma.

Antes de realizarem a experiência, os alunos, aplicando conhecimentos prévios de conteúdos anteriores e experiências pessoais, tinham de descrever o que iria acontecer após realizarem os procedimentos descritos acima, partindo da questão-problema: “O que achas que irá acontecer à água quando colocado um objeto dentro do copo”. Nesta parte, foi perceptível quais os alunos que precisavam de mais ou menos ajuda na introdução deste conteúdo, ainda que após realizarem a experimentação, percebessem o que acontecia à água que estava no copo. Refletindo sobre a realização e organização destes guiões, num ponto de vista experimental, o mesmo partia de uma questão-problema, de modo a perceber as conceções prévias dos alunos, como é possível observar nos Guiões Didáticos para Professores (Martins, et al., 2007-2010), ainda que a questão-problema não partisse dos alunos, mas tendo sim, sido colocada pela estagiária. A realização de guiões deste cariz, permite um “trabalho prático investigativo na sua planificação, desenvolvimento e avaliação pelo próprio aluno, por exemplo, quando este participa na definição de uma questão-problema, se envolve nos procedimentos a seguir, os executa e, por fim, discute os limites de validade das conclusões alcançadas (Martins et al. 2007, p. 7)

Pelo facto de a experimentação ter sido executada a pares, e os alunos não realizarem trabalho a pares ou em grupo durante a observação realizada na PES, existiu uma certa insegurança quanto à forma como a atividade poderia correr. Contudo, foi uma experiência positiva. Promoveu a entreajuda entre os elementos dos pares, permitiu a gestão de opiniões visto que cada elemento tinha de escolher um objeto e não podia repeti-lo e tinham de escolher a quantidade de água que iria ter o copo, permitiu também a partilha de resultados para o restante preenchimento do guião.

Durante a realização da atividade, os alunos tinham ao seu dispor dois copos graduados, alguns objetos como um ovo, uma embalagem iogurte, um carro de borracha, um sólido de madeira e um recipiente com água. De forma autónoma, os alunos executaram todos

os procedimentos, ainda que tivessem tido auxílio, em alguns momentos (Figura 7). À medida que a experiência ia decorrendo, os alunos iam tomando notas sobre o valor inicial da água e o valor da água com o objeto.

Figura 7 - Experiência de volume. Medição do volume de cada objeto



Posteriormente, a esta experimentação e já de forma individual, para que se conseguisse perceber quais as concepções dos alunos em relação ao tema, e de que forma tinham compreendido a atividade, os alunos tiveram de selecionar, entre os objetos escolhidos, o que tinha maior volume e porquê. Foi criado um momento de debate no seguimento da leitura da definição de volume presente no guião e do registado no quadro dos valores obtidos em cada objeto. A discussão centrou-se sobre qual o objeto, entre os disponíveis, que tinha maior volume e o que tinha menor volume que com base nos resultados tiravam essa conclusão. Todos os grupos conseguiram explicar que o objeto com maior volume era também aquele que ocupava maior porção de espaço, tendo assim evidenciado que tinham compreendido as diferenças de volume entre os objetos com base nas suas explicações e verificação dos guiões de atividades já preenchidos pelos mesmos.

O aluno com Necessidades Educativas Especiais participou na escolha dos objetos, na quantidade de água a colocar e no registo dos valores. No preenchimento do restante guião, foram lidas as questões e consoante as suas respostas foram tomadas notas das mesmas no seu guião. Foi-lhe também explicado o porquê de um dos objetos escolhidos pelo mesmo ter mais volume do que o outro. Sendo uma atividade com ímpeto exploratório, cuja mesma o aluno com NEE estava capacitado para a fazer, contando com a cooperação do seu par, a atividade decorreu dentro da normalidade. Segundo Vygotsky (citado em Sanches, 2005) “a interacção com os pares mais competentes promove não somente novas aprendizagens, mas o desenvolvimento” (p. 135).

Após a discussão dos resultados realizada com a turma, percebeu-se que tinham compreendido o conceito e que este tipo de atividades aumentava o interesse da maioria dos alunos da turma. Durante a semana na continuação da abordagem ao volume, muitos ainda sabiam o conceito de volume ou tentavam explicá-lo através da atividade experimental. Realizar esta atividade motivou a implementar atividades semelhantes, aplicando na outra semana de intervenção outro guião de experimentação e outra atividade no exterior.

Outra das atividades a destacar durante a PES foi o “Assalto ao Museu de Arte Moderna em Nova Iorque”, (anexo V) tendo sido uma atividade interdisciplinar que permitiu aos alunos trabalharem a Matemática, o Português e as Artes Visuais, bem como promoveu trabalho de pesquisa e um aprofundamento dos conhecimentos gerais de cada aluno.

Esta atividade, que se desenrolou em vários momentos, foi trabalhada ao longo da semana de forma autónoma. Consistia, numa primeira parte, em descobrir o assaltante do Museu. Inicialmente, foi dado um guião de atividades com uma breve descrição do que tinha acontecido. Posteriormente, era dado aos alunos uma lista de suspeitos com diversas características e nomes. Para que descobrirem o assaltante, ao longo do guião existiam várias pistas e em cada uma delas, os alunos tiveram de resolver os enigmas através de operações e resolução de problemas. Após o término deste guião e de todos terem descoberto o assaltante, foi feita a correção em grande grupo no quadro.

Findado este guião, os alunos passaram para o trabalho de pesquisa, em grupos, de forma a conseguirem descrever a vida de Vicent Van Gogh, obra “Uma noite estrelada”, informações essas que teriam de redigir num breve texto com limite de palavras sobre a vida do pintor, a obra roubada e os detalhes do assalto, promovendo assim a escrita e a gramática. Interligando com as artes visuais, os alunos tiveram de recriar a obra “Uma noite estrelada” em papel A3 com recurso a aquarelas.

Em suma, considera-se que a implementação desta atividade interdisciplinar foi bem conseguida, pelo dinamismo que a mesma trouxe ao grupo e, por ter sido, uma atividade que a turma não estava habituada a fazer, foi bastante produtiva. Para Piaget (1972), “a interdisciplinaridade aparece como um intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias disciplinas (...tendo) como resultado um enriquecimento recíproco” (citado por Marques, 2012, p.22). Enquanto futura profissional, a implementação desta atividade e a promoção da interdisciplinaridade permitiu que percebesse que as disciplinas e os conteúdos a abordar não têm de ser lecionados de forma isolada, sendo bastante produtivo a sua interligação, alargando os conhecimentos dos alunos, visto que podemos trabalhar a matemática através do português ou do estudo do meio, entre outros exemplos.

Quanto à avaliação, os instrumentos utilizados foram as notas de campo, as grelhas de avaliação da leitura e as grelhas de empenho e colaboração, a apreciação global nalgumas atividades, os registos escritos e produções dos alunos e a observação direta. Estes mesmos instrumentos permitiram avaliar e perceber quais os níveis de aprendizagem de cada aluno, para que fosse possível ultrapassá-los, caso necessário, adotando estratégias que permitissem ao aluno progredir na sua aprendizagem. Ao longo das atividades planificadas, foi também promovido o trabalho autónomo, metodologia esta que não era realizada nesta turma, proporcionando aos alunos uma metodologia de trabalho ativa.

Parte II – Investigação

2. Contextualização do estudo

A presente investigação decorreu da Prática de Ensino Supervisionada, realizada em dois contextos de estágio: Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico. Esta componente investigativa partiu do interesse da educadora/professora-estagiária em relação ao tema da Educação Ambiental (EA) e da Sustentabilidade e da sua preocupação em relação ao mesmo. Por ter a oportunidade de desenvolver diversas atividades durante as práticas de ensino supervisionadas nos diferentes níveis de ensino, considerou-se que seria uma mais-valia trabalhar a EA e a Sustentabilidade com todos os grupos de crianças. Para esclarecer algumas dúvidas e responder a estas inquietações, este estudo constituiu-se como uma oportunidade para perceber como é que os profissionais de educação integram a EA e a Sustentabilidade em sala de aula e como poderia proceder, enquanto estagiária-investigadora, para implementar atividades com uma intencionalidade educativa centrada nesta abordagem. Além desse foco, procurou-se, simultaneamente, contribuir para a formação de crianças e jovens mais conscientes e intervenientes em relação aos problemas ambientais que afetam a sociedade.

Antes de analisarmos o conceito de Educação Ambiental, considera-se relevante perceber e abordar o que é e qual é o papel da educação:

Educar significa exactamente alargar os horizontes, expandir os conhecimentos e experiências de que as crianças são portadoras ao chegarem à escola. Tal propósito pressupõe que se proporcione aos alunos o contacto com realidades e situações que saiam dos estritos limites do seu meio local, do que podem ver e experienciar diretamente. (Roldão, 1995, p.18)

Ainda neste âmbito, é fundamental proporcionar às crianças experiências que lhes permitam desenvolverem-se socialmente, adquirindo regras, conhecimentos e valores que os tornem cidadãos preocupados com os outros e com o meio que os envolve. A educação, bem como o ambiente educativo, têm um papel fundamental na vida da criança e é através dessa mesma educação que se deve dar oportunidade às crianças para desenvolverem novos saberes e aptidões, para explorarem o mundo exterior e para adquirirem novos conhecimentos. O mais importante é dar-lhes as bases necessárias para conseguirem desenvolver o seu próprio conhecimento, de uma forma autónoma e ajustada às suas capacidades. De acordo com a Convenção dos Direitos da Criança, no artigo 29.º, institui-se que todas as crianças devem ter uma educação que lhes permita desenvolver uma personalidade e aptidões conforme as suas potencialidades, que lhes seja inculcado o respeito pelos direitos e liberdades, que as prepare para assumirem responsabilidades da vida perante uma sociedade, com espírito de compreensão, paz, tolerância e igualdade e, por fim, uma

educação que promova o respeito da criança pelo meio ambiente (UNICEF, 2019). De acordo com este enquadramento e pressupostos que refletem uma preocupação ao nível da formação global das crianças, emerge a área central do presente estudo – a promoção da Educação Ambiental.

Abordar a EA, principalmente no ensino, é ter consciência de que as crianças dos dias de hoje, terão de ser dotadas de atitudes, valores e competências face aos padrões atuais e à necessidade de agir para garantir um futuro saudável, justo e sustentável para todos (Davis & Cooke, 1996). Desenvolver atividades de EA e promover a sustentabilidade com as crianças permite a formação de cidadãos consciencializados e visa impulsionar melhores comportamentos em relação a estas temáticas, bem como a resolução dos problemas que advêm desses comportamentos (DGE, s.d). Visto que este é um tema bastante que urge ser resolvido, as crianças desta geração têm um papel importante na mudança de práticas, ambicionando-se reverter a situação atual. Estas crianças são também um fio condutor que viabilizará a mudança de mentalidade dos seus familiares mais próximos e até mesmo das pessoas que as rodeiam.

2.1 – Enquadramento teórico

2.1.1 – Educação Ambiental e de Sustentabilidade: abordagem histórica e conceitos

Nos dias de hoje, o tema ambiente e desenvolvimento sustentável já é do conhecimento geral. Vive-se “num mundo com problemas globais como as alterações climáticas, os extremismos, as desigualdades no acesso aos bens e direitos fundamentais e as crises humanitárias” (Monteiro et al., 2017, p.3) e cada vez mais há a preocupação com o Planeta Terra e a vida futura, que está a ser afetada todos os dias pela ação humana. Porém, este é um longo caminho que se tem vindo a percorrer e que ainda terá de ser percorrido.

Segundo Guerra et al. (2008), o conceito de EA surge por volta dos anos sessenta como resposta às crescentes evidências da degradação ambiental e a sua relação com a evolução técnico-científica de intervenção na natureza, tornando-se progressivamente insustentável ao nível dos recursos naturais. Dando continuidade a esta linha de pensamento, os autores referem também que houve um esforço para abrir um caminho para esta nova área de formação e educação dos cidadãos, a Educação Ambiental. Entende-se, então, por EA um processo de aprendizagem constante que:

procura incrementar a informação e o conhecimento público sobre os problemas ambientais, promovendo, simultaneamente, o sentido crítico das populações e a sua capacidade para intervir nas decisões que, de uma forma ou de outra, afectam o ambiente e as suas condições de vida. (Guerra et al., 2008, p.3)

Evangelista (1992, p.16), afirma que a EA surgiu aquando “os problemas ambientais começavam a assustar o mundo e a tornar urgente a necessidade de atuações imediatas acompanhadas por formas de informação e divulgação, mas também de um esforço formativo, visando inculcar na sociedade uma nova filosofia de vida”. Fenómenos como as alterações climáticas, a ameaça à Biodiversidade, a escassez e o esgotamento de recursos naturais, entre outros, colocaram na agenda mundial a consciencialização de uma grande crise ambiental que afeta globalmente os seres vivos. A expressão “Educação Ambiental” iniciou-se em 1948, no encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UINC), estendendo-se até aos dias de hoje, mantendo-se em aberto o debate entre as suas conceções e modelos (Carida et al. ,2001, citado por Jacobi, 2005). Na década de 60, surgiram os primeiros movimentos ambientalistas e o despoletar do interesse pela ecologia (Marques, 2002).

Na área da educação, colocou-se em causa os modelos educativos que fomentavam o desenvolvimento da formação de profissionais qualificados, eficientes e eficazes para o mercado de trabalho (Alves, 2009). Na década de 80, a divulgação do Relatório Brundtland, “Our Common Future” da “World Comission on Environment and Develpment” apresentou, através de dados estatísticos, que a pobreza era uma das principais razões para o agravamento ambiental no mundo, assim como o consumismo desenfreado dos países do primeiro mundo. O mesmo define também o DS como “o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades” (Brundtland, 1987, p.37).

Já no novo milénio, a “Declaração dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio” e o “Decénio das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”, vieram vigorar o combate à pobreza, através do acesso a água potável e saneamento e o combate às desigualdades (United Nations, 2019).

A EA é uma área do saber que exige uma formação específica, não só dos conteúdos científicos, mas, sobretudo da abordagem pedagógica da educação ambiental (Esteves, 1998, citado por Costa, 2017). Em conformidade com a UNEP (1995), a EA tem como objetivo formar uma população mundialmente consciente com conhecimentos acerca do meio ambiente que permita trabalhar individual e coletivamente na resolução dos problemas atuais e na prevenção de problemas futuros.

Em Portugal, a EA desenvolveu-se particularmente durante os anos 90, porém foi a partir dos anos 70 que começou a ganhar visibilidade através dos esforços da Comissão Nacional do Ambiente, renovados, posteriormente, pela Lei de Bases do Ambiente e pelas competências legais assumidas pelo INAMB e, a partir de junho de 2002, pelo Instituto do

Ambiente (Leitão, 2012). Também no Ministério da Educação têm vindo a ser integradas algumas referências através da educação para a cidadania, que tem contribuído para a elaboração de projetos de EA a nível do Sistema Educativo. Alguns destes projetos, como o Eco-Escolas, têm vindo a ser apoiados pelo Sistema de Qualidade de Incentivos à Qualidade de Educação (Pinto, 2004).

A Educação em Ambiental, até aos dias de hoje, percorreu um longo caminho de altos e baixos com a criação de alguns órgãos como a Comissão Nacional do Ambiente (CNA), cujas funções e atividades na sensibilização ambiental e domínio da informação são dos efeitos mais visíveis da participação de Portugal na Conferência de Estocolmo. A CNA promoveu também a comemoração do Dia Mundial do Ambiente a 5 de junho de 1973, sendo ainda hoje comemorado nas escolas. Em 1975 foi criada a Secretaria do Estado do Ambiente (Decreto-Lei 550/75 de 30 de setembro). No âmbito da mesma, foi criado um programa intitulado de “O Homem e o Ambiente” para professores, que integrava a vertente ecológica, social e histórico-cultural, promovendo uma educação ambiental com uma visão integrada e interdisciplinar (Pinto, 2004). Ainda neste contexto e no seguimento da Reforma do Sistema Educativo, houve uma reformulação dos programas escolares e foram incluídos diversos conteúdos ambientais nas várias áreas disciplinares, ainda que não se pudesse considerar formalmente Educação Ambiental, só mais tarde, com a Conferência de Belgrado em outubro de 1975, é que o conceito ficou formalizado.

A entrada de Portugal para a União Europeia, em 1986, foi um marco significativo para uma nova política de ambiente e de Educação ambiental em Portugal (Pinto, 2004). A criação do INAMB em 1987, no quadro da Lei de Bases veio promover as práticas de EA resultantes da promoção de projetos e do apoio às associações de defesa do meio ambiente, que passaram a desenvolver ações de sensibilização e formação nas escolas, reconhecendo novos objetivos de formação dos alunos, englobando todos os níveis de ensino (Pinto, 2004). À semelhança da anterior, a atual Lei de Bases da Política de Ambiente (Lei n.º 19/2014, de 14 de abril):

reforça a EA como um dos objetivos da política do Ambiente, apostando na educação para o desenvolvimento sustentável e dotando os cidadãos de competências ambientais num processo contínuo que promove a cidadania participativa e apela à responsabilização, também através do voluntariado e do mecenato ambiental, tendo em vista a proteção e a melhoria do Ambiente em toda a sua dimensão humana. (Agência Portuguesa do Ambiente, 2020, p. 11)

Resultante da contínua relação intrínseca da Educação e do Ambiente, foi em 2017 que se criou uma Estratégia Nacional de Educação Ambiental (APA, 2020), com o intuito de promover comportamentos e atitudes mais conscientes e sustentáveis nas nossas ações e enquanto cidadãos responsáveis pelo Planeta. Tal como o documento refere, “viver bem

dentro dos limites do Planeta é a mensagem forte da sustentabilidade” (p. 7) e para que isso aconteça é necessário que se tomem medidas urgentes na EA.

A integração da educação ambiental nas práticas curriculares tem apresentado contornos cada vez mais alargados, porém ainda é necessário que se torne um conteúdo pluridisciplinar (Costa & Gonçalves, 2020). Para além do tema “Educação Ambiental”, o conceito Desenvolvimento Sustentável é também um dos assuntos primordiais nos tempos que correm no que concerne aos problemas ambientais e ao início da mudança do Planeta e da sociedade.

A formulação “Desenvolvimento Sustentável” (DS) surgiu com a criação do Clube de Roma (1968). Ainda que não seja neste relatório que se forma o conceito de DS, é neste documento que se torna taxativo o facto de se estar a passar por um período em que se torna difícil suportar o crescimento que se tem vindo a observar. Tudo isto afeta o Planeta e contribui para uma homogeneização global incapaz de responder à diversidade existente.

Dando continuidade ao referido na Cimeira da Terra, são criados diversos documentos oficiais e conferências, desde a Carta da Terra à Agenda 21. Dos 40 capítulos da Agenda 21, o 36º é dedicado à educação, sendo identificados três pontos a modificar a nível local, nacional e global, de entre os quais: uma melhoria na educação básica; a reorientação para uma educação assente no DS e o desenvolvimento da compreensão pública, consciencialização e formação (ONU, 1995).

Mais tarde, surgiu a Agenda 2030, aprovada em 2015 e em vigor a partir de 2016. Intitulada de *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, surgiu da Cimeira das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável e pretende trabalhar em torno da tríada do DS: ambiente, sociedade e economia. Com vista a estas finalidades foram criados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). É esperado que até 2030 sejam atingidos os 17 objetivos que vão desde a erradicação da pobreza e da fome à garantia de saúde, educação e saneamento de qualidade, bem como o acesso à água potável. Pretende-se também a igualdade de género, reduzir as desigualdades, garantir paz e justiça. Providenciar trabalho digno, dar uso as energias renováveis e torná-las acessíveis para todos, entre outros objetivos (UNESCO, 2016).

Numa visão global, a EA deve partir da educação formal e não formal. A dimensão ambiental deve constar na formação de professores, o que não significa que os professores se formem na disciplina sobre o Meio Ambiente, mas sim para que saibam trabalhar as questões ambiental (Rodrigues, 2004). No que concerne à educação não formal, deve ocorrer fora do ambiente escolar. Contudo, para que a família saiba educar, esta deve ser ambientalmente educada. (Furlan, et al., 2010).

2.1.2 – A importância da Educação Ambiental na infância

Abordar a Educação Ambiental na infância é primordial para o despertar da sustentabilidade da vida humana e do planeta Terra. Quanto mais cedo as crianças se familiarizarem com as questões ambientais, mais cedo desenvolvem valores e atitudes de preocupação e preservação com o meio ambiente. Silva et al. (2016) refere que “os seres humanos desenvolvem-se e aprendem em interação com o mundo que os rodeia” (p.85). As crianças que são expostas ao contacto com a natureza e a tudo o que nela consiste, conseguem ter uma maior curiosidade, aproximação e preferência pelo meio ambiente e pelos seres vivos, promovendo uma consciencialização que fará com que as crianças se interliguem desde cedo através da natureza, e se preocupem em relação aos problemas ambientais, compreendendo a importância da preservação do ambiente.

De acordo com Saheb (2019), a formação da criança parte das suas interações no quotidiano e ao longo da sua vida, sendo que a escola se torna um espaço marcante e fundamental nesse processo. De forma a entender a construção destas aprendizagens, deve-se olhar para a educação de infância e para o modo como o educador proporciona a formação das crianças, e consegue conjugar com o tempo que possibilita às crianças ter ao ar livre. Tempo esse que, muitas vezes, é negligenciado pelas rotinas familiares e que tem e deve ser estimulado pela escola.

Narcizo (2009) afirma que a EA deve ser iniciada logo nos primeiros anos de vida das crianças, ainda no seio familiar quando seguem os exemplos de como devem agir. Após esses primeiros anos, essa mesma EA deve estar presente e no dia a dia das crianças, jovens e adolescentes, inserida nas disciplinas e nos conteúdos programáticos de uma forma interdisciplinar. O mesmo autor refere que “mais do que ensinar termos técnicos e definições, é dever da escola ensinar a amar o ambiente, a reconhecê-lo como um lar, respeitando-o e preservando-o.” (p.87). Para que isso aconteça, é fundamental que as crianças possam seguir o exemplo daqueles que os educam e influenciam, ou seja, os seus educadores e professores. A educação de infância e a educação ambiental não devem ser vistas como quota-partes da vida de uma criança. Os educadores e professores dos dias de hoje enfrentam desafios na sua formação, que muitas das vezes, não lhes permitem educar para o ambiente e para a sustentabilidade (Davis, 1998).

Effting (2007), refere que é na escola que as crianças e jovens devem encontrar formas apelativas para compreenderem e lidarem com os fenómenos naturais, as ações humanas e as suas consequências para os humanos, outros seres vivos e o ambiente. Tendo uma visão periférica de toda esta problemática, as crianças conseguem ser agentes de mudança,

adotando uma postura e comportamento para a construção de uma sociedade socialmente justa e de um meio ambiente saudável:

A escola dentro da Educação Ambiental deve sensibilizar o aluno a procurar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e as demais espécies que habitam o planeta, auxiliando-o a analisar criticamente os princípios que tem levado à destruição inconsequente dos recursos naturais e de várias espécies. Tendo a noção que a natureza não é uma fonte inesgotável de recursos, as suas reservas devem ser finitas e devem ser utilizadas de maneira racional, evitando o desperdício e considerando a reciclagem como processo vital. (Effeting, 2007, p.24)

Para que estes desafios sejam ultrapassados e a EA seja tida em conta no quotidiano das crianças, uma abordagem integrada nas práticas educativas é a metodologia de projeto. Para Fialho (2008), a metodologia de trabalho de projeto (MTP) “desempenha um papel fundamental na educação pré-escolar, pois estimula e valoriza o desenvolvimento intelectual e social das crianças, favorece inúmeras oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento” (p.1). Trabalhar por metodologia de projeto permite que os alunos se envolvam na aquisição dos conhecimentos, desenvolvam competências essenciais na sua vida enquanto cidadãos de uma sociedade que se encontra em constante transformação (Ferreira, 2013). Através desta metodologia e da abordagem das questões ambientais, as crianças discutem, aprendem, desenvolvem-se na relação com o outro e partilham opiniões, vivências, realizam investigações, adquirindo saberes e competências que lhes serão úteis ao longo das suas vidas. Tal como refere Fialho (2008), as questões ambientais devem ser trabalhadas de forma pluridisciplinar e a MTP é uma das mais adequadas numa educação para o ambiente e para a sustentabilidade.

A educação ambiental deve envolver as crianças, os professores e toda a comunidade de forma adequada e democrática na resolução das questões e problemas ambientais:

É sobre valores, atitudes, ética e ações. Não é um assunto ou um 'complemento'. Nem é uma opção. É uma forma de pensar e uma forma de praticar. É uma contribuição positiva para neutralizar a "desgraça e tristeza" e o desamparo que muitos sentem sobre a enormidade dos problemas ambientais e sociais. (Davis, 1998, p.146)

A EA deve ser vista com um aliado da educação de infância, através da brincadeira ao ar livre, por exemplo, visto que as crianças aprendem através dos sentidos e da experimentação direta. O contacto das crianças com a natureza proporciona uma base sólida para a construção de relações sustentáveis entre as pessoas e o meio ambiente. Contudo, “temos assistido a um afastamento das crianças do espaço público por via de uma crescente preocupação de adultos com a segurança infantil” (Folque et al., 2017, p. 7). As crianças deixaram de brincar na rua, ocupando o seu tempo em frente aos ecrãs. Nos dias de hoje, o

educador/professor tem a responsabilidade acrescida de promover e criar oportunidades que permitam à criança estar em contacto com a natureza através de brincadeiras ou de conteúdos a abordar, de forma lúdica, mas também pedagógica.

Cabe ao educador/professor abordar a EA de forma transversal, englobando todas as áreas e domínios programáticos, permitindo às crianças participarem ativamente na aquisição das aprendizagens e de se debaterem sobre as temáticas ambientais, promovendo também a literacia ambiental na rotina diária. Porém, cabe também aos pais e cuidadores continuar aquilo que é realizado em contexto escolar, tal como refere Almeida (2005), através de atividades outdoor como campismo, jardinagem, caminhadas ou até mesmo terem um animal de estimação de forma a promover uma maior relação das crianças para com a natureza.

Os agentes educativos devem de ter em conta que todos são agentes de mudança e “administradores da terra”. É fundamental inculcar estas ideias às crianças através da prática, combinando a teoria “e não apenas falar sobre reciclagem e conservação de energia, mas também praticá-la.” (Davis, 1998, p. 150).

Vários projetos e estudos demonstram que a infância é o melhor período para se trabalhar as ciências ambientais. Reis (2008) afirma que educar para as ciências logo nas primeiras idades permite que as crianças comecem a adquirir a capacidade de observação, de questionamento, de comparação e de justificação e “irão erguer a pouco e pouco a arquitetura conceptual, analítica e estruturante que faz dos humanos seres pensantes, capazes de pensar cientificamente a realidade (...) interpretar com fundamento e de a questionar com pertinência (p. 10).

No capítulo seguinte, dar-se-á continuidade à importância da EA na infância, analisando os documentos orientadores do currículo do aluno tanto no Pré-Escolar, como em 1.º Ciclo do Ensino Básico.

2.1.3 – Formar para a promoção de competências, valores e atitudes em EA

A Educação Ambiental deve ser encarada como o instrumento fundamental para a consciencialização da sociedade em relação aos problemas ambientais, sendo um processo de alteração de valores, mentalidade e atitudes e que todos deveriam assumir como fazendo parte da formação individual dos cidadãos (Morgado et al., 2000).

Formar para a promoção de competências, valores e atitudes pode ser um desafio para os educadores e professores. Existem diversas condicionantes que podem complexificar este processo. O contexto onde nascemos e crescemos, pode influenciar as vivências e a forma como olhamos para os outros e para o mundo (Lima, 2016). Esta mesma educação parte primeiro do contacto da criança com a família e estende-se até à entrada da mesma na

escola. A escola e a família devem formar um elo coeso na promoção destes mesmos valores e “nunca se devem separar e devem trabalhar em conjunto para ultrapassar todas as dificuldades que apareçam na vida da criança” (Alexandre, 2012, p.17).

Historicamente, como já foi abordado anteriormente, a EA começou a ser abordada nas escolas através da publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, em 1986, a qual se reconhece a EA nos novos objetivos de formação dos alunos, englobando todos os níveis de ensino (Câmara et al., 2018). A estrutura curricular resultante da Reforma Educativa, pode ser um mote para o desenvolvimento de práticas de EA. Apesar de a EA não ser uma disciplina ou área de conteúdo, os profissionais devem assumir um caráter transversal em todas as áreas disciplinares e não disciplinares, promovendo uma abordagem pluridisciplinar, propiciando para um “desenvolvimento de uma cidadania consciente e conhecedora do ambiente” (Uzzel, et al., 1998, p. 31).

A EA só faz sentido se for encarada como um projeto que abranja toda a comunidade educativa, que ao trabalharem juntos possam alcançar os seus objetivos e resultados pretendidos. Assim, integrada nos currículos escolares, tendo em conta um domínio transversal, promover-se-á a cidadania e a participação, garantindo a abordagem de conhecimentos relevantes para a vida das crianças. Como resultado, espera-se a educação tenha um papel essencial, combatendo os desafios ambientais e sendo agente de uma mudança na sociedade para que esta se torne mais sustentável, assim como na formação das crianças e jovens através de competências que promovem a sustentabilidade e o DS, numa perspetiva de responsabilidade com a natureza e em questões relacionadas com os valores, justiça, equidade e relações interpessoais (Awan et al., 2014).

Em 2022, a Comissão Europeia, realizou um relatório denominado de “GreenComp”. Este relatório aborda questões que são necessárias serem respondidas, aponta para conhecimentos, aptidões e atitudes que devem ser promovidos, para se viver de forma sustentável. É também um quadro de referência de competências sustentáveis, que fornece bases e orientações para os educadores, servindo como apoio para os programas de educação e de formação. Destina-se a todos, independentemente da idade e do nível de escolaridade e qual seja o contexto de aprendizagem, seja formal, informal ou não formal. O mesmo, é composto por 12 competências, organizadas em quatro domínios, como podemos ver no seguinte quadro (Quadro 7):

Quadro 7 - Domínios, competências e descritores do GreenComp

Domínio	Competência	Descritor
Incorporar valores de sustentabilidade	Valorizar a sustentabilidade	Refletir sobre os valores pessoais; identificar e explicar a forma como os valores variam entre as pessoas e ao longo do tempo, avaliando ao mesmo tempo, criteriosamente, a forma como se alinham com os valores de sustentabilidade.
	Apoiar a equidade	Apoiar a equidade e a justiça para as gerações atuais e futuras e aprender com as gerações anteriores em prol da sustentabilidade.
	Promover a natureza	Reconhecer que os seres humanos fazem parte da natureza e respeitar as necessidades e os direitos de outras espécies e da própria natureza, a fim de restaurar e regenerar ecossistemas saudáveis e resilientes.
Integrar a complexidade na sustentabilidade	Pensamento sistémico	Abordar um problema de sustentabilidade de todas as partes; ter em conta o tempo, o espaço e o contexto, a fim de compreender a forma como os elementos interagem dentro e entre sistemas.
	Pensamento crítico	Avaliar informações e argumentos, identificar pressupostos, pôr em causa o status quo e refletir sobre a forma como os antecedentes pessoais, sociais e culturais influenciam o pensamento e as conclusões.
	Enquadramento de problemas	Formular os desafios atuais ou potenciais como um problema de sustentabilidade em termos de dificuldade, pessoas envolvidas, tempo e delimitação geográfica, a fim de identificar abordagens adequadas para prevenir problemas, bem como para atenuar e adaptar-se a problemas já existentes.
Prever futuros sustentáveis	Literacia sobre o futuro	Prever futuros alternativos sustentáveis, imaginando e desenvolvendo cenários alternativos e identificando as medidas necessárias para alcançar um futuro sustentável preferido.
	Adaptabilidade	Gerir as transições e os desafios em situações de sustentabilidade complexas e tomar decisões relacionadas com o futuro face à incerteza, à ambiguidade e ao risco.
	Pensamento exploratório	Adotar uma forma relacional de pensar, explorando e associando diferentes disciplinas, utilizando a criatividade e a experiência com ideias ou métodos inovadores.
Agir em prol da sustentabilidade	Agência política	Explorar o sistema político, identificar a responsabilidade política e a responsabilização por comportamentos não sustentáveis e exigir políticas eficazes para a sustentabilidade.
	Ação coletiva	Agir em prol da mudança em colaboração com outros.
	Iniciativa individual	Identificar o próprio potencial de sustentabilidade e contribuir ativamente para melhorar as perspetivas para a comunidade e o planeta.

Fonte: Obtido de GrenComp

O *GreenComp*, pode ser encarado como uma definição daquilo que é necessário fazer e a forma como podemos agir em prol da sustentabilidade, sendo visto como um modelo de

referência que todos os intervenientes se podem apoiar para um futuro sustentável. No que respeita à educação, os autores do documento referem que “a formação inicial de professores e prestadores de serviço de desenvolvimento profissional contínuo podem utilizá-lo para a preparação de professores e educadores para ensinar tais competências em matéria de sustentabilidade” (p.30). Ainda neste documento, pode-se consultar diferentes abordagens pedagógicas que sustentam a prática do docente e que são eficazes no desenvolvimento de competências promotoras de uma literacia ambiental e de sustentabilidade:

- aprendizagem ativa,
- contextos de aprendizagem centrados no aluno, baseados na conceção, baseados em projetos, transformadores (localizados),
- ludificação,
- jogos de representação, jogos experimentais e simulações,
- análise de estudos de casos reais retirados do contexto local,
- aprendizagem mista e em linha,
- aprendizagem baseada em projetos,
- abordagens ao ar livre,
- abordagens colaborativas (cooperação com parceiros externos). (Bianchi et al., 2022, p. 31)

Este documento constituiu-se como uma ferramenta útil para a formação e educação, não só dos profissionais de educação, mas também dos aprendentes em matéria de sustentabilidade ambiental ao nível da promoção de competências, valores e atitudes no âmbito da EA.

Em Portugal, são vários os documentos de referência emitidos pela DGE, que orientam o educador e o professor ao longo da sua prática docente.

Refletindo sobre a necessidade de educar para os valores e atitudes, a EA, como já foi visto anteriormente, deve ser trabalhada de forma transversal e em todos os contextos, isto é, tanto em contexto escolar como em contexto familiar. Grenno e Profice (2019) citam que “uns dos destinatários principais da EA são as crianças em ambiente escolar, compreendendo-se que quanto mais cedo a questão ambiental for abordada, maiores possibilidades de desenvolver consciência pela conservação ambiental e os impactos do estilo de vida atual” (p. 327).

É na Educação Pré-Escolar que a criança se prepara para a vida, é “a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida” (Silva et al., 2016, p.5). Através da área de Formação Pessoal e Social, as crianças desenvolvem atitudes e valores que lhes permitem aprender e tornarem-se cidadãos autónomos, conscientes e solidários. Pretende-se que adquiram atitudes de tolerância, respeito, partilha e sensibilidade para com o mundo que as rodeiam (Silva et al., 2016). No mesmo documento orientador, Silva et al. (2016), referem que “ao participar ativamente no seu processo de aprendizagem, a criança vai mobilizar e integrar um conjunto de experiências, saberes e processos, atribuindo-lhe

novos significados e encontrando formas próprias de resolver os problemas” (p. 34). Para além da área de Formação Pessoal e Social, é na Área de Conhecimento do Mundo que se centram as questões do Conhecimento do Mundo Físico e Natural. É nesta área que se procura sensibilizar e mobilizar as crianças para as ciências naturais e sociais, permitindo o “desenvolvimento de atitudes positivas na relação com os outros, nos cuidados consigo próprio, e a criação de hábitos de respeito pelo ambiente e pela cultura, evidenciando-se assim a sua inter-relação com a área de Formação Pessoal e Social” (Silva et al., 2016, p.85). Ainda no mesmo documento, os autores referem que ao se permitir uma abordagem desafiadora e contextualizada nesta área, facilita o desenvolvimento da consciência ambiental e de sustentabilidade, promovendo valores, atitudes e comportamentos perante o ambiente e que faz com que as crianças tenham consciência do exercício de cidadania e os efeitos da atividade humana sobre o meio ambiente e património (Silva et al, 2016). No mesmo domínio, estas Orientações sensibilizam para o contacto com a natureza e os seres vivos, visto que proporcionam às crianças “oportunidades para refletir, compreender e conhecer as suas características, as suas transformações e razões por que acontecem.” (Silva et al., 2016, p. 90). Estes conhecimentos promovem o desenvolvimento da consciencialização para a importância de se preservar o ambiente e os recursos naturais.

Para além deste documento, existe também o Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade, transversal a todos os anos de ensino – Educação Pré-Escolar, Ensino Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos) e Ensino Secundário. Segundo Câmara et al. (2018), este documento permite, numa perspetiva construtivista da formação pessoal e social, que os alunos adquiram e saibam utilizar o conhecimento para gradualmente conseguir participar ativamente nas tomadas de decisões fundamentadas. De forma a orientar os educadores e professores, este referencial contempla um conjunto de temas globais, subtemas, objetivos e descritores de desempenho para o desenvolvimento de uma educação ambiental para a sustentabilidade. Relativamente ao Pré-Escolar e ao 1.º Ciclo do Ensino Básico, ainda que não se trabalhem todos os subtemas e os seus objetivos, são indicados os seguintes temas:

- I - Sustentabilidade, Ética e Cidadania;
- II - Produção e Consumo Sustentáveis;
- III - Território e Paisagem;
- IV - Alterações Climáticas;
- V – Biodiversidade;
- VI – Energia;
- VII – Água;
- VIII – Solos. (Câmara et al., 2018, pp. 19, 20, 21)

Relativamente ao 1.º CEB, o docente deve dar continuidade ao trabalho realizado em Pré-Escolar, guiando-se pelo que as crianças já sabem sobre a temática do ambiente e da sustentabilidade, promovendo também ele conhecimentos de forma interdisciplinar. O educador e o professor têm um papel fulcral no desenvolvimento integral da criança, sendo vistos como modelos a seguir, e por isso, devem também eles adotar comportamentos e atitudes de respeito para com o ambiente e de sustentabilidade.

Face aos documentos orientadores para o 1.º CEB, as Aprendizagens Essenciais (AE) e o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO) orientam a prática pedagógica do docente na planificação, realização e avaliação do processo ensino-aprendizagem (DGE, s.d.). No que concerne às AE, são consideradas um documento que serve como base de referência para a aprendizagem dos alunos consistindo na tríade – conhecimentos, capacidades e atitudes (DGE,s.d.). É nelas que o professor encontra explícito os conteúdos que devem trabalhar em cada ano de escolaridade.

Dado que as Práticas de Ensino Supervisionadas em 1.º CEB foram realizadas numa turma de 2.º ano de escolaridade e numa turma de 4.º ano de escolaridade, considerou-se pertinente abordar as AE relativas a estes anos de escolaridade e à disciplina de Estudo do Meio, visto que é a que mais se enquadra na temática deste projeto.

Relativamente ao 2.º ano de escolaridade, é no domínio “Natureza” que os alunos devem ser capacitados para “refletir sobre comportamentos e atitudes, vivenciados ou observados, que concorrem para o bem-estar físico e psicológico, individual e coletivo”; devem conseguir “relacionar as características dos seres vivos (animais e plantas), com o seu habitat” e “relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza”(Ministério da Educação, 2018, pp. 6 e 7). No domínio “Sociedade/Natureza/Tecnologia”, entre as diversas competências (conhecimentos, capacidades e atitudes) evidenciadas, destacam-se as seguintes: “reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo, etc) e a necessidade da sua preservação” e “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” (Ministério da Educação, 2018, pp. 8 e 9).

No que concerne ao 4.º ano de escolaridade, é também no domínio “Natureza”, que os alunos devem ser capazes de “identificar plantas e animais em vias de extinção ou mesmo extintos, investigando as razões que conduziram a essa situação” e devem “reconhecer de que forma a atividade humana interfere no oceano (poluição, alterações nas zonas costeiras e rios, etc.)” (Ministério da Educação, 2018, pp. 7 e 8). No domínio “Sociedade/Natureza/Tecnologia”, pretende-se que os alunos sejam capazes de “reconhecer

e valorizar o património natural e cultural – local, nacional, etc. – identificando na paisagem elementos naturais (sítios geológicos, espaços da Rede Natura, etc.) (...), bem como capazes de “relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente (destruição de florestas, poluição, esgotamento de recursos, extinção de espécies, etc.), reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo” (Ministério da Educação, 2018, pp. 9 e 10).

Outra das componentes do currículo em que o docente se pode orientar é na Cidadania e Desenvolvimento, transversal a todos os anos de escolaridade. Neste documento, é promovida “a relação entre o indivíduo e o mundo que o rodeia, construída numa dinâmica constante com os espaços físico, social, histórico e cultural, coloca à escola o desafio de assegurar a preparação dos alunos para as múltiplas exigências da sociedade contemporânea”, (Ministério da Educação, 2018, p.1). Os domínios são organizados em três grupos, sendo que no 1.º Grupo, obrigatório para todos os níveis e ciclos de escolaridade, desenvolvem-se competências relacionadas com os “Direitos Humanos”, “Igualdade de Género”, “Interculturalidade”, “Desenvolvimento Sustentável”, “Educação Ambiental” e “Saúde” (ME, 2018, p.4). Todas estas competências perspetivam o aluno para o desenvolvimento de uma consciência ambiental e para uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Para além das componentes do currículos e domínios acima mencionados o docente deve trabalhar estes domínios e capacidades de forma transversal, seja na área do Português, da Matemática ou das Expressões Artísticas.

O professor deve reger-se também pelo documento orientador Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Este documento visa “formar pessoas autónomas e responsáveis e cidadãos ativos” (Martins et al., 2017, p. 5) e encontra-se estruturado em cinco pilares: “Princípios, Visão, Valores e Áreas de Competência” (Martins et al., 2017, p.9). Analisando os pilares, de acordo com a perspetiva ambiental e de sustentabilidade, o PASEO tem como princípios:

A. Base humanista – A escola habilita os jovens com saberes e valores para a construção de uma sociedade mais justa, centrada na pessoa, na dignidade humana e na ação sobre o mundo enquanto bem comum a preservar.

D. Inclusão – A escolaridade obrigatória é de e para todos, sendo promotora de equidade e democracia. A escola contemporânea agrega uma diversidade de alunos tanto do ponto de vista socioeconómico e cultural como do ponto de vista cognitivo e motivacional. Todos os alunos têm direito ao acesso e à participação de modo pleno e efetivo em todos os contextos educativos.

G. Sustentabilidade – A escola contribui para formar nos alunos a consciência de sustentabilidade, um dos maiores desafios existenciais do mundo contemporâneo, que consiste no estabelecimento, através da inovação política, ética e científica, de relações de sinergia e simbiose duradouras e seguras entre os sistemas social, económico e tecnológico e o Sistema Terra, de cujo frágil e complexo equilibrado depende a continuidade histórica da civilização humana. (Martins et al., 2017, pp, 13 e 14)

A área de competência bem-estar, a saúde e o ambiente é uma das áreas que deve ser promovida nos alunos ao longo do seu percurso académico, capacitando-os para:

- adotar comportamentos que promovem a saúde e o bem-estar, designadamente nos hábitos quotidianos, na alimentação, nos consumos, na prática de exercício físico, na sexualidade e nas suas relações com o ambiente e a sociedade;
- compreender os equilíbrios e as fragilidades do mundo natural na adoção de comportamentos que respondam aos grandes desafios globais do ambiente;
- manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável. (Martins et al, 2017, p.27)

2.2 – Aspetos metodológicos

De forma a responder aos objetivos do estudo - entender as perceções dos profissionais de educação em relação à EA e à promoção dos ODS nas suas práticas em sala de aula e o modo como se processa a EA/EDS no âmbito da educação formal e como é que estas práticas contribuem para atingir os ODS - optou-se por uma investigação qualitativa. O processo de recolha de dados decorreu durante os estágios em contexto de JI e 1.º CEB, bem como através da realização de entrevistas a profissionais de educação – educadores e professores de 1.º CEB. Apresenta-se, em seguida, as opções metodológicas do estudo empírico, uma breve caracterização dos participantes e as técnicas e instrumentos de recolha e análise dos dados.

2.2.1 Opções metodológicas

Esta investigação rege-se por uma metodologia de índole qualitativa que se baseia no método indutivo, pois conforme Pacheco (2003), o investigador propõe-se a desvendar a intenção, qual o propósito da ação, estudando-a na sua própria posição significativa. O investigador adota também uma postura de quem “... tenta compreender a situação sem impor expectativas prévias ao fenómeno estudado” (Mertens, 1998, p. 160). Uma metodologia de carácter qualitativo preconiza as experiências e as interações, sendo utilizada para agrupar estratégias de investigação (Bogdan & Biklen, 1994). Os mesmos autores defendem também

que uma investigação qualitativa se pode considerar naturalista, visto que “o investigador frequenta os locais em que naturalmente se verificam os fenómenos nos quais está interessado” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 17).

O presente trabalho investigativo enquadra-se num design de uma investigação sobre a própria prática profissional que, citando Ponte (2002) pode ter dois tipos de objetivos:

Por um lado, pode visar principalmente alterar algum aspecto da prática, uma vez estabelecida a necessidade dessa mudança e, por outro lado, pode procurar compreender a natureza dos problemas que afectam essa mesma prática com vista à definição, num momento posterior de uma estratégia de ação. (pp. 3 e 4)

Ainda de acordo com este autor, e considerando que o ensino é mais do que uma prática rotineira com metodologias pré-determinadas, é necessário explorar constantemente a prática que se faz, o que requer uma avaliação e reformulação constante de forma a obter os resultados desejados para o grupo de crianças com o qual se trabalha. Investigar e refletir sobre a prática deve advir de uma necessidade do profissional se envolver, procurar desenvolver o seu próprio conhecimento, procurando soluções para os diversos problemas que vão surgindo. Segundo Oliveira e Serrazina (2002), o processo reflexivo que acompanha uma investigação sobre a própria prática profissional caracteriza-se pela oscilação entre os acontecimentos e a compreensão na procura de significado das experiências vividas.

Participantes do estudo

O estudo exploratório envolveu quatro profissionais de educação – dois educadores e dois professores de 1.º CEB. Quanto à caracterização destes profissionais, os entrevistados tinham idades compreendidas entre os 31 e 59 anos e desempenhavam a sua prática no território de Azambuja. Um dos entrevistados exercia funções numa IPSS, os restantes exerciam funções no Setor Público, mais propriamente, no Agrupamento de Escolas de Azambuja. A escolha destes profissionais de educação deveu-se à diversidade dos métodos de trabalho, de forma a entender como é que é trabalhada a Educação Ambiental e a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, em diferentes contextos. Os participantes envolvidos neste estudo constituem uma pequena amostra de conveniência, tendo em consideração o conhecimento e experiência destes profissionais, bem como a sua disponibilidade em participar no estudo.

A componente do estudo centrada na investigação sobre a própria prática profissional, contou com a participação de todas as crianças com as quais foram realizadas as práticas de ensino supervisionada, sendo estas: 11 crianças do Pré-Escolar com idades compreendidas entre os 3 e os 7 anos, residentes no concelho de Santarém; e 20 alunos do 1.º CEB com

idades compreendidas entre os 9 aos 11 anos, residentes no concelho de Azambuja. Relativamente ao grupo de pré-escolar, uma criança tinha um desenvolvimento a nível motor, cognitivo e da fala inferior em relação às outras crianças do grupo, estando a ser acompanhada por uma terapeuta da fala fora da instituição. Outra das crianças do grupo era paquistanesa, porém estava familiarizada com a língua, alguns costumes e rotina da sala. A maioria tinha 4 anos, sendo que havia uma criança com 6 anos, outra com 3 anos e três crianças com 5 anos. Quanto à turma de 4.º ano, um dos alunos estava abrangido pelo Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho com as medidas: 8.º: 2 - b), d) e); 9.º: 2 - c), d); 10.º: 4 - b); 11.º: 1 - b) 11.º: 2 - a), b); 11.º: 3 - d) 24.º: PEI 28.º: 2 -a), d), e), f), g), h), i), j). Quanto às medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, quatro dos alunos estavam referenciados com medidas Universais e um o aluno tinha Necessidades Educativas Especiais devido a um atraso global de desenvolvimento, necessitava de medidas Universais, Seletivas e Adicionais. Existia ainda um aluno com Diabetes tipo 1 que era acompanhado por uma auxiliar especializada.

Relativamente ao grupo de pré-escolar, o mesmo era dinâmico, participativo e empenhado na realização de todas as tarefas, as áreas de maior interesse do grupo eram a de Conhecimento do Mundo, nomeadamente na exploração do exterior; e a área da Expressão e Comunicação, mais propriamente, o domínio da Educação Artística. No que concerne à turma a frequentar o 1.º CEB, era uma turma que apresentava dificuldades em cumprir os trabalhos que lhe eram propostos e que, regra geral apresentava pouca motivação e empenho nas atividades promovidas ao longo das aulas.

2.2.2 Recolha e análise dos dados

De acordo com esta investigação, os seus objetivos e a metodologia utilizada, recorreu-se a diversos instrumentos para a obtenção e análise dos dados. As técnicas e instrumentos a utilizadas foram: observação participante – realizadas através de notas de campo, registos fotográficos e grelhas de observação; análise documental centrada nas produções dos alunos; e o inquérito por entrevista semiestruturada através da utilização de um guião de entrevista (anexo VI).

Observação participante

A observação participante foi um dos elementos-chave para a realização desta investigação, visto que foi através da mesma foi possível recolher as informações fulcrais e participar nas dinâmicas propostas aos vários grupos de crianças. Segundo Spradley (1980), para falar de observação participante, enquanto técnica utilizada em investigação, deve-se realçar os seus objetivos que vão para além da pormenorizada descrição dos componentes

de uma situação, permitindo assim, a identificação do sentido, a orientação e a dinâmica de cada momento. Esta mesma observação “é realizada em contacto direto, frequente e prolongado do investigador, com os atores sociais, nos seus contextos culturais, sendo o próprio investigador instrumento de pesquisa” (Correia, 2009, p. 31).

Ligados à observação estão também o registo em notas de campo que auxiliam o investigador no processo da investigação (Bogdan & Biklen, 1994). Para Vale (2000, p. 233, citado por Martins, 2006) “a observação é a melhor técnica de recolha de dados do indivíduo em actividade, em primeira-mão, pois pode comparar aquilo que diz, ou que não diz, com aquilo que faz”. Bogdan e Biklen (1994) defendem que este registo é constituído por duas partes: (i) uma parte descritiva, cuja preocupação é a descrição do que foi observado de forma objetiva; e (ii) uma parte reflexiva, cujos registos refletem um relato mais pessoal, constatando ideias e preocupações. A utilização de notas de campo foi uma mais-valia visto que permitiu recolher e relembrar registos importantes relativos à temática da investigação.

Para Bogdan e Biklen (1994), a utilização de registos fotográficos permite relembrar um determinado contexto e/ou atividade, possibilitando também a sua posterior reflexão, de forma concreta e detalhada. À semelhança das notas de campo, os registos fotográficos permitem relembrar o processo e o resultado de algumas atividades realizadas com os vários grupos de crianças, bem como as suas produções (desenhos e escrita).

As grelhas de observação viabilizam ao investigador perceber as competências, conceções e progressos do grupo ou de cada criança, registá-las e avaliá-las em determinadas temáticas.

Entrevista semiestruturada

O inquérito por entrevista é uma ferramenta especialmente útil como estratégia de recolha de dados em estudos de índole interpretativa e de natureza qualitativa (Bogdan & Biklen, 1999). Haguette (1997, p.86) esclarece a entrevista como “um processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado”. Amado (2014), define a entrevista semiestruturada como um conjunto de questões que advêm de um guião onde o entrevistador define e regista, numa sequência lógica, o que é essencial daquilo que se pretende obter, ainda que durante a interação se possa dar liberdade de resposta ao entrevistado. Na presente investigação realizaram-se entrevistas semiestruturadas, caracterizadas por um conjunto de questões previamente elaboradas e que, apesar de existir um guião orientador, permite ao entrevistador e ao entrevistado abordar outros temas, moldarem e guiarem o conteúdo das mesmas (Bogdan & Biklen, 1994). Na realização das entrevistas, o entrevistador

informou o entrevistado qual era o objetivo da mesma, do que se tratava e garantiu a confidencialidade e o anonimato em todo o processo.

Análise documental

O desenvolvimento deste estudo implicou a consulta e análise de diversos documentos, nos quais constavam informações relevantes para a concretização do mesmo. Posto isto, a análise documental tornou-se imprescindível na recolha de dados significativos. Inserida numa perspetiva qualitativa, esta análise caracteriza-se pela utilização de técnicas específicas para a captação e compreensão de vários tipos de documentos e que assume um processo cuidadoso de seleção, coleta, análise e interpretação dos dados (Junior et al., 2021). Ludke e André (1986, p. 48) definem que a análise documental pode “constituir uma técnica valiosa de abordagem dos dados qualitativos”.

Análise de conteúdo

Neste relatório recorreu-se à análise de conteúdo para tratar as informações recolhidas no decorrer da investigação. Segundo Bardin (1979), esta análise permite ao investigador criar categorias, subcategorias e indicadores que, conseqüentemente, representarão de forma simplificada os dados de uma pesquisa qualitativa. Na perspetiva de Moraes (1999, p.7):

a análise de conteúdo constitui uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda a classe de documentos e textos. Essa análise ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum.

2.2.3 Procedimentos investigativos e éticos

De forma a facilitar o tratamento e análise dos dados do estudo exploratório, os participantes foram identificados com um código composto por uma letra e um número. Os profissionais foram identificados com a letra “E” de entrevistado, seguindo-se o número de ordem pela qual se analisaram os dados (1, 2, 3 ou 4).

Para a realização do estudo sobre a própria prática profissional foi elaborado um pedido de autorização para os Encarregados de Educação, de forma a poder recolher e utilizar os dados relativos aos seus educandos, bem como a permissão de os fotografar e/ou filmar. Tal autorização foi apenas necessária para as crianças do Pré-Escolar, sendo que todos os encarregados autorizaram a recolha desses mesmos dados. Relativamente às crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico, foi esclarecido que os encarregados estavam a par da presença de uma estagiária no campo e que no início de cada ano letivo os mesmos autorizam a recolha de dados.

A todos os participantes do estudo foi garantida a total confidencialidade da informação recolhida, sendo esta utilizada apenas no âmbito deste estudo. Para Castro (2008), a confidencialidade é o “dever de resguardar todas as informações que dizem respeito a uma pessoa, isto é, à sua privacidade. A confidencialidade é o dever que inclui a preservação das informações privadas e íntimas e um direito de quem transmite dados pessoais” (p. 92).

2.2.4. Descrição das atividades dinamizadas no decorrer da abordagem didática – JI

Neste capítulo serão apresentadas as atividades realizadas em contexto de intervenção que permitiram responder às questões do estudo. As mesmas foram dinamizadas em contexto de jardim de infância. Em anexo estão apresentadas o conjunto de atividades realizadas em contexto de JI e a forma como foram organizadas, para uma visão mais esquemática e estruturada do trabalho desenvolvido (Anexo VII).

1 A - Passeio ao exterior (Parque da Joaninha)

Esta atividade surgiu na continuidade do projeto de sala intitulado de “Abre a caixa e vejo o mundo” que tinha como objetivo explorar vários temas e áreas a partir do conceito “diversidade” e “o que há no mundo”. Considerou-se pertinente explorar o exterior de forma a perceber como as crianças interagem com o meio envolvente, identificando as conceções e perceções das crianças em relação a esta temática - reconhecimento da importância dos espaços verdes e a sua preservação, identificação das espécies existentes, exploração ao ar livre como recurso de aprendizagem. Depois do passeio, houve um momento de conversa e partilha em grande grupo, relativamente ao que observaram, o que achavam que podia ser melhorado, qual o destino de todos os resíduos encontrados no chão, questionando as crianças se sabiam o que acontecia a esses mesmos resíduos.

1 B - Visualização de um PowerPoint

Partindo do passeio ao Parque da Joaninha, elaborou-se um PowerPoint com imagens do passeio, dos resíduos encontrados e com imagens ilustrativas do Planeta Terra afetado pela poluição. Foi também explicado às crianças que os resíduos colocados no chão acabam por ser transportados pelo vento e pela chuva até ao oceano e às florestas, poluindo estes habitats. Dando continuidade ao PowerPoint, foi exibido um vídeo intitulado de “O ciclo de vida das embalagens” (<https://www.youtube.com/watch?v=WOeB0RThHd0>). A visualização do mesmo permitiu que as crianças ficassem a conhecer de onde vêm e para onde vão as embalagens, bem como a sua origem a partir de recursos naturais que o Planeta nos dá. Por exemplo, para se fazer plástico, é preciso petróleo; para se fazer papel e cartão é necessário misturar água e madeira, remetendo para a importância de reciclar, dando uma nova vida aos

materiais e poupando os recursos naturais do planeta. O vídeo abordou ainda o percurso dos resíduos separados nos ecopontos na Central de Tratamento, explicando em que se transformam os diferentes materiais. Durante a apresentação do PowerPoint, foram colocadas diversas questões ao grupo, tais como se separavam os resíduos em casa, se sabiam quais os resíduos se colocavam em cada um dos ecopontos, como se sentiam se as suas casas estivessem sujas e desarrumadas - tal como acontecia nos oceanos com a poluição marinha ou nos habitats dos animais que vivem em florestas ou nos parques (como no Parque da Joaninha).

2 A - Construção de um boneco ecológico

Esta atividade consistiu na construção de um “boneco ecológico”, para acompanhar o processo de germinação de sementes de alpista, crescimento de plantas e trabalhar a reutilização de materiais. Durante esta atividade foram também exploradas as necessidades e cuidados a ter em relação às plantas. As crianças decoraram o seu copo de iogurte com os elementos que fazem parte da face de um boneco/personagem: olhos, boca, orelhas, pestanas, nariz e sobrancelhas. Para serem regados, utilizaram-se os pacotes de leite da manhã, transformando-os em regador, abordando a importância da água. Durante esta abordagem, as crianças foram questionadas sobre os métodos de poupança de água e se sabiam que a água da chuva e do banho (enquanto a água aquece) podia ter diversos usos, como por exemplo, lavar o carro, regar as plantas, para descargas na casa de banho, entre outras.

2 B - Previsão do crescimento do boneco ecológico – desenho e pintura

Para aceder às conceções das crianças sobre a germinação e o respetivo crescimento de uma planta, foi solicitado a cada criança que desenhasse e pintasse como imaginavam que ficaria o seu boneco, especialmente o seu “cabelo” (dado que esta componente do boneco é que correspondia à parte da futura planta).

3 A - Roda da reciclagem

Nesta atividade, as crianças identificaram as cores dos ecopontos e aprenderam a associar os resíduos corretos a cada um deles. Para complementar a nova área da sala dedicada aos ecopontos, as crianças construíram uma roda da reciclagem para ajudar no momento de separar os materiais recicláveis. A atividade consistiu na distribuição de imagens de diferentes resíduos, que as crianças, por sua vez, deveriam colocar na cor do ecoponto que consideravam apropriada.

3 B - Jogo da reciclagem

A partir da reutilização de materiais, foi criado o jogo da reciclagem. O objetivo do jogo consistia em colocar imagens impressas de diferentes resíduos nos ecopontos corretos, justificando a sua escolha. Este jogo podia ser jogado de forma individual ou em pequenos grupos. Os ecopontos foram feitos a partir de caixas de canetas, posteriormente pintados com as cores amarelo, verde, azul e preto. Após concluído o jogo, foram trabalhadas as contagens: Quantos resíduos estão no ecoponto amarelo? E no verde? E quantos resíduos tenho no total? Qual o ecoponto que tem mais resíduos? E qual o que tem menos?

3 C - Construção dos ecopontos – pintura e decoração

De forma a dar início à nova área da sala – a área da reciclagem – as crianças do grupo deram início à pintura de três caixas de cartão: uma amarela, uma azul e outra verde, embora esta última fosse menos utilizada. Além da pintura, as crianças sugeriram que os ecopontos fossem transformados em monstros que "comem" os resíduos, decorando-os com características semelhantes às de um monstro.

3 D - Ida aos ecopontos existentes na comunidade local

Esta atividade consistiu em colocar os resíduos recolhidos em sala nos ecopontos situados junto ao portão da escola, tornando esta experiência mais prática e real. No final, todos receberam uma medalha de mérito, por terem realizado as diversas atividades com sucesso.

4 A - Leitura e exploração da história “O lobo que sonhava com o oceano”

A leitura da história pretendeu trabalhar questões relacionadas com a poluição marinha e a ação humana, dado que explora estas temáticas assim como o estado do fundo do oceano. Ao longo da leitura da história foram colocadas questões ao grupo com o objetivo de se envolverem no tema abordado.

4 B- Ilustração a partir da história “O lobo que sonhava com o oceano”

Nesta atividade, as crianças foram desafiadas a criar um desenho com uma mensagem de alerta para os adultos, relativa à poluição marinha e à necessidade de preservar e proteger os animais que vivem no oceano, de acordo com o tema abordado na história. Após concluir a ilustração, cada criança foi solicitada a explicar a mensagem que desejava transmitir através do seu desenho, para que esta fosse registada também de forma escrita.

4 C- Construção de uma tartaruga através da reutilização de materiais

Esta atividade surgiu em conversa, a partir da curiosidade das crianças em relação a um dos animais da história – a tartaruga. A mesma teve como objetivo explorar as características deste animal: o que come, de que é feita a carapaça, quanto tempo vive uma tartaruga. As crianças do grupo construíram e decoraram a sua tartaruga, através de garrafas de água, elementos naturais e outros elementos que a educadora guardava a partir das sobras de materiais.

5 - Jogo da glória

O culminar do trabalho consistiu na construção de um jogo da glória em tamanho real, através de arcos no chão, que seriam as casas. Este jogo da glória tinha como objetivo perceber quais as aprendizagens realizadas pelas crianças relativamente à temática do meio ambiente. O mesmo consistia no lançamento de um dado feito com materiais reutilizáveis. Cada criança tinha de lançar o dado, e consoante o número que lhe calhasse, tinha de avançar esse mesmo número de casas. Caso a criança ficasse numa casa (arco) que contivesse resíduos, tinha de os guardar no saco para colocar no ecoponto, no final; se parasse numa casa sem resíduos teria de responder a questões sobre a separação de resíduos e cuidados a ter com o meio ambiente. O primeiro a chegar teria de responder a uma questão da história “O lobo que sonhava com o oceano” e tentar salvar a tartaruga construída anteriormente das redes e dos resíduos.

6 – Alimentação Saudável

De modo a abordar o dia da alimentação saudável, foi realizado o “jogo às cegas” que consistia na experimentação de vários frutos do outono com os olhos vendados – pera, uva, romã, dióspiro, damasco, noz e manga. O objetivo era tentar adivinhar qual o fruto que tinham provado, apontando para a imagem do fruto que estava exposta numa das áreas da sala. Existiu também uma conversa, em grande grupo, sobre a importância de termos uma alimentação saudável, de consumirmos os frutos da época para pouparmos o Planeta e de praticarmos atividades que promovem um estilo de vida saudável.

2.2.5. Descrição das atividades dinamizadas no decorrer da abordagem didática – 4.º ano – 1.º CEB

Neste capítulo serão apresentadas as atividades realizadas em contexto de intervenção que permitiram responder às questões do estudo. As mesmas foram dinamizadas em contexto de 1.º CEB, com uma turma de 4.º ano. Em anexo, apresenta-se o conjunto de

atividades implementadas em contexto de 1.º CEB e a forma como foram organizadas, para uma visão mais esquemática e estruturada do trabalho realizado (Anexo VIII).

1 A – Conversa sobre o meio ambiente e sustentabilidade

De modo a iniciar o projeto, realizou-se uma conversa em grande grupo para aceder às conceções prévias dos alunos relativamente à temática do meio ambiente e da sustentabilidade. Foram colocadas questões relacionadas com o significado de sustentabilidade, o que era a poluição e se conheciam algum tipo de poluição, quais as maneiras de poupar água e energia, se reciclavam em casa e quais os cuidados a ter com o Planeta. Na sequência do debate realizado, foram apontadas as ideias-chave dos alunos no quadro.

1 B - Visionamento dos vídeos: A maior lição do mundo – UNICEF

Esta atividade consistiu na visualização de três vídeos: “A Maior Lição do Mundo – UNICEF, Parte 1” (<https://www.youtube.com/watch?v=Bs-N6SSX18M>); “A Maior Lição do Mundo – UNICEF, Parte 2” (<https://www.youtube.com/watch?v=YbZppsw5pjw>) e “A Maior Lição do Mundo – UNICEF, Parte 3” (<https://www.youtube.com/watch?v=K8YK7EDHCFk>). Após o visionamento de cada vídeo foi pedido aos alunos que identificassem oralmente os temas principais abordados em cada vídeo ou as suas principais ideias de forma resumida. Os vídeos pretenderam trabalhar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e promover a reflexão sobre os mesmos. Nestes três vídeos foi possível abordar a vida na terra e as necessidades básicas dos seres vivos e os atuais problemas que os afetam (alterações climáticas, a desigualdade de género, a desigualdade na educação e na saúde, o estilo de vida saudável, a segurança e a poluição).

1 C - Pesquisa e análise dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Considerando que o tema mais abordado e questionado a partir do visionamento dos vídeos de “A maior lição do mundo” se centrou nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), procedeu-se à pesquisa e análise desta lista de Objetivos e o que neles estava implícito. Ao longo da pesquisa, os alunos foram registando quais os ODS que consideravam mais interessantes e relevantes a serem tratados para posteriormente realizarem a atividade “Lista de preocupações”.

2 A - Plano de contingência

Os alunos foram desafiados a imaginar-se no papel de Presidente de uma Associação Ativista dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na sua localidade. Com base numa lista fornecida (anexo XIV), tiveram de criar um protótipo de projeto para alcançar esses objetivos. Numa primeira fase, foi explicado em que consistia esta Associação e o significado de “Ativista”, presente também nos vídeos visualizados anteriormente. Em seguida, a turma foi dividida em pares de trabalho e desafiados a pensarem numa questão-problema e identificando as suas preocupações em relação ao meio ambiente e refletindo sobre o que poderiam mudar nas suas vidas e na das suas famílias, para contribuir para a melhoria das condições do planeta. Mais tarde, começaram a construir o projeto, seguindo a lista mencionada anteriormente.

2 B - Apresentação dos projetos à turma e exposição na sala de aula

Os projetos foram apresentados à turma de acordo com a seguinte organização: o que motivou à escolha da temática; em que consiste o projeto; qual o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável relacionado com o projeto; como imaginam o planeta daqui a 30 anos com a implementação e execução do projeto. No final das apresentações, procedeu-se a uma avaliação pelos colegas (heteroavaliação), apelando-se à crítica construtiva, e a uma sessão de esclarecimento de dúvidas.

3 - Monopoly sobre a sustentabilidade: a reciclagem e a poluição

Para uma consolidação dos conteúdos abordados relativamente ao tema do meio ambiente e da sustentabilidade, a turma realizou um Monopoly. Os peões do jogo eram ecopontos e em cada casa teriam de retirar um cartão e responder a uma questão ou realizar um desafio sobre as temáticas abordadas – tipos de poluição, reciclagem e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Numa primeira fase os alunos realizaram pesquisas a computador, construíram perguntas e desafios, realizaram ilustrações sobre as alterações climáticas, a poluição, a reciclagem, o combate à pobreza e estilos de vida saudáveis. Estas questões e desafios foram inteiramente pensados pelos alunos da turma, bem como algumas ilustrações (anexo X e XI).

3. Apresentação e discussão dos dados

3.1. Apresentação e discussão dos resultados do estudo exploratório

O presente capítulo “destina-se a informar o leitor sobre as respostas que os dados obtidos forneceram em relação às questões empíricas” (Coutinho, 2020, p. 254). Para a concretização do presente estudo, foram delineados objetivos e foram utilizadas diversas técnicas e instrumentos de recolha de dados, antes e durante as atividades dinamizadas em JI e 1.º CEB. Os objetivos do estudo consistiram em: conhecer as perceções dos profissionais de educação (educadores e professores do 1.º CEB) em relação à Educação Ambiental e à promoção dos ODS no âmbito da sua prática e compreender o modo como se processa a EA/EDS no âmbito da educação formal e como contribui para a promoção dos ODS, respondidas e analisadas através das entrevistas elaboradas a duas educadoras e dois professores de 1.º CEB; compreender se as práticas de EA/EDS contribuem para atingir os ODS e identificar as aprendizagens realizadas pelas crianças na sequência da sua participação em atividades de EA (capacidades de autonomia, confiança, de responsabilidade e de espírito crítico; consciência ambiental e ações de ambiente), através da análise das produções das crianças e da observação participante (notas de campo, registo fotográfico e grelhas de observação).

Para uma melhor organização dos resultados obtidos, tendo em conta as respostas dadas pelos entrevistados, dois professores de 1.º CEB e dois educadores, foram criados quadros organizados em categorias, subcategorias com indicação do número de entrevistados que fizeram referência às mesmas.

Perceções dos profissionais de educação (educadores e professores do 1.ºCEB) em relação à Educação Ambiental e à promoção dos ODS no âmbito da sua prática.

As opiniões dos profissionais de educação (professores do 1.º CEB e educadores) em relação à abordagem da EA em Pré-Escolar e em 1.º Ciclo do Ensino Básico, foram organizadas em três categorias: Tema fundamental (N=4); Papel da escola (N=4); e Educação a partir do meio familiar (N=2). (Quadro 8).

Quadro 8 - Opinião dos entrevistados em relação à abordagem da Educação Ambiental em Pré-Escolar e em 1.º Ciclo do Ensino Básico

Categoria	N (número de respostas)
Tema fundamental	4
Papel da escola	4
Educação a partir do meio familiar	2

Na categoria “tema fundamental”, integram-se respostas que remetem para a importância da abordagem da Educação Ambiental na escola, tendo como base a consciencialização dos alunos para esta temática, tal como nos remete o excerto seguinte “É sempre importante que eles tenham essa consciência” (E2).

Quanto à categoria “Papel da escola”, os quatro entrevistados afirmaram que a escola é um lugar de prestígio que para além de ensinar, também educa os alunos, possibilitando-os o contacto com a EA e a aquisição de conhecimentos que, muitas das vezes, não partem do seio familiar: “se muitas das vezes não for na escola, as crianças não têm este despertar para o cuidado do meio ambiente e não só o cuidado, mas também o conhecimento e a valorização” (E3) e “estamos a formar futuros cidadãos” (E4).

Relativamente à categoria “Educação a partir do meio familiar”, as respostas obtidas centram-se na relevância de existirem práticas de Educação Ambiental também no seio familiar, para que haja um elo e uma continuidade entre a escola e a família, tal como nos indica o excerto “temos logo desde muito pequenos, mas a educação começa em casa ... pode-se criar uma rotina aqui na sala, mas se não houver em casa há uma quebra” (E3).

Os resultados vão ao encontro de ideias defendidas por diversos autores, tais como Sousa e Ramos (2020) remetem para a relevância deste tema e da sua abordagem com as crianças. Os mesmos defendem que as crianças aprendem, desde tenra idade, a cuidar e preservar a natureza, tendo em vista a se conseguir alcançar um equilíbrio entre a sociedade e os recursos naturais existentes. Face ao exposto, crianças informadas sobre os problemas ambientais, não só se tornarão adultos conscientes e responsáveis a nível ambiental, mas como também, serão transmissores destes conhecimentos às pessoas em seu redor (Medeiros et al., 2011).

No que respeita à relação identificada pelos entrevistados entre a EA e os ODS, as respostas dadas foram organizadas em quatro categorias: Sensibilizar as crianças (N=2); Práticas sustentáveis (N=2); Proteção do ambiente (N=1); e Práticas que se complementam (N=1) (Quadro 9).

Quadro 9 - Relação existente entre as práticas de educação ambiental na Escola e a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de acordo com os entrevistados

Categoria	N (número de respostas)
Sensibilizar as crianças	2
Práticas sustentáveis	2
Proteção do ambiente	1
Práticas que se complementam	1

No que concerne a “Sensibilizar as crianças”, os entrevistados referem que as crianças, hoje em dia, se preocupam com o meio ambiente e se interessam em abordar e trabalhar estas temáticas, destacando ainda a necessidade da EA dever ser trabalhada de forma rotineira, visto que, principalmente, em jardim de infância se trabalha muito através da rotina: “deve-se sempre fomentar estas práticas de forma rotineira, porque no Jardim de Infância trabalhamos muito em função das rotinas” (E3).

Quanto às “Práticas sustentáveis”, as respostas dadas fazem referência à relevância de se ser sustentável, seja através de pequenas conversas/práticas, tais como na poupança dos recursos naturais, como a água, quando se lavam as mãos; seja na separação do lixo e pela necessidade de nos preocuparmos com o Planeta: “sermos sustentáveis é estarmos preocupados com o que está a acontecer no planeta” (E3).

Na categoria “Proteção do ambiente”, a resposta dada remete para a preocupação crescente com o meio ambiente e com a necessidade de se ser mais ecológico nas práticas do dia a dia, tal como referenciado no excerto “existe uma cultura para que tenhamos soluções e tentemos preservar mais o ambiente e ser ecologicamente mais amigos do ambiente” (E2).

Relativamente à resposta dada na categoria “Práticas que se complementam”, um dos entrevistados refere que a EA e a promoção dos ODS são facilmente integrados em qualquer dos conteúdos da prática docente: “podem ser facilmente ligados e complementados, até na rotina se pode trabalhar” (E4).

As principais dificuldades identificadas ao desenvolvimento de práticas que abordam as questões ambientais na escola foram organizadas nas seguintes categorias: Interesse pessoal e institucional (N=2), a Escassez de tempo (N=1), as Condições de trabalho (N=1) e Sair da sala (N=1). (Quadro 10).

Quadro 10 - Principais dificuldades identificadas no desenvolvimento de práticas que abordam as questões ambientais na escola

Categoria	Subcategorias	N (número de respostas)
Dificuldades	Interesse pessoal e institucional	2
	Escassez de tempo	1
	Condições de trabalho	1
	Sair da sala	1

Dois dos entrevistados, afirmaram que o maior entrave vem do interesse pessoal dos docentes e não docentes, bem como da instituição na qual trabalham. Não existindo uma

abertura da escola para a realização de práticas deste âmbito e que para que haja uma maior prática, o professor ou educador tem de ter interesse pessoal em explorar e pesquisar, pois tal como refere o E3, “ainda falta muita literacia ambiental e procurarmos mais informação, que já começa a existir bastante... Nada disto é dado, tem de haver mesmo interesse pessoal em explorar estas temáticas”.(E3)

Quanto à escassez de tempo, o participante E2, afirmou que o desenvolvimento das práticas que abordam as questões ambientais na escola requerem tempo, não só de realização, mas também de preparação, tempo esse que os professores e educadores não têm, extravasando o horário de trabalho, evidenciado no excerto “o tempo, essencialmente, porque este tipo de práticas requer tempo, não só de realização, mas também de preparação e muitas vezes, acabam por ficar para trás” (E2).

Relativamente à dificuldade em sair da sala de aula e explorar o exterior, um dos entrevistados referiu que:

“o sair da sala, o vivenciarmos, o vermos, o visitarmos, não é a mesma coisa nem dá para igualar com o que se mostra num PowerPoint ... abrir a sala, por assim dizer, nem sempre é possível, porque também obriga a uma mudança de mentalidades muito grande ao nível da educação... e do sistema educativo”. (E1)

As potencialidades da abordagem de temas relacionados com o ambiente foram organizadas em torno da categoria “Potencialidades de abordagem ambiental” que integra quatro subcategorias – “Transformação geracional” (N=3), “Importância da educação” (N=3), “Problemáticas ambientais” (N=1) e “Conhecimento” (N=1). (Quadro 11).

Quadro 11 - Potencialidades da abordagem de temas relacionados com o ambiente e os problemas que o afetam

Categoria	Subcategorias	N (número de respostas)
Potencialidades de abordagem ambiental	Transformação geracional	3
	Importância da educação	3
	Problemáticas ambientais	1
	Conhecimento	1

Quando questionados sobre as potencialidades da abordagem dos temas que se relacionam com o ambiente e os problemas que o afetam, três dos entrevistados referiram que tem existido um progresso e uma transformação geracional ao longo dos últimos tempos. As novas gerações estão mais informadas, mais interessadas em trabalhar estas questões e a colmatarem os problemas ambientais, bem como em sensibilizar quem os rodeia. Tal como

referido por E4, “crianças motivadas e despertadas, levam outros ao redor a fazê-lo e a estarem sensíveis a fazê-lo” (E4).

Outra das subcategorias mais mencionadas foi a importância da educação. Para três entrevistados, a educação contempla uma das profissões mais privilegiadas, pois permite a construção de conhecimentos, uma mudança de atitudes e comportamentos, para formar crianças e cidadãos preocupados em relação ao ambiente, e a passagem da mensagem a quem os rodeia: “profissões privilegiadas para levar toda esta mensagem a bom porto e mudar as práticas para que futuramente possam surgir no encalce de todas estas dificuldades ambientais” (E1) e “mas se começarmos a mudar as nossas atitudes e a espalhar a mensagem, podemos fazer com que mais pessoas pensem como nós e reduzir a pegada ecológica”. (E2)

Em suma, todos os profissionais entrevistados perspetivam a EDS e a promoção dos ODS como uma necessidade e uma urgência crescente, indicando também diversas atividades que têm vindo a realizar e desejam realizar em anos letivos futuros. Os entrevistados realçam também que ainda há alguns entraves para a promoção e desenvolvimento de atividades deste âmbito, tais como: a impossibilidade de sair da sala e explorar o espaço exterior envolvente, a escassez de tempo devido ao extenso programa curricular e atividades propostas pelo Agrupamento e o interesse pessoal e institucional que ainda está muito aquém daquilo que é expectável para a urgência de se trabalharem questões relacionadas com o ambiente e a sustentabilidade. Cabeleira et al. (2022), defendem que “a escola como instituição responsável pelo ensino formal, tem o compromisso de promover ações educativas que possam contribuir no desenvolvimento desta temática e, consequentemente, auxiliar a romper os limites nela encontrados” (p.7).

Compreensão do modo como se processa a EA/EDS no âmbito da educação formal e como contribui para a promoção dos ODS

No que concerne às estratégias e recursos mais pertinentes para trabalhar as questões relacionadas com a EA, as respostas dadas foram divididas em seis categorias: Pesquisa e discussão (N=3), Temáticas ambientais (N=2), Interesses da criança (N=1), Contacto com a natureza (N=1), Festividades (N=1) e Pensamento crítico (N=1).

Relativamente à categoria “Pesquisa e discussão” (N=3), os entrevistados identificaram que os recursos e estratégias mais pertinentes são discutir e pesquisar, seja a partir de temas do próprio interesse dos alunos, seja através de temas dados pelo docente. Também valorizam as vivências que se podem ter no exterior, de modo a existir também um maior contacto e consciencialização da natureza e dos problemas que advém das ações humanas. Tal como refere E3, “as crianças precisam de espaço e destas vivências para

perceberem que a natureza precisa de ser respeitada e que precisam da natureza para viverem... pelas conversas às vezes percebo que eles também percebem e que já se conseguem expressar sobre estes assuntos” (E3).

Nas “Temáticas ambientais” (N=2), os entrevistados referiram que é pertinente trabalhar temas relacionados com o ambiente em sala de aula, tal como nos indica E4, “pode-se trabalhar temas muito importantes como a reciclagem, a horta, o cuidar do nosso planeta, a importância da água”.

Em relação aos “Interesses da criança” (N=1), um dos entrevistados mencionou que uma das estratégias utilizadas é partir do interesse natural e da curiosidade das crianças para trabalhar temas relacionados com a EA e, conseqüentemente, os ODS: “partimos dos interesses, necessidades das crianças e da sua curiosidade natural” (E4).

Sobre a categoria “Contacto com a natureza” (N=1), é dada importância ao contacto com a natureza, à brincadeira e ao contacto livre com a natureza, para que possam aprender a respeitá-la, para que se consciencializem da sua importância, e quais os cuidados a ter: “Enquanto escola é nosso dever permitir que as crianças brinquem ao ar livre e na natureza, deixar as crianças estarem livremente e aprenderem a respeitar as plantas, os animais, as árvores porque são elas que nos dão sombra e oxigénio para respirar” (E3).

É através das “Festividades”(N=1), tal como a categoria nos indica, os entrevistados trabalham temas relacionados com a EA e os ODS, reutilizando materiais para a concretização das lembranças que os alunos dão aos seus familiares: “prenda nos dias comemorativos do Dia da Mãe, do Dia do Pai são quase sempre feitas a partir de materiais reutilizáveis e as crianças perceberem o porquê...”. (E3)

Quanto à resposta dada por E1, integrada na categoria “Pensamento crítico”, a mesma indica que é fundamental que os alunos se apropriem e tenham consciência da EA através do próprio interesse, pensamento e pesquisa: “como estratégia, fazer com que os próprios alunos tenham alguma consciencialização das práticas que eles têm desenvolvido e o que é que se pode mudar e porquê” (E1)

Ao serem questionados sobre a forma como trabalham as questões relacionadas com o ambiente e os problemas que o afetam e com que frequência desenvolvem atividades desta natureza, a categoria: “Como são trabalhadas atividades desta natureza” integra cinco subcategorias – “Interdisciplinaridade” (N=1), “Trabalho investigativo” (N=1), “Conversas em grande grupo” (N=1), “Colaboração com a família” (N=1) e “Rotina” (N=1)”.

Um dos entrevistados referiu que trabalha as questões relacionadas com o ambiente e os problemas que o afetam através da interdisciplinaridade, sendo que o Programa também lhe dá essa possibilidade através da sua versatilidade e transversalidade, tal como nos remete o excerto: “sempre que é possível, essa ponte está sempre ligada, a qualquer momento”. (E1)

Na subcategoria “Trabalho investigativo”, E2 realiza trabalhos de investigação de forma que a turma realize aprendizagens sobre boas práticas ambientais: “fazemos trabalhos de investigação, ou seja, é lançado o tema comum para toda a turma, eles investigam, recolhem, como disse anteriormente, trabalhamos e pesquisamos e quando acham que já têm todas as respostas necessárias tentamos ver se é concretizável em sala de aula”. (E2)

Quanto às “Conversas em grande grupo”, E3 referiu que muitos destes temas são trabalhados em conversa, quando se debatem temas que o docente quer trabalhar, ou até mesmo se debatem temas que os alunos exportam para a conversa, indicando que “Eu aproveito muito as conversas em grande grupo para explorar estas questões... as crianças, muitas vezes, pela sua curiosidade, também fazem imensas questões e tentamos sempre abordar os conteúdos por aí”. (E3).

Relativamente à “Colaboração e envolvimento com a família”, um dos entrevistados mencionou que o projeto de sala permitiu o envolvimento da família no desenvolvimento de atividades relacionadas com o ambiente e os problemas que o afetam e que dois familiares realizaram atividades de cariz ambiental com o grupo de criança, tal como refere o seguinte excerto: “pelo menos duas das atividades que os pais trouxeram cá, teve muito a ver diretamente com a reciclagem e com a horta... acabou por se falar e envolver não só as crianças, mas as famílias a fazê-lo”. (E4)

No que respeita à subcategoria “Rotina”, E4 deu ênfase à importância da rotina no dia a dia das crianças, aproveitando-a para incluir estas questões e trabalhá-las de forma rotineira e não de uma forma estanque: “também a nível da rotina, mesmo a questão da água, pronto, há coisas tão fáceis que se pode incluir na rotina, e nós tentamos sempre fazê-lo” (E4).

Abordando a categoria “Frequência de atividades desta natureza”, a mesma subdivide-se em – “Trabalho contínuo” (N=3) e “Trabalho pontual” (N=1). Na subcategoria “Trabalho contínuo”, três dos quatro entrevistados referiram que trabalham estes temas de forma contínua e recorrente, visto que não consideram que seja um trabalho específico, mas que se consegue facilmente interligar com todas as áreas e com a maioria das práticas do quotidiano da criança na escola, aproveitando também todas as oportunidades para o fazerem: “dia a dia como qualquer outra matéria que necessita de uma prática, de um treino, de um reforço constante”. (E1). No “Trabalho pontual”, E2 indicou que realiza atividades deste tipo mensalmente, ainda que de forma recorrente: “frequência posso dizer que mensal”. (E2)

Considerando que a maioria dos entrevistados desenvolve atividades de EA e EDS de forma contínua, e que todos eles desenvolvem atividades deste cariz, é visível que há uma preocupação dos mesmos em tornar estes temas integrados de forma natural e na rotina diária em sala, em conformidade com os documentos curriculares. Silva et al. (2016) destacam esta preocupação, reconhecendo a importância de formar crianças com o conhecimento e a

preocupação com o meio ambiente para uma crescente consciencialização na preservação do ambiente e dos recursos naturais. Também no PASEO se destaca o papel da escola para formar os alunos para uma consciência ambiental em prol do planeta Terra (Martins et al., 2017). Câmara et al. (2018), mencionam que é fundamental que os alunos aprendam a utilizar o seu conhecimento para participarem ativamente na tomada de decisões fundamentadas, face aos efeitos das atividades humanas sobre o ambiente.

Quando questionados sobre o tipo de atividades que dinamizavam no âmbito da EA/EEDS, as diversas respostas foram organizadas em 3 categorias: Temas (N=7) - “Reciclagem” (N=1), “Germinação/plantação (N=3), “Animais de estimação” (N=2), “Reutilização” (N=1); abordagens didáticas (N=6) - “Jogos” (N=1), “Experiências” (N=1), “Exploração na natureza” (N=1), “Conversas/Debate” (N=2), “Tarefas práticas” (N=1); e características (N=3) - “Interesse dos alunos” (N=1), “Interdisciplinaridade” (N=1) e “Ligação Escola-Família” (N=1).

Quanto à subcategoria “Germinação/plantação”, a germinação e/ou plantações foram temáticas trabalhadas por diversos participantes, podendo envolver a criação de pequenas hortas biológicas, plantação de várias espécies ao longo do aluno e germinação de bolotas: “tentámos criar para além da horta um jardim no exterior, tivemos o morangueiro (...) temos a casinha das plantas”. (E2). Na subcategoria “animais de estimação”, os entrevistados referiram que o facto de existirem animais em sala promove o cuidado a ter com o outro e a preservação do seu habitat: “criámos o formigueiro, temos os peixes no aquário, tivemos bichos-da-seda”. (E2). Um dos quatro entrevistados referiu que uma das atividades é a reutilização de materiais: “frascos do ano passado de reutilização (...) sobram aqui na escola para guardarmos o nosso material, muito à base da reutilização de materiais”. (E3) Relativamente à reciclagem, um dos entrevistados referiu que construíram em sala os seus ecopontos “fizemos os nossos próprios ecopontos” (E4).

Quanto à categoria “Abordagens didáticas”, a mesma foi dividida em cinco subcategorias. No que concerne à “Conversa/Debate”, integram-se respostas que remetem para a dinamização de conversas em grande grupo e a promoção do debate: “temos falado sobre o ciclo da água, em que na realidade eles estão a despertar para o conhecimento desse ciclo (...) Também falámos no outro dia dos 3 R’s” (E1) e “na nossa própria rotina, como já falei, falamos sobre a importância da água”. (E4) Em relação aos “jogos”, E1 indicou que recorre a jogos ligados com o meio ambiente e tudo o que está inerente ao tema, tal como o excerto indica “jogos ligados ao ambiente (...) relacionadas com o planeta Terra e com a água, com a reciclagem”. (E1) Na subcategoria “Experiências”, E1 inclui atividades desta natureza: “a nível até mesmo de experiências”. (E1)

Relativamente à “exploração na natureza”, E4 evidenciou a importância do brincar na natureza e a exploração livre na mesma, para a promoção da EA e a EDS: “Tentamos fazer exploração livre na natureza quase todas as semanas, respeitando sempre o meio ambiente (...) fazem muitas descobertas, pinhas, poças de lama, bolotas”. (E4)

Na subcategoria “Tarefas práticas”, um dos entrevistados referiu que incita bastante a participação dos alunos no trabalho e desenvolvimento destas temáticas, dinamiza atividades a partir da pesquisa dos alunos e através da dinamização de situações práticas: “Pedimos que tragam materiais, pedimos que façam pesquisas, que simulem situações pedagógicas ligadas ao lado prático”. (E1). No que concerne ao “Interesse dos alunos”, E3 mencionou que muitas das atividades realizadas neste âmbito partem do interesse dos alunos e que, muitas das vezes, não está programado/planificado: “não é uma atividade específica para hoje, vai surgindo, vai acontecendo”. (E3). Quanto à “Interdisciplinaridade”, o trabalho e as atividades de EA e a EDS é desenvolvido através do trabalho interdisciplinar de diversas áreas curriculares: “temos estado a desenvolver nas várias temáticas, na matemática, no português, consegue-se fazer a ponte nas várias temáticas e culminar na proteção ambiental e na sustentabilidade dos recursos naturais”. (E1). E4 indicou que trabalha estas questões através da ligação escola-família, permitindo não só este elo, como também que a transmissão da temática seja feita em meio familiar: “foi também uma das atividades que uma mãe trouxe, então foi também muito boa esta envolvimento toda de crianças e família”. (E4).

3.2. Apresentação e discussão dos resultados do estudo de caso em JI

As atividades implementadas neste estudo centraram-se na abordagem da EA e a EDS, de forma a compreender se as práticas de EA/EDS contribuem para atingir ODS e quais as aprendizagens realizadas pelas crianças com as atividades desenvolvidas.

As aprendizagens mencionadas serão apresentadas em função do documento “Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis: objetivos de aprendizagem”, de acordo com os objetivos de aprendizagem cognitiva, socioemocional e comportamental (UNESCO, 2017). Apresenta-se a análise de três das atividades realizadas no contexto de JI, devido à limitação do número de páginas.

Atividade 3 - Reciclagem

A atividade 3 trabalhou o tema da reciclagem e o ato de separar os resíduos nos respetivos ecopontos. Esta atividade envolveu a construção de uma roda da reciclagem, cujo objetivo era auxiliar o grupo no momento da reciclagem, ficando exposta na nova área existente na sala – a dos ecopontos (Figura 8).

Figura 8 - Roda da reciclagem



No decorrer da realização da roda da reciclagem foi pedido às crianças para identificar a cor a que corresponderia cada imagem, colocando-as em cima da cartolina com a cor respetiva. Os restantes colegas tinham de verificar se a correspondência do resíduo representado estava correta. As questões colocadas ao grupo foram, por exemplo: “Quem sabe quais as imagens que pertencem ao ecoponto amarelo?”, “E ao azul?”, “Será que tudo o que eu uso pode ser reciclado?”, “Quem vai começar a reciclar todos os dias e dizer aos pais para reciclarem?”. Algumas das respostas dadas pelas crianças evidenciam que a maioria das crianças do grupo está familiarizada com a prática da reciclagem, abordando também a reutilização de materiais. Nas mesmas, pode-se verificar que a partir das afirmações dadas pelas crianças, é possível introduzir-se o ODS 12 – Consumo e Produção responsáveis, através da consciencialização da necessidade da separação dos resíduos em ecopontos, reduzindo também o impacto ambiental das suas ações e das ações de quem as rodeia, que neste caso, é o meio familiar e escolar:

“As garrafas de água são no amarelo!”.

“O papel e cartão são no azul”.

“Não sei”.

“Nós temos coisas que não precisam de ir para a reciclagem, podem ser outras coisas” (reutilização).

“Eu acho que os lenços de papel podem ir para o azul”. Quando a criança respondeu, a educadora estagiária que os lenços de papel não usados vão para o ecoponto azul, mas os lenços de papel usado, por exemplo, aqueles que usamos para limpar o nariz, devem de ir para o caixote preto”. (Notas de campo do dia 7 de outubro de 2020)

Em seguida, realizou-se um jogo, para trabalhar o tema da reciclagem de forma lúdica. Para tal, foram construídos três ecopontos com materiais reutilizáveis e o caixote do lixo indiferenciado (Figura 9).

Figura 9 - Jogo lúdico "Vamos reciclar!".



Na sequência deste tema, foi criada uma área na sala, com a colocação dos ecopontos feitos pelas crianças com caixas de cartão. As crianças sugeriram que os ecopontos fossem transformados em monstros que "comem" os resíduos, decorando-os com características semelhantes às de um monstro (Figura 10).

Figura 10 - Área da reciclagem



Por fim, e para tornar o processo de reciclagem mais real, o grupo deslocou-se até aos ecopontos situados na comunidade local para depositar os resíduos recolhidos em sala (Figura 11). Durante esse procedimento, perguntou-se às crianças quais os resíduos a colocar em cada ecoponto. Todas as crianças do grupo participaram com satisfação e conseguiram identificar corretamente os ecopontos, assim como os resíduos correspondentes a cada um.

Figura 11 - Ida aos ecopontos situados na comunidade local



Com a realização desta atividade foi possível trabalhar os ODS 4 – Educação de qualidade; e 12 – Consumo e produção responsáveis. Quanto aos objetivos de aprendizagem trabalhados, relativamente ao ODS 4: aprendizagem cognitiva, visto que a criança entende o importante papel da educação para melhorar a vida das pessoas e para se alcançar os ODS, pois é no ambiente educativo que aprendeu e consolidou os conhecimentos referentes à importância da reciclagem e ao ato de reciclar; aprendizagem socioemocional, por ser capaz de se envolver pessoalmente com a EDS; aprendizagem comportamental – por ser capaz de aproveitar as oportunidades para a sua própria educação e aplicar os conhecimentos adquiridos em situações quotidianas para promover o DS. Referente ao ODS 12, o grupo desenvolveu o seguinte objetivo de aprendizagem: cognitiva – entende como as opções de vida influenciam o desenvolvimento ambiental dado que lhes foi possibilitado uma participação ativa no ato de reciclar, sendo alertados pela educadora estagiária que o mesmo é simples e que não exige muito do nosso tempo diário.

Atividade 4 – Poluição dos oceanos

Esta atividade envolveu várias etapas, a primeira foi a leitura da história “O lobo que sonhava com o oceano”. Inicialmente, foi dito que o lobo sonhava com o GRANDE, o verdadeiro oceano e, certo dia, decidiu ir a uma praia para pescar, quando de repente, começa a sentir algo a puxar a sua cana. Questionaram-se as crianças sobre o que poderia ser, ao que responderam: “Eu acho que é um peixe”; “Um tubarão, é certo”; “Lixo”. De seguida, mostrou-se que o lobo tinha encontrado uma garrafa com uma mensagem sobre um grande tesouro - a vida marinha, e que os seres humanos estavam a deixar o fundo do oceano sujo, muito preto, com redes, plástico e muito lixo. Durante a história apareceu também uma

tartaruga a pedir o auxílio, visto que estava enrolada numa rede de pesca. As crianças mostraram-se indignadas, ao visualizar as imagens revelando que se preocupam com a vida marinha, neste caso, com os animais que habitam nos mares e oceanos e que estão chocadas por verem que o fundo do mar estava bastante poluído com latas de refrigerante, redes de pesca, sacos de plástico, tal como podemos observar nos seguintes comentários:

“Não se pode tratar assim os peixes, nem as tartarugas”.

“Que nojo, eu não gostava de estar ali”.

“Coitadinha da tartaruga”.

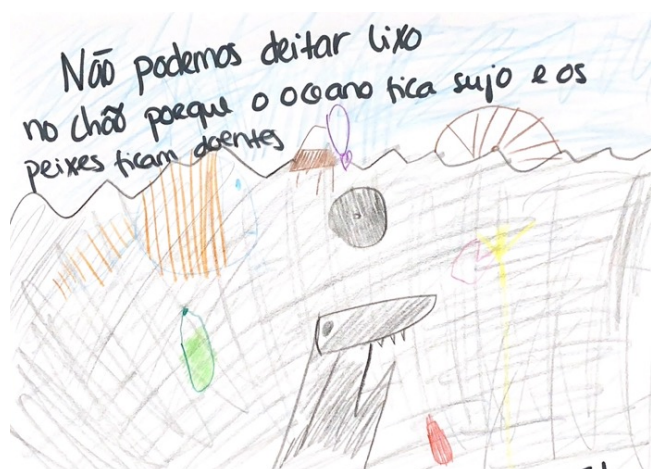
“Eu não queria viver ali, de certeza”.

Numa segunda parte da atividade, as crianças foram desafiadas a criar um desenho com uma mensagem de alerta relativamente à poluição marinha e à necessidade de preservar e proteger os animais que vivem no oceano (Figura 12). Analisando as produções elaboradas pelas crianças (anexo 12), foram enquadradas nas seguintes categorias: “oceano preto”, “oceano com lixo” e “animais presos em redes” (Quadro 12).

Quadro 12 - Análise das ilustrações da história “O lobo que sonhava com o oceano”

Categoria	N (número de desenhos com ilustrações nessa categoria)
Oceano preto	7
Oceano com lixo	1
Animais presos e doentes	3

Figura 12 - Imagem ilustrativa da atividade



Em suma, todas as crianças quiseram transmitir a ideia de que se deitarmos lixo para o chão, o oceano fica poluído mudando a sua cor e as suas características – fica escuro, e os animais que nele habitam não conseguem lá viver. Tais representações permitiram verificar que as crianças perceberam a história e a sua mensagem. Com a realização desta atividade, foi possível trabalhar o ODS 14 – Vida na água. Relativamente aos objetivos de aprendizagem, estão inerentes os objetivos - cognitivo e socioemocional, pois a criança é capaz de mostrar às pessoas o impacto da humanidade sobre os oceanos e o valor de oceanos limpos e saudáveis e entende as ameaças do sistema oceânico, como a poluição.

Relativamente à construção da tartaruga com materiais reutilizáveis, a mesma surgiu em conversa, partindo da curiosidade das crianças, relativamente a este animal da história, com vista a conhecer as suas características morfológicas, alimentação, constituição da carapaça e tempo de vida. Para responder a essas questões, foi feita uma pequena pesquisa pela educadora estagiária, mostrando uma apresentação sobre este animal. Para esta atividade utilizaram-se garrafas de plástico, bem como sobras de materiais recolhidos pela educadora, como recortes de papel, cartolina, tecidos, elementos naturais (Figura 13).

Figura 13 - Construção de uma tartaruga através de materiais reutilizáveis



Atividade 5 – Jogo da glória

O jogo da glória serviu para avaliar as aprendizagens durante a realização deste projeto. Cada criança tinha de lançar um dado construído com materiais reutilizáveis e, consoante o número que lhe calhasse, tinha de avançar esse mesmo número de casas. Se parasse numa casa (arco) que contivesse resíduos, tinha de os guardar no saco para, no final, colocar no respetivo ecoponto. Se a criança parasse numa casa sem resíduos, teria de responder a questões sobre a separação de resíduos e os cuidados a ter com o meio ambiente. O primeiro a chegar tinha ainda de responder a uma questão sobre a história “O lobo que sonhava com o oceano” e tentar salvar a tartaruga construída, anteriormente, das redes e dos resíduos. Durante a realização do jogo foram colocadas as seguintes questões às quais as crianças responderam (exemplos de respostas):

- “Quais as cores dos ecopontos?”: - *“verde, amarelo e azul”.*
- *“Posso colocar um saco de plástico no ecoponto azul?” - “Não, os plásticos são no amarelo e não no azul!”.*
- *“Devo colocar uma caixa de cartão em que ecoponto?” - “O papel e o cartão são no azul”.*
- *“Devo deitar lixo no chão?” - “Não, deitar lixo no chão deixa o Planeta doente e vai parar à casa dos animais e ao mar”; “O lixo tem de ir para os ecopontos ou para o lixo preto”.*
- *“Preciso de cuidar dos seres vivos?” - “Sim”, “Sim, os seres vivos precisam de cuidados como nós, temos de comer, beber água e tomar banho e vir à escola”; “Sim, nós cuidados dos nossos bonecos e das plantas do jardim”*
- *“Para uma planta crescer devo regá-la quando necessário e colocá-la ao sol?” - “Sim, temos de ver quando precisa de água e deixá-la ao pé da janela para apanhar luz e crescer”.*
- *“A vida do oceano é importante para o Planeta Terra?” - “Muito importante porque se o oceano estiver sujo os peixes morrem e não podemos comer os peixes e eles ficam tristes e vão-se embora”; “Temos de proteger o oceano e os animais que vivem no oceano para que o oceano não acabe”; “É muito importante porque é o nosso maior tesouro”.*
- *“Como posso poupar água?” - “Devemos fechar as torneiras quando lavamos as mãos e quando lavamos a cabeça e o corpo no banho e também os dentes”; “Podemos guardar a água fria do banho para lavar o carro da mãe e do pai e para regar as plantas”; “Temos de tomar banho a correr”; “Não podemos esquecer da torneira aberta porque depois há meninos noutros sítios que ficam sem água”.*

Através destas respostas, foi possível perceber que com esta atividade, as crianças entenderam o direito humano à água e a água como um bem global comum, bem como a escassez de água e eficiência no uso da mesma e a importância dos ecossistemas relacionados com a água, presentes no ODS 6 – água potável e saneamento. Quanto aos objetivos de aprendizagem, é possível identificar: aprendizagem cognitiva – entende a água como condição fundamental da própria vida, a importância da qualidade e quantidade da água, assim como as causas, os efeitos e as consequências da poluição e da escassez da água; aprendizagem socioemocional – é capaz de sentir-se responsável pela sua utilização da água; aprendizagem comportamental – é capaz de reduzir a sua pegada individual de água e economizar na prática dos seus hábitos diários. No que concerne ao ODS 12 – consumo e produção responsáveis, as crianças propõem ter estilos de vida sustentáveis, bem como práticas e consumos sustentáveis. Relativamente aos objetivos de aprendizagem, os mesmos são: dimensão cognitiva – entende como as opções de vida individuais influenciam o desenvolvimento social, económico e ambiental; dimensão socioemocional – é capaz de comunicar a necessidade de práticas sustentáveis, é capaz de incentivar outros a envolverem-se em práticas sustentáveis e é capaz de sentir-se responsável pelos impactos ambientais e sociais do seu próprio comportamento individual. Relativamente ao ODS 14 – vida na água, as crianças têm noção da importância da vida marinha, estando inerente o objetivo de aprendizagem cognitiva – o educando entende as ameaças aos sistemas oceânicos, como a poluição. No que diz respeito ao ODS 15 – vida terrestre, as crianças conhecem as ameaças à biodiversidade, conectando-se com a natureza. Os objetivos de aprendizagem presentes

nesta atividade são os seguintes: aprendizagem cognitiva – entende a ecologia básica com referência aos ecossistemas, bem como as ameaças à biodiversidade; socioemocional – é capaz de criar uma visão de uma vida em harmonia com a natureza.

3.3 Apresentação e discussão dos resultados do estudo de caso em 4.º ano – 1.º CEB

Tal como em contexto de JI, as atividades implementadas centraram-se na abordagem da EA e da EDS, tendo sido possível identificar as aprendizagens realizadas no âmbito dos ODS identificados para cada atividade (Anexo VII), considerando a dimensão – cognitiva, socioemocional e comportamental. Através do anexo mencionado, será possível observar quais os ODS que se pretenderam promover, no desenvolvimento das atividades, numa visão mais sintetizada e estruturada.

Atividade 1 – Introdução dos ODS

De modo a determinar qual era o nível de literacia ambiental dos alunos e verificar se conheciam os ODS, realizou-se uma conversa em grande grupo para aceder às conceções dos alunos relativamente à temática do meio ambiente e da sustentabilidade. Foram colocadas questões relacionadas com o significado de sustentabilidade (Q1), o que era a poluição e se conheciam algum tipo de poluição (Q2), quais as maneiras de poupar água e energia (Q3), se reciclavam em casa (Q4) e quais os cuidados a ter com o Planeta (Q5). As questões foram respondidas voluntariamente, sendo que alguns alunos não se sentiam à vontade em responder às questões. Apresentam-se de seguida, algumas respostas dadas pelos alunos:

Q1: *“Não sei o que significa sustentabilidade”; “Penso que esteja relacionado com a palavra sustentar”, “Eu já ouvi essa palavra, mas não sei o que significa”, “Eu penso que tenha a ver com os cuidados com o meio ambiente e fazer com que os recursos não acabem”.*

Q2: *“A poluição é o fumo das fábricas, dos carros, quando deitamos lixo para o chão”; “A poluição é o que faz mal à nossa saúde e prejudica o planeta”; “Há a poluição sonora, a poluição marinha, poluição visual e a poluição do solo”, “A poluição é o que prejudica quem vive no planeta, os humanos, os animais, as florestas”, “Eu conheço a poluição, mas não sei explicar o que é, só me lembro do lixo que é deitado para o chão e não é reciclado”.*

Q3: *“Podemos poupar água no banho, desligando a água quando colocamos o champô e o gel de banho, quando lavamos as mãos devemos fechar a torneira quando estamos a esfregar com sabonete”, “Poupamos água quando chove”, “Poupamos água quando lavamos os dentes e fechamos a torneira quando não utilizamos a água”, “Quando estamos a ver televisão não precisamos de ter a luz acesa”, “A minha mãe diz que devemos desligar a televisão no botão e não no comando porque a luz vermelha significa que ainda*

estamos a gastar energia”, “Não podemos adormecer com a televisão acesa”, “Quando saímos de uma parte da casa devemos apagar a luz”.

Q4: *“Eu já reciclei, mas agora já não reciclo, mudei de casa e os ecopontos estão muito longe”, “Eu tenho os três ecopontos em casa e reciclo”, “Eu não tenho, em minha casa não se recicla”, “Lá em casa só reciclamos o plástico”, “Eu reciclo em casa”.*

Q5: *“Devemos proteger o planeta porque ele é a nossa casa”, “Podemos proteger o planeta se pouparmos água, se não deitarmos lixo no chão, se reciclarmos”, “Protegemos o planeta se reciclarmos e pouparmos água”, “Podemos proteger o planeta se explicarmos a todos o que não deve ser feito”. – notas de campo de 7 de junho de 2021.*

Através destas respostas, percebe-se que alguns dos alunos têm conhecimento sobre as temáticas ambientais e alguma literacia ambiental, ainda que não consigam desenvolver o que sabem acerca deste tema. Relativamente à questão da sustentabilidade, foi a questão que mais dúvidas suscitou e menos respostas obteve. Verifica-se ainda que alguns alunos não realizam a separação de resíduos em casa.

Posteriormente, os alunos da turma visualizaram três vídeos que insidiam sobretudo nos ODS. Esta atividade consistiu na visualização dos vídeos: “A Maior Lição do Mundo – UNICEF, Parte 1” (<https://www.youtube.com/watch?v=Bs-N6SSX18M>); “A Maior Lição do Mundo – UNICEF, Parte 2” (<https://www.youtube.com/watch?v=YbZppsw5pjw>) e “A Maior Lição do Mundo – UNICEF, Parte 3” (<https://www.youtube.com/watch?v=K8YK7EDHCFk>). Os vídeos pretenderam trabalhar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e promover a reflexão sobre os mesmos. Nestes três vídeos foi possível abordar a vida na Terra e as necessidades básicas dos seres vivos e os atuais problemas que os afetam (alterações climáticas, a desigualdade de género, a desigualdade na educação e na saúde, o desperdício, o estilo de vida saudável, a segurança e a poluição). Ainda no decorrer dos mesmos, mostraram-se iniciativas realizadas por jovens do mundo inteiro que, com pequenas ações, conseguiram desenvolver grandes projetos que promovem os ODS tendo em vista um mundo melhor. Estes projetos incidiram, por exemplo, na limpeza de praias para combater a poluição marinha; no combate à desigualdade de género e na promoção de uma educação para todos; na criação de um plástico natural feito de cascas de banana, reduzindo os plásticos à base de petróleo; na diminuição da quantidade de água por descargas sanitárias, principalmente em países com grande densidade populacional; e a construção de uma horta comunitária num bairro pouco seguro, transformando-a numa comunidade mais saudável e segura para todos. Após o visionamento de cada vídeo, foi pedido aos alunos que apresentassem oralmente os temas e as ideias principais abordados em cada vídeo. Perante as discussões geradas após o visionamento dos vídeos da série “A maior lição do mundo”, o foco principal das reflexões

foi direcionado aos ODS. Com base nisso, promoveu-se uma pesquisa aprofundada e uma análise detalhada da lista dos ODS, para compreender os seus principais objetivos e as intenções implícitas em cada um deles. Ao longo da pesquisa, os alunos foram registando quais os ODS que consideravam mais interessantes e relevantes.

Com o desenvolvimento desta atividade, foi possível trabalhar o ODS 1 – Erradicação da pobreza, nomeadamente no que respeita à dimensão cognitiva, em que o aluno manifesta conhecimento sobre as causas e os impactos da pobreza, mais propriamente no acesso aos recursos naturais como água e luz, no acesso à saúde e medicamentos e no acesso à educação. Esta aprendizagem verificou-se durante a discussão realizada depois de visionar os vídeos, alguns alunos expressaram estas ideias com recurso a um discurso próprio da idade:

“Era importante que houvesse uma distribuição mundial de comida gratuita para aqueles que não têm dinheiro”; “Podia haver abrigos que ofereciam comida, luz e água espalhados pelo mundo e quem precisasse de lá viver podia pagar pouco”; “Às vezes vejo na televisão que há países mesmo muito pobres, e há um anúncio que pedem para doarmos dinheiro para comprar papas para os bebés e vacinas”. - notas de campo de 11 de junho de 2021.

Através destes comentários, foi possível verificar os seguintes objetivos de aprendizagem: cognitiva - pois tem conhecimento sobre os impactos da pobreza e socioemocional – tem consciência a respeito de extremos de pobreza e é capaz de dialogar sobre soluções.

Foi possível trabalhar o ODS 4 – Educação de qualidade, na medida em que entende a educação como um bem público e um direito humano fundamental em que os alunos têm conhecimento que existem desigualdades no acesso à educação - aprendizagem cognitiva. Durante a discussão um dos alunos referiu que: *“Há muitos países em que as crianças não têm direito a ir à escola, ou outras têm escola na rua, não têm cadernos, nem materiais”*– notas de campo de 7 de junho de 2021.

Relativamente ao ODS 5 – Igualdade de género, quando os alunos são capazes de observar e identificar a discriminação de género –aprendizagem comportamental e entende o conceito de igualdade de género, tendo conhecimento de algumas desigualdades existentes (casamento infantil) –aprendizagem cognitiva. Com efeito, depois de assistir aos vídeos, as interações dos alunos mostraram que estavam particularmente sensíveis com as questões ligadas à igualdade de género, quando referiram que: *“Eu acho que houve uma menina que fugiu de casa para conseguir estudar, deve ser parecida com a do vídeo, mas depois acho que não conseguiu e teve de voltar para casa”; “Sim, há países que as meninas não podem estudar, têm de ficar em casa a tomar conta dos irmãos e a ajudar a mãe nas tarefas de casa”;*

“É como aquelas senhoras que têm de estar todas tapadas, não podem mostrar o cabelo e até acho que não podem tirar a carta de condução”; “No outro dia, os meus pais estavam a conversar e a minha mãe disse que achava injusto receber menos que os homens do trabalho dela”. – notas de campo de 7 de junho de 2021.

Por fim, quanto ao ODS 6 – Água e saneamento potável, os alunos manifestaram ser capazes de se sentir responsáveis pela sua utilização da água – objetivo de aprendizagem socioemocional. Através de alguns comentários realizados, foi possível entender que têm consciência da importância da água potável e da sua gradual escassez ao longo dos anos e que na sua prática de higiene diária têm isso em consideração, fechando a torneira enquanto enxaguam as mãos, não tomam banhos demorados e num dos casos aproveita a água fria do banho para as descargas sanitárias: *“Eu fecho sempre a torneira quando lavo as mãos”; “Lá em casa a minha mãe só me deixa tomar banho de chuveiro”; “Professora, nós em casa aproveitamos aquela água fria do banho enquanto não vem a água quente, para despejarmos o autoclismo”. – notas de campo de 7 de junho de 2021.*

Para além das notas de campo, foi realizada uma grelha de empenho e participação, de modo a avaliar individualmente os alunos relativamente à participação e envolvimento nas temáticas desenvolvidas (anexo XIII). Posto isto, é possível verificar que 17 alunos demonstraram ter realizado aprendizagens ao nível dos ODS, empenhando-se e participando ativamente com intervenções relevantes.

Atividade 2 – Realização de um plano de contingência com apresentação à turma

Os alunos foram desafiados a imaginar-se no papel de Presidente de uma Associação Ativista dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na sua localidade. Com base numa lista fornecida, tiveram de criar um protótipo de projeto para alcançar esses objetivos. Numa primeira fase, foi explicado em que consistia esta Associação e o significado de “Ativista”, presente também no terceiro vídeo visualizado anteriormente. Em seguida, a turma foi dividida em pares de trabalho e desafiados a pensarem numa questão-problema e a identificar as suas preocupações em relação ao meio ambiente. Pretendia-se que os pares de trabalho refletissem sobre o que poderiam mudar nas suas vidas e na das suas famílias, para contribuir para a melhoria das condições do planeta. Mais tarde, começaram a construir o projeto, seguindo a lista mencionada anteriormente. As produções obtidas centraram-se sobretudo no combate das desigualdades sociais, na erradicação da pobreza e acabar com a fome, na igualdade de género, no combate às alterações climáticas, na proteção dos oceanos e poluição marinha e na promoção de um estilo de vida sustentável e saudável (anexo XIV).

Por fim, os projetos foram apresentados à turma de acordo com a seguinte organização: o que motivou à escolha da temática; em que consiste o projeto; qual o Objetivo

de Desenvolvimento Sustentável relacionado com o projeto; como imaginam o planeta daqui a 30 anos com a implementação e execução do projeto.

Analisando as produções elaboradas pelos alunos, a realização desta atividade permitiu explorar e trabalhar diversos ODS, ainda que nem todos os pares tenham colaborado da mesma forma, visto que elaboraram projetos pouco descritivos e não realizaram todos os passos indicados no guião recebido. Ainda assim, apenas quatro dos nove pares conseguiram organizar um plano bem estruturado que tinha em vista a implementação de estratégias e causas face ao desenvolvimento dos ODS. Em seguida, apresenta-se a análise das produções do Plano de Contingência no seguinte quadro:

Quadro 13 - Análise das produções do Plano de Contingência

Categoria	N (número de pares que corresponderam a cada categoria)
Recorre à lista dos ODS e escolhe pelo menos uma causa	9
Apresenta soluções para a causa indicada	8
Pensa numa forma de chegar ao maior n.º de pessoas possível para pôr o projeto em prática	5

É possível verificar que oito dos nove pares conseguiram apresentar soluções para a causa/ODS identificado, tais como criar um grupo de pessoas voluntárias e organizar limpezas de praias, promovendo também a prática de exercício físico - ODS 14; criar uma rede social para combater as desigualdades, através de pequenos vídeos, fotografias e mensagens que apelam à não violência entre pessoas de raças diferentes e com menos possibilidades económicas – ODS 10; criar uma campanha de recolha de bens essenciais sobretudo nas grandes empresas sediadas nos arredores de Azambuja, para reduzir a pobreza e reduzir as desigualdades – ODS 2 e 10; reunir com as entidades locais (presidente da câmara e presidente da junta de freguesia) para aplicar sanções a quem não recicla e polui, reduzindo o uso de plásticos – ODS 14; reunir com as grandes empresas sediadas no concelho de Azambuja para promover o aumento salarial para todas as mulheres, igualando ao salário dos homens pois todos têm os mesmos direitos e todos são capazes de fazer as mesmas coisas – ODS 5.

Desta forma, os ODS trabalhados e os respetivos objetivos de aprendizagem foram os seguintes: ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável, pois o aluno tem conhecimento sobre a fome - objetivo de aprendizagem cognitiva, e é capaz de assumir de forma crítica o seu papel como cidadão global ativo no desafio do combate à fome – objetivo de aprendizagem comportamental; o ODS 5 – Igualdade de género, na medida em que é capaz de planear e apoiar estratégias para a igualdade de género – objetivo de aprendizagem comportamental;

o ODS 10 – Redução das desigualdades, sentindo empatia e solidariedade em relação às pessoas que são discriminadas, mantendo uma visão de um mundo justo e igualitário – objetivo de aprendizagem socioemocional e é capaz de identificar e analisar algumas causas e razões para as desigualdades, bem como é capaz de planejar estratégias para reduzir estas desigualdades – objetivo de aprendizagem comportamental; por fim, o ODS 14 – Vida na água, em que o aluno entende as ameaças aos sistemas oceânicos, como a poluição.

Atividade 3 - Monopoly sobre a sustentabilidade: a reciclagem e a poluição

Para uma consolidação dos conteúdos abordados relativamente ao tema do meio ambiente e da sustentabilidade, a turma realizou um Monopoly. Os peões do jogo eram ecopontos e em cada casa teriam de retirar um cartão e responder a uma questão ou realizar um desafio sobre as temáticas abordadas – tipos de poluição, reciclagem e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Anexo XV). Estas questões e desafios foram pensados pelos alunos da turma em colaboração com a professora estagiária e professora titular de turma. Na realização do jogo, a turma foi dividida em quatro grupos de quatro elementos e um grupo de três elementos. Enquanto cada um dos grupos jogava, os restantes realizavam outras tarefas em sala, de modo a não terem acesso às respostas dadas pelos colegas. Cada ronda tinha a duração de 15 a 25 minutos, dependendo do número de respostas corretas e variando com a paragem na casa “Mundo”, em que o peão avançava 3 casas e a casa da “Lixeira”, em que o jogador teria três tentativas de lançar o dado, de modo a obter o n.º 6 para se conseguir libertar, se ao fim de três tentativas não conseguisse obter esse número, podia sair livremente. Em cada casa, o aluno tinha de retirar um cartão e responder à questão nele presente ou realizar um desafio. Caso a resposta estivesse correta, tinha a oportunidade de lançar mais uma vez o dado. Se a resposta dada estivesse incorreta, permanecia na casa em questão até ao próximo jogador parar de lançar o dado. Todos os jogadores tinham de chegar ao final, sendo os classificados numerados do 1.º ao 4.º lugar. Numa primeira fase, houve apenas oportunidade para cada grupo jogar apenas uma vez, ou seja, nem todos responderam a todas as perguntas. Porém, no final de todas as rondas terem terminado, em grande grupo, realizou-se um momento em que a professora estagiária realizou todas as perguntas, bem como alguns desafios, e colocando o braço no ar, os alunos foram respondendo.

Fazendo uma observação global do jogo, o mesmo foi bem-sucedido, visto que os alunos participaram no processo de pesquisa e elaboração das perguntas e desafios presentes. Ainda assim, verificou-se uma maior dificuldade foi no desafio “Desafio-te a falares a explicares um ODS à tua escolha”. Apesar de os alunos conhecerem na sua maioria os ODS e de terem sido debatidos alguns dos 17 Objetivos, revelaram dificuldade em explicar por

palavras suas em que consistia um deles, tal como é possível observar na grelha de observação individual realizada para esta atividade (anexo XVI).

Com a realização do mesmo, foi possível trabalhar o ODS 1 – Erradicação da pobreza; o ODS 2 – Fome Zero e Agricultura sustentável; o ODS 4 – Educação de qualidade; o ODS 10 – Redução das Desigualdades; o ODS 12 – Consumo e produção responsáveis; o ODS 14 – Vida na água e o ODS 15 – Vida Terrestre. No que concerne ao ODS 1, está inerente o objetivo de aprendizagem socioemocional, pois o aluno foi capaz de aumentar a sua consciência a respeito de extremos de pobreza, tomando conhecimento das diferentes realidades à escala global e identificando que as pessoas que vivem em extrema pobreza não têm acesso a alimentação, saúde e educação aos quais deveriam de ter acesso. Quanto ao ODS 2, o jogo permitiu desenvolver objetivos de aprendizagem cognitiva, dado o conhecimento evidenciado sobre a quantidade e a distribuição da fome e desnutrição, identificando que existe desigualdades económicas que influenciam a distribuição igualitária dos alimentos; e objetivos de aprendizagem socioemocional, sentindo empatia, responsabilidade e solidariedade pelas pessoas que sofrem de fome e desnutrição. No que diz respeito ao ODS 4, através deste jogo, trabalharam-se objetivos de aprendizagem - cognitivo, pois o aluno entende que a educação é um bem público e um direito fundamental que deve ser acessível a todos, tendo conhecimento sobre a desigualdade no acesso, especialmente entre meninas e meninos; e - comportamental, estando aptos para promover da igualdade de género na educação daqui em diante. Relativamente ao ODS 10, os alunos identificam que a melhor forma de combater a pobreza é distribuir de forma mais justa a riqueza produzida no mundo, tornando-se cada vez mais consciente das desigualdades ao seu redor, e capaz de reconhecer as consequências destas desigualdades – objetivo de aprendizagem socioemocional. No ODS 12, o aluno começa a identificar-se com a necessidade de práticas sustentáveis de produção e consumo, visto que uma das perguntas realizadas no jogo estava relacionada com a redução dos peixes nos oceanos derivado da poluição e as alterações climáticas – objetivo de aprendizagem socioemocional. Esta atividade permitiu trabalhar o ODS 14, na medida em que o aluno identifica quais as causas que contribuem para a poluição marinha as consequências da pesca excessiva, que neste caso se tratou da presença excessiva de lixo nas praias, presente no objetivo de aprendizagem cognitiva pois o aluno entende as ameaças aos sistemas oceânicos (poluição). Por fim, o ODS 15 foi trabalhado nas questões “Devo pisar e arrancar as flores do jardim – Falso” e “Temos de proteger as nossas florestas para combater as alterações climáticas porque... – as árvores produzem oxigénio”, tornando o aluno capaz de se familiarizar e argumentar contra as práticas ambientais destrutivas e capaz de criar uma visão de uma vida em harmonia com a natureza, valorizando-a e tirar partido daquilo que ela lhes dá.

Considerações Finais

Neste capítulo são apresentadas as considerações finais da pesquisa realizada, que teve como principais objetivos compreender as percepções dos profissionais de educação relativamente à EA/EDS, de que modo se processam no âmbito da educação formal e como contribuem para a promoção dos ODS e conhecer as percepções das crianças em relação aos problemas ambientais através do desenvolvimento de atividades que promovem os ODS.

O presente estudo surgiu pelo facto de se verificar que a EA, é tida em consideração na rotina das crianças em contexto de JI e 1.º CEB, deve ser mais valorizada atendendo à sua relevância na promoção dos ODS. Não obstante, ainda que esteja presente em documentos orientadores da prática profissional e no currículo destes níveis de ensino, existem vários fatores que condicionam estas práticas (por exemplo, interesse institucional, escassez de tempo e falta de condições de trabalho). Ambicionando modificar esta realidade, foram realizadas diversas atividades em ambas as PES, para perceber de que modo estas atividades pedagógicas podiam contribuir para a promoção dos ODS, conciliando com o currículo atual. As atividades dinamizadas visaram desenvolver nas crianças objetivos de aprendizagem cognitiva, socioemocional e comportamental, tendo por base atividades que objetivaram partir do interesse e curiosidade das crianças, envolvendo-as no seu processo e realização, promovendo também o espírito crítico, a cooperação e a responsabilidade entre todos e para com o ambiente.

De acordo com os profissionais entrevistados, compreendeu-se que é responsabilidade da escola promover competências pessoais e sociais nos alunos, para que sejam capazes de intervir e praticar a mudança no planeta (Cortesão, 2017), envolvendo os alunos através da sua realidade envolvente. Os mesmos perspetivam a EDS e a promoção dos ODS como uma necessidade e uma prática que deve ser tida em conta urgentemente na rotina da sala de aula, ainda que sintam alguma dificuldade e alguns entraves postos à implementação destas práticas. Quanto à realização de atividades de educação ambiental promotoras dos ODS, em JI foram promovidos comportamentos como, o cuidado com os seres vivos, o hábito de reciclar, a sensibilização e consciencialização da comunidade envolvente e uma visão crítica do mundo que os rodeia; por sua vez, no 1.º CEB promoveram-se atividades direcionadas para os problemas do meio envolvente, incentivando a exploração dos ODS e a consciencialização dos problemas ambientais do mundo atual como a reciclagem, a poluição e a sustentabilidade. Contudo, ainda que os resultados tenham sido bastante promissores, é importante ampliar os conhecimentos das crianças, integrar estas práticas na sua rotina, tornando-os assim, seres participativos e conscientes de uma sociedade em constante modificação.

As limitações do presente estudo, estão relacionadas com o curto período de intervenção da PES, bem como as restrições importadas pela COVID-19, que não permitiram as saídas de campo, no caso da intervenção em 1.º CEB.

A nível pessoal e profissional, a realização desta investigação foi fundamental pois permitiu à investigadora perceber a importância atribuída e as dificuldades sentidas pelos profissionais de educação no desenvolvimento de atividades de EA/EDS e a promoção dos ODS. As dimensões investigativa, reflexiva e de atuação desenvolvidas permitirão enriquecer a futura prática profissional da investigadora.

Em suma, a realização de atividades de EA e EDS permitem que sejam trabalhados ODS e os seus objetivos de aprendizagem, contribuindo para a formação de cidadãos cada vez mais conscientes, preocupados e interventivos na sociedade, devendo ser implementadas com regularidade para que as aprendizagens sejam significativas.

Reflexão Final

A realização deste relatório de estágio, possibilita uma análise e reflexão mais profundas do trabalho desenvolvido, nomeadamente ao nível do crescimento pessoal e profissional da educadora/professora estagiária ao longo do percurso realizado no mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º CEB. No decorrer das PES, foi possível acompanhar o trabalho desenvolvido por vários profissionais de educação, oferecendo aprendizagens de cariz prático, social e humano, dando uma maior bagagem relativa a esta profissão e, conseqüentemente, à construção de uma identidade profissional, mostrando que para o exercício desta profissão, não basta dominar conhecimentos científicos, é fundamental a compreensão e o carinho no entendimento das necessidades de cada criança.

No decorrer da Prática de Ensino Supervisionada realizadas no presente mestrado importa realçar toda a ação desenvolvida, passando por etapas fulcrais como a reflexão, o questionamento, o planeamento, a ação, a avaliação e a comunicação com todos os intervenientes, com o objetivo de dar resposta às características e necessidades e interesses dos grupos, tendo em conta que cada criança é um ser individual, exigindo aos profissionais uma constante mudança e adaptação. Neste sentido, Júnior (2010, p. 581) aponta que: "(...) um olhar crítico e reflexivo para a realidade educacional torna-se essencial para desvelarmos situações e caminhos que possam ser contornados com maior segurança, efetividade e sem constrangimentos, objetivando um crescimento pessoal e profissional".

No decorrer do percurso interventivo, a flexibilidade foi uma característica essencial da prática pedagógica, visto que nem sempre é possível cumprir com o planeado, devido a questões diversas, tais como os recursos, a disponibilidade e o envolvimento das crianças e

a gestão do tempo em sala. A observação direta e a escuta das crianças foram fundamentais para a concretização das planificações, uma vez que a criança deve participar no seu processo educativo, reconhecendo as suas escolhas e valorizando os seus interesses (Silva et al. 2016). Ainda assim, a realização de algumas atividades nem sempre foi fácil, exigindo uma reflexão ponderada sobre as características dos grupos. A planificação foi encarada como um fio condutor no decorrer das práticas, tendo presente uma abordagem flexível. Contudo, nem sempre foi fácil fazê-lo por existirem receios e preocupações em falhar, em ensinar algo que não estivesse correto e devido aos constrangimentos impostos pela pandemia, que obrigaram a uma maior flexibilidade e empenho por parte de todos os intervenientes. Porém, todos estes receios traduziram-se num processo educativo mais desafiador, que contou com o apoio dos diversos docentes cooperantes.

De modo a concluir, e retomando o título deste relatório, o tema de pesquisa é de grande interesse para a investigadora, uma vez que permitiu a reflexão sobre os tipos de prática que quer desenvolver no seu futuro profissional. A escola, sendo um contexto privilegiado para a promoção dessas mudanças de atitude e comportamentos ambientais, importa melhor compreender como realizar práticas promotoras de sustentabilidade:

Ser educador no século XXI é um desafio, uma vez que com o desenvolvimento da globalização as mudanças ocorrem rapidamente e é necessário que o educador esteja sempre atualizado para atender as necessidades de seus educandos para poder contribuir e auxiliar na sua formação. (Meloti, 2022, p. 19)

O profissional da educação é um exemplo, desempenhando um papel fundamental na consciencialização e adoção de práticas de cidadania e sustentabilidade, tornando as crianças agentes de mudança, promovendo a Educação Ambiental de forma interdisciplinar e interligada com o desenvolvimento de competências pessoais, sociais e de aprendizagem tendo em consideração os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Referências Bibliográficas

- Alexandre, S. (2012). *Estratégias para promover a aproximação família – escola*. (Dissertação de Mestrado). Beja: Instituto Politécnico de Beja, Escola Superior de Educação.
- Almeida, K. (2005). *Atividade física e desenvolvimento da independência de mobilidade em crianças de contextos sociais diferenciados*. (Dissertação de Mestrado). Braga: Universidade do Minho.
- Amado, J. (2017). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação* (3.^a ed.). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Awan, U., Abbasi, A. S., & Humayon, A. A. (2014). The Concept of Civic Sustainability is Need of Hour. *Research Journal of Environmental and Earth Sciences*, 6(6), 347-352. <https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=20410492-201406-201503100026-201503100026-347-352>
- Barbosa, M. (2022). *O papel do Educador na promoção da autonomia e da autorregulação, em contexto de creche* (Dissertação de Mestrado). Coimbra: Instituto Politécnico de Coimbra.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Brundtland, G. H., Khalid, M., Agnelli, S., Al-Athel, S. A., Chidzero, B., Fadika, L. M., et al. (1987). *Our common future; by world commission on environment and development*. Oxford University Press.
- Cabeleira, S., Bianchi, V., & Cristina, M. (2022). Desafios de professores no desenvolvimento da Educação Ambiental no Currículo Escolar. *Revista Reamec*, 10(2). <https://doi.org/10.26571/reamec.v10i2.13342>
- Caride, J. A., & Meira, P. A. (2001). *Educación ambiental y desarrollo humano*. Ariel Educação.
- Carvalho, M. L. (2005). *Efeitos da estimulação multi-sensorial no desempenho da criança de creche*. (Tese de Doutoramento). Braga: Universidade do Minho, Instituto de Estudos da criança.
- Castro, R. P. (2007-2008). Ética profissional e interdisciplinaridade: Partilha de informação e confidencialidade em sede de equipas multidisciplinares. *Gestão e Desenvolvimento*, 15-16, 87-103. https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/9083/1/gestaodesenvolvimento15_16_87.pdf
- Cordeiro, M. (2012). *O Livro da Criança do 1 aos 5 anos* (6.^a ed.). A Esfera dos Livros.
- Correia, M. (2009). Ciências Da Educação. A observação participante enquanto técnica de investigação. *Pensar enfermagem*, 13(2), 30-36. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23968/1/2009_13_2_30-36.pdf
- Cortesão, S. (2017). *A Importância da Educação Ambiental no Ensino Básico*. (Dissertação de mestrado). Coimbra: Escola Superior de Educação. <http://hdl.handle.net/10400.26/20012>
- Cury, A. (2007). *Maria, a Maior Educadora da História*. Leya. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/19121/1/Relatorio%20final%20Margarida%20Fernandes.pdf>
- Davis, J. (1998). Young Children, Environmental Education, and the Future. *Early Childhood Education Journal*.
- Debesse, M. (1999). *As etapas da educação*. Livros e Leituras.

- Dias, M. (2017). *Espaços e Materiais em Creche e Jardim-de-Infância* (Relatório de Projeto de Investigação). Setúbal: Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Educação. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/19755/1/Relatorio_Investigacao_Definitivo.pdf
- Effting, T. R. (2007). *Educação ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios*. Universidade Estadual do Oeste do Panamá. <http://ambiental.adv.br/ufvjm/ea2012-1monografia2.pdf>
- Evangelista, J. (1992). *Razão e Porvir – Da Educação Ambiental*. Instituto Nacional do Ambiente.
- Fenner, R., Serli, O., Bölter, G., & Largo, C. (2015). Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Cerro Largo Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura – o desafio da Educação Ambiental no contexto escolar. *Tecnologia Em Revista*, 1(1). <https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/2603/1/Fenner.pdf>
- Fialho, I., & Graciano, A. R. (2008). *A metodologia de Projecto no Jardim-de-Infância. O projecto "Era uma vez...um bebé*. 1.º Congresso Internacional em Estudos da Criança. "Infâncias possíveis, mundos reais", Braga: Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho.
- Folque, M. A., Aresta, F., & Melo, I. (2017). Construir a Sustentabilidade a partir da infância. *Cadernos de Educação de Infância*, 112, 82 – 91.
- Grenno, F. E., & Profice, C. C. (2019). *Experiências diretas entre crianças e natureza - educar para a sustentabilidade*. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 36(1), 324–338. <https://doi.org/10.14295/remea.v36i1.8766>.
- Guerra, J., Schmidt, & Nave, G. (2008). *Desenvolvimento Sustentável e Ambiente Educação Ambiental em Portugal: Fomentando uma Cidadania Responsável*. VI Congresso Português de Sociologia. <http://associacaoportuguesasociologia.pt/vicongresso/pdfs/681.pdf>
- Guilhas, A. (2015). *Afinal o que são os "terrible twos"?*. Blogspot.com. <http://anaguilhas.blogspot.com/2015/01/afinal-o-que-sao-os-terrible-twos.html>
- Hohmann, M., & Post, J. (2003). *Educação de Bebés em Infantários: Cuidados e primeiras aprendizagens* (4.ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2011). *Educar a criança*. (6.ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian
- Jacobi, P. R. (2005). Educação ambiental: O desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 31(2), 233-250.
- Junior, E., Oliveira, G., Santos, A., & Schneckenberg, G. (2021). Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. *Cadernos da Fucamp*, 20(44), 36-51. <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2356>
- Júnior, V. (2010). Rever, Pensar e (Re)significar: a importância da reflexão sobre a prática na profissão docente. *Revista Brasileira da Educação Médica*, 34(4), 580-586. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022010000400014>
- Ludke, M., & André, M. E. D. A. (1986). *A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. EPU.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Carrillo, J., Silva, L., . . . Rodrigues, S. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação.
- Medeiros, A., Mendonça, M., Sousa, G., & Oliveira, I. (2011). A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. *Revista Faculdade Montes Belos*, 4(1), 1-17. a-

importancia-da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf
(terrabilis.org.br)

- Meloti, S. de F. P. (2022). O professor como agente transformador no século XXI. *Revista Científica FESA*, 1(12), 17–36. <https://doi.org/10.29327/232022.1.12-2>
- Mertens, D. M. (1998). *Research Methods in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative and Qualitative Approaches*. Thousand Oaks.
- Moraes, R. (1999). Análise de Conteúdo. *Porto Alegre*, 22(37), 7-32.
- Morgado, F., Pinho, R., & Leão, F. (2000). *Educação interdisciplinar e experimental da Educação Ambiental*. Plátano Edições Técnicas
- Narcizo, K. R. dos S. (2009). Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. *REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental*, 22. <https://doi.org/10.14295/remea.v22i0.2807>
- Oliveira-Formosinho, J., & Gambôa, R. (2011). *O Trabalho de Projeto na Pedagogia-em-Participação*. Porto Editora.
- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). *A reflexão e o professor como investigador*. Reflectir e investigar sobre a prática profissional (pp. 29-42). https://www.researchgate.net/publication/260942853_A_reflexao_e_o_professor_como_investigador
- Oliveira, J., & Araújo, S. (2013). *Educação em Creche: Participação e Diversidade*. Porto Editora
- Ponte, J. (2002). *Investigar a nossa própria prática*. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. <http://www.ipb.pt/~mjt/documdisciplinas/investigaranossa.pdf>
- Pordata (2016). *Milhares de estatísticas sobre municípios, Portugal e a Europa*. <http://www.pordata.pt/>
- Portugal, G. (2012). *Finalidades e Práticas educativas em creche - das relações, actividades e organização dos espaços ao currículo na creche*. CNIS.
- Portugal, G., Carvalho, C., & Bento, G. (2016). *Orientações Pedagógicas para a Creche*. Direção-Geral da Educação.
- Quivy, R., & Luc Van Campenhoudt. (2008). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa Gradiva.
- Ramos-Pinto, J. (2004). A Educação Ambiental em Portugal: raízes, influências, protagonistas e principais acções. *Educação, Sociedade & Culturas*, 21, 151-164.
- Reis, P. (2008). As narrativas na formação de professores e na investigação em educação. *Nuances: estudo sobre Educação*, 17-34.
- Roldão, M.(2000). *Currículo e gestão das aprendizagens: as palavras e as práticas*. UA Editora, Aveiro.
- Roldão, V. (2019). *As experiências. Sensoriais na creche e no jardim-de-infância* (Relatório de Projeto de investigação). Setúbal: Instituto Politécnico de Setúbal, https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/29970/1/Tese_Vilma_Roldão_Versão_Final.pdf
- Saheb, D., & Gureski R. D. (2019). Infância e experiências em Educação Ambiental: um estudo da prática docente na educação infantil. *Revista Lusófona de Educação*, 43, 59-74.
- Silva Costa, F., & Bento Gonçalves, A. (n.d.). *Actas dos ateliers do Vº Congresso Português de Sociologia Educação ambiental e cidadania: Os desafios da escola de hoje*.

https://associacaoportuguesasociologia.pt/cms/docs_prv/docs/DPR460e79568d9b7_1.pdf

- Silva, C. (2015). *Os cinco sentidos no caminho da construção de conhecimento*. (Relatório de Estágio). Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/43938/3/Cristiana%20Dias%20Silva.pdf>
- Silva, I. M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Sousa, D., & Ramos, R. (2020). Importância da Educação Ambiental no sistema do Ensino Básico Português, 1.º ciclo. *adolesCiência – Revista Júnior de Investigação*, 7(1), 37-89. <https://www.adolescencia.ipb.pt/index.php/adolescencia/article/view/297>
- Spradley, J. P. (1980). *Participant Observation*. Orlando- Florida. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- UNICEF. (n.d.). *Convenção sobre os Direitos da Criança*. https://www.unicef.pt/media/2766/unicef_convenc-a-o-dos-direitos-da-crianca.pdf
- United Nations (2019). *Regional Information Centre for Western Europe* <https://unric.org/en/about-united-nations-regional-information-centre/>
- Uzzel et al. (1998). *As crianças como Agentes de Mudança Ambiental*. Campo das Letras.

Anexos

Anexo I – “História da Estrelinha”

Brilha, brilha lá no céu

- Olá, eu sou a Estrela! Estava a caminho da casinha do menino Jesus e perdi a minha mamã, o meu papá e os meus irmãos. Onde será que eles foram? Vou procurá-los.

A caminho encontrou uma vaquinha: - Olá vaquinha, viste a minha família? - pergunta a Estrela.

- Muuuuuito bom dia! Não, não vi ninguém. – diz a vaquinha.

- Obrigada vaquinha muuuuu! – diz a Estrela.

Encontrou uma ovelha: - Olá ovelha, viste a minha família? – pergunta a Estrela. - Olá Estrelinha, foram meeeeeesmo em frente. – diz a ovelha.

- Obrigada ovelhinha Meeeee. – diz a Estrela.

Encontrou um cão: - Olá cão, viste a minha família? – pergunta a estrela.

- ão ão, foram em frente. – diz o cão.

- Obrigada cão ão ão. – diz a Estrela.

Encontrou o burro: - Olá burrinho, viste a minha família? – pergunta a Estrela. - Olá Estrelinha, lh óh, vi sim! Estão quase a chegar à casinha do menino Jesus. Despacha-te. – diz o burrinho.

- Obrigada burrinho lh Óh. – diz a estrela.

A Estrelinha conseguiu encontrar a sua mamã, o seu papá e o seu irmão. Estavam quase a chegar ao pé do menino Jesus mas só faltava a Estrelinha!

Vitória, vitória, acabou-se a história!

Anexo II - Grelhas de participação e empenho e grelhas de leitura

Nome da Instituição: Escola Básica Professor Inocêncio Carrilho Lopes						
Enes						
Ano: 2.º ano					Data: 17/5/2021	
Leitura do texto "Dia da mãe na floresta verde"						
Nome	Clareza na dicção/Articulação	Tom de voz audível	Fluência de leitura	Entoação (concordância com os sinais de pontuação)	Autocorreção	Ritmo adequado
	EA	A	EA	EA	EA	EA
	A	A	EA	EA	EA	EA
	EA	EA	EA	EA	EA	EA
	A	A	A	EA	EA	EA
	EA	A	EA	EA	EA	EA
	EA	EA	EA	EA	EA	EA
	A	A	EA	EA	EA	A
	EA	A	EA	EA	EA	A
	EA	EA	EA	EA	EA	EA
	EA	A	EA	EA	EA	EA
	EA	A	EA	EA	EA	EA
	EA	A	EA	EA	EA	EA

Observações:

Escala de avaliação: **A-** adquirido; **EA-** em aquisição; **NA-** não adquirido.

Nome da Instituição: Escola Básica Professor Inocêncio Carrilho Lopes

Ano: 2.º ano

Atividade experimental sobre as sensações

N.º de aluno	Nome do aluno	Participação/ Empenho				Cumprimento de regras
		Empenho/Interesse	Responsabilidade	Autonomia	Participação	
1		5	5	4	5	5
2		----	----	----	----	----
3		4	5	4	5	5
4		5	5	4	4	5
5		5	5	4	5	5
6		4	5	4	4	5
7		4	5	4	5	5
8		4	5	4	5	5
9		5	5	4	5	5
10		3	5	3	4	5
11		5	5	4	5	5
12		5	5	4	5	4
13		3	4	3	4	4
14		4	4	4	4	4
15		4	4	4	5	5
16		5	5	4	5	5
17		4	3	3	4	4
18		5	4	4	5	4
19		4	4	4	4	4
20		4	4	3	4	5
21		5	4	2	3	5
22		4	3	3	3	4
23		5	4	4	5	5
24		5	5	4	5	5
Observações		O grupo revelou empenho e interesse na atividade. Na realização da previsão e no que aconteceu praticamente todos necessitaram de ajuda, bem como na execução da experiência.				

Escala de avaliação: 1 - fraco (F) ; 2 - Não satisfaz (NS); 3 - Satisfaz (S); 4 - Bom (B); 5 - Excelente (E)

Resolução de problemas

89%

2ª A ICL

Played Monday 03 May 11:27 AM

STUDENT OVERVIEW

A-Z HIGH-LOW



QUESTIONS

ALL ANSWERED

A Joana está a medir a altura dos armários do seu quarto. Ela descobriu que o armário mais pequeno mede metade da altura do maior. Quantos centímetros mede o armário mais pequeno?

160 cm

75%

A. 40
B. 60
C. 80

A porta do quarto da Joana tem 190 cm de altura. A altura da parede acima da porta até ao teto é de 1 m. Qual é a altura do quarto da Joana?

96%

A. 90
B. 190
C. 290

No jardim da Joana há dois tipos de canteiros com flores. O seu pai quer vedar os dois canteiros com rede. Qual é o comprimento da rede que vai ser necessário para cada um dos canteiros?

96%

A. Primeiro canteiro: 15m e o segundo canteiro 16m
B. Primeiro canteiro: 14m e o segundo canteiro 16m
C. Primeiro canteiro: 14m e o segundo canteiro 17m

No jardim da Joana há dois tipos de canteiros com flores. O seu pai quer vedar os dois canteiros com rede. O pai da Joana comprou um rolo de rede com 40 metros. Quantos metros de rede vão sobrar?

8m

21m

31m

Anexo IV – Guião da Atividade sobre o Volume

Nomes: _____ _____ _____
Data: ____/____/____

Guião da Atividade sobre o Volume

<p>Material:</p> <p>2 copos de vidro iguais e graduados; Água; Diferentes objetos.</p> <p>Procedimento:</p> <p>1.º- Coloquem água até ao meio de cada um dos copos. Lembra-te que os copos devem ter exatamente a mesma quantidade de água.</p> <p>2.º- Seleccionem dois dos objetos disponíveis.</p> <p>3.º- Coloquem cuidadosamente um objeto escolhido num dos copos com água e observem.</p> <p>4.º- Registem o nível da água do copo sem o objeto. Registem o nível da água do copo com o objeto.</p> <p>5.º- Retirem o objeto do copo.</p> <p>6.º- Verifiquem se o nível da água está igual, antes de colocarem o objeto. Repitam o processo para o outro objeto.</p>

Preenche antes de realizares a experiência

- 1- O que achas que irá acontecer à água quando colocado um objeto dentro do copo?

Preenche durante a realização da experiência

- 2- Regista as diferenças ao nível da água obtidas na experiência.

Objeto 1:

Nível da água inicial: _____

1

Nível da água com o objeto: _____

Objeto 2:

Nível da água inicial: _____

Nível da água com o objeto: _____

Preenche depois de realizares a experiência

1- Quais foram os objetos que selecionaram?

3.1- Qual o objeto mais pesado? E porquê?

Qualquer sólido ocupa uma porção de espaço. Essa porção
chama-se **volume**.

2- Agora que já sabes o que é o volume, qual dos objetos é que tinha mais volume? E porquê?

Anexo V – Guião da atividade “Assalto ao Museu de Arte Moderna de Nova Iorque”
Assalto ao Museu de Arte Moderna em Nova Iorque

Nome do/a detetive: _____



Recentemente descobriu-se que uma das obras de Vicent Van Gogh foi levada do Museu de Arte Moderna em Nova Iorque.

Esta pintura é famosa em todo o mundo e sempre esteve rodeada de pessoas, porém quando os funcionários do Museu chegaram lá de manhã viram que esta tinha desaparecido.

O ladrão destruiu todas as imagens das câmaras de vigilância, mas uma curta parte da gravação conseguiu ser salva pelos técnicos de informática. Agora a polícia está a analisar cuidadosamente.

O diretor do museu entregou à polícia a matriz dos últimos quinze ingressos que venderam durante o dia anterior ao roubo. Os polícias têm uma única certeza: o culpado é um desses quinze.

Nesta tabela encontrarás os nomes das últimas vinte pessoas e algumas das principais características

Nome	Sexo	Bigode	Cabelo	Chapéu	Bengala	Relógio	Óculos	Conduz/cor do carro	Porta 1	Porta 2
André Ferreira	M	N	Castanho	S	N	S	S	Preto	X	
Manuel Bernardes	M	S	Preto	N	S	N	S	Preto	X	
Joana Silva	F	N	Loiro	S	N	S	N	Não		X
Bruno José	M	N	Castanho	N	N	S	S	Cinzento	X	
Carlos Antunes	M	S	Branco	S	S	S	S	Não		X
Tomé Lopes	M	S	Castanho	N	N	S	S	Não		X
Francisca Fernandes	F	N	Preto	N	N	S	S	Branco	X	
Maria Pereira	F	N	Castanho	N	S	S	S	Não		X
Gabriel Costa	M	N	Branco	S	S	S	N	Vermelho		X
Ana Sousa	F	N	Ruivo	N	N	N	S	Preto	X	
Pedro Marques	M	N	Castanho	N	N	S	N	Branco		X
José Gonçalves	M	S	Preto	N	N	S	S	Não		X
Gonçalo Correia	M	N	Castanho	N	N	S	S	Preto	X	
Filipa Monteiro	F	N	Vermelho	N	N	S	S	Vermelho		X
Rita Ramos	F	N	Castanho	N	N	S	S	Não	X	

1. Resolve todas as pistas para chegares ao culpado deste assalto!

Pista 1: Descobre o sexo do culpado. Terás de acertar este problema para a obteres. Rodeia a resposta que consideras correta.

O João descobriu que os coalas comem a cada refeição aproximadamente 0,250kg de folhas. O tratador deixou, na casa dos coalas, 16,5 kg de folhas. Para quantas refeições serão suficientes?

Feminino: 79.

Masculino: 66.

Pista 2: Descobre qual a cor de cabelo do suspeito. Efetua os cálculos para encontrares a solução desta pista. Rodeia o resultado que obtiveste.

$$208,06 \times 3,1 =$$

Preto: 624,012

Castanho: 644,986

Branco: 744,015

Vermelho: 652,410

Louro: 6448,86

Ruivo: 7440,15

Pista 6: Resolve este problema para conseguires saber se o suspeito tinha relógio no dia do assalto. Rodeia a resposta que consideras correta.

O senhor João colheu 158,75 kg de nozes que embalou em 75 sacos. Calcula o resultado aproximado às milésimas de cada saco de nozes.

Usava relógio: 2,116

Não usava relógio: 0,470

Pista 7: Resolve a multiplicação e descobre se o suspeito usava óculos naquela noite. Rodeia a resposta correta.

$$2390,6 \times 8,4 =$$

Usava óculos: 20081,04

Não usava óculos: 28680,80

Pista 8: Efetua o algoritmo e descobre se o suspeito conduzia carro. Rodeia a resposta correta.

$$22,56 : 18 =$$

Não conduzia: 125

Conduzia: 1,25

Pista 3: Presta atenção! Ao resolveres esta divisão saberás se o suspeito tinha ou não chapéu. Rodeia qual foi o resultado que obtiveste.

$$453,2 : 0,6 =$$

Não usa: 755,3

Usa: 75,52

Pista 4: Se acertares esta multiplicação, irás descobrir se o assaltante tinha bengala ou não. Rodeia o resultado que obtiveste.

A professora Isa decidiu comprar um chocolate para cada aluno. Sabendo que a sua turma tinha 19 alunos e cada chocolate tinha o custo de 3,25€, quanto gastou na totalidade?

Usa: 66,25€

Não usa: 61,75€

Pista 5: Será que o suspeito tinha bigode? Resolve este problema usando o algoritmo da divisão. Rodeia a resposta correta.

A empresa "Água da Fonte" tem 1200 litros de água num depósito para engarrafar. Sabendo que as garrafas serão de 1,5 litros, quantas garrafas conseguirão encher?

Pista 9: Caso conduza carro, qual será a sua cor? Calcula o quociente aproximado às décimas. Rodeia a resposta correta.

$$3708 : 0,85 =$$

Vermelho: 436,2

Azul: 436,23

Cinzentos: 436,3

Preto: 4362,3

Branco: 4362,3

Pista 10: Chegaste à última pista! É a tua oportunidade de adivinhares o suspeito e triunfares nesta investigação. Calcula a divisão aproximando o quociente às centésimas e rodeia a resposta certa para descobrires qual foi a porta que o ladrão entrou.

$$567,8 : 2,7 =$$

Porta 1: 210,29

Porta 2: 21,02

2. Agora reúne todas as pistas, vai à lista e assinala o suspeito!

Anexo VI – Guião de entrevista

Categoria/ Bloco temático	Objetivos	Questões
Legitimação da entrevista	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar os objetivos da entrevista; - Garantir o anonimato ao/à entrevistado/a e explicar que os dados são usados unicamente para o trabalho; - Solicitar a gravação da entrevista, como forma de facilitar o registo dos dados. 	<p>Iniciar a entrevista, contextualizando os participantes sobre o objetivo do estudo. Referir também ao entrevistado que a conversa será gravada com recurso a um registo áudio (e anotações, se necessário) e que os dados são confidenciais, visto que apenas serão utilizados no âmbito do presente trabalho. Agradecer a sua participação na entrevista.</p> <p>Esclarecer os participantes que espaço exterior significa todos os espaços para além da sala, ou seja, recreio, visitas à cidade, visitas de estudo, etc.</p>
Caraterização pessoal	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o percurso profissional do/a entrevistado/a; - Compreender o que pode influenciar a sua prática educativa; - Compreender as práticas e as formas de pensar do/a professor/a; - Conhecer algumas características do grupo com o qual o profissional trabalha. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 - Qual a sua idade? 2 - Qual o seu tempo de serviço? 3 - Qual a sua formação académica? 4 - Qual o seu percurso profissional? 5 - Quais as razões pelas quais decidiu ser educadora? 6 - Costuma participar em ações de formação? (em caso de resposta afirmativa: Em que áreas?) 7 - Quais as temáticas que tem vindo a trabalhar nos projetos que já desenvolveu nas escolas/instituições onde tem trabalhado?

		<p>8 - Pode caracterizar-me o grupo de crianças com as quais trabalha no presente ano letivo?</p> <p>9 - A escola ou agrupamento/instituição no qual está inserido/a participa em projetos como o Eco-Escolas ou promove atividades que proporcionem uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS)?</p>
<p>Conceções do/a entrevistado/a sobre Educação Ambiental e a sua relação com a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em contextos de educação formal</p>	<p>- Conhecer as perceções do/a professo/a em relação à Educação Ambiental nas escolas</p> <p>- Identificar se o/a entrevistado/a relaciona as práticas de EA/EDS com a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.</p>	<p>10 – Qual a sua opinião em relação à abordagem da Educação Ambiental em Pré-Escolar?</p> <p>11 – Considera que os educadores têm a formação necessária para promover os conhecimentos no âmbito da Educação Ambiental? Porquê?</p> <p>12 – Relativamente aos documentos curriculares orientadores da prática docente, como avalia a integração dos conteúdos relacionados com a promoção da educação ambiental nas escolas?</p> <p>13 – O que sabe sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?</p> <p>14 – Que relação considera que possa existir entre as práticas de educação ambiental na Escola e a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?</p>

		<p>15 – Como reagem os alunos quando são trabalhados temas relacionados com a Educação Ambiental?</p> <p>16 – Quais as principais dificuldades que identifica no desenvolvimento de práticas que abordam questões ambientais na escola?</p> <p>17 – Quais as potencialidades que atribui à abordagem de temas relacionados com o ambiente e os problemas que o afetam?</p>
<p>Prática pedagógica do/a entrevistado/a</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a realidade educativa relativamente às práticas de Educação Ambiental/EDS. - Compreender quais as estratégias e recursos mais valorizados para promover aprendizagens no âmbito da EA/EDS. 	<p>18 – Quais as estratégias e os recursos que considera serem mais pertinentes para trabalhar as questões relacionadas com a EA no Pré-Escolar??</p> <p>19 - No seu contexto de intervenção, como trabalha as questões relacionadas com o ambiente e os problemas que o afetam? Com que frequência desenvolve atividades desta natureza com os seus alunos?</p> <p>20 – Pode descrever alguma atividade dinamizada com as crianças no âmbito da Educação Ambiental/Educação para o Desenvolvimento Sustentável.</p> <p>21 – Que aprendizagens são passíveis de serem promovidas quando se trabalham questões relacionadas com a Educação Ambiental/Educação para o</p>

		Desenvolvimento Sustentável (capacidades de autonomia, de confiança, de responsabilidade e de espírito crítico; consciência ambiental e ações de ambiente)?
Questão aberta		25 - Gostaria de acrescentar alguma informação ou comentar algum aspeto?
Terminar a entrevista agradecendo a sua participação e o seu contributo para a investigação que me encontro a realizar.		

Anexo VII – Tabela de atividades realizadas em contexto JI

Objetivo(s) de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Objetivos de aprendizagem	Breve descrição da(s) atividade(s)
<p>12 – Consumo e produções responsáveis</p> <p>15 – Vida terrestre</p>	<p>Conhecer e valorizar manifestações do património natural, reconhecendo a necessidade da sua preservação.</p> <p>Desenvolver e adequar condutas, hábitos e atitudes.</p> <p>Incutir atitudes responsáveis.</p> <p>Compreender o impacto das atividades e atitudes do ser humano em relação aos recursos naturais.</p> <p>Tomar consciência da poluição e de que forma se pode evitar.</p> <p>Conhecer o ciclo de vida de diferentes bens de consumo.</p> <p>Estimular a capacidade de observação despertando o interesse pelo meio envolvente.</p> <p>Desenvolver o respeito pelo outro e pelas suas opiniões em diálogo.</p> <p>Cooperar com os outros no processo de aprendizagem.</p> <p>Manifestar curiosidade e interesse na partilha de informações e opiniões sobre um tema.</p>	<p>1 A - Passeio ao exterior (parque da Joaninha) – durante o trajeto até ao parque, foi incentivada a observação do ambiente envolvente, para despertar a sensibilidade das crianças em relação ao que estavam a ver e identificar situações em que o ambiente natural estava a ser preservado ou degradado. Tiraram-se fotografias da realidade envolvente, tendo por foco os problemas ambientais observados.</p> <p>1 B – Visualização de um PowerPoint - com fotografias tiradas durante o passeio ao parque que retratavam problemas identificados durante o percurso e no local visitado. As situações retratadas com o auxílio de um vídeo permitiram trabalhar o percurso que deve ser dado aos resíduos que produzimos.</p>
<p>6 – Água e saneamento potável</p> <p>15 – Vida Terrestre</p>	<p>Desenvolver e adequar condutas, hábitos e atitudes.</p> <p>Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de produções plásticas.</p> <p>Desenvolver a curiosidade e o contacto com a abordagem do trabalho experimental.</p>	<p>2 A - Construção de um “boneco ecológico” – compreensão dos fatores que podem influenciar a germinação de sementes através da criação de um boneco utilizando materiais reutilizáveis e sementes de alpista. Procurou-se ainda promover a criatividade e sensibilizar para a importância dos cuidados a ter com os seres vivos, como é o caso as plantas e quais os cuidados a ter, explicando ainda como é importante poupar água e formas</p>

	<p>Conviver com os elementos da natureza e compreender os fenómenos naturais.</p> <p>Assumir comportamentos ambientalmente responsáveis que respeitem e valorizem a água.</p>	<p>de reaproveitamento para regar as plantas.</p> <p>2 B - Desenho e pintura do “boneco ecológico” – o desenho teve como objetivo identificar as ideias prévias das crianças sobre o que pensavam que iria acontecer às sementes semeadas para criar o “cabelo” do boneco e relacionassem com as características de uma planta.</p>
<p>4 – Educação de qualidade</p> <p>11 – Cidades e comunidades sustentáveis</p> <p>12 – Produção e consumo sustentáveis</p>	<p>Participar em conversações e diálogos e compreender mensagens.</p> <p>Usar vocabulário adequado à temática.</p> <p>Construir conceitos matemáticos de identificação, contagem e associação do número à quantidade.</p> <p>Tomar consciência do quão importante é reciclar.</p> <p>Compreender que se podem reaproveitar diversos materiais e dar-lhes outra utilização.</p> <p>Saber distinguir que tipo de “lixo” é colocado em cada ecoponto.</p> <p>Participar ativamente no processo de reciclagem.</p> <p>Seriação de conjuntos.</p>	<p>3 A - Roda da reciclagem – a construção desta roda permitiu a identificação das cores dos ecopontos e a associação dos resíduos a cada um deles. Para a sua realização, procedeu-se ao recorte e colagem de diferentes imagens em cartolina, formando posteriormente uma roda, semelhante à roda dos alimentos.</p> <p>3 B - Jogo da reciclagem – promovendo uma aprendizagem mais lúdica, através da reutilização de materiais, o grupo de crianças construiu três ecopontos e um de resíduos indiferenciados. O objetivo deste jogo é colocar as imagens dos resíduos nos ecopontos correspondentes, familiarizando-se com esta prática. Com esta atividade conseguiu-se também trabalhar a área da matemática – contagens e seriação de conjuntos.</p> <p>3 C – Construção dos ecopontos - A pedido das crianças, construíram-se três ecopontos que deram lugar a uma nova área da sala. A construção dos mesmos permitiu que se instalasse esta prática na sala.</p> <p>3 D – Ida aos ecopontos existentes na comunidade local – promovendo um contacto com a realidade local. Os resíduos recolhidos na sala (nos respetivos ecopontos) eram levados duas vezes por semana aos ecopontos existentes na comunidade local.</p>

<p>14 – Vida na água</p>	<p>Partilhar o que aprenderam a partir da história.</p> <p>Saber ouvir histórias e recontar algumas partes.</p> <p>Usar vocabulário adequado à temática.</p> <p>Saber expressar as suas ideias através de desenhos e pinturas.</p> <p>Conhecer e valorizar manifestações do património natural, reconhecendo a necessidade da sua preservação.</p> <p>Desenvolver e adequar condutas, hábitos e atitudes.</p> <p>Compreender o impacto das atividades e atitudes humanas sobre os recursos naturais.</p> <p>Explorar as características e as cores da tartaruga.</p> <p>Compreender a importância dos oceanos para a sustentabilidade do planeta.</p> <p>Conhecer os principais problemas e desafios ambientais, sociais e económicos associados à água (desperdício, contaminação, escassez, conflitos, seca).</p>	<p>4 A - Leitura e exploração da história “O lobo que sonhava com o oceano” – a leitura desta história permitiu trabalhar a temática da poluição marinha e a ação do Homem sobre este ecossistema.</p> <p>4 B - Ilustração a partir da história – após a leitura da história e em conversa com o grupo, as crianças realizaram um desenho com uma mensagem, com a finalidade de combater a poluição marinha.</p> <p>4 C – Construção de uma tartaruga individual – cada tartaruga foi elaborada com materiais reutilizáveis, com o objetivo de serem exploradas as características deste animal (presente na história).</p>
--------------------------	---	---

<p>6 – Água e saneamento potável</p> <p>12 – Produção e consumo sustentáveis</p> <p>14- Vida na água</p> <p>15 – Vida Terrestre</p>	<p>Desenvolver competências perceptivas: ouvir, acompanhar, reproduzir.</p> <p>Usar vocabulário adequado à temática.</p> <p>Reconhecer as características de cada material de forma a conseguirem separar os resíduos nos ecopontos.</p> <p>Assumir comportamentos ambientalmente responsáveis que respeitem e valorizem a água.</p> <p>Compreender a importância da água no planeta enquanto recurso e suporte da vida.</p> <p>Compreender a importância dos oceanos para a sustentabilidade do planeta.</p> <p>Conhecer o ciclo de vida de diferentes bens de consumo.</p>	<p>5 - Jogo da Glória – esta atividade foi o culminar do projeto referente ao ambiente. De forma a promover uma aprendizagem lúdica, foi feito um jogo da glória em tamanho real com diferentes perguntas e desafios relativos à reciclagem, reutilização de materiais, poluição marinha, cuidados a ter com seres vivos e poupança de água.</p>
<p>3 – Saúde e Bem-estar</p>	<p>Conhecer diferentes características dos frutos, cheiros e sabores.</p> <p>Conhecer as vantagens em ter uma alimentação saudável.</p> <p>Promover hábitos de alimentação e estilo de vida saudáveis.</p> <p>Promover o consumo sustentável de alimentos, respeitando a época de plantação.</p>	<p>6 – Alimentação Saudável – de modo a celebrar o dia da alimentação saudável, realizou-se um jogo com fruta da época (outono). Através deste jogo de sensações, as crianças perceberam a importância de termos uma alimentação saudável e consumirmos produtos da época.</p>

Anexo VIII- Tabela de atividades realizadas em contexto JI

Objetivo(s) de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Objetivos de aprendizagem	Breve descrição da(s) atividade(s)
<p>1 – Erradicar a pobreza</p> <p>4 – Educação de qualidade</p> <p>5 – Igualdade de género</p> <p>6 – Água potável e saneamento</p> <p>10 – Redução das desigualdades</p> <p>12 – Consumo e produção responsáveis</p> <p>14 – Vida na água</p> <p>15 – Vida terrestre</p>	<p>Conhecer os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis.</p> <p>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente reconhecendo a necessidade de adotar medidas que minimizem o impacto negativo.</p> <p>Compreender as consequências do esgotamento dos recursos naturais para as gerações atuais e futuras.</p> <p>Conhecer os riscos conducentes a situações de pobreza (económicos, sociais e ambientais).</p> <p>Conhecer as causas das alterações climáticas.</p> <p>Assumir comportamentos ambientalmente responsáveis que respeitem e valorizem a água.</p>	<p>1 A – Debate sobre o meio ambiente e sustentabilidade em grande grupo.</p> <p>1 B – Visionamento dos vídeos: A maior lição do mundo – UNICEF. A turma visualizou três vídeos relativos aos ODS intitulados de "A Maior Lição do Mundo" da UNICEF de modo a familiarizarem-se com as temáticas ambientais.</p> <p>1 C – Pesquisa e análise dos ODS – de modo a esclarecer as questões dos alunos que partiram da visualização dos vídeos abordados no momento anterior, foi realizada uma pesquisa e análise de cada ODS, refletiram ainda sobre a relevância de cada um deles.</p>
<p>1 – Erradicar a pobreza</p> <p>4 – Educação de qualidade</p> <p>5 – Igualdade de género</p> <p>6 – Água potável e saneamento</p> <p>10 – Redução das desigualdades</p> <p>12 – Consumo e produção responsáveis</p> <p>14 – Vida na água</p> <p>15 – Vida terrestre</p>	<p>Mobilizar experiências e saberes no processo de construção de sentidos do texto.</p> <p>Conhecer os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis.</p> <p>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</p> <p>Saber resumir o que é abordado em cada um dos vídeos.</p> <p>Saber colocar questões, levantar hipóteses, fazer inferências, comprovar resultados e saber comunicá-los, reconhecendo como se constrói o conhecimento.</p> <p>Compreender as consequências do esgotamento dos recursos naturais para as gerações atuais e futuras.</p>	<p>2 A – Plano de contingência – em grupos de dois, foi proposto aos alunos que se imaginassem no papel de Presidente de uma Associação Ativista dos ODS na sua localidade. Assim, a realização desta atividade, decorre a partir da criação de um projeto para alcançar os objetivos delineados.</p> <p>2 B - Apresentação dos projetos à turma e exposição na sala de aula –apresentação dos projetos elaborados anteriormente de forma a responder às questões: o que motivou a escolha da temática, em que consiste o projeto, qual o(s) ODS relacionado(s) com o projeto e como imaginam o planeta daqui a 30 anos com a implementação e execução do projeto.</p>

	<p>Conhecer os riscos conducentes a situações de pobreza (económicos, sociais e ambientais).</p> <p>Conhecer as causas das alterações climáticas a diferentes escalas</p> <p>Assumir comportamentos ambientalmente responsáveis que respeitem e valorizem a água.</p>	
--	---	--

Plano de contingência

Imagina que foste convidado para seres o/a presidente de uma Associação Ativista dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável dentro da tua localidade e que a tua função principal é criar um projeto para alcançar estes Objetivos.

O que terás de fazer? Segue este plano para te ajudar na realização deste plano.

1. Recorre à lista dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e escolhe uma ou mais causas;
2. Pensa na melhor forma de chegares ao maior número de pessoas possível para conseguires pôr em prática o teu projeto;
3. Idealiza o teu projeto e escreve-o.

Não te esqueças, nunca percas a vontade de lutar e de tornar o lugar onde vives num sítio melhor.

Anexo X– Perguntas e Desafios do Monopoly

Pergunta:

Qual a melhor forma de combater a pobreza?

- A) Ignorar o problema e não fazer nada;
- B) Distribuir de forma mais justa a riqueza produzida no mundo;
- C) Tirar aos ricos para dar aos pobres.

Pergunta:

Qual das seguintes respostas contribui para a poluição marinha?

- A) Lixo deixado na praia;
- B) Conchas;
- C) Gaivotas.

Pergunta:

Temos de proteger as nossas florestas para combater as alterações climáticas porque...

- A) As florestas são lugares bonitos;
- B) As árvores produzem oxigénio;
- C) Precisamos de madeira para fazer papel.

Pergunta:

As meninas devem ter as mesmas oportunidades na educação que os meninos?

- A) Claro que sim, pois todos temos os mesmos direitos;
- B) Não, porque só os meninos é que precisam de aprender.

Pergunta:

Como é que sabemos que alguém vive na pobreza?

- A) Quando não tem um telefone;
- B) Quando não tem acesso a alimentação, saúde e educação.

Verdadeiro ou Falso

Para darmos a conhecer os ODS:

Verdadeiro: basta passarmos a palavra e explicarmos a quem nos rodeia

Falso: é preciso ir à televisão falar sobre estes Objetivos.

Verdadeiro ou Falso

Reciclar não é importante:

A) Verdadeiro

B) Falso

Verdadeiro ou Falso

Há muito peixe no mar:

Verdadeiro: Posso comer o peixe todo que eu quiser;

Falso: A poluição e as alterações climáticas estão a reduzir a quantidade de peixe nos nossos oceanos.

Desafio

Desafio-te a falares a alguém da escola um ODS à escolha.

Desafio

Desafio-te a reciclar na sala de aula durante o dia de hoje.

Desafio

Desafio-te a falares a explicares um ODS à tua escolha.

Desafio

Desafio-te a construíres uma personagem com materiais reutilizáveis.

Desafio

Desafio-te a desenhares um tipo de poluição.

Desafio

Desafio-te a desenhares um mundo melhor.

Desafio

Desafio-te a falares a explicares um ODS à tua escolha.

Verdadeiro ou falso

As meninas devem ter as mesmas oportunidades que os meninos?

- A) Verdadeiro;
- B) Falso.

Verdadeiro ou falso

Devo pisar e arrancar as flores do jardim.

- C) Verdadeiro;
- D) Falso.

Pergunta:

Quantos tipos de poluição existem?

- A) 3
- B) 5
- C) 7

Pergunta:

Quantos são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?

- A) 9
- B) 14
- C) 17

Pergunta:

Qual destas opções não é um tipo de poluição?

- A) Poluição hídrica;
- B) Poluição atmosférica;
- C) Poluição fabril

Pergunta:

Como se pode poupar água?

- A) Não há escassez de água onde vivo, por isso não preciso de poupar água;
- B) Tomando banhos curtos;
- C) Não lavar os dentes.

Verdadeiro ou Falso

Existem alimentos suficientes no mundo para alimentar todas as pessoas?

Verdadeiro: Há alimentos suficientes mas nem todos têm dinheiro para os comprar.

Falso: Não, por isso é que há países em que há fome

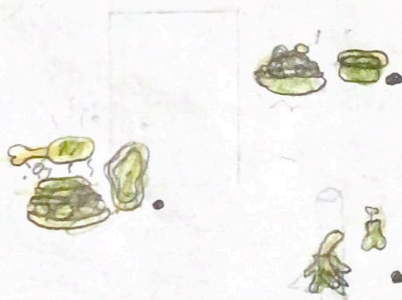
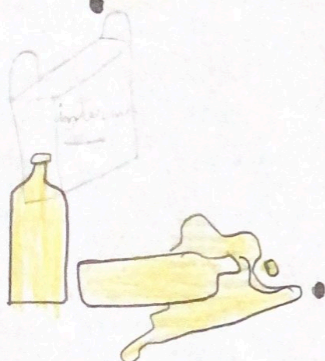
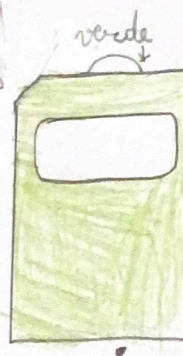
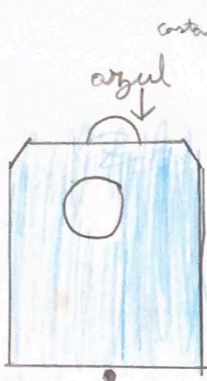
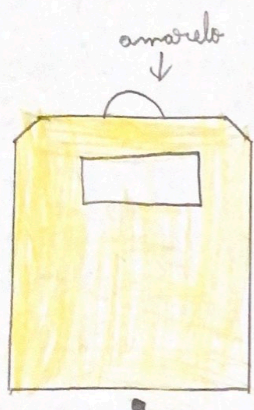
Anexo XI – Ilustrações realizadas para o jogo “Monopoly” e desafios prototipados



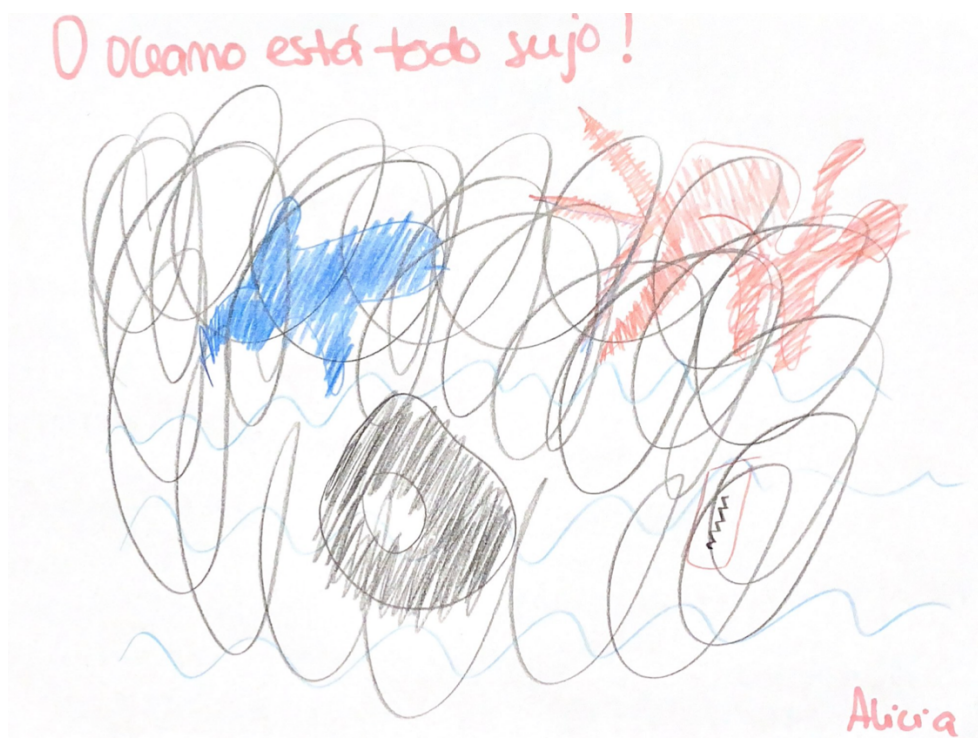
objetos

Pergunta: Têm reciclados ~~o lixo~~ e têm vezes a cor dos contêntores?

Desafio: recicla os objetos no seus contêntores.



Anexo XII – Produções elaboradas através da história “O lobo que sonhava com o oceano”



Anexo XIII – Grelha de empenho e participação da atividade “Introdução aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” e “Visualização dos vídeos”

Nome da instituição: Escola Básica Professor Inocêncio Carrilho Lopes							
Observador: Márcia Pereira							
Ano: 4.º ano							
Introdução aos ODS – Visionamento dos vídeos “A Maior Lição do Mundo” - Conversa							
N.º do aluno	Nom e do Aluno	Empenho/Interesse	Cooperação/Colaboração	Aquisição de Conhecimentos	Envolvimento nas temáticas desenvolvidas	Discurs o coerent e adequa do ao tema	
1	A.P.	3	5	4	4	3	
2	A.S.	3	5	4	4	3	
3	C.	4	5	5	5	4	
4	G.P.	5	5	5	5	5	
5	G.D.	4	5	5	5	4	
6	H.	5	5	5	5	5	
7	Inês C.	4	5	5	4	4	
8	Inês R.	4	5	5	5	4	
9	I.	4	5	5	5	4	
10	J.	3	5	4	4	3	
11	L.	3	3	4	4	3	
12	M.S.	5	5	4	4	5	
13	M.C.	5	5	4	4	5	
14	M.V.	3	5	4	4	3	
15	N.	4	5	5	4	4	
16	R.	4	5	5	5	4	
17	S.V.	4	5	5	5	4	
18	S.S.	2	2	2	2	2	
19	T.	3	5	4	5	3	
Observações	Dois elementos do grupo não demonstraram interesse na atividade proposta, participando pouco na mesma. Todos respeitaram a vez dos colegas. O aluno L. tem dificuldade em gerir quando é corrigido por um colega, desmotivando-se na realização da atividade. O aluno S. não quis participar na atividade.						

Escala de avaliação: 1 - fraco (F) ; 2 - Não satisfaz (NS); 3 - Satisfaz (S); 4 - Bom (B); 5 - Excelente (E)

Anexo XIV - Produções obtidas através da atividade "Plano de Contingência"

Como devemos proteger os oceanos e ter uma vida saudável

Um dia eu estava em casa e recebi um convite para ir com meu irmão irmos os presidentes da associação Alvorada.

Dizemos à nossa mãe que tenhamos sido eleitos para ser os presidentes, e a nossa mãe disse assim:

- Eu sabia que iam conseguir.
- Obrigado temos que ir lá para falar com o presidente sobre o que vamos fazer.

Chegando lá nós dizemos ao presidente que vamos trabalhar nos objetivos de toda gente ter uma vida saudável e limpa dos oceanos.

Tomamos por marcar uma reunião com o presidente da comissão e do mesmo.

- Então presidente deixamos trazer as palhinhas de plástico as palhinhas de metal e também as transformar os sacos de plástico em sacos reutilizáveis, para proteger os oceanos devemos fazer uma limpeza.

Também achamos que todas as pessoas tem de ser tratadas da mesma forma e ter uma vida saudável porque temos que demonstrar o nosso presidente disse: "Concordo com as nossas coisas, mas como vamos dizer isso às pessoas?"

Não se preocupe, dizemos

Logo em seguida para cada e pensamos em fazer uma aplicação para todas as pessoas saberem em que dia vamos à praia limpar os oceanos e em que dia o banco alimentar alimentar vai dar comida às pessoas que não têm

E foi assim que conseguimos mudar a nossa cidade para

Vamos fazer uma campanha para as famílias mais pobres, depois para as cidades e depois para as famílias mais pobres.

A campanha vai começar no dia 3 de outubro de 2021 e acabará em 2040.

Também vamos fazer uma campanha para acabar com a fome no mundo.

Os duas campanhas consistem em arrecodar dinheiro para dar às pessoas sem condições, as pessoas têm direito à mesma quantidade de comida que nós.

Como sabemos o nosso mundo está muito poluído então vamos chamar as pessoas à atenção para reciclarem e se no final de uma semana reciclarem 4 vezes ganham 0,25€ cada garrafa.

Como sabem nós tratamos as pessoas de maneira diferente e isso não pode acontecer, não importa por causa da cor, do género...

Igualdade de Género:

Para pôr em prática o meu projeto eu convencia todas as empresas dentro da minha localidade, para promover um aumento salarial para todas as mulheres pois os homens ganham mais e todos temos os mesmos direitos e somos capazes de fazer as mesmas coisas.

Combater as alterações climáticas:

Para poder começar com o meu projeto de combater as alterações climáticas eu ia a todas as escolas e empresas falar sobre reciclagem, plantar árvores, utilizar transportes públicos porque com isto podemos evitar uma ameaça que são as alterações climáticas.

11-6-2024

1- Projetos - 5 igualdade de género, 14 - anos

2- fazer cartazes coloridos; Mandar mensagens ~~aos~~
~~se~~ ^{aos} ~~nos~~ ^{aos} amigos para espalhar ~~na~~ ^{na} recolha de
lixo ~~o~~ ^o um dia de cada mês

^{Reis}
Santiago Reis - Criar vídeos no ~~youtube~~ ^{youtube} para
espalhar

Sulamita ~~Reis~~ ^{Roque} - Mandar mensagens e tirar
fotos aos cartazes

... criar os cartazes e pendura-los

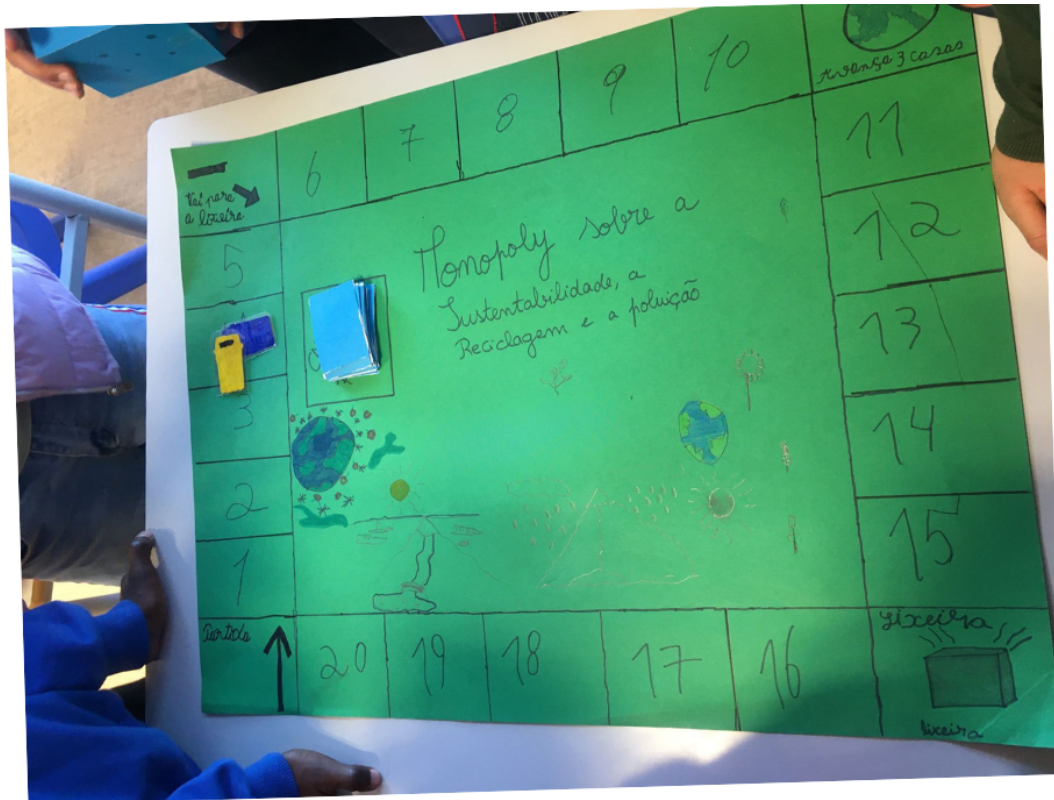
~~igualdade~~
~~de género~~

2- Não ~~de~~ ~~de~~ Não se deve bater a quem não
é da nossa raça nem bater todas as pessoas têm o
direito de viver, aprender, ~~fornecer~~

~~sempre todos diferentes não é por isso que~~ devemos
achar a outra pessoa nada e não devemos tratá-la de
forma diferente

2- fazemos cartazes, por no corral da casa
mandar mensagens, espalhar pelo t.k.tok, comunicar
cara a cara, falar, mostrar, rede sociais.

Anexo XV – Jogo “Monopoly sobre a Sustentabilidade, Reciclagem e Poluição” construído pela turma de 4.º ano



Anexo XVI – Grelha de observação individual da atividade “Monopoly”

Nome da instituição: Escola Básica Professor Inocêncio Carrilho Lopes		
Observador: Márcia Pereira		
Ano: 4.º ano		
Jogo do Monopoly da Sustentabilidade – Grelha de observação		
N.º do aluno	Nome do Aluno	Observações
1	A.P.	O aluno respondeu a 6 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Realizou o desafio “Desafio-te a falares a explicares um ODS à tua escolha”, tendo dificuldade em explicar exatamente Objetivo escolhido – água potável e saneamento, mas deu exemplos de como poupar água.
2	A.S.	O aluno respondeu a 9 das 20 questões, tendo errado a resposta da questão “Qual a melhor forma de combater a pobreza?”, respondendo “tirar aos ricos para dar aos pobres”. Não realizou nenhum desafio.
3	C.	A aluna respondeu a 5 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Realizou o desafio de reciclar por um dia com sucesso.
4	G.P.	A aluna respondeu a 6 das 20 questões, tendo errado a resposta da questão “Existem alimentos suficientes no mundo para alimentar todas as pessoas?”, respondendo “Não, por isso é que há países em que há fome”. Não realizou nenhum desafio.
5	G.D.	O aluno respondeu a 6 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Realizou o desafio “Desenha um mundo melhor”, desenhando o Planeta Terra limpo e em seu redor tinha flores e árvores.
6	H.	O aluno respondeu a 9 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Não realizou nenhum desafio.
7	I.C.	A aluna respondeu a 8 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Não realizou nenhum desafio.
8	I.R.	A aluna respondeu a 11 das 20 questões, tendo errado a resposta da pergunta “Existem alimentos suficientes no mundo para alimentar todas as pessoas?”, respondendo “Não, por isso é que há países em que há fome”. Não realizou nenhum desafio.
9	I.M.	A aluna respondeu a 9 das 20 questões, tendo errado a resposta da pergunta “Existem alimentos suficientes no mundo para alimentar todas as pessoas?”, respondendo “Não, por isso é que há países em que há fome”. Realizou o desafio “Desafio-te a falares a alguém da escola um ODS à escolha”, escolhendo uma assistente operacional.
10	J.	O aluno respondeu a 8 das 20 questões, tendo errado a resposta da pergunta “Quantos tipos de poluição existem?”, respondendo “5”. Realizou o desafio de reciclar por um dia com sucesso.
11	L.	O aluno respondeu a 9 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Não realizou nenhum desafio.
12	M.S.	A aluna respondeu a 8 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Não realizou nenhum desafio.
13	M.C.	A aluna respondeu a 4 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Realizou o desafio de construir uma personagem com materiais recicláveis, tendo realizado um gato com rolo de papel higiénico e cartão.
14	M.V.	O aluno respondeu a 6 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Realizou o desafio “Desafio-te a falares a explicares um ODS à tua escolha”, tendo dificuldade em explicar o que sabia sobre o Objetivos, ainda que identificasse cinco dos dezassete.
15	N.	A aluna respondeu a 6 das 20 questões, tendo errado a resposta da questão “Existem alimentos suficientes no mundo para alimentar todas as pessoas?”, respondendo “Não, por isso é que há países em que há fome”. Não realizou nenhum desafio.
16	R.	A aluna respondeu a 6 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Não realizou nenhum desafio.
17	S.V.	O aluno respondeu a 9 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Não realizou nenhum desafio.
18	S.S.	O aluno respondeu a 10 das 20 questões, tendo errado a resposta da questão “Existem alimentos suficientes no mundo para alimentar todas as pessoas?”, respondendo “Não, por isso é que há países em que há fome”. Não realizou nenhum desafio.
19	T.	O aluno respondeu a 6 das 20 questões, tendo acertado em todas elas. Realizou o desafio “Desafio-te a falares a explicares um ODS à tua escolha”, tendo dificuldade em explicar exatamente Objetivo escolhido – igualdade de género.
Observações globais: jogo do Monopoly da Sustentabilidade		<p>Todos os alunos participaram na atividade.</p> <p>Alguns dos alunos quando desafiados a explicarem um ODS à escolha tiveram dificuldade em expressar o que sabiam, apesar de saberem identificar alguns Objetivos.</p> <p>Houve um empenho da maioria dos alunos na construção deste jogo, passando pela pesquisa de informações e a realização de perguntas, desafios e ilustrações.</p> <p>De um modo geral, foi uma atividade bem conseguida, que promoveu também o espírito de equipa e a valorização das ideias do outro.</p>