

| ' ' | | ' ' |

**A LANCHEIRA :
UM PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM
ALUNOS DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO PARA A
REDUÇÃO DE EMBALAGENS DE USO ÚNICO.**

Alexandra Isabel Potra Abelha

Projeto de intervenção apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção do grau de mestre em Educação Ambiental

2019-2020

**A LANCHEIRA:
UM PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM
ALUNOS DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO PARA A
REDUÇÃO DE EMBALAGENS DE USO ÚNICO.**

Alexandra Isabel Potra Abelha

Projeto de intervenção apresentado à Escola Superior de Educação
de Lisboa para obtenção do grau de mestre em Educação Ambiental
Orientação Professor Doutor Paulo Maurício
Coorientação Professora Doutora Kátia Sá

2019-2020

| ' ' | | ' ' |

AGRADECIMENTOS

Dedico esta dissertação de Mestrado aos meus alunos do 1º Ciclo de Ensino Básico, que me inspiraram e aceitaram vivenciar esta experiência com muito entusiasmo.

Um especial agradecimento ao Professor Doutor Paulo Maurício e á Professora Doutora Kátia Sá, com quem contei com o total apoio e incentivo, sem os quais não teria concretizado esta etapa e estarei eternamente grata.

E por último, agradecer o privilégio de conhecer todos os meus colegas com quem partilhei as aulas de Mestrado em Educação Ambiental.

RESUMO

Apresentamos neste relatório um projeto de intervenção em Educação Ambiental que visou trabalhar com alunos do 1º Ciclo de Ensino Básico em torno do problema do uso de embalagens de plástico descartáveis contidas na sua lancheira.

Este trabalho surge como fruto de uma preocupação pessoal sobre os problemas ambientais que enfrentamos e, em particular, com a quantidade excessiva de resíduos que a sociedade atual produz, bem como um especial interesse e curiosidade por projetos realizados em Portugal que utilizam a arte como ferramenta de sensibilização e educação ambiental.

Enquanto professora do 1º Ciclo do Ensino Básico, o projeto “A Lancheira” surgiu da nossa observação das práticas dos alunos neste domínio e da perceção da sua pouca responsabilidade perante os resíduos que são produzidos diariamente na escola. Desta forma vimos a necessidade de os sensibilizar para a importância da sua ação individual e efeito multiplicador em sala de aula — como essas ações convergem para um impacto global no ambiente.

Para o desenvolvimento do projeto de intervenção em Educação Ambiental, usámos uma metodologia com ferramentas que motivassem os alunos desta faixa etária, a *arts-based educational research*.

O projeto demonstrou como, através de observação, contabilização e comparação que impliquem os protagonistas em processos lúdicos e criativos de expressão artística visual, se pode contemplar a educação ambiental, nas escolas de ensino básico. Tendo como ponto de partida um exemplo que nos é familiar — A Lancheira — promovemos uma reflexão conjunta e individual sobre uma urgente consciência global, em torno das questões ambientais.

PALAVRAS CHAVE - Educação Ambiental, Plástico, Embalagens de uso único, Lancheira, *Arts Based Education Research*.

ABSTRACT

In this report, we present an intervention project in Environmental Education that aimed to work with students of the 1st Cycle of Basic Education around using disposable plastic packaging contained in their lunchbox.

This work results from a personal concern about the environmental problems we face and, in particular, with the excessive amount of waste that present society produces and from interest and curiosity for projects carried out in Portugal that use art as a tool for awareness and environmental education.

As a teacher in the 1st Cycle of Basic Education, "The Lunchbox" project arose from observing the students' practices in this field and the perception of their little responsibility towards the waste produced daily at school. In this way, we saw the need to raise awareness of the importance of their individual action and multiplier effect in the classroom - how these actions converge for a global impact on the environment.

For the development of the Environmental Education intervention project, we used a methodology with tools that motivated students of this age group, arts-based educational research.

The project demonstrated how, through observation, accounting, and comparison that involve the protagonists in playful and creative processes of visual artistic expression, elementary schools can contemplate environmental education. Starting from an example familiar to us - the lunchbox - we promote a joint and individual reflection on an urgent global awareness around environmental issue.

Keywords : Environmental education, Plastic, disposable plastic packaging, Lunchbox , *Arts Based Education Research*.

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO	1
2. ENQUADRAMENTO TEORICO.....	4
2.1. O problema ambiental do plástico.....	5
2.2. Educação Ambiental.....	8
2.2.1. Educação Ambiental na Escola	9
2.3. Problemática e Questões Orientadoras.....	11
2.4. Objetivos Gerais e específicos	11
3. METODOLOGIA.....	13
3.1. <i>Arts-based educational research</i>	14
3.2. População e caracterização do contexto de intervenção	17
3.3. Questões éticas.....	18
3.4. Plano de intervenção	18
4. INTERVENÇÃO	21
4.1. A minha Lancheira	23
4.2. Artistas do Ambiente.....	26
4.3. A nossa Lancheira / Novos desafios.....	28
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	32
5.1. A minha Lancheira	33
5.2. Artistas do Ambiente.....	66
5.3. Novos desafios	72
6. CONCLUSÃO.....	79
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	85
FONTE VIDEOGRÁFICA	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - A minha Lancheira	33
Figura 2 - A minha Lancheira II	34
Figura 3 - A minha Lancheira, partilha de vivencias (a,b,c)	35
Figura 4 - A minha Lancheira , partilha de ideias (a, b ,c).....	36
Figura 5 - Uma semana (a,b,c,,d)	38
Figura 6 - Lavagem e separação das embalagens de plástico descartáveis no Ecobag (a,b,c,d).....	40
Figura 7 - Amostra representativa.....	41
Figura 8 - Uma semana (1º ano).....	43
Figura 9 - Heróis do Ambiente	43
Figura 10 - Separação das embalagens de plástico descartáveis até ao ecoponto	44
Figura 11 - Uma semana palhinhas	45
Figura 12 - Lavagem e separação palhinhas	46
Figura 13 - Contabilização das Palhinhas.....	47
Figura 14 - Composições visuais espontâneas e momentâneas – palhinhas ..	48
Figura 15 - Caixa de Sensibilização.....	49
Figura 16 - Reutilização de embalagens de plástico descartáveis.....	51
Figura 17 - Instrumentos musicais	52
Figura 18 - Lancheira aos quadradinhos.....	53
Figura 19 - Lancheira aos quadradinhos.....	55
Figura 20 - Etapas da elaboração da Lancheira aos quadradinhos.....	56
Figura 21 - Embalagens naturais	57
Figura 22 - Hora do Conto : A Lagartinha Comilona	60
Figura 23 - Pesquisa para o desenho das embalagens naturais	61
Figura 24 - Desenhos das embalagens naturais.....	62
Figura 25 - Desenhos alusivos ao conto "A lagartinha comilona"	63
Figura 26 - As embalagens naturais da Handa	64
Figura 27 - O Coco.....	65
Figura 28 - Visualização de projetos na Biblioteca.....	66
Figura 29 - Ducks over board (a,b)	68
Figura 30 - Embalamento.....	74
Figura 31 - Trabalhos de Collage (a,b,c).....	77

ÍNDICE TABELA

Tabela 1- Planeamento inicial.....	22
Tabela 2-Planeamento reformulado (COVID 19)	23
Tabela 3-Resultado da “Chuva de ideias”	54
Tabela 4-Resultado do <i>Focus grupo</i> – Embalagens plástico vs naturais.....	58

LISTA DE ABREVIATURAS

AEC- Atividades de Enriquecimento Curricular

APA- Agência Portuguesa do Ambiente

CAF - Componente de Apoio à Família

CEB - Ciclo de Ensino Básico

ENEA - Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020

PERSU - Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020

SPCE - Carta Ética da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação

1. INTRODUÇÃO

| ' ' | | ' ' |

O relatório que aqui apresentamos constitui um projeto de intervenção em Educação Ambiental no âmbito do Mestrado em Educação Ambiental.

A minha motivação tem como base uma preocupação pessoal sobre os problemas ambientais que enfrentamos e, em particular, com a quantidade excessiva de resíduos que a sociedade atual produz, bem como um especial interesse e curiosidade por projetos realizados em Portugal que utilizam a arte como ferramenta de sensibilização e educação ambiental. Ao longo da minha vida pessoal e profissional tenho refletido como é que pequenas ações locais e diárias podem fazer a diferença na mudança de comportamentos e de que forma estes comportamentos podem ter um efeito multiplicador envolvendo cada vez mais pessoas e durante mais tempo e assim conseguir implementar estas mudanças quer na minha vida pessoal como na minha atividade profissional .

Enquanto professora do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), tenho vindo a observar que as lancheiras que as crianças levam para a escola estão cada vez menos sustentáveis, na medida que contêm, cada vez mais, plástico de uso único. Ainda que a escola onde decorreu a intervenção já tenha atividades de natureza ambiental, o projeto “A Lancheira” surgiu da nossa observação dos alunos e da perceção da sua falta de responsabilidade perante os resíduos que são produzidos diariamente na escola. Desta forma vimos a necessidade de os sensibilizar para a importância da sua ação individual e efeito multiplicador em sala de aula — como essas ações convergem para um impacto global no ambiente.

Dada a importância da lancheira na vida escolar das crianças esta “deve ser prática, simples, completa e bem distribuída, uma vez que o lanche representa uma refeição intermediária, embora imprescindível ao longo do dia” Nogueira (s.d.), pelo que é imprescindível envolvê-los na criação de elos de ligação com a sua lancheira e as questões ambientais, de forma a optarem por escolhas mais amigas do ambiente diminuindo a quantidade de embalagens descartáveis.

Os alunos lancham na sala antes da hora do recreio. Naquele momento o foco da maioria dos alunos é brincar e por isso comem rapidamente e deitam as embalagens descartáveis para o caixote do lixo sem consciência do impacto dessa ação para que assim possam rapidamente ir para o recreio. Após esta observação diária da falta de consciência na gestão dos resíduos de embalagens nos caixotes de lixo na sala por parte dos alunos, constatei que é um assunto ao qual não davam qualquer importância — gerido pela ação mecânica de colocar as embalagens de uso único no caixote de lixo

o qual vai ficando cheio e cuja limpeza é assegurada, no final do dia, por uma Auxiliar de Educação.

Desta observação surgiu o presente projeto de intervenção. Para além de querer enfatizar a importância da Educação Ambiental, pretendi realizar uma pesquisa com a utilização de uma metodologia com ferramentas que motivasse os alunos desta faixa etária, a *arts-based educational research*.

Delinieei os seguintes objetivos gerais para o desenvolvimento do projeto: i) Sensibilizar os alunos para a importância da economia circular, através do reconhecimento do problema à escala local do excesso de embalagens de plástico descartáveis na lancheira; ii) Promover hábitos de separação adequados para uma reciclagem eficiente; iii) Alertar as crianças para a problemática à escala global do plástico, através de projetos artísticos de referência que abordam as questões ambientais e, iv) Contribuir para a alterações de comportamentos dos alunos do 1º CEB de forma a promover a redução significativa da quantidade de embalagens de plástico descartáveis, presentes nas suas lancheiras.

Este relatório encontra-se dividido em cinco capítulos principais. O primeiro diz respeito a uma reflexão fundamentada na literatura de referência sobre os problemas ambientais globais e locais e a necessidade e importância da implementação de uma intervenção em educação ambiental de forma a reduzir as embalagens de uso único. Explicitamos os objetivos de estudo bem como as questões orientadoras.

O segundo capítulo descreve a metodologia. Aí são justificadas as opções metodológicas, é realizada a caracterização dos participantes, e abordamos as questões de natureza ética.

O terceiro capítulo apresenta as atividades desenvolvidas de acordo com as temáticas propostas para cada período escolar bem como a reformulação do planeamento inicial devido às novas condições exigidas de ensino à distância, face ao contexto pandémico vivido desde março de 2020 com a COVID-19.

No quarto capítulo, realizamos a análise e discussão dos resultados, finalizando com o quinto e último capítulo, a conclusão.

2. ENQUADRAMENTO TEORICO

| ' ' | | ' ' |

Neste capítulo abordamos a importância da educação ambiental e promovemos o debate em torno da problemática do excesso de resíduos de plástico descartáveis, à escala global e local, a qual desencadeou o nosso projeto.

2.1. O problema ambiental do plástico

A minha motivação sobre o problema da presença de plástico de uso único nas lancheiras dos alunos do 1º CEB, tem como base uma preocupação pessoal sobre os problemas ambientais que enfrentamos nos nossos dias e, em particular, com a quantidade excessiva de resíduos que a sociedade atual produz. Perante este problema tenho refletido em como é que pequenas ações, locais e diárias, podem fazer a diferença na mudança de comportamentos e de que forma estes comportamentos podem ter um efeito multiplicador envolvendo cada vez mais pessoas e por mais tempo.

Os problemas ambientais atuais estão relacionados, como referem Fernandes e Sampaio (2008), com os novos padrões sociais, cujo objetivo está focado na produção e consumo desenfreados o qual gera um desequilíbrio no meio natural que nos envolve. De facto, como refere Al Gore (1992), a “sociedade do desperdício”, que tem como base a inesgotabilidade dos recursos e o meio ambiente como um recetáculo sem fundo de resíduos, demonstra que a nossa relação com o ecossistema global passa por uma séria crise.

Apesar do plástico ser uma das maiores revoluções do séc. XX, devido à sua composição leve e resistente proporcionando variadíssimos usos que facilitam a vida quotidiana (Gonçalves, 2019), os padrões de consumo pouco conscientes da sociedade contemporânea fundada no “usar e deitar fora” e no uso crescente de embalagens de plástico descartáveis, em paralelo com a deficiente gestão dos resíduos, causa impactos negativos em variadíssimos ecossistemas, com especial ênfase no ecossistema marinho (Parker, 2018)

Desta forma, e de acordo com a Agência Portuguesa do Ambiente [APA] (2017) refere no Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020 (PERSU 2020):

Os impactes ambientais relacionados com os resíduos vão para além da sua produção, a qual é um indicador importante de como a sociedade usa os seus recursos, que dependem dos processos produtivos, modelos de consumo, da forma como são utilizados, descartados e reintegrados no sistema produtivo. (p.16)

Como afirma Callapez (2000), vivemos rodeados de plásticos, concebidos inicialmente como produtos de substituição e imitação de materiais naturais, que adquiriram de tal forma um grau de desenvolvimento que agora estão omnipresentes na economia e na vida quotidiana. O plástico é um material leve, resistente e de baixo custo pelo que permite uma multiplicidade de funções. Como consequência deste desenvolvimento científico e tecnológico e dos padrões sociais acima referidos, deparamo-nos com o problema do hiperconsumo de plástico e os inerentes impactos negativos. Aliás, como refere a Comissão Europeia (2018) “existe uma necessidade premente em combater os problemas ambientais que ensombram, atualmente, a produção, a utilização e o consumo de plásticos” (p.2).

Ao consumo do plástico estão associados vários problemas. Nomeadamente, salientamos a produção de resíduos que, em regra, não são biodegradáveis, a sua durabilidade e sorção de substâncias tóxicas (Erickson 2014, Marques 2017), estas características conduzem a uma crescente quantidade de plásticos no ambiente. Além do mais, a sua durabilidade e o facto de ser um material com pouca densidade, permitindo a sua flutuação no meio aquático, permite aos plásticos alcançarem longos percursos na natureza. Assim, a sua produção, consumo e tratamento dos seus resíduos é hoje um problema económico, social e ambiental relevante.

Neste sentido, a educação ambiental surge como uma ação que se impõe para enfrentar este problema, desenvolvendo competências, entendidas como combinações de conhecimentos, capacidades e atitudes, e promovendo valores plasmados no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (d’Oliveira Martins, et al., 2017).

Desta forma, e seguindo d’Oliveira Martins, et al. (2017), a intervenção foi operacionalizada ao nível dos valores preconizados pelo perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória. A saber, a base humanista habilitando para a construção de uma sociedade mais justa; o saber, onde toda ação deve ser sustentada por um conhecimento sólido e robusto; a aprendizagem como base da educação e formação ao longo da vida; a inclusão, como promotora de equidade e democracia; sendo

necessário coerência e flexibilidade na gestão dos currículos e trabalho; demonstrando adaptabilidade e ousadia perante novos contextos e estrutura; formando a consciência de sustentabilidade .

Em Portugal, a Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020 [ENEA] (2017) tem como um dos objetivos para a sustentabilidade, promover a economia circular através da desmaterialização, da economia colaborativa e do consumo sustentável. Como é referido pela ENEA (2017):

A transição para a economia circular implica gerir de modo sustentável os recursos que temos disponíveis na nossa economia, desvinculando extração de materiais e geração de resíduos resultante do crescimento económico. A desmaterialização de processos atua sobre a prevenção - quer na extração de matérias-primas, como na produção de resíduos - incentivando também a reutilização e extensão da utilidade dos recursos, através da colaboração e partilha. (p.16)

Desta forma, é importante refletir nas seguintes etapas que podem ser aplicadas diariamente para um consumo sustentável:

- Repensar — repensar as nossas opções, atitudes e necessidades. Fala-se em nos questionarmos sobre a necessidade do produto que está sendo adquirido antes mesmo do seu consumo. É importante considerar os impactos gerados com a excessiva geração de resíduos, por exemplo, com a escolha de produtos não reutilizáveis e/ou não recicláveis.
- Recusar — consiste em recusar comprar ou usar produtos que tenham um significativo impacto ambiental, dando preferência a produtos que não agridam o meio ambiente. Se a sociedade em geral recusar em larga escala os produtos danosos para o meio ambiente, os seus fabricantes podem tentar melhorar os seus sistemas de produção ou a sua composição.
- Reduzir — trata-se de reduzir o consumo e, conseqüentemente, a produção de resíduos. Comprar e utilizar produtos em exagero e sem necessidade prática só contribui para poluir ainda mais o meio ambiente. Além disso, é preciso optar por materiais e produtos mais duráveis que demoram mais tempo a serem

descartados, pois, além de reduzir o lixo, aliviam a exploração dos recursos naturais.

- Reutilizar — alguns produtos podem ser reaproveitados, diminuindo a produção de resíduos. Além disso, ao reaproveitar o produto, automaticamente, não se compra outro para realizar aquela função. Por exemplo, reaproveitar latas velhas para fazer porta-copos ou utilizar materiais plásticos para produzir bancos e assentos.
- Reciclar — o ato da separação para reciclagem deve ser o último procedimento a ser adotado, ou seja, deve-se diminuir ao máximo a produção de resíduo antes de pensar em reciclá-lo, pois quando a quantidade é muito grande o custo da reciclagem pode não ser, como muitas vezes não é, economicamente viável. Assim, com a separação e posterior reciclagem, materiais como papel, plástico, metal e outros podem ser transformados em matéria-prima para novos produtos

De acordo com Lisboa e Kindel (citado por Amaral, 2018) o sistema educacional deve procurar ações e estratégias para que os alunos entendam as relações atuais de produção e consumo, bem como futuras implicações, decorrentes da continuidade da utilização dos recursos naturais até a sua exaustão, causando irreversíveis problemas na manutenção dos nossos ecossistemas.

2.2.Educação Ambiental

Com a constante preocupação pessoal sobre os problemas ambientais, principalmente com o excesso de produção de resíduos, a minha atividade profissional de professora no 1º CEB permitiu observar que as lancheiras que as crianças levam para a escola estão cada vez menos sustentáveis, na medida que contêm, cada vez mais, plástico de uso único — embalagens dentro de embalagens para bolachas, bolos, garrafas de sumos, palhinhas, etc.

Estamos, portanto, perante um problema de educação ambiental. De facto, os resíduos das embalagens descartáveis, na maioria das vezes, têm como destino imediato o caixote do lixo, com um impacto ambiental considerável pois verificamos que, no final de cada dia os caixotes ficam cheios de plástico. Devemos desta forma apostar na educação ambiental e perceber a importância desta na escola, tentando dar resposta

a problemas concretos como este que identificámos. De facto, a educação ambiental apresenta-se como uma variedade de processos de forma a compreender as alterações sobre o meio natural como consequência das nossas atividades diárias, capacitando os alunos para o desenvolvimento de valores, princípios e atitudes de forma a uma condução ética com o propósito de promover a qualidade do meio ambiente (Guerra, 2019).

Desta forma, é importante apostar nas ações de educação ambiental nas escolas, correspondendo ao compromisso da Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020 [ENEA] (2017) de:

Estabelecer um compromisso colaborativo, estratégico e de coesão na construção da literacia ambiental em Portugal que, através de uma cidadania inclusiva e visionária, conduza a uma mudança de paradigma civilizacional, traduzido em modelos de conduta sustentáveis em todas as dimensões da atividade humana. (p.12)

Como na educação em geral, na educação ambiental existe uma grande diferença entre informar e formar, deve-se assim investir na formação de forma a existir um compromisso de mudança responsável, autónoma, crítica, reflexiva e de carácter contextualizado, de modo a reconstruir valores e enfrentar os atuais problemas ambientais (Janke & Tozoni-Reis, 2008).

O recurso a diferentes perspetivas, referências e estratégias é importante para fomentar nas crianças um novo olhar sobre o presente e novas atitudes para o futuro abordando, de forma positiva este assunto tão complexo e com cada vez mais implicações para o nosso Planeta.

2.2.1. Educação Ambiental na Escola

A primeira encruzilhada deste projeto surge como questão: como sensibilizar e educar alunos do 1º CEB para o problema do excesso de plásticos de uso único presentes nas suas lancheiras e, subseqüentemente, no caixote de lixo da sua sala de aula? Como refere Giordan (1996), os resíduos e as embalagens são um tema um pouco desagradável, quase sem poesia; muitos professores mostram-se reticentes porque receiam que um assunto deste tipo possa chocar os pais. No entanto é um

trabalho cheio de possibilidades e muito rico no plano das aprendizagens, permitindo abordar vários temas — a boa gestão dos resíduos sólidos torna-se uma questão obrigatória em matéria de ambiente, pois os conteúdos dos caixotes de lixo são responsabilidade de todos nós.

Sendo o plástico um dos maiores problemas ambientais com que nos defrontamos, que reflete a sociedade atual, deve-se reconhecer a importância da educação ambiental como ferramenta de ideação de um novo estilo de vida individual e coletivo. Desta forma, é importante promover uma transformação ao nível das atitudes e comportamentos dos alunos, de forma a estarem mais conscientes da necessidade atual de mudanças, responsabilizando-os nas suas ações individuais, com repercussões coletivas, contribuindo para a sustentabilidade das gerações futuras.

Rachel Carson (citado por Varandas, 2019) exprime que a unidade entre a emoção e a racionalidade é onde a sensibilidade estética surge como *locus* privilegiado para o florescimento do conhecimento comprovado e da ação responsável:

O mundo da criança é cheio de frescura, de novidade, de beleza, povoado de maravilhas e entusiasmo... Para a criança é menos importante *saber* do que *sentir*... Se os fatos são as sementes que produzem mais tarde conhecimento e sabedoria, as emoções são o solo fértil no qual as sementes terão de crescer. Os anos da primeira infância são aqueles em que se prepara o solo. Uma vez despertadas as emoções — o sentido do belo, o entusiasmo pelo novo e desconhecido, o sentimento de simpatia, piedade, admiração e amor — surge então o desejo de conhecimento acerca do objeto da nossa ação emocional [...]. (Varandas, 2019)

Como refere Amaral (2018), tudo o que se vive na escola é currículo, senso assim o conjunto de atividades que a escola oferece e coopera para a formação de múltiplas dimensões. Desta forma, a educação ambiental deve selecionar estratégias responsáveis de forma a proporcionar a criticidade, a capacidade de entendimento das relações entre as ações que se desenvolvem e as consequências para o meio ambiente, de forma a promover uma mudança de comportamentos.

2.3. Problemática e Questões Orientadoras

Para a nossa intervenção, definimos a seguinte problemática:

Excesso de plásticos de uso único presente na lancheira das crianças, à escala local de uma Escola do 1º CEB, como forma de despertar consciências, promover pensamento crítico e alteração de comportamentos, mediante um problema ambiental de escala global.

A nossa problemática foi operacionalizada nas seguintes questões-problema:

1. Como sensibilizar alunos do 1º ciclo para o problema global do excesso de plástico descartável, à escala local, através da observação das suas lancheiras, promovendo ainda a separação adequada e consciente das embalagens descartáveis, no processo de reciclagem?
2. De que modo a intervenção em Educação Ambiental desenvolve responsabilidade ambiental e promove alterações de hábitos, nomeadamente, no uso de embalagens descartáveis nas lancheiras dos alunos?
3. Será que o processo de Educação Ambiental aumenta o envolvimento cognitivo, atitudinal, processual e emocional dos alunos sobre o atual problema dos plásticos?

2.4. Objetivos Gerais e específicos

Com base nestas questões, foram definidos os seguintes objetivos gerais de intervenção:

1. Sensibilizar os alunos sobre a importância da economia circular, através do reconhecimento do problema à escala local do excesso de embalagens de plástico descartáveis na lancheira.
2. Promover hábitos de separação adequados para uma reciclagem eficiente.
3. Alertar as crianças para a problemática à escala global do plástico, através de projetos artísticos de referência que abordam as questões Ambientais.

4. Contribuir para a alterações de comportamentos dos alunos do 1º CEB de forma a promover a redução significativa da quantidade de embalagens de plástico descartáveis, presentes nas suas lancheiras.

Uma vez definidos os objetivos gerais da intervenção, passámos à definição dos objetivos específicos. A saber:

1. Construir um olhar crítico, individual sobre a Lancheira, diferenciando embalagens naturais e artificiais, embalagens de uso único e embalagens de utilizações várias;
2. Separar adequadamente as embalagens para serem posteriormente depositadas nos Ecopontos;
3. Realizar atividades artísticas diversas que sirvam de diagnóstico, ao longo do processo, e ainda de estratégia de sensibilização/reflexão sobre esta questão ambiental;
4. Incentivar o pensamento crítico e a partilha de ideias, de forma a explorar com os alunos iniciativas de mudança de comportamento e redução da presença de embalagens de plástico de uso único nas suas lancheiras.

3. METODOLOGIA

| | ' ' | | ' ' |

Este capítulo descreve a natureza do estudo, os métodos de recolha e de análise de dados. A intervenção baseia-se na *art-based educational research*, uma metodologia de natureza qualitativa. A idade dos alunos, crianças do 1º e 4º ano do CEB a problemática e as questões de investigação assim como o interesse pessoal foram fatores que pesaram na escolha da metodologia.

3.1. *Arts-based educational research*

As nossas opções metodológicas resultaram de gostos e motivações pessoais – o uso da arte na investigação em educação – bem como da problemática que definimos. Esta aponta para a observação atenta de comportamentos que acompanhem todo o processo da intervenção. A idade dos alunos, muito jovens, foi outro fator que nos ajudou a definir a metodologia. Optámos então pelo uso de uma metodologia de natureza qualitativa, a *arts-based educational research*.

Esta metodologia é um cruzamento de metodologias baseadas em conceitos, técnicas e práticas de educação baseadas em arte, onde a principal forma de compreender e examinar o processo tanto dos pesquisadores quanto das pessoas envolvidas, é a realização efetiva de expressões artísticas (McNiff, 2007).

A investigação em educação baseada em artes é um paradigma emergente que aborda diretamente a prática artística de investigação — a natureza do “saber esteticamente” e “aprender esteticamente” — em processos do fazer e do uso da arte como plataforma de registo e análise de dados (Barone & Eisner, 2012) cuja metodologia é essencialmente qualitativa com fortes ligações à investigação qualitativa de natureza interpretativa comumente usada em investigação em educação.

Segundo (Leavy, 2015) a *arts-based educational research* é um conjunto de ferramentas metodológicas que podem ser usadas em várias áreas disciplinares, durante todas as fases da pesquisa social, incluindo a produção, análise, interpretação e representação de dados. Essas ferramentas adaptam os princípios das artes criativas para abordar questões de pesquisa social, baseando-se na escrita literária, música, dança, performance, artes visuais, cinema e outros meios. As formas de representação incluem, mas não se limitam a contos, romances, formas de escrita experimental, novelas gráficas, quadrinhos, poemas, parábolas, colagens, pinturas, desenhos,

escultura, arte 3-D, colchas e bordados, roteiros de performance, performances teatrais, danças, filmes e canções e partituras musicais.

Neste caso, a implementação de processos de expressão artística junto das crianças participantes neste projeto, permitiu investigar a problemática através de meios não discursivos — como por exemplo, o desenho, a pintura, a colagem, o conto, a fotografia e/ ou o vídeo, por vezes em articulação.

Segundo Borges et al. (2010) a visão é um dos sentidos mais importantes nos humanos, considerando que a fotografia é um instrumento de grande importância pedagógica nomeadamente na Educação Ambiental.

Desta forma, segundo Spencer (citado por Borges et al. 2010) a fotografia como linguagem não-verbal, pode contribuir na realização de pesquisas teóricas, manifestações artístico-culturais, sendo eficaz em inúmeras descobertas científico-tecnológicas, pois consegue representar uma sequência qualificada de informação, capaz de converter, em registros visíveis, fenómenos cuja existência, de outra forma, não haveríamos conhecido nem suspeitado

O estudo tem um carácter qualitativo, com recurso a uma observação participante no processo de recolha de dados. Segundo Hesse-Beber e Levy (2011), a metodologia qualitativa de pesquisa tem como base a posição de conduzir pesquisas que estimulem e promovam formas particulares de fazer perguntas e pensar nos problemas.

De facto, uma investigação qualitativa é conduzida em contacto intenso e prolongado com uma situação real, refletindo o dia a dia dos indivíduos/grupos, onde o objetivo é conseguir uma visão holística (sistemática, integrada) do contexto em estudo. Procura captar as perspetivas dos próprios atores e a análise dos dados pretende não desvirtuar as suas singularidades, com instrumentos de recolha de dados adaptados ao estudo, os dados tomam a forma de “palavras” obtidas através de observação direta (Miles & Huberman, 1994).

As práticas baseadas na expressão artística podem ser usadas de forma a atingir os mesmos objetivos de pesquisa, usualmente observados em pesquisas qualitativas, permitindo outras formas de atingir os objetivos pretendidos. Sendo particularmente úteis para projetos de pesquisa que visam descrever, explorar ou descobrir e onde são valorizados os processos. A capacidade de as artes darem ênfase ao processo reflete a natureza desdobrável da vida social e, portanto, existe uma congruência entre a temática explorada e método desenvolvido (Leavy, 2015).

Segundo Reigota (2001), “a escola é um dos locais privilegiados para a realização da educação ambiental, desde que dê oportunidade à criatividade”. É a partir da interligação de ambas analisando as problemáticas ambientais que pretendemos refletir a possibilidade de desenvolvimento da consciência crítica (Silva & Batista, 2016), de forma a que os alunos consigam interpretar a informação, e agir responsabilmente na comunidade (Eça, 2010).

Segundo Leavy (2015), existem muitas sinergias entre a prática artística e a metodologia qualitativa, ambas as práticas são holísticas e dinâmicas, envolvendo reflexão, descrição, formulação e resolução de problemas, onde o objetivo pode ser iluminar, desenvolver a compreensão ou mesmo desafiar suposições e assim desenvolver novos *insights* sobre as relações entre o ambiente sociocultural e as nossas vivências, ou interromper narrativas dominantes e desafiar preconceitos. Desta forma e segundo York e Kasl (citado por Leavy, 2015) as artes podem ser altamente envolventes, porque tocam emoções e podem-nos levar a ver ou pensar de forma diferente.

As ações, que permitirão a recolha de dados qualitativos e que decorrerão de propostas plurais de abordagem à expressão artística, foram planificadas com intuito de sensibilizar para a problemática atual da quantidade dos plásticos nos ecossistemas, para a importância da realização da correta separação das embalagens de plástico descartáveis de forma a promover a economia circular e o reconhecimento dos diferentes tipos de plásticos trazidos nas lancheiras e a sua contabilização, bem como ainda a exploração de novas soluções mais amigas do ambiente.

Segundo Leavy (2015), os educadores procuram que a educação seja significativa e duradoura e ter como base o envolvimento dos alunos no processo de educação, desta forma e transversalmente a todas as atividades foram sendo realizadas atividades plurais de expressão artística, ao longo deste processo de sensibilização ambiental, como diagnóstico sobre a perceção dos alunos da problemática em questão. Nomeadamente, a construção de um olhar crítico sobre o consumo de embalagens de plástico de uso único que se acumulam no lixo, ao longo do dia, na sala de aula. A implementação da metodologia *arts-based educational research* ofereceu vias de explorar o que seria, talvez, inacessível de outra forma, na medida em que se estabeleceram novas conexões ao tema, explorando novas maneiras de apresentar/ representar a investigação sobre o tema, promovendo a conexão e a empatia nos intervenientes.

Além disso, essas práticas de pesquisa geralmente atendem aos processos. A capacidade das artes de capturar o processo reflete a natureza desdobrável da vida social e, portanto, existe uma congruência entre o assunto e o método, também é frequentemente empregado em projetos centrados no problema, onde este determina a metodologia escolhida.

3.2. População e caracterização do contexto de intervenção

Este projeto foi desenvolvido com os alunos de duas turmas do 1º CEB – uma do 1º ano e outra do 4º ano, no total de 44 alunos - de uma Escola de Ensino Básico em Lisboa, que no seu projeto educativo, pretende melhorar a qualidade e a eficácia das aprendizagens dos alunos, promover a igualdade, o respeito pelo outro e a cidadania ativa, incentivando a criatividade e o espírito empreendedor, não perdendo de vista a diversidade dos contextos em que se desenvolve (AENG, s.d.).

Foi elaborada uma amostragem intencional (Flick, 2005) por conveniência onde o estudo incide em duas turmas da Escola Básica que envolve a professora /investigadora e agentes externos como as respetivas famílias e professores titulares.

A escola onde decorreu a intervenção é constituída por 8 turmas, duas por cada ano de escolaridade, com cerca de 20 a 25 alunos por turma com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos, tendo a particularidade do seu ambiente ser multicultural pois a maioria dos alunos são de diferentes nacionalidades.

Na escola, encontram-se a decorrer alguns projetos relacionados com questões ambientais que suscitam cada vez mais interesse por parte dos alunos. Um dos projetos que já ganhou autonomia é o da recolha de tampas das embalagens realizado pela Camara Municipal de Lisboa — contentores de acondicionamento das tampas, muito apelativos, estão à entrada da escola, promovendo a recolha e separação eficiente de tampas de plástico de embalagem diversas. Outra das atividades desenvolvidas na escola, e com grande adesão, foi a recolha de lixo na praia — atividade inspirada no livro do projeto *Plásticus Maritimus* — tendo-se concluído que o lixo recolhido na praia era menor que o lixo produzido pelos seus lanches — e a dinamização das páginas de Instagram e Facebook — “*School without plastic*”¹ — onde os professores publicam

¹ <https://www.facebook.com/Eb1SampaioGarrido>
https://www.instagram.com/school_without_plastic/

algumas atividades relacionadas com o tema, outra atividade foi a participação da turma do 4ºano no Programa “ZigZag – Movimento Gentil”, onde mencionam uma parte do trabalho realizado no projeto da lancheira²

3.3. Questões éticas

No decorrer do projeto foram respeitados os Princípios Éticos propostos pela Carta Ética da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação (SPCE), (2014), nesta linha de ação, tivemos em conta o respeito por cada participante, enquanto ser humano único, inserido em comunidades e em grupos sociais com os quais estabelece relações de interdependência, no que concerne ao princípio do consentimento informado, os participantes foram previamente informados e esclarecidos sobre todos os aspetos relativos à sua participação bem como a natureza e os objetivos da investigação da qual faziam parte, foi igualmente, garantida a confidencialidade e anonimato, respeitando a proteção de dados pessoais e direito à privacidade, à discrição e anonimato, todo o projeto foi orientado pela intenção de benefício dos participantes tendo em conta a sua faixa etária, cultura e meio socioeconómico.

3.4. Plano de intervenção

As ações planificadas estiveram em conformidade com a planificação anual da escola, do respetivo professor titular e do envolvimento dos pais dos alunos de forma a colaborarem na execução diária das lancheiras dos seus filhos com ações mais sustentáveis.

As sessões tiveram a duração de uma hora semanal para cada turma envolvida no projeto, divididas em três temáticas principais ao longo dos três períodos letivos. Foram devidamente abordadas as questões éticas inerentes ao estudo bem como as questões de validade e fiabilidade (internas e externas).

² Link para o vídeo do programa, onde são ainda mencionados outros projetos que se desenvolvem na escola, em paralelo, (ao minuto 7) como o compostor na horta da escola, disponível em: <https://www.rtp.pt/play/zigzag/p6874/e460824/movimento-gentil-desafio-escolas-3>

As temáticas exploradas em cada período escolar foram as seguintes:

- **1º Período** — Diagnóstico da quantidade de plástico descartável nas lancheiras e sensibilização para a promoção da eficiência da reutilização das embalagens com sua separação adequada.
- **2º Período** — Sensibilização para o problema do excesso de resíduos de embalagens de plástico descartáveis através de projetos onde as metodologias artísticas são mobilizadas como veículo de Educação Ambiental.
- **3º Período** — Recolha, compilação e comparação de dados sobre a mudança (ou ausência de mudança) de comportamentos, através das atividades artísticas plurais, realizados ao longo deste projeto.

Desta forma, as estratégias de trabalho que concorrem para a consecução dos objetivos gerais foram:

1. Colocação de Ecobags na sala de aula para a separação das embalagens para reciclar;
2. Realização de uma amostra representativa de embalagens de plástico de uso único contidas nas lancheiras, através da contabilização de uma semana das embalagens por tipologia de plástico colocados pelos alunos nos Ecobags;
3. Visualização de diferentes projetos artísticos e/ou ambientais através de vídeos, fotografias, *websites* que alertam para a problemática do excesso de resíduos, nomeadamente do plástico;
4. Realização de sessões com as duas turmas do 1º e 4º anos, em conjunto, na biblioteca da escola;
5. Explorar com os alunos novas iniciativas para a mudança de comportamentos para reduzir as embalagens de plástico de uso único nas suas lancheiras, através do incentivo à consciência e ao pensamento crítico bem como a partilha de ideias;
6. Realizar diferentes exercícios conceptuais, plásticos e estéticos, em torno do embalamento e das embalagens — fotografar, desenhar, instalar as lancheiras e/ou as embalagens — promovendo consciência ambiental;

7. Participação do professor titular da turma durante as sessões promovendo o “*Focus grupo*”;

4. INTERVENÇÃO

| ' ' | | ' ' |

As atividades foram desenvolvidas de acordo com as temáticas propostas para cada período escolar, sendo necessário reformular o planeamento inicial às novas condições exigidas de ensino à distância, face ao contexto pandémico vivido desde março de 2020 com a COVID-19.

Tabela 1

Planeamento inicial

Data	Tema	Atividades desenvolvidas
1º Período	A minha Lancheira (Diagnóstico do problema)	<ul style="list-style-type: none"> • A minha Lancheira • Uma semana • Lancheira aos quadradinhos • Embalagens Naturais
2º Período	Artistas do Ambiente (Sensibilização Ambiental)	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição sem fronteiras • Artistas Portugueses • Uma exposição • Planeamento de uma exposição – <i>Plásticos Marítimos e Alejandro Durán</i> • Partilha de ideias com os pais
3º Período	A nossa Lancheira (Análise de dados)	<ul style="list-style-type: none"> • Participação FabLab “Plástico à vista”: mostra de reciclagem de plástico • Dia “Lanche sem plásticos” • Nova amostra – Uma semana • Sensibilização sobre a quantidade de plástico descartável nas lancheiras nas restantes turmas da escola. • Lancheira aos quadradinhos – substituição dos códigos assinalados a vermelho por soluções sustentáveis. • “A nossa Lancheira do Futuro”- Exposição de sensibilização.

Tabela 2

Planeamento reformulado (COVID 19)

Data	Tema	Atividades desenvolvidas
1º Período	A minha Lancheira (Diagnóstico do problema)	<ul style="list-style-type: none"> • A minha Lancheira • Uma semana • Lancheira aos quadradinhos • Embalagens Naturais
2º Período	Artistas do Ambiente (Sensibilização Ambiental)	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição sem fronteiras • Artistas portugueses • Uma exposição
3º Período	Novos desafios (Ensino com metodologias á distancia)	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação • Embalamento • Artistas do Ambiente • Collage • Exposição / Chuva de Ideias

4.1. A minha Lancheira

O primeiro momento aconteceu no 1º período letivo, de forma a realizar um diagnóstico da quantidade de embalagens de plástico descartável utilizado nas lancheiras e sensibilizar para a sua separação adequada. Para tal, foram dinamizados em sala de aula, durante as sessões, processos de exploração artística, de forma a promover nos alunos a observação e análise das suas lancheiras — enquanto pequeno mundo trazido de casa — e posteriormente reconhecerem e classificarem as embalagens consoante o seu uso, por categorias acessíveis ao seu nível de escolaridade, como plásticos descartáveis e não descartáveis, embalagens naturais e outras embalagens como, por exemplo, de tecido que acondicionam o seu lanche.

As atividades desenvolvidas foram:

1. A minha Lancheira – Olhar individual da sua lancheira utilizando a ferramenta da fotografia, onde é permitido a cada aluno partilhar histórias relacionadas com a

lancheira, falar sobre o seu lanche, quem o fez, o que gostam de comer e mostrar as várias embalagens que utilizam de forma a acondicionar o seu lanche.

2. Uma Semana – Contabilização durante uma semana das embalagens de plástico de uso único que vão para os contentores de reciclagem (*Ecobags*) na sala de aula. Para tal foram realizadas as seguintes etapas:

- i) Ida às instalações da Valorsul de forma a adquirir os *Ecobags*.
- ii) Definição com os alunos e respetivo professor titular onde colocar os *Ecobags* na sala de aula.
- iii) Sensibilização para a separação adequada nos *Ecobags* definindo regras de lavagem das embalagens, como as colocar nos ecopontos. Por exemplo ter o cuidado de espalmar a embalagem para ocupar menos espaço e separar por tipos de plástico.
- iv) Criação de um Eco-recipiente para separação das palhinhas.
- v) Contagem no final da semana das embalagens de plástico de uso único colocadas no *Ecobag* amarelo.
- i) Dinamização de atividades com recurso a ferramentas artísticas de forma a continuar a separação adequada de embalagens bem como a sua contabilização (jogo de composição artística com palhinhas, carteiras reutilizadas e instrumentos musicais).

3. Lancheira aos Quadrinhos - De forma a refletirem sobre a quantidade de embalagens existentes nas suas lancheiras, criaram uma nova lancheira utilizando a técnica de corte e colagem com base nas fotografias realizadas no 1º momento. Após uma chuva de ideias nas duas turmas foram escolhidos três códigos de cores para poder indicar os tipos de embalagens existentes nas lancheiras, onde ficaram definidos, com a participação dos alunos, os seguintes códigos de cores :

Código nº 1 - Vermelho - Todas as embalagens de plástico de uso único que têm como fim a reciclagem (*Ecobag* amarelo).

Código nº2 - Amarelo- Todas as embalagens de plástico que voltam para casa, que tem vários usos ou são reutilizadas

Código nº3 - Verde - Todas as embalagens naturais ou comida.

4. Embalagens Naturais – de forma a explorar o tema das embalagens que existem na natureza e diferencia-las das embalagens de plástico, observaram atentamente as embalagens naturais e de plástico que tinham na sua lancheira, explorando algumas das diferenças.

Com a turma do 1º ano, devido ao entusiasmo demonstrado foram escolhidos dois contos a “Lagartinha muito Comilona” de Eric Carle e “A surpresa de Handa” de Eileen Browne. Os alunos da turma do primeiro ano foram os que se entusiasmaram mais, trazendo diariamente embalagens naturais como cebolas, amendoins, limão, pevides entre outras de forma a explorar a sua textura, cor, cheiro, a durabilidade, tendo nós finalizado este tema com a abertura de um coco trazido por um dos alunos.

- i) “A Lagartinha Comilona” – Este livro conta a história da pequena lagarta que come tudo o que lhe aparece à frente. A Lagartinha comeu uma maçã, duas peras, três ameixas, quatro morangos, cinco laranjas entre outros alimentos como bolos e gelados até ao momento em que constrói o seu casulo e se dá a respetiva metamorfose e transforma-se numa borboleta. Este livro tem a particularidade das suas ilustrações serem realizadas pelo próprio escritor que utiliza a técnica da colagem, à base de papéis pintados à mão, que depois transforma em imagens cheias de cor.

- ii) “A surpresa de Handa” - Este livro é um conto africano que nos conta a história da Handa, a qual decide fazer uma surpresa à sua amiga Akeyo que mora numa aldeia vizinha. Desta forma a Handa coloca no cesto sete frutas deliciosas: uma banana, uma goiaba, uma laranja, uma manga, um ananás, um abacate e um maracujá, mas no caminho passa por muitos animais, e as frutas têm um ar muito convidativo. Quando chega junto da amiga e poisa o cesto, quem tem uma grande surpresa é a Handa.

4.2. Artistas do Ambiente

No segundo momento, no 2º Período letivo, tivemos como objetivo alargar novas perspetivas de olhar o lixo que é produzido numa sala de aula. Desta forma foram mostrados outros pontos de vista com alguns projetos de referência onde o foco na sensibilização ambiental é realizado através de ferramentas artísticas.

As turmas do 1º e 4º ano no horário das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC), saíram da sua sala e foram para a Biblioteca onde realizaram as sessões em conjunto. Após a visualização de um vídeo ou imagens sobre a temática da sessão era realizado uma de partilha de ideias entre as duas turmas.

As sessões foram divididas em quatro temas, trabalhados semanalmente:

1. Poluição sem fronteiras - De forma a começar o novo momento do projeto e explorar a problemática do excesso de plástico, apresentei um vídeo de animação apelativo para as crianças, que conta a história e a trajetória de milhares de patos de borracha derramados no mar quando um navio de carga foi atingido por uma tempestade. Alguns dos patos de borracha são encontrados em vários locais do mundo, pelo que desta forma os cientistas conseguiram descrever a sua trajetória seguindo as correntes marinhas e muitos deles ainda continuam a flutuar no oceano junto a toneladas de outros tipos de plástico o que mostra a dimensão global e sem fronteiras do problema do lixo marinho, recorrendo ao recurso de vídeo "Ducks over board" de Christiane Dorion - com duração 2min54s³

2. Artistas Portugueses - De forma a criar uma proximidade entre os artistas e os alunos, foram selecionados dois artistas portugueses cujo objetivo é similar: sensibilizar para a problemática ambiental recorrendo a ferramentas artísticas. O Xico Gaivota é pescador e cria uma proximidade com os alunos e com a Natureza, sensibiliza para a poluição marinha através das suas obras de arte que faz a partir do plástico que recolhe nas praias. O artista Bordalo II remete para a arte urbana nas suas instalações realizadas.

³ <https://www.youtube.com/watch?v=fjxLIMF2Fq0>

Foram utilizados os seguintes recursos de vídeo: “What goes around comes around” de Xico Gaivota - vídeo com duração 2m33s⁴, “O lixo é um tesouro nas mãos certas” de Xico Gaivota - vídeo de duração 2m 46s⁵, “A Arte do Desperdício - O nascimento de uma obra de Bordalo II” vídeo com duração 2m16s⁶ e “Bordalo II” de Bordalo II vídeo com duração 9m23s⁷

3.Uma exposição - Após uma reflexão sobre o interesse que os alunos demonstraram em querer construir uma exposição durante a sessão anterior, escolhi este artista pela simplicidade e o impacto que a imagem visual tem, da organização da quantidade de cordas recolhidas na praia. A exposição consiste num tapete de grandes dimensões realizado com diversos fios e cordas de nylon usados na pesca, recolhidos pelo artista nas praias portuguesas, onde associa métodos associados ao artesanal da tecelagem e ação recolectora das cordas lançadas ao mar. O artista busca recorrentemente no seu fazer o acaso, o erro e a surpresa como elementos basilares da sua metodologia e fazer artístico. (Museu de Arte Popular de Lisboa, 2015).

Recorrendo às imagens da exposição na *Website* do Museu de Arte Popular em Lisboa : “Água e um pouco de areia fina” de Rui Horta Pereira.⁸

Atividades previstas (Artistas do Ambiente) não realizadas:

- Exploração do projeto “*Plásticus maritimus*”.
- Visualização de imagens do artista Alejandro Durán .
- Partilha com os pais de ideias para a realização da Lancheira amiga da natureza.

⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=QU5kn2Edq0E>

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=Ou3vG7Dy3w8>

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=N3hHnUeBe0Y>

⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=2hrli0Pvbjg>

⁸ <https://makingarthappen.com/2014/11/25/rui-horta-pereira-agua-e-um-pouco-de-areia-fina/agua-e-um-04/>

4.3. A nossa Lancheira / Novos desafios

A planificação que estava prevista para o 3º período, teve que ser totalmente alterada, devido à pandemia (Covid-19) e confinamento onde foram tomadas medidas de encerramento dos estabelecimentos escolares e criadas novas medidas e estratégias de adaptação à situação, de forma prosseguir o ano letivo. A escola optou pela realização de um horário entre as 16h e 17h para as aulas de AEC e para os projetos que estavam a decorrer e por juntar as turmas, em anos letivos, de forma a poderem assistir às sessões on-line o maior número possível de alunos, visto que após um levantamento perceberam que a maioria dos alunos não iria conseguir ter acesso às aulas por computador, pelo que iriam utilizar o telemóvel, e iriam ter dificuldades de acesso à internet. De forma a uma melhor organização no horário dos alunos e professores, foram-me atribuídas as 2 turmas da escola do 1ºano, de forma a assistirem em simultâneo à mesma sessão, uma hora por semana, como professora de AEC, podendo continuar o projeto “A Lancheira”. Desta forma toda a planificação prevista para o projeto teve que ser alterada.

As atividades desenvolvidas foram:

1. Apresentação - Esta sessão teve o intuito de preparação para o novo desafio. Realizei um diagnóstico do número de alunos participantes bem como os seus conhecimentos em torno do problema do excessivo consumo das embalagens de plástico descartáveis. Em simultâneo pretendi familiarizar-me com o nível de interação dos alunos desta faixa etária através das novas ferramentas de ensino à distancia nomeadamente a ferramenta “Zoom”.

2.Embalamento - De forma a criar um fio condutor com o projeto a “Lancheira” desenvolvido anteriormente e continuar/recomeçar a sensibilização para a problemática do uso excessivo dos plásticos descartáveis, foi pedido para procurarem as suas Lancheiras em casa pois seria a nova ferramenta de trabalho para as próximas sessões.

Esta sessão foi denominada embalagem, pensando nas inúmeras formas e utilidades dos invólucros ou recipientes usados como embalagens onde em seguida foi explorada a questão do excesso de uso de embalagens de plástico descartável.

Para finalizar a sessão de forma criativa e divertida, já com as suas lancheiras e onde inspirada na ideia de "poetizar a educação" e de um vídeo da autora Maria Acaso⁹, fomos descobrir a nossa lancheira e multiplicando novos significados do seu uso e usando a criatividade e verbalizando a suas "esculturas efémeras do seu embalagem."

Segundo Acaso, (2018) em relação ao conceito de poetizar a educação:

Poetizar a aula não consiste em enchê-la de versos, consiste em transformá-la em verso; consiste em utilizar a arte não como conteúdo, mas como metodologia que nos permite voltar a considerar-nos intelectuais e artistas. A necessidade de poetizar a sala de aula nunca foi mais urgente.(Acaso, 2018)

3. Novas ferramentas, Instagram - Procurando uma atividade que os motivasse e fosse novidade para ambas as turmas, devido à discrepância de conhecimentos entre as duas turmas relativamente ao tema, recorri a uma aplicação da internet atual, o Instagram, onde foram selecionadas duas páginas de projetos de sensibilização ambiental sobre o excesso de plástico existente na natureza, nomeadamente e página do projeto "*Plasticus maritimus*" e a do artista Ricardo Nicolau Almeida, intitulada Nicdealm.

Páginas de Instagram exploradas:

- *Plasticus maritimus*¹⁰ - nome científico referente à nova espécie invasora que existe nas praias, criado pela bióloga Ana Pêgo, projeto no qual o problema do plástico nos oceanos é acessível às crianças. Quando era pequena quase sempre brincava na praia, á medida que foi crescendo,

⁹ <https://mariaacaso.es/general/sacar-aula-poetizar-la-educacion/>

¹⁰ <https://www.instagram.com/plasticusmaritimus/>

apercebeu-se, porém, de que uma nova espécie invasora se tornava cada vez mais comum na areia: o plástico.

- Nicdealm¹¹- Ricardo Nicolau Almeida teve a praia como pátio para brincar, essa ligação ao mar, aliada à percepção do aumento do lixo marinho à sua volta, levou-o a enveredar pelo chamado “*ocean trash art*”, dando vida a rostos ou paisagens com a reutilização de desperdícios encontrados na praia .

Em seguida os alunos que tinham participado no projeto anteriormente pediram para visualizar novamente e partilhar com os novos colegas os vídeos do Xico Gaivota e do Bordalo II e desta forma exploramos também as suas paginas no Instagram, nomeadamente a pagina xicogaivota¹²e b0rdalo_ii¹³.

4.Collage- Com as suas lancheiras com as embalagens de plásticos descartáveis que foram recolhendo ao longo da semana e inspirados nas paginas do Instagram dos projetos de sensibilização, ficaram motivados para concretizar os seus trabalhos . A técnica de collage foi a escolhida, por ser acessível a todos os alunos desta faixa etária, havendo a possibilidade de estarem sem ajuda de um adulto na elaboração da tarefa.

A técnica de colagem (*collage*) é muito divertida e adequada a esta faixa etária, desenvolve a motricidade fina, potencia a imaginação e a criatividade porque antes de começar a recortar e colar o aluno tem que realizar uma série de escolhas e decidir sobre o material a ser utilizado. O material reutilizado estimula as possibilidades de exploração de cores, texturas e formas .

5.Exposição- De forma a finalizar este novo desafio, esta sessão quando planificada tinha o intuito dos alunos partilharem os trabalhos realizados na última sessão e posteriormente realizarem uma reflexão através de uma “chuva de ideias” sobre os conhecimentos adquiridos ao longo das sessões realizadas. Esta sessão não

¹¹ <https://www.instagram.com/nicdealm/>

¹² <https://www.instagram.com/xicogaivota/>

¹³ https://www.instagram.com/b0rdalo_ii/

foi realizada, estava prevista para o ultimo dia de aulas escolares e não compareceu nenhum dos alunos.

Atividades previstas (A nossa Lancheira) não realizadas :

- A Lancheira do Futuro — Exposição de sensibilização dos restantes alunos da escola e pais.
- Plásticos à Vista¹⁴ — projeto que sensibiliza para o problema do Plásticos como o lixo marinho e possui uma mini estação itinerante de transformação de resíduos Plásticos, tem parceria com a Escola Superior de Educação de Lisboa e o FabLab Benfica onde estava previsto uma possível visita com a carrinha de forma a visualizarem o processo de reciclagem de plástico .
- Amostra Representativa “Uma semana” — realização de uma nova amostra para perceber se houve mudança de comportamentos em relação á diminuição do uso de plásticos descartáveis
- Lancheira aos quadradinhos — reflexão sobre novas ideias sobre alteração de comportamentos, nomeadamente, pensar de que forma se poderia substituir os objetos que, de acordo com o código de cores, tinham sido assinalados a vermelho.
- Dia sem plásticos — Promoção de um dia na Escola com a lancheira sem embalagens plásticos descartáveis

¹⁴ <https://www.plasticoavista.pt/sobre>

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

| | ' ' | | ' '

Neste capítulo apresentamos uma análise dos resultados obtidos com a implementação das sessões. Para tal será realizada uma descrição das sessões realizadas, cruzando-as com a minha observação como investigadora e por fim um relato dos resultados obtidos .

5.1.A minha Lancheira

Este momento, dinamizado em duas sessões, teve o intuito de inaugurar o projeto e estimular a ligação dos alunos ao tema, a partir das suas lancheiras. A proposta foi a de observarem, atentamente e analiticamente a lancheira, de forma a (re)conhecerem o invólucro e (re)descobrirem o conteúdo da sua lancheira e as suas relações.

1º sessão- A minha Lancheira

Figura 1

A minha Lancheira



Descrição: A primeira sessão foi realizada durante a manhã, antes da hora do lanche (10h-11h), em dois dias — o primeiro dia para a turma do 1º ano e o 2º dia para a turma do 4º ano — enquanto os alunos das duas turmas estavam a ter aula com o professor titular, cada aluno individualmente transportou a sua lancheira até outra sala

de forma a fotografar a lancheira e o lanche trazido e preparado em casa, promovendo através da fotografia um momento para observar atentamente e construir “um novo olhar” sobre a sua lancheira e respetiva partilha. Desta forma, abriram a sua lancheira, fotografaram o que se encontrava dentro dela, como podemos observar na *Figura 1 e 2*, à medida que foram partilhando as suas vivências com esse objeto.

Figura 2

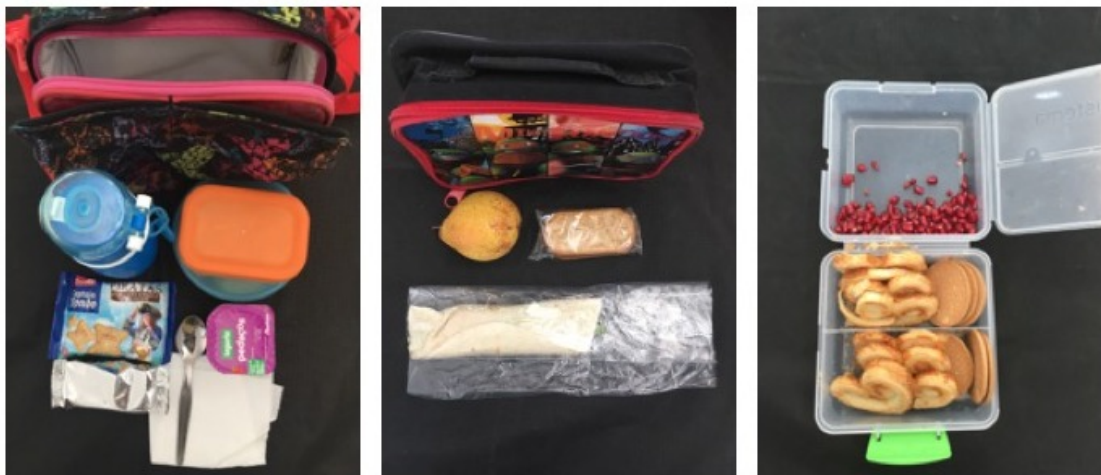
A minha Lancheira II



Levei mais uma máquina fotográfica digital e alguns deles, maioritariamente os alunos do 4º ano mostraram-se interessados em re-olhar novamente para a sua lancheira e tirar novas fotografias de outras perspetivas descobrindo novos pormenores destas ficando assim ainda mais despertos para o conteúdo da sua lancheira. Foi interessante observar a curiosidade que demonstraram ao tirar fotografias com a máquina digital, e as estratégias que arranjaram, como subir para cima da cadeira, colocarem-se de joelhos, expressões faciais de grande concentração, pois não sabiam manusear a máquina digital por estarem mais familiarizados com os telemóveis, criando assim um momento bastante divertido e resultando mesmo em fotografias mal tiradas.

Figura 3

A minha Lancheira, partilha de vivencias (a,b,c)



Observação: Os alunos do 1ºano demonstraram uma ligação mais afetiva com a lancheira relacionando-a com laços familiares. Contaram quem a confeccionou e o que gostavam mais de comer, enquanto que os alunos do 4ºano, já com alguma consciência sobre a problemática do plástico, gostaram mais de partilhar que a sua lancheira foi reutilizada pela avó a partir de uma mochila (Figura 3 a), ou que já tinham reutilizado T-shirts na escola na Componente de Apoio à Família (CAF) para elaborarem sacos do lanche. Uns estavam mais retraídos porque achavam que tinham demasiado plástico (Figura 3 b) ou, ao contrário, mostraram com orgulho que tinham embalagem de plástico que utilizavam todos os dias onde colocavam o lanche e não levavam plástico descartável (Figura 3 c).

Após fotografarmos cada lancheira, observamos que a maioria das embalagens de plástico descartáveis existentes nas lancheiras são do tipo “Tetra pack” — dos sumos e leite com chocolate — com palhinhas em invólucros de plástico, e que o plástico está presente no revestimento de bolachas e bolos, e em algumas embalagens de iogurtes. A maioria dos alunos já opta pelo uso de recipientes de plástico de várias utilizações tipo “Tupperware” para acondicionar fruta, bolachas ou sandes, garrafas de plástico para a água de várias utilizações e as colheres de plástico foram substituídas pelas que costumam usar em casa. Outra das alternativas ao plástico descartável, de forma a acondicionar o lanche, é o uso de guardanapos ou saquinhos de pano.

Discussão: No final deste momento, verifiquei que alguns alunos e pais já estavam sensibilizados para a questão do excesso de plástico como um problema ambiental global que precisa de práticas diárias locais mais sustentáveis, existindo nas lancheiras algumas soluções criativas de forma a substituir o plástico descartável, tornando o lanche mais agradável, com mais vínculo a casa (como guardanapos de pano, bolos feitos em casa e menos opções de *fast food*), enquanto outros pais e, conseqüentemente os filhos, ainda não estariam sensibilizados para a questão do consumo de plásticos descartáveis.

Fotografar individualmente cada lancheira, permitiu que cada aluno contactasse com o tema e entrasse, através da imagem, na problemática das embalagens de plástico descartáveis. O momento viabilizou o diagnóstico de vivências e consciências pessoais em relação à temática.

Desta forma a fotografia foi uma boa ferramenta para a elaboração de um primeiro do diagnóstico, para além de despertar o olhar atento para o objeto em estudo, permitiu a mais valia de se conseguir obter um registo visual que foi explorado de várias formas ao longo da intervenção.

2º Sessão- A minha Lancheira

Descrição: A 2º sessão, foi realizada na hora da manhã (10h-11h), em dois dias. O primeiro dia para a turma do 1º ano e o 2º dia a mesma sessão para a turma do 4º ano, foi realizada na sala de aula de cada turma onde visualizámos no computador a sequência das fotografias de todas as lancheiras pertencentes a cada turma e em seguida partilhámos a sua opinião do que observamos nas fotografias.

Observação: Para os alunos do 1º ano foi uma surpresa e descoberta ver as lancheiras dos colegas percebendo as diferentes possibilidades de organização do lanche. Ficaram muito impressionados com o lanche de uma das colegas que nunca leva plástico de uso único na sua lancheira. A aluna tem o seu lanche acondicionado com um saco e guardanapos de pano que a sua mãe costurou onde leva a fruta sempre com casca (Figura 4a), ficando assim como lanche de referência para a turma do 1ºano. A mãe dessa aluna ofereceu a um colega da turma um pano para colocar em cima da mesa enquanto lanchava, tendo ele feito questão de mostrar, fotografar e

partilhar o que lhe tinha sido oferecido (Figura 4b). Pensámos, nesse momento, que poderíamos organizar a vinda da mãe da aluna à escola, e à sala para explicar as suas ideias para realizar a lancheira amiga da natureza ; sendo uma das atividades previstas a realizada no final do 2º Período, não sendo realizada devido aos constrangimentos causados pela pandemia (Covid-19).

No 4º ano a partilha de fotografias dos lanches foi diferente do que aconteceu no 1º ano. Os alunos do 4º ano já conheciam os lanches dos colegas contando que entre eles partilhavam o lanche comendo o que mais gostavam da lancheira uns dos outros. Foi interessante que o aluno que pensava que tinha demasiado plástico no dia da partilha das fotografias, já tinha reutilizado uma embalagem de plástico para as suas bolachas (Figura 4c). Nesta turma o professor titular foi bastante entusiasta nesta sessão reforçando alguns dos conceitos com os quais já estavam familiarizados, como a separação das palhinhas - que já realizavam -, do papel, não deitar comida fora que trazem nas lancheiras, o problema do excesso de plástico nos oceanos, o lixo deitado para o chão no bairro da escola. O professor esteve a partilhar como era o lanche na escola antigamente, salientando que era muito simples e como foi a evolução. Os alunos tiveram a ideia de que poderíamos projetar a lancheira do futuro mais amiga do ambiente, uma lancheira em 3D, grande e futurista em que continha ideias de lanches sustentáveis, o professor sugeriu que poderia ser o nome da exposição a realizar para o 3º Período com as ideias que se iam consolidando ao longo do projeto.

Figura 4

A minha Lancheira , partilha de ideias (a, b ,c)



Discussão : Para a maioria dos alunos a lancheira é apenas mais um acessório que levam para a escola na qual não têm participação ativa diária na sua preparação. É apenas responsabilidade do adulto. Desta forma, a ação de fotografar foi importante na medida em que permitiu promover um olhar atento, possibilitando a tomada de consciência e a construção de uma nova perspectiva sobre a sua lancheira, visualizando diferentes possibilidades de organizar o lanche através dos exemplos dos colegas. Desta forma, estabeleceram um elo de ligação com algo que os acompanha diariamente e, a seu tempo, começaram a sentir responsabilidade e, subsequentemente, poder de ação sobre algo que lhes pertence, de forma a intervir à sua escala local considerando os efeitos positivos a nível global.

Uma semana

Nesta etapa procurou-se que os alunos realizassem uma amostra representativa do lixo produzido na sala de aula trazido nas suas lancheiras. Foi necessário sensibilizar, incentivar e promover a reutilização, sempre que possível, das embalagens de plástico descartáveis bem como a sua separação adequada. Deste modo, conseguimos obter uma amostra representativa do número de embalagens descartáveis produzidas numa semana na sala de aula, o que se traduziu num outro instrumento de sensibilização muito efetivo, como podemos visualizar no processo de uma semana na Figura 5 a) separação no Ecobag, b) contagem e separação por tipologia, c) a amostra e d) discussão dos resultados.

Figura 5

Uma semana (a,b,c,,d)



3º Sessão – Uma semana

Descrição: A sessão foi realizada no mesmo dia com as duas turmas no horário entre as 10.00h -11.30 h, primeiro com a turma do 1º ano e depois com a turma do 4º ano, na sala de aula das respetivas turmas e com a presença do professor titular. Após a explicação do objetivo do segundo momento - a importância de realização da adequada separação das embalagens descartáveis das lancheiras e a realização de uma amostra representativa, de forma a perceber a quantidade de lixo produzido na sala trazido nas lancheiras, foi definido com os alunos e respetivo professor titular onde colocar os Ecobags na sala de aula e as respetivas regras para a separação adequada. Deste modo, foram introduzidos e explorados os conceitos da Política dos 5R's.

Refletimos com todos os elementos da turma e professor titular, sobre a importância de reduzir a quantidade de plásticos na escola e assim repensar novos hábitos diários de forma a levar a menor quantidade possível de plástico para a escola. Se tal não fosse possível deveríamos apostar em criar regras de separação adequada das embalagens para que a última etapa da reciclagem seja o mais eficiente possível.

Em seguida, foram definidas as seguintes regras de separação das embalagens para a semana de contagem que culminou numa amostra representativa das duas turmas :

- Abrir a lancheira e lanchar
- Separar as embalagens de plástico descartáveis, como embalagens de sumo e leite, palhinhas e invólucros de bolos e bolachas.
- Espalmar e cortar a parte de cima das embalagens de sumo e leite – de forma a que a lavagem seja mais eficiente.
- Lavar as embalagens com atenção para não gastar muita água (Figura 6 a)
- Deixar a secar (Figura 6 b)
- Depositar no *Ecobag* — nos *Ecobags* amarelos para as embalagens descartáveis (um dos *Ecobags* para as embalagens de plástico

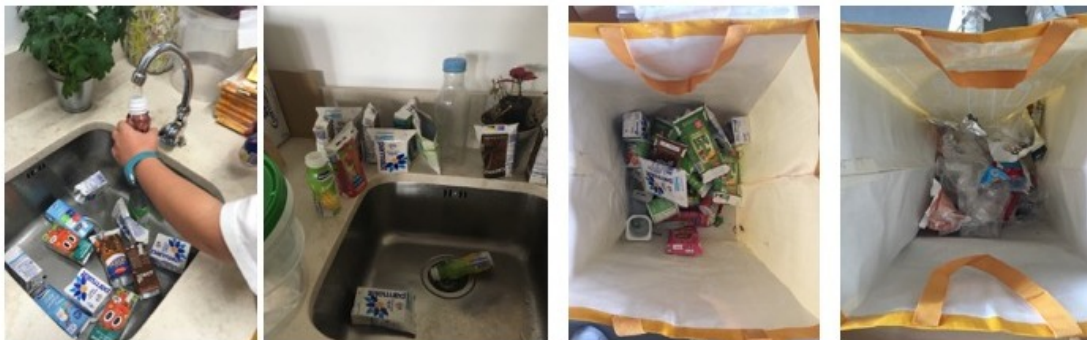
descartáveis laváveis como as de sumos e o outro para os invólucros de plástico (Figura 6 c,d) no *Ecobag* azul papel

- Cascas de fruta e comida no recipiente para a compostagem
- Ir para Intervalo

Foi estabelecida a data da separação e como nos iríamos organizar para a contagem das embalagens

Figura 6

Lavagem e separação das embalagens de plástico descartáveis no Ecobag (a,b,c,d)



Refletimos com todos os elementos da turma e professor titular, sobre a importância de reduzir a quantidade de plásticos na escola e assim repensar novos hábitos diários de forma a levar a menor quantidade possível de plástico para a escola. Se tal não fosse possível deveríamos apostar em criar regras de separação adequada das embalagens para que a última etapa da reciclagem seja o mais eficiente possível

Discussão: O decorrer da semana foi positivo, uma vez que os alunos participantes estavam entusiasmados com os novos *Ecobags* na sala e com toda a nova logística de separação do lixo produzido na sala, motivando um olhar renovado e crítico sobre a sua lancheira e para os resíduos produzidos, bem como para os locais onde terminavam separados, nomeadamente os *Ecobags* amarelos onde colocavam as embalagens de plástico descartável, o *Ecobag* azul para papel, o recipiente para os resíduos orgânicos, outro ainda para as palhinhas, e um outro já existente na escola

para tampas a que se acrescenta o do lixo indiferenciado, criando novas dinâmicas nas suas rotinas.

Para os alunos do 1º ano, a nova logística de separação dos resíduos não foi natural e espontânea, verificou-se alguma dificuldade na aplicação das novas práticas após o lanche, observando-se que os *Ecobags* continham lixo de tipo diferente e inadequado, sendo necessário relembrar, diariamente, as regras de separação dos resíduos. Já a turma do 4ºano demonstrou muita prontidão e agilidade em realizar as tarefas de separação adequadamente.

4º Sessão – Uma semana

Figura 7

Amostra representativa



Descrição: A 4ª sessão foi realizada no mesmo dia com as duas turmas, no horário entre as 10.00h e as 11.30 h. Decorreu primeiro a sessão com a turma do 1º ano e depois com a turma do 4º ano, nas salas de aula das respetivas turmas, após a semana de separação, a sessão prevista no final da semana teve como finalidade contabilizar as embalagens de plástico descartáveis, devidamente separadas durante a semana. Esta tarefa contou com a ajuda de uma das professoras e de uma técnica auxiliar de limpeza. O lixo do 1º ano, infelizmente, teve que ser todo deitado fora para o lixo normal cujos *Ecobags* tiveram de ser devidamente lavados. Assim, foi apenas possível realizar a tarefa com os alunos do 4ºano que fizeram na sua sala de aula contagem das embalagens descartáveis (Figura 7). As embalagens foram separadas e organizadas, no chão, por categorias designadas pelos alunos: de sumo, iogurte, leite

e embalagens escolares. Para melhor visualização da quantidade e tipologia de embalagens, após a separação, fizemos uma reflexão com o professor titular da turma onde todos os participantes inclusive eu, o professor titular e a professora que nos ajudou na tarefa ficamos muito impressionados com a quantidade de embalagens descartáveis recolhidas na sala apenas numa semana e principalmente com o impacto visual da exposição de todas as embalagens de plástico no chão e o espaço que ocupava, servindo como forma de confirmação e “materialização visual” do conceito do excesso de lixo produzido que tanto foi abordado durante as sessões.

Foram contabilizadas, no total, 115 embalagens, dessas embalagens verificamos que 35 não provinham das lancheiras, mas sim fornecidas, no lanche, pela própria escola.

Refletimos, conversando, sobre a importância de realizar amostras representativas de forma a ter conhecimento real dos acontecimentos e, com os dados obtidos, ficou previsto para o 3º período a realização de gráficos com a média anual, por turma, da utilização de plástico para que, através de outra amostra representativa, pudéssemos comparar e verificar se conseguiríamos diminuir, nas lancheiras, a quantidade de embalagens de plástico levadas para a escola.

Discussão: Apenas a turma do 4ºano conseguiu separar adequadamente as embalagens por tipo de plástico nos dois *Ecobags* amarelos. Na turma do 1ºano o resultado da separação da semana teve que ser deitado fora pois existiam embalagens que não tinham sido lavadas ou estavam mal lavadas, havendo ainda a presença de algum lixo orgânico que promovia o mau cheiro, não estando em condições para se contabilizarem as embalagens e proceder-se à sua separação, pelo que tivemos de colocar as embalagens num saco preto e deitar fora no lixo normal (Figura 8).

Figura 8

Uma semana (1º ano)



Observei que os alunos do 4º ano gostaram bastante deste momento, tendo sido estimulado o sentido de responsabilidade, organização e criatividade. Os alunos conseguiram ir mais longe do que o pretendido, organizaram-se sozinhos e criaram um novo jogo a que chamaram os “Heróis do Ambiente” (Figura 9). Nesse jogo, com equipas para um concurso com outros elementos da escola, o objetivo era ver qual das equipas conseguia angariar na escola mais plásticos que envolvem as palhinhas.

Figura 9

Heróis do Ambiente



A maior dificuldade observada nos alunos do 1º ano foi a tarefa de separação das embalagens e a lavagem das mesmas, pois ainda estão a desenvolver a autonomia

e a maturidade, assim como a motricidade fina — a tarefa exigia que cortassem as embalagens com a tesoura o que muitas das vezes não conseguiam, molhavam-se a lavar, sujavam-se com os restos de leite e sumo, brincavam uns com os outros, gastavam muita água e demoravam demasiado tempo neste processo, sendo que, por vezes, não realizavam a tarefa da separação a tempo de poderem ir brincar para o recreio. Por vezes, esqueciam-se das regras e misturavam lixo orgânico — nem sempre comem o lanche todo, deitando fora o que sobra.

Outra questão observada está relacionada com a logística da sala. Embora os alunos do 4ºano demostrem mais autonomia, a sua sala possui uma zona com lavatório que ajuda à eficácia da tarefa da lavagem das embalagens enquanto que a sala do 1º ano possui o lavatório fora da sala o que, claramente, dificultou a execução da tarefa, pois tem que estar um adulto sempre a observá-los.

Figura 10

Separação das embalagens de plástico descartáveis até ao ecoponto



Verificamos, durante a reflexão com os alunos da turma do 4º ano, que no lanche da escola já não é utilizada a película aderente nas sandes que são fornecidas diariamente, estando estas acondicionadas num recipiente de plástico reutilizável o que diminui, consideravelmente, a quantidade de plástico de uso único e que as colheres para os iogurtes voltaram a ser as tradicionais, de metal, eliminando-se as descartáveis, de plástico.

Validando todo o processo decorrido, após a contagem das embalagens, a turma do 4ºano sugeriu que um dos alunos da turma fosse depositar as embalagens separadas

na amostra realizada durante a semana no Ecoponto próximo da escola, concluindo-se assim o ciclo expectável de separação e reciclagem das embalagens (Figura 10).

Tendo em conta as dificuldades sentidas, anteriormente, com a turma do 1ºano na tarefa de separação das embalagens descartáveis que ficou aquém do sucesso desejável, decidi introduzir novas atividades com o objetivo de serem desenvolvidas ao longo do projeto, de forma a que a tarefa de separação das embalagens de plástico descartáveis das lancheiras ficasse integrada nas suas rotinas diárias e, assim, promover e alcançar a separação eficiente das embalagens. As atividades propostas foram: Uma semana de separação de palhinhas, de modo a conseguirem separar e contabilizar as palhinhas existentes nas embalagens de sumos e leites; a elaboração de carteiras reutilizando as embalagens de sumos, bem como de instrumentos musicais com as embalagens de sumo específicas de uma das alunas

5º Sessão – Uma semana palhinhas

Figura 11

Uma semana palhinhas



Descrição: A sessão “Uma semana palhinhas” está inserida no momento de “Uma semana” e teve o intuito de reforçar com a turma do 1º ano a ideia da realização de uma amostra que refletisse a quantidade de embalagens descartáveis que vão para o lixo.

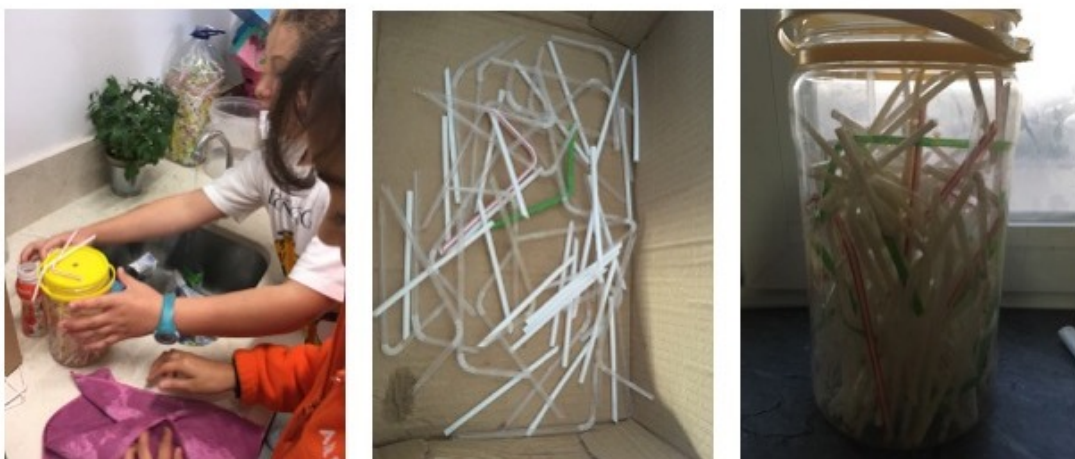
Desta forma foi realizada no mesmo dia com as duas turmas no horário entre as 10.00h e as 11.30h. Primeiro a sessão com a turma do 1º ano e depois com a turma do 4º ano nas respectivas salas de aula, dedicadas à separação e contagem das palhinhas, recolhidas e lavadas durante a semana. .

Para além do reforço das regras de separação adequadas às embalagens descartáveis, na turma do 1ºano, deu-se mais atenção à separação das palhinhas de forma a poderem ser contabilizadas e realizar uma amostra representativa da quantidade de palhinhas que são utilizadas no lanche da turma durante uma semana. Paralelamente a turma do 4º ano continuou com as suas tarefas diárias de separação das embalagens, incluindo as palhinhas.

As palhinhas foram acondicionadas, em recipiente próprio, durante a semana, diariamente após serem lavadas (Figura12). Posteriormente, procedeu-se a uma segunda etapa de separação, por cores, tamanhos e formas para serem contabilizadas podendo-se associar as palhinhas ao tipo de embalagem a que pertenciam (Figura 10).

Figura 12

Lavagem e separação palhinhas



Discussão: A sessão de contagem das palhinhas, separadas na turma do 1º ano, não decorreu como esperado. No dia programado, quando abrimos o recipiente das palhinhas, verificou-se que existiam muitas palhinhas mal lavadas, palhinhas ainda com leite com chocolate, cheiro pouco agradável e algumas com “bichinhos” que começaram a sair de dentro das palhinhas o que gerou alguma confusão na sala de aula. O momento da contagem foi cancelado e muitas das palhinhas tiveram que ser deitadas fora. As palhinhas recuperáveis tiveram que ser novamente bem lavadas e recorremos à ajuda da turma do 4ºano. Juntámos as palhinhas das duas turmas e assim foi possível continuar a atividade e realizar a separação e contabilização das mesmas. Após a separação das palhinhas, foram contabilizadas com a turma do 4º ano, 279 palhinhas pertencentes às duas turmas, do total de uma semana de recolha. (Figura 13).

Figura 13

Contabilização das Palhinhas



6º Sessão – Uma semana palhinhas II

Descrição: A sessão foi realizada no mesmo dia com as duas turmas, no horário entre as 10.00h e as 11.30h. Primeiro a sessão com a turma do 1º ano e depois com a turma do 4º ano, nas salas de aula da respetiva turma. Separei duas mesas onde coloquei as palhinhas lavadas, separadas por formas e cores e várias cartolinas e papel de lustro coloridos. Grupos organizados pela professora titular aproximavam-se da mesa, enquanto os outros continuavam com as tarefas que estavam a realizar, de forma a realizarem composições visuais espontâneas e momentâneas, com as palhinhas da amostra semanal, para que tivessem noção da grande quantidade de palhinhas, através

do contacto e subsequente utilização deste material que após utilização são, comumente, deitadas de imediato para o lixo.

Figura 14

Composições visuais espontâneas e momentâneas – palhinhas



Observação: Este momento, em que as duas turmas desfrutaram do material recolhido, através de um processo criativo que implicou a realização de composições visuais momentâneas, derivou numa atividade que foi de grande agrado para os alunos.

Nesta sessão, alguns dos alunos do 4 ° ano decidiram ficar no tempo do intervalo na elaboração de uma “caixa de sensibilização artística” (Figura 15) de forma a guardar as palhinhas separadas por cores e formas em folhas coloridas para posteriormente ser mostrada às restantes turmas da escola de modo a alertar para a enorme quantidade de palhinhas trazidas nas lancheiras ou ainda distribuídas no leite escolar.

Figura 15

Caixa de Sensibilização



Discussão: O desafio criativo permitiu adquirir uma consciência visual da quantidade de palhinhas usadas durante uma semana. Esta foi uma das atividades que estimulou visualmente a consciência do problema do plástico de uso único, promovendo, simultaneamente o desenvolvimento da criatividade dos alunos. Nomeadamente, os participantes experimentaram novas possibilidades de composições com as palhinhas para realizarem os seus “quadros artísticos” momentâneos (Figura 14). Mediante a concentração dos alunos ao longo da realização deste desafio, senti que a atividade os implicou emocionalmente, quando dos processos de criatividade e intencionalidade estética.

A turma do 4º ano tinha a intenção de mostrar a caixa de sensibilização a todas as turmas da escola e realizar mais fotografias com os quadros momentâneos por si realizados. Após a visualização das fotografias dos quadros momentâneos verificaram que era necessário mudar na caixa o papel de lustro para a base dos quadros apenas por cartolinas de várias cores de forma a melhorar a captação fotográfica. No entanto, não conseguiram realizar a atividade devido um grande número de atividades paralelas existentes e, claro, pelo facto do ano escolar ter terminado mais cedo do que o previsto, devido ao confinamento obrigatório.

7º Sessão – Carteiras de embalagens reutilizadas

Descrição: Nas semanas seguintes, na hora das AEC's implementei mais atividades com a turma do 1º ano, como a execução de carteiras feitas a partir de plástico reutilizado, de forma a incentivar a separação das embalagens de plástico descartáveis, reforçando algumas rotinas como a separação e lavagem das mesmas. Para demonstração, levei alguns exemplos de carteiras feitas a partir da reutilização de materiais e todos quiseram fazer a sua carteira para levar para casa. Focados nesse objetivo, os alunos participantes começaram a selecionar as embalagens que queriam reutilizar para a sua carteira (Figura 16).

Observação: De modo a conseguir promover a tarefa da separação das embalagens de forma eficiente na turma do 1º ano, os alunos foram motivados através de um objetivo pessoal, para eles mais tangível, palpável, do que objetivos de valor mais global. Para a elaboração da carteira reutilizada que queriam levar para casa, necessitaram da embalagem devidamente lavada, e assim foram conseguindo integrar nas suas rotinas diárias a separação eficiente das embalagens de plástico descartáveis.

Os alunos do 4º ano, perante esta tarefa, já revelavam uma maturidade e consciência mais abrangente de forma a realizar as tarefas com um conceito e visão em prol de um objetivo global, como ter ações diárias positivas contribuindo para uma melhor gestão dos resíduos das embalagens de plástico descartáveis

Figura 16

Reutilização de embalagens de plástico descartáveis



Discussão: Fui verificando que o *Ecobag* da sala do 1ºano estava cada vez mais organizado, bem como todo o processo de lavagem das embalagens, na zona do lavatório, onde foi estabelecida a regra que só poderiam ir dois alunos de cada vez de forma a ajudarem-se mutuamente e a conseguirem realizar a tarefa de cortar e lavar as embalagens.

9º Sessão – Instrumentos Musicais

Descrição: Esta atividade começou espontaneamente na turma do 1º ano. A turma, empenhada na separação das embalagens para a construção de carteiras

reutilizáveis e com os *Ecobags* mais organizados, apercebeu-se que uma das alunas levava sempre um tipo de embalagem de sumo em plástico bastante mais resistente, interessante para a construção de instrumentos musicais. Assim, cada um, começou espontaneamente a lavar e a guardar embalagens para o efeito que enchiam posteriormente com tampas, bicos de lápis etc.

Figura 17

Instrumentos musicais



Observação: Os alunos começaram a reconhecer as embalagens trazidas pelos colegas — o lixo de cada um — e a aluna que trazia sempre estas embalagens mais rígidas começou a sentir a responsabilidade de as guardar para dar a alguém que a pudesse lavar e realizar qualquer coisa com elas — nomeadamente um instrumento musical (Figura 17).

Discussão: Foi possível observar, que ao longo dos dias, os *Ecobags* da turma foram ficando mais organizados. Já era agradável olhar para o *Ecobag* e progressivamente começou a ser mais fácil para os alunos identificarem as embalagens que o contentor continha. Desta forma penso que seja positivo aplicar todas as estratégias mesmo não previstas partindo das ideias dos alunos, insistindo na aquisição de hábitos de separação eficiente de reciclagem.

Lancheira aos Quadrinhos

Este momento propôs o olhar dos participantes, novamente e com outra perspectiva sobre as fotografias iniciais da lancheira, utilizando um código de cores para categorizar os objetos, desenvolvendo a consciência e sensibilizando os indivíduos para a quantidade de plástico através da criação de “uma nova lancheira ” (Figura 18) de forma a realizar uma reflexão sobre novas ideias sobre alteração de comportamentos, aquando no 3º período.

Figura 18

Lancheira aos quadrinhos



9º sessão – Lancheira aos Quadrinhos (Códigos)

Descrição : A sessão foi realizada com as duas turmas no horário entre as 10h e as 11h cada turma na sua respectiva sala. Primeiro fui á sala do 1º ano e em seguida á sala do 4º ano onde se encontravam os respetivos professores titulares. Após a explicação do objetivo do momento da “Lancheira aos Quadrinhos” e com a visualização das fotocópias das fotografias das suas lancheiras propus realizarem uma “chuva de ideias” sobre o código de cores que utilizariam para pintar e classificar os elementos da sua lancheira.

Em consenso com as duas turmas, ficaram definidos os seguintes códigos de cores que podemos visualizar na Tabela 3:

Tabela 3

Resultado da “chuva de ideias”

Código de Cores	
Vermelho	<ul style="list-style-type: none">• Todas as embalagens de plástico de uso único que têm como fim o Ecobag amarelo (reciclagem)
Amarelo	<ul style="list-style-type: none">• Todas as embalagens de plástico que voltam para casa, que tem vários usos ou são reutilizadas
Verde	<ul style="list-style-type: none">• Todas as embalagens naturais ou comida.
Azul	<ul style="list-style-type: none">• Fundo da lancheira

Em seguida foram distribuídas a cada aluno de ambas as turmas a fotocópia da sua lancheira de forma a pintar durante a semana com o professor titular, com as respetivas cores dos códigos escolhidos.

Observação : A cor vermelha foi escolhida para as embalagens de uso único de modo a simbolizar que é necessário ter cuidado com a utilização destas embalagens, o amarelo simboliza um alerta para que as embalagens sejam utilizadas o maior numero de vezes possíveis, o verde representa a opção correta de forma a reduzir a quantidade de embalagens de plástico descartáveis no lixo da escola.

Discussão : A criação de um código simples e comum às duas turmas foi importante pois permitiu criar um elo de ligação entre as duas turmas de forma a facilitar posteriormente a comunicação e compreensão na reflexão sobre os resultados dos trabalhos da “Lancheiras aos Quadrinhos” que estava previsto para o 3º período.

Figura 19

Lancheira aos quadrinhos



10ª sessão – Lancheira aos Quadrinhos

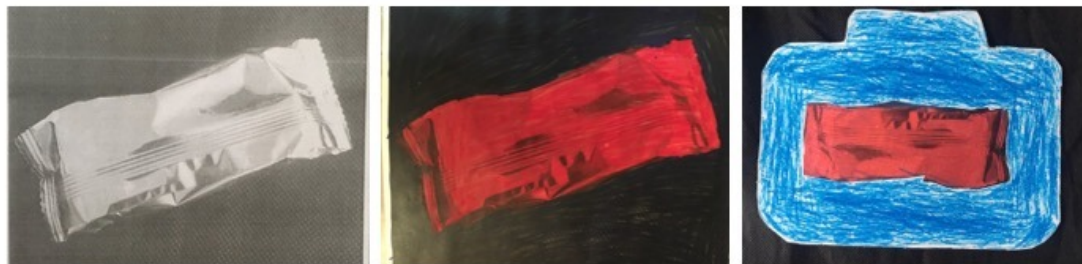
Descrição: Esta sessão foi dinamizada de forma diferente em cada turma. A turma do 4º ano devido ao grande número de atividades paralelas onde estavam envolvidos, o professor titular da turma ficou responsável pela elaboração da atividade nas suas aulas, com a turma do 1º ano foi desenvolvida na hora das AEC (16h15-17h15).

Entreguei a cada aluno uma cartolina em forma de lancheira, que após a pintura da fotocópia da sua lancheira com os respetivos códigos, tiveram que recortar e compôr uma nova proposta da sua lancheira aos quadrados.

Observação : Os alunos do 1º ano, demonstraram alguma insegurança na escolha da cor do código para a pintura dos elementos da sua lancheira, alguns já tinham começado com o professor titular, durante a sessão antes de recortarem confirmavam se as cores dos códigos estavam corretas, após os recorte dos elementos sentiram-se mais á vontade de forma a realizarem a composição das suas lancheiras.

Figura 20

Etapas da elaboração da Lancheira aos quadradinhos.



Discussão: Esta atividade seria uma ferramenta de registo com intuito de realizar uma reflexão sobre novas ideias sobre alteração de comportamentos, aquando no 3º período — nomeadamente, pensar de que forma se poderia substituir os objetos que, de acordo com o código de cores, tinham sido assinalados a vermelho.

Para os alunos do 1º ano foi bastante importante observarem de novo através das fotocópias a sua lancheira e conseguirem individualmente reconhecer os elementos da sua lancheira classificando-os, exigindo-lhes um sentido de responsabilidade perante a escolha da cor do código.

O professor do 4º ano partilhou que os seus alunos não tiveram dificuldades na classificação por códigos bem como a composição da lancheira, ficando a aguardar pela sessão de reflexão a ser realizada no 3º Período.

Embalagens Naturais

O quarto momento teve como objetivo explorar as características das embalagens naturais e diferenciá-las das embalagens de plástico. Perceber as vantagens a nível ambiental da diminuição no uso das embalagens de plástico descartáveis, de forma a valorizar a diversidade de embalagens criadas pela natureza, despertou a responsabilidade para melhores escolhas no uso de embalagens na lancheira.

Figura 21

Embalagens naturais



11 ° Sessão- Embalagens Naturais

Descrição: A sessão das “Embalagens Naturais” foi realizada no mesmo dia com as duas turmas no horário entre as 10.00h e as 11.30 h. Decorreu primeiro a sessão com a turma do 1º ano e posteriormente com a turma do 4º ano, nas salas de aula das respetivas turmas com a presença do professor titular. A sessão começou com a observação atenta das embalagens naturais e de plástico que tinham na sua lancheira, despertando todos os sentidos e partilhando com os colegas algumas ideias.

A realização de um focus grupo permitiu a exploração das diferenças das características entre as embalagens naturais e as de plástico, que os alunos descobriram. No focus grupo os alunos partilharam diferentes ideias sobre as seguintes características: textura, forma, cor, sabor, durabilidade, cheiro e poluição relativamente às embalagens de plásticos ou embalagens naturais

Tabela 4

Resultado do Focus grupo embalagens plástico vs. naturais

	Embalagens de plástico	Embalagens naturais
Textura	<ul style="list-style-type: none"> • Lisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Peludas /rugosas /ásperas / macias
Forma	<ul style="list-style-type: none"> • Podem ser todas iguais • São muito práticas para transportar 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidades infinitas de formas • Nenhuma embalagem natural é igual a outra • A forma vai mudando com o tempo
Cor	<ul style="list-style-type: none"> • Podem ser feitas de muitas cores • Mas podem ser todas iguais 	<ul style="list-style-type: none"> • Muitas tonalidades da mesma cor • A cor vai mudando às vezes na mesma semana Ex. Banana
Sabor	<ul style="list-style-type: none"> • Não tem 	<ul style="list-style-type: none"> • Vários sabores • Por vezes até podemos comer
Durabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Muito grande • Podemos usar muitas vezes e lavar • Como o plástico nos oceanos que dura muitos anos • Não pode ir para compostagem 	<ul style="list-style-type: none"> • Pode desfazer-se na natureza • Podem ir para a compostagem (horta da escola)
Cheiro	<ul style="list-style-type: none"> • Não tem 	<ul style="list-style-type: none"> • Por vezes tem cheiro e deixa passar o cheiro do que se encontra lá dentro • Pode cheirar bem e mal
Poluição	<ul style="list-style-type: none"> • Polui o ambiente principalmente os oceanos 	<ul style="list-style-type: none"> • Não polui, volta para natureza • Faz parte da natureza

Chegamos à conclusão que as embalagens naturais possuem formas muito variadas, cores com várias tonalidades, várias texturas, possuem cheiros, mudam com o passar do tempo . Com as frutas, legumes e sementes que foram trazendo ao longo das sessões também foi observado que estas se podem transformar, florir como o caso do chuchu, trazido por eles, ou que o maracujá esconde na sua “embalagem” maravilhas de cores e texturas, e ainda que algumas embalagens naturais são bastantes

resistentes como a casca do coco. De outro modo, as embalagens de plástico podem ser reproduzidas em séries iguais, dificilmente desaparecem/ degradam-se no ambiente, embora as que se pode usar várias vezes são muito práticas para transportar o nosso lanche.

Observações: Este foi o momento onde os alunos do 1º ano se empenharam mais. Após a primeira sessão, começaram a trazer de casa todos os frutos, sementes e legumes a que tinham acesso, de forma a explorar as suas características e partilhar com os colegas. Um dos alunos levou um cesto para a sala de aula onde foram sendo colocadas todas estas embalagens naturais e, assim, criou-se uma dinâmica diária em torno do cesto — os alunos tinham de verificar se as frutas ou legumes estavam em bom estado, e ir substituindo por outros, mais frescos, que traziam de casa (Figura 17). Colocaram um chuchu na água para florir, abrimos um maracujá para ver o seu interior, e partimos a dura casca do coco para se poder comer. A turma do 1º ano mostrou o seu cesto à turma do 4ºano.

Este tema foi explorado pelos os alunos do 1º ano mais que uma vez por semana, ou seja, mais do que estava previsto tendo em conta o seu elevado interesse evidenciado pela sua participação sistemática. Isto acontecia no horário das AECs e, desta forma, através da partilha de contos alusivos ao tema como “A Lagartinha Comilona” e a “Surpresa de Handa”, que motivou ainda a realização de desenhos das embalagens naturais que os alunos iam colocando no cesto e as que se encontravam nas suas lancheiras, alusivas aos contos abordados como por exemplo maçãs, peras, laranjas, amendoins, maracujás entre outros .

No 4ºano, o tema foi explorado através de um focus grupo com o professor titular e continuámos a reflexão com referência à cesta de fruta dos alunos do 1ºano, onde falámos sobre a diferença entre embalagens — naturais e artificiais — e respetivos impactos para o Ambiente. Um dos temas que os alunos referiram mais foram os impactos negativos que o consumo excessivo de plásticos provocam nos ecossistemas marinhos. Referenciaram também o compostor que existe na escola bem como a horta, e o contentor onde costumam colocar as embalagens naturais, aludindo ao conceito de biodegradabilidade das cascas naturais.

Os alunos do 1ºano gostaram principalmente de explorar as características visuais das embalagens naturais, estando sempre muito curiosos na observação para

depois reproduzir o que viam, através do desenho, já os alunos do 4ºano conseguiram fazer uma reflexão com a temática que implicou a poluição do plástico nos ecossistemas marinhos, ou a importância da sua atividade na horta da escola, onde colocam as cascas da fruta no compostor, compreendendo o impacto positivo desta simples ação.

12º Sessão - A Lagartinha Comilona

Figura 22

Hora do Conto : A Lagartinha Comilona



Descrição: Esta atividade foi dinamizada no horário das AECs com a turma do 1º ano. O cesto das embalagens naturais foi colocado ao pé do livro da Lagartinha Comilona e contei a história aos alunos: “À luz da Lua, um pequenino ovo descansava numa folha, num domingo de manhã o sol quente chegou e PLOC!..., de dentro do ovo saiu uma lagartinha magra e esfomeada que comeu maçãs, peras, ameixas, morangos, laranjas ... e muito mais”. Com objetivo de explorar, em simultâneo, a temática das embalagens naturais e a parte visual do livro em questão, o desafio implicou explorar a criatividade, com base na representação, através do desenho, das embalagens naturais escolhidas por cada aluno, (Figura 23).

Figura 23

Pesquisa para o desenho das embalagens naturais



Observação: Observei que ficaram entusiasmados, prontificando-se imediatamente a desenhar e reproduzir as embalagens naturais que estavam na história, na sua lancheira, no cesto, ou ainda outras de que gostam, imaginando-as. Por exemplo, uma criança referiu que “A minha fruta preferida é o morango!” – após este comentário quase todos partilharam o que gostavam ou não apreciavam. “Mas a lagarta consegue comer aquela fruta toda e os bolos?” “ Uhmhhh!.. grande lanche!”, disse outra criança provocando risos na turma. Outra ainda, vindo ter comigo sozinha perguntou “O que eu mais gosto é de amendoins e tenho em casa. Posso pintar ? Ainda uma outra, dirigindo-se a mim: “Professora , ainda tenho uma tangerina na minha lancheira , posso mostrar e pintar ?!”

Enquanto desenhavam, organizaram-se para individualmente folhear o livro, irem buscar as embalagens naturais que queriam desenhar da sua lancheira ou que se encontravam no cesto e trocaram de embalagens naturais uns com os outros ou mesmo ideias na forma como as desenhavam (Figura 24).

Figura 24

Desenhos das embalagens naturais



Demonstraram ainda curiosidade em saber como se escrevia o que iam desenhando (Figura 25). Um dos alunos, por exemplo, que falava pouco português, pela primeira vez veio ter comigo, por sua iniciativa, para partilhar algo pessoal, nomeadamente, dizer-me que em casa também tinha amendoins e que gostava muito de amendoins e que, por isso, gostaria de os desenhar.

Discussão: Explorar as embalagens naturais, em atividades artísticas, como por exemplo o desenho pode ser um método interessante e muito rico para os alunos, na medida em que cada embalagem natural tem uma variedade de informação que causa curiosidade e estimula a forma como os alunos conseguem e tentam representar o que veem, criando elos de ligação entre a necessidade de proteger, embalar, acondicionar tal como a natureza o faz, mas com respeito para com o ambiente, despertando os sentidos para o que os rodeia.

Figura 25

Desenhos alusivos ao conto "A lagartinha comilona"



Mediante a atividade descrita, foram sendo notórios a atenção e o entusiasmo dos alunos para com a história da Lagartinha Comilona. A atividade em torno do desenho permitiu a comparação e a reflexão atentas entre as embalagens referidas no conto e as do cotidiano dos alunos, validando hábitos e/ou cultura individuais.

É de destacar as oportunidades de partilhar conhecimento empírico — individual e/ou coletivo — sobre o tema em questão, promovendo a empatia e conexão genuínas à problemática que viabilizam maior proximidade com os alunos. Despertando o sentido para o que os rodeia, o desenho foi o processo para explorar as embalagens naturais, revelando-se um método interessante e muito rico, na medida em que cada embalagem natural tem uma variedade de informação que causa curiosidade e estimula a forma como se pode interpretar e representar o que veem. O desenho foi assim o processo de investigar esta necessidade de proteger, embalar, acondicionar como tão bem a natureza sabe fazer.

13º Sessão - A Surpresa de Handa

Figura 26

As embalagens naturais da Handa



Descrição: Esta atividade foi dinamizada no horário das AECs com a turma do 1º ano. O cesto das embalagens naturais foi colocado ao pé do livro “A Surpresa de Handa”. Li a história aos alunos: “A Handa mete no cesto sete frutas deliciosas para fazer uma surpresa à sua amiga Akeyo. Mas no caminho a Handa passa por muitos animais, e as frutas têm um ar muito convidativo quando chega junto da amiga e poisa o cesto, quem tem uma grande surpresa é a Handa!”.

Preparei para esta sessão cartolinas de várias cores, o molde com a silhueta da Handa com o cesto igual à capa do livro, em cartão reutilizado, para todos os alunos e quadradinhos de papel de lustro com várias cores. Cada um dos alunos escolheu as cores do papel de lustro que desejou e utilizaram tesoura e cola. Utilizando a técnica da colagem, cada um dos alunos criou uma composição cuja silhueta do cesto serviu de suporte às diferentes embalagens naturais mencionadas no conto, que cada um mais gostava, ou ainda outras, criando novas embalagens de novas frutas ou legumes que gostariam de provar ou comer criando novas composições de cores (Figura 26).

Observação: Os alunos gostaram do momento de ouvir a história, mas gostaram principalmente de ter a possibilidade de experimentar novos materiais com que pudessem explorar a sua criatividade. Gostaram de inventar múltiplas possibilidades de combinação das frutas, e de desenvolver a sua motricidade fina, quando do corte com tesoura dos papéis de lustro para a composição com as suas frutas que gostariam de comer.

Discussão: Penso que explorar a mesma temática, das embalagens naturais, para os alunos do 1º ano não foi repetitiva, servindo para consolidar atitudes revividas pelo fascínio demonstrado pela exploração criativa de varias perspetivas das embalagens naturais, continuando assim a demonstrar um desempenho positivo aliado á curiosidade do manuseamento de novos materiais e novas técnicas para a elaboração da tarefa nomeadamente o papel de lustro, o molde da Handa, cartolinas coloridas e o uso da tesoura e cola.

14º sessão - O Coco

Figura 27

O Coco



Descrição: Esta atividade foi dinamizada no horário das AECs com a turma do 1º ano. Como estava o tempo agradável e estavam ansiosos por partir o coco, fomos para o intervalo e finalmente partimos o coco.

Observação: A tarefa de partir o coco não foi nada fácil, levei uma pedra para tentar abrir e, mesmo assim, foi muito difícil de partir o coco, depois os alunos decidiram pedir ao docente de educação física (era mais forte) e o professor também não conseguiu e finalmente, após grande insistência um dos alunos deixou cair o coco no chão tendo rachado, pelo que, conseguindo-o assim abrir. Todos queriam provar o que estava lá dentro, naquele momento, era a fruta “mais maravilhosa do mundo”. Muitos deles gostaram, alguns nunca tinham experimentado e outros não sabiam muito bem, todavia, no geral o que todos desejavam era comer o coco que estava na sala desde Novembro (Figura 27).

Em paralelo na escola estava a decorrer um concurso de desenhos com a temática do Ambiente para a realização de pins, com todas as turmas da escola. Foi-me solicitado realizar esta atividade numa das aulas com o 1º ano e percebi que alguns desenharam sobre as embalagens de plástico e um dos alunos realizou o desenho do Coco.

Discussão: Esta sessão que permitiu uma tarefa de contato e interação com as embalagens da natureza, trouxe consigo uma imprevisível surpresa, a dificuldade em abrir a embalagem do coco — embora já tivéssemos abordado a questão da resistência da casca do coco que consegue proteger o que tem lá dentro para comer, não esperávamos contudo que fosse tão moroso, sendo que o processo demorou, praticamente, a aula inteira para finalmente conseguirmos abri-lo. Foi engraçado constatar que o sabor do coco já não estaria no seu esplendor, pelo que os alunos detetaram que o gosto estava alterado e estranho e, subseqüentemente, a textura um pouco seca, mas como queriam tanto provar o coco diziam adorar o seu sabor, alguns deles partilharam que nunca tinham provado e quiseram mesmo partilhar com as auxiliares e outros colegas.

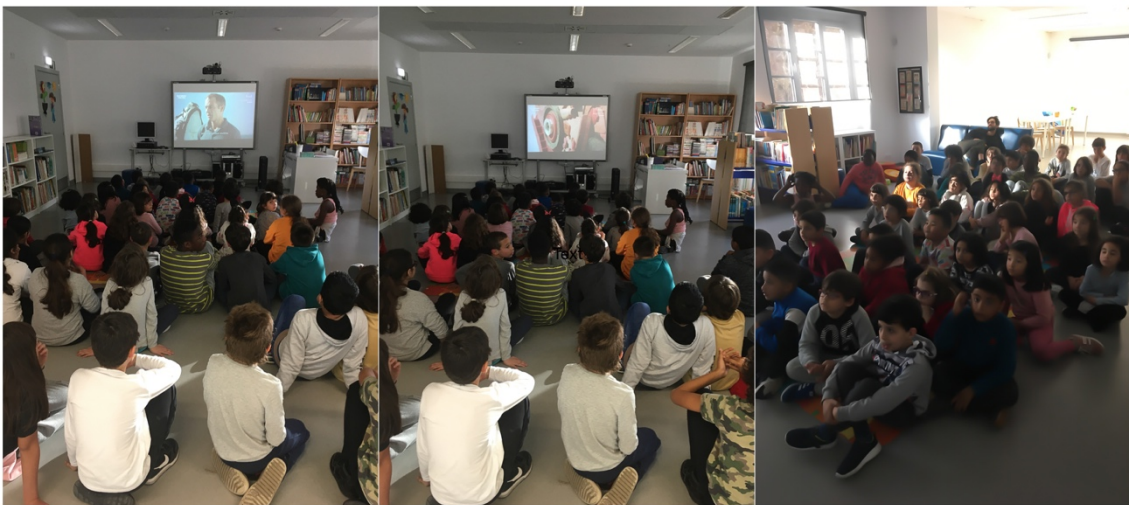
5.2. Artistas do Ambiente

Após o processo de reconhecimento das suas Lancheiras, no 2º período, deram-se a conhecer aos alunos projetos de artistas portugueses como Xico Gaivota, Bordalo II e Rui Horta Pereira — através de vídeos e/ou fotografias disponíveis nos websites dos seus projetos — cujas ideias e trabalho inovadores sensibilizam para a problemática do desperdício do plástico e do seu impacto ambiental, com o intuito de inspirar a novas

iniciativas de mudança de comportamentos para a redução do consumo das embalagens de plástico de uso único. Este momento procurou, sobretudo, incentivar o pensamento crítico e a partilha de ideias entre todos.

Figura 28

Visualização de projetos na Biblioteca



Concretizaram-se, assim, cinco sessões dinamizadas no horário das AECs (16h15m -17h15m), de forma a ser possível juntar na Biblioteca, à mesma hora, as turmas do 1º ano e do 4ºano com a colaboração do docente de educação musical (AECs) que contribuiu positivamente na dinamização das reflexões no final da apresentação dos vídeos

A turma do 4ºano, no dia 22 de janeiro realizou as gravações do programa Movimento Gentil para a RTP2, um momento muito importante para esta turma que ficou com a responsabilidade, perante as restantes turmas, de partilhar neste programa as suas ações de gentileza perante os colegas da escola e com o Meio Ambiente, mencionando o projeto “A Lancheira”.

15º sessão – Poluição sem fronteiras

Descrição : A sessão foi realizada na hora das AECs (16h15m -17h15m), onde cada professor (eu e o docente de expressão musical) foi buscar a sua turma à respetiva

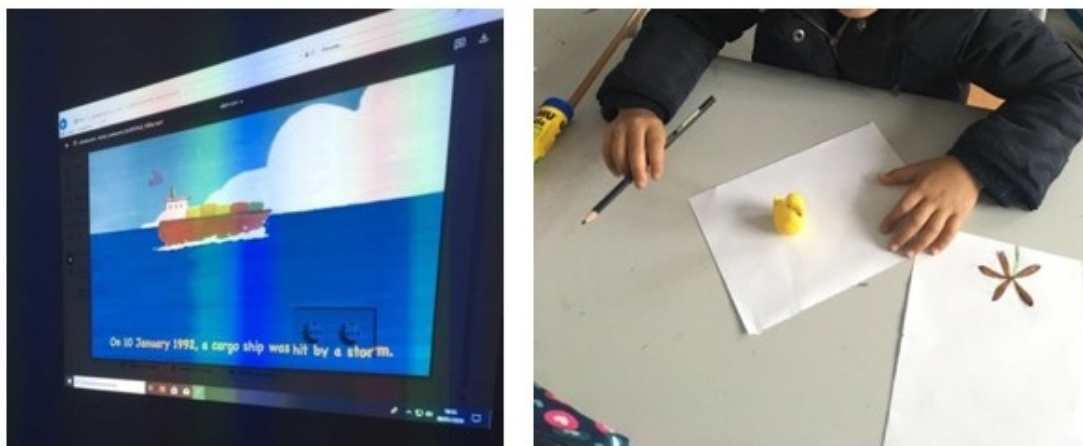
sala de aula fazendo uma breve explicação sobre o modo como iria decorrer a sessão. Em seguida, juntamos as duas turmas na Biblioteca da escola, de forma a visualizarem o vídeo “*Ducks on Board*” e após promovermos um *focus grupo* de forma a realizar uma reflexão sobre os seguintes conceitos abordados : “ A poluição não tem fronteiras” e “Agir local, pensar global”.

Observação: As duas turmas gostaram bastante de realizar a atividade juntos, mostraram-se muito atentos ao vídeo “*Ducks over Board*” e pediram para ver novamente, nas sessões seguintes. Os alunos do 4ºano, na dinamização do *focus grupo*, sentiram uma certa responsabilidade e vontade em demonstrar os seus conhecimentos aos alunos do 1ºano que conseguiram perceber e participar na reflexão colaborativa, com as suas ideias individuais.

Uma das alunas do 1ºano , trouxe um pato de borracha do filme (Figura 28 b), quis partilhar com a turma, ofereceu-mo e pediu para o levar em todas as sessões.

Figura 29

Ducks over board (a,b)



Discussão : A mensagem do vídeo foi de compreensão acessível e os alunos conseguiram perceber, através da animação proposta pelo vídeo — dos patos de borracha — que a poluição não tem fronteiras. Da partilha de opiniões com os colegas surgiram comentários tais como: “ o que deitamos fora numa praia em Portugal, pode ir no mar para outro país”, “principalmente as garrafas de plástico que duram muito

tempo”, “as garrafas de plástico são muito leves e podem flutuar ate muito longe”, “ os peixes podem morrer enrolados nos sacos de plástico”, “os animais podem também comer os plásticos pensando que é comida “ “outros países deitam coisas para o mar e nós ficamos com as nossas praias sujas”, “nós já apanhamos o lixo na praia que outras pessoas deitam para o chão”.

Em seguida, refletimos sobre soluções e o que podemos fazer e exploramos o conceito do “Agir local, pensar global” pedi que associassem esta frase às embalagens da sua Lancheira. Os alunos do 4ºano explicaram aos colegas do 1º ano a sua opinião sobre os conceitos, ao ouvirem os alunos do 1º ano iam acenando positivamente com a cabeça conseguindo compreender a mensagem pretendida, repetindo em seguida por suas palavras o que iam ouvindo atentamente.

Algumas das explicações dos alunos do 4º ano foram as seguintes: “ se não fizermos muito lixo na escola, também não vai haver na Natureza!”, outra aluna querendo reforçar a ideia explicou “temos que trazer menos plástico para a escola , para salvar os animais !” e em jeito de conclusão um outro aluno disse que “devemos trazer embalagens reutilizáveis, para usar mais vezes e fazer menos lixo ”.

Penso que juntar diferentes turmas e de diferentes anos de escolaridade seja uma prática positiva visto que enriquece a troca de ideias no debate em volta da temática pretendida, principalmente utilizando ferramentas apelativas como o vídeo escolhido nesta sessão. Visto que cada turma tem a sua própria dinâmica na presença de outra turma, os alunos demonstraram ficar mais envolvidos e interessados, tanto os do 4ºano que gostaram de explicar a ideias em volta da temática pretendida bem como os do 1ºano que ouviram atentamente e em seguida expunham as suas ideias.

16º sessão – *Artistas portugueses*

Descrição: A sessão foi realizada na hora das AECs (16.15h-17.15h), mobilizámos as turmas das suas salas de aula lembrando a última sessão, juntando-as, de seguida, na Biblioteca da escola de forma a visualizarem o vídeo sobre artistas portugueses que realizam projetos de educação ambiental através da Arte . Visualizamos o vídeo “What goes around comes around” da autoria do Xico Gaivota , “O lixo é um tesouro nas mãos certas” de Xico Gaivota, a “A Arte do Desperdício , O nascimento de uma obra de Bordalo II e “Bordalo II” de Bordalo II .

Observação : A visualização dos vídeos e dos trabalhos realizados pelos artistas foi um momento inspirador para as turmas que ficaram motivadas e com vontade de criar peças artísticas com os plásticos trazidos na lancheira, poderem expor no portão da Escola e, assim, sensibilizar os pais e/ou quem passa. Os alunos do 1º ano gostaram principalmente do Xico Gaivota, já os do 4ºano preferiram o Bordalo II — sendo os alunos moradores de cidade, a realidade e a quantidade de lixo produzido na cidade é uma realidade conhecida pela maioria, e algumas das obras de arte urbana deste artista que podem ser vistas em Lisboa, também eram do conhecimento dos alunos. Após a visualização alguns dos comentários realizados pelos alunos :

- Ainda bem que há estes artistas para salvar o planeta ! – comentou um dos alunos do 1ºano.

- Eles são mesmos portugueses ? – perguntou um dos alunos do 4ºano

- Mas eles são tão novos ! – disse uma aluna do 1ºano

- Vamos fazer uma exposição grande e gostávamos de fazer uma obra de arte assim com o plástico das lancheiras ! – afirmou um dos alunos do 4º ano

A turma do 4º ano quis mostrar a fotografia do peixe a RE-REVOLTA que se encontra no Martim Moniz e voltou a referir o livro do *Plasticus maritimus* e a sua experiência no CAF quando apanharam lixo na praia.

Discussão: A sessão com estes dois artistas portugueses fez muito sentido para os alunos, penso que o seu trabalho artístico consegue sensibilizar e ir ao encontro da linguagem dos alunos desta faixa etária. Também por serem artistas portugueses e serem relativamente novos, os alunos sentiram uma grande empatia o que os motivou para a exploração artística, em torno dos mesmos processos e materiais, de forma a sensibilizar os alunos das restantes turmas .

17º sessão – Artistas portugueses

Descrição : A sessão foi realizada na hora das AECs (16.15h-17.15h), cada professor (eu e o docente de Expressão Musical) com a sua respetiva turma, dirigiu-se à Biblioteca da escola, onde juntámos as duas turmas para nova sessão, lembrando

a sessão anterior! Visualizamos novas imagens sobre artistas portugueses, bem como imagens dos artistas Xico Gaivota e Bordalo II, e partilhei ainda uma imagem de uma nova peça de arte urbana, que se encontra no Martim Moniz, conhecida pela maioria dos alunos a que se tinham referido na última sessão denominada RE-REVOLTA — uma cabeça de peixe a sair do chão e a vomitar plásticos, beatas ou brinquedos, como se os tivesse engolido nos esgotos de Lisboa e agora desse finalmente “o grito do Ipiranga”. A peça é da autoria do ilustrador Nuno Saraiva e da designer Madalena Martins e mede quatro metros de altura. (Lobo,2019)

Observação: Foi positivo seguir a sugestão da turma do 4º ano e partilhar a imagem do peixe denominado a RE-REVOLTA, como a maioria dos alunos já tinham passado próximo e observado o “peixe”, reconheceram e ficaram satisfeitos de lhes ser familiar. Penso que quando passarem novamente irão observar ainda mais atentos e quem sabe chamar a atenção dos seus familiares e partilhar com eles alguns dos conhecimentos adquiridos.

Reflexão: Penso que se deveria apostar mais na adoção e utilização de projetos artísticos como ferramentas pedagógicas a ser utilizadas no processo Educação Ambiental facilitando assim a transmissão e exploração de conceitos mais sérios e questões de sustentabilidade, tornando-se assim mais acessíveis à linguagem dos alunos desta faixa etária, servindo assim como meio de sensibilização social e ambiental.

18º sessão – Uma exposição

Descrição : Após a realização do procedimento inicial de forma a juntar as duas turmas na Biblioteca, visualizámos as fotografias da exposição : “Água e um pouco de areia fina” de Rui Horta Pereira, em seguida desenrolou-se uma de partilha de ideias para a realização de uma possível exposição de sensibilização para a problemática do impacto ambiental do desperdício do plástico, no 3º Período. Inspirada na exposição do artista levei uma rede de plástico para lhes mostrar e experimentar realizarmos um tear com palhinhas, ou com os invólucros de palhinha ou ainda com outras embalagens descartáveis presentes nas lancheiras

Observação: Após uma reflexão sobre o interesse demonstrado pelos alunos, na sessão anterior, em organizar uma exposição, escolhi este artista pela simplicidade e o impacto das suas composições no que se refere à organização visual dos elementos e à quantidade de objetos, nomeadamente de cordas recolhidas na praia. Os alunos gostaram da ideia das redes, não foi possível, contudo, chegar a um consenso, deram ideias de se criarem composições tridimensionais, com pacotes de sumo e leite, os do 4ºano voltaram a falar nos Ecossistemas marinhos, referindo o livro *“Plasticus maritimus”* e da proposta de idealizar a lancheira do futuro, sem plástico. Ficou combinado que na sessão seguinte iríamos ver imagens do projeto do *Plasticus maritimus*, e que iriam refletir com os respetivos professores titulares de forma a organizar e projetar o 3º período.

Discussão: Esta foi a última sessão realizada presencialmente e senti que ficamos no pico da motivação para uma ação de alteração de comportamentos. Desta forma, o término do 2º período abrupto coincidiu com o pico do interesse e motivação dos alunos pela temática desenvolvida por este projeto, não tendo havido, contudo, a possibilidade de mais ação e chegada a resultados — a possível diminuição dos plásticos descartáveis usados na lancheira, não tendo havido, portanto, a possibilidade de proceder ao simples exercício de comparação, quando do final do projeto.

5.3.Novos desafios

Face ao contexto pandémico mundial, e supressão de aulas presenciais, a planificação prevista para o 3º período teve que ser totalmente alterada impondo-se um novo desafio, em todos os aspetos. As sessões foram realizadas no horário entre as 16h e 17h com duas turmas do 1ºano em simultâneo, onde participaram em média, por sessão, entre 6 a 8 alunos. O desafio começou e metade deste novo grupo tinha assistido, desde o início, ao projeto da lancheira e a outra metade não tinha noção alguma sobre a temática desenvolvida ao longo do ano. Logo na primeira sessão, após jogos de apresentação e conversa informal sobre os plásticos descartáveis existentes nas lancheiras que cada um levava para a escola, senti uma certa apatia por parte de alguns alunos do 1º ano, da turma que não tinha estado anteriormente envolvida no projeto “A Lancheira”. Contudo, ao longo das sessões, alguns desses alunos

demonstraram-se motivados com a problemática do consumo excessivo de plásticos descartáveis e com o apoio dos familiares que participavam indiretamente durante as sessões, foram-se envolvendo cada vez mais na realização das tarefas propostas.

19º sessão – Novos desafios

Descrição : A sessão foi realizada *on-line* recorrendo à ferramenta Zoom de videoconferência, no horário das 16h-17h, com o objetivo de proceder ao levantamento do número de alunos participantes, familiarização com as novas ferramentas de ensino a distância, perceber se existia alguma dificuldade por parte dos alunos no acesso, e realização de um diagnóstico dos conhecimentos dos alunos que não participaram no projeto em relação à temática dos plásticos.

Desta forma, realizei jogos de apresentação com música e movimento e em seguida introduzi uma conversa informal sobre a problemática abordada no projeto.

Observação : Observei que os alunos já estavam com alguma autonomia em trabalhar com a ferramenta zoom, embora no início demorámos algum tempo porque era necessário a intervenção de alguns dos pais. Após os jogos de apresentação introduzi, através de uma conversa informal, o tema dos plásticos descartáveis existentes nas lancheiras que levavam para a escola, embora tenha sentido uma certa apatia de alguns alunos do 1º ano, cuja turma não tinha abordado a temática, os alunos que já vinham participando partilharam o resultado das atividades propostas, que foram realizadas ao longo do projeto, tendo isso contribuído para contextualizar a problemática.

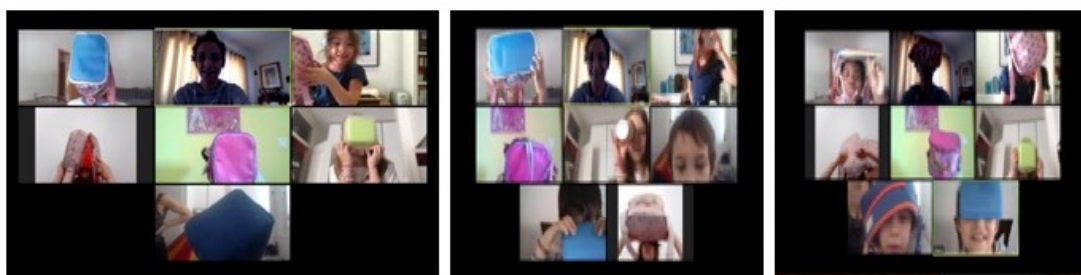
Discussão: Fiquei agradada pela partilha de conhecimentos dos alunos que participaram no projeto “A Lancheira”, que lembraram o que foi realizado durante as sessões. Constituíram-se um maior desafio as sessões subsequentes em que tive que encontrar um equilíbrio entre sessões que captassem o interesse para os “dois níveis” de conhecimento dos participantes.

20ª sessão – Embalamento

Descrição: A sessão foi realizada on-line recorrendo à ferramenta Zoom, no horário das 16h-17h, tendo sido uma sessão inspirada na ideia de "poetizar a educação" com a partilha de um vídeo da educadora, investigadora e autora de livros Maria Acaso e na exploração do conceito de embalamento, pensando nas inúmeras formas e utilidades dos invólucros ou recipientes usados como embalagens. A partir da lancheira fomos tentar descobrir novos significados do objeto, da sua utilização e/ou ocupação, verbalizando as diferentes possibilidades poéticas, bem como ideando “esculturas efémeras”, com base na criatividade de cada um.

Figura 30

Embalamento



Em seguida, mencionei que a lancheira iria ser a nova ferramenta de trabalho para as novas sessões e que, durante a semana seguinte, iriam ter a tarefa de descobrir em casa embalagens de plásticos descartáveis que iriam para a reciclagem e guardá-las na sua lancheira.

Observação: Todos os alunos trouxeram a sua lancheira, o momento do seu embalamento e de novas ideias foi um momento muito descontraído e divertido. No início, estavam um pouco retraídos e não sabiam o que fazer, mas começaram a pouco e pouco ter ideias, e a experimentar as ideias uns dos outros. Não consegui captar as imagens resultantes nesse dia — *print screen* — do momento certo em que todos no processo de embalamento, havia sempre algum aluno que espreitava — o que os divertiu também bastante. (Figura 29)

Discussão: Observei que um deles disse que a lancheira era “uns binóculos para ver novas coisas” e todos começaram a experimentar “espreitar pelos binóculos”, na minha opinião a criança por si é curiosa e incentivar a criatividade pode levá-la mais longe e a novas lógicas de pensamento, o que no futuro pode ser positivo na forma como enfrenta e resolve problemas do seu dia a dia, promovendo um adulto mais ativo na sua cidadania.

21º sessão – Novas Ferramentas

Descrição: A sessão foi realizada on-line recorrendo à ferramenta Zoom, no horário das 16h-17h, com o intuito de criar unanimidade sobre a temática entre as duas turmas, na medida em que, na sessão anterior, percebi que existia uma discrepância a nível de conhecimentos sobre a temática. De forma a realizar sessões que os cativassem, perante a nova logística de aulas não presenciais, introduzi o tema com recurso à aplicação Instagram tendo escolhido duas páginas que eram novidade para ambas as turmas a página do projeto *Plasticus maritimus* e a página do artista Ricardo Nicolau Almeida intitulada Nicdealm, ambas as páginas de projetos de sensibilização ambiental e excesso de plástico presente na Natureza. Assim, foram exploradas as fotografias e os vídeos de ambas as páginas, de forma a que fosse novidade para todos eles tornando-se num momento com interesse para ambas as turmas para que se falasse sobre o problema atual do excesso de consumo de plástico e das suas consequências nos diferentes ecossistemas.

Em seguida, os alunos que tinham participado no projeto pediram para ver novamente os vídeos do Xico Gaivota e do Bordalo II, pelo que decidi explorar também as suas páginas de Instagram. Pedi que, na sessão seguinte, trouxessem a sua lancheira e que começassem a recolher plástico descartável que iria para a reciclagem.

Observação: Os alunos da turma que não tinham participado anteriormente no projeto ficaram muito surpreendidos e atentos com as imagens e os vídeos apresentados, publicados nas páginas de Instagram que dei como exemplo e os alunos que já vinham participando no projeto conseguiram explorar pormenores que anteriormente não tinham visto, como por exemplo, uma das alunas reparou no tamanho das instalações do Xico Gaivota, a fotografia tinha a informação das medidas

e ficou impressionada com o tamanho ser tão grande e até foi buscar uma fita métrica para ver quanto ela media e comparar-se, em tamanho, com a esculturas do artista.

Discussão: Foi positivo explorar aplicações da internet como o Instagram, uma das ferramentas que não tinha sido prevista para ser utilizada com os alunos do 1ºano mas que, com a presença e coordenação de um adulto e visualização de projetos adequados a esta faixa etária, penso que possa ser utilizada de forma positiva e efetiva para divulgar este tipo de projetos. Foram também novidade, para alguns dos pais que estavam em situação de confinamento que presenciaram a sessão, e que de futuro talvez possam continuar a explorar sobre este tema, autonomamente e com os seus educandos.

22º sessão – Collage

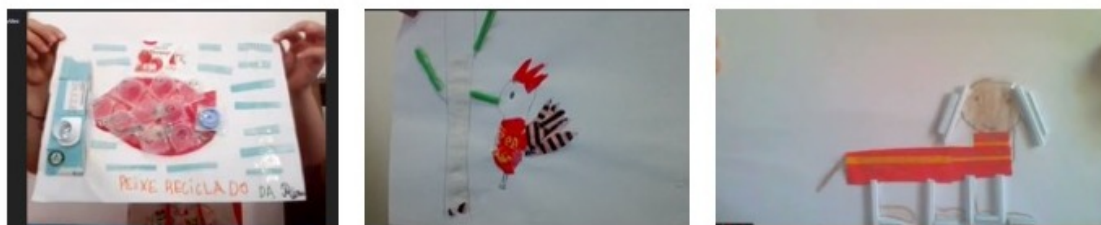
Descrição: A sessão foi realizada on-line recorrendo à ferramenta Zoom, no horário das 16h-17h, após a visualização dos projetos de referência, com base na consulta das páginas do Instagram, dos diferentes projetos artísticos de sensibilização ambiental, e após terem na lancheira embalagens de plásticos descartáveis que recolheram em casa, recorreremos à técnica de *collage* para a realização de trabalhos com os plásticos descartáveis. A técnica de *collage* foi escolhida por ser acessível a todos os alunos desta faixa etária, havendo a possibilidade de trabalharem autonomamente, sem ajuda de um adulto na elaboração da tarefa.

Antes de colocarem em prática as ideias, perguntei o que gostariam de realizar motivando-os com os temas das páginas, e todos decidiram realizar trabalhos relacionados com animais que gostavam.

Observação: Os alunos permaneceram muito concentrados e envolvidos na realização dos seus trabalhos durante a sessão, retiraram o som do seu microfone no Zoom e coloquei uma música de fundo, observei que por vezes levantavam-se para ir buscar mais algum material que não estava dentro da lancheira e a presença de alguns pais com os quais iam partilhando ideias ou pediam alguma ajuda.

Figura 31

Trabalhos de Collage (a,b,c)



Com o tempo limitado das sessões Zoom nem todos conseguiram finalizar os seus trabalhos, pedi para partilharem os seus trabalhos pois iria realizar um *print screen* (Figura 30), alguns estavam insatisfeitos pois não tinham conseguido finalizar a tarefa mas muito orgulhosos do que realizaram, ficando combinado que os trabalhos iriam ser finalizados de forma a serem apresentados na próxima sessão .

Uma das mães de uma aluna do 1º ano que participou desde o início do projeto fez questão em partilhar o feedback positivo da filha em relação ao projeto enquanto esta mostrava o seu trabalho muito satisfeita (Figura 30 a) mencionando que “a minha filha estava sempre a falar nas suas aulas, agora tem sempre muito cuidado onde coloca os plásticos ! Ela adora fazer estes trabalhos !”

Discussão : Foi notório o empenho dos alunos na realização dos seus trabalhos com a técnica de collage, onde se sentiram artistas do ambiente, permitindo, ao escolherem as embalagens de plásticos descartáveis que iriam utilizar nas suas composições, reconhecer a quantidade e a tipologia do plástico existente em casa de forma lúdica e criativa. No momento em que iam realizando os trabalhos fui percebendo que alguns dos pais realizavam a separação de resíduos pois esses alunos foram partilhando que iam buscar mais embalagens para o seu trabalho ao local destinado para a separação de resíduos para a reciclagem.

Estava prevista mais uma sessão para que os alunos partilhassem os trabalhos que iriam finalizar e posteriormente realizar uma reflexão através de uma chuva de ideias sobre os conhecimentos adquiridos ao longo das sessões vivenciadas no 3º Período. A ultima sessão deveria ser realizada no ultimo dia de aulas, mas devido à

data, não compareceu nenhum dos alunos e desta forma não foi possível realizar a reflexão final com os participantes relativamente a este novo desafio.

Embora tenha sido um período desafiante tanto para mim como para os alunos, é de referir que foi positivo na medida que permitiu sensibilizar para a problemática do excesso de consumo de embalagens de plástico através do acesso a ferramentas online, bem como a participação constante, mesmo que indireta, dos pais os quais se encontravam em confinamento. A participação, empenho, motivação e criatividade dos alunos foi fundamental perante a discrepância de conhecimentos entre as duas turmas permitindo ultrapassar as dificuldades e realizar o trabalho de sensibilização/ educação ambiental pretendido no projeto.

6.CONCLUSÃO

| ' ' | | ' ' |

O projeto “A Lancheira” partiu da motivação pessoal de ação perante os problemas ambientais atuais, bem como do interesse por projetos que utilizam os processos artísticos como ferramenta de sensibilização/educação ambiental.

A minha atividade profissional, como professora do 1ºCEB, permitiu-me observar que as lancheiras que as crianças levam para a escola são cada vez menos sustentáveis, contribuindo para o aumento de resíduos de plástico descartável, visível nos caixotes de lixo da sala de aula.

Com base nesta observação, definimos como problemática para este projeto o excesso de plásticos de uso único presentes na lancheira das crianças, observando comportamentos à escala local — de uma Escola do 1º CEB — como forma de despertar consciências e promover o pensamento crítico em torno desta questão, bem como, facilitar a alteração de comportamentos, mediante este problema ambiental que tem uma escala global na nossa contemporaneidade. No quadro desta problemática delineámos e implementámos um plano de intervenção com os seguintes objetivos:

1. Sensibilizar os alunos sobre a importância da economia circular, através do reconhecimento do problema à escala local do excesso de embalagens de plástico descartáveis na lancheira.

2. Promover hábitos de separação adequada para uma reciclagem eficiente.

3. Alertar as crianças para a problemática à escala global do plástico, através de projetos artísticos de referência que abordam as questões Ambientais.

4. Contribuir para a alterações de comportamentos dos alunos do 1º CEB de forma a promover a redução significativa da quantidade de embalagens de plástico descartáveis, presentes nas suas lancheiras.

Relativamente ao primeiro objetivo, “sensibilizar os alunos sobre a importância da economia circular, através do reconhecimento do problema à escala local do excesso de embalagens de plástico descartáveis na lancheira”, considera-se que os alunos participantes neste projeto desenvolveram uma relação próxima com a sua lancheira, com base em diferentes processos de investigação artística que os motivaram a: i) tomar consciência da quantidade de embalagens de plástico descartáveis que é transportada diariamente para a escola e posteriormente deitada para o lixo; ii) construir um olhar crítico sobre a sua lancheira, bem como a dos colegas, tendo sido possível promover o desenvolvimento de uma nova consciência conducente à elaboração de lancheiras mais amigas do ambiente e assim pensarem em soluções mais sustentáveis através da

mudança de pequenos hábitos e comportamentos diários com impacto positivo a nível global.

Deste modo, podemos concluir que a utilização de uma metodologia de *Arts-Based Educational Research*, no contexto do nosso projeto em educação ambiental permitiu a interligar a criatividade inerente a esta faixa etária ao desenvolvimento efetivo de uma consciência dos vigentes problemas ambientais. Os alunos desenvolveram capacidades de reflexão e interpretação em torno da temática dos plásticos descartáveis de uso único, explorada ao longo do projeto, promovendo-se o desenvolvimento de crianças mais ativas e empenhadas na cidadania ambiental.

No que concerne ao segundo objetivo, “promover hábitos de separação adequada para uma reciclagem eficiente”, vimos que após a sensibilização para a promoção e aquisição de novos hábitos relativos à reciclagem eficiente e reforçando as suas ações com a criação de condições logísticas na sala de aula e na escola, os alunos conseguiram adquirir hábitos diários de separação das embalagens. Foi notória a diferença de resíduos separados adequadamente existentes nos *Ecobags*, no 2º período, principalmente na turma do 1º ano, para os quais a maioria destas rotinas foram novidade.

Verificou-se um impacto globalmente positivo do nosso projeto, observando-se uma progressão nas atitudes que dizem respeito ao adequado processo de separação das embalagens de plástico de uso único trazidas nas suas lancheiras.

Quanto ao terceiro objetivo, “alertar as crianças para a problemática à escala global do plástico, através de projetos artísticos de referência que abordam as questões ambientais” o projeto fomentou e permitiu uma participação mais ativa dos alunos através das suas intervenções constantes, colocação livre de questões, expressão de opiniões e ideias para o desenvolvimento de ações/atividades. Após o contacto com projetos artísticos de referência foi notório que os alunos ficavam inspirados, verbalizando uma crescente vontade para realizar projetos semelhantes, para posteriormente apresentarem, servindo também como ferramenta de sensibilização para os restantes elementos da escola. Sobre este aspeto, interessa refletir sobre o modo como as produções artísticas rapidamente se constituíam em testemunhos de reflexão sobre a temática possíveis de passar aos colegas, enquanto indutores à reflexão, transferindo para estes alunos o importante papel de educadores ambientais.

Após a conciliação das temáticas desenvolvidas nas sessões do 1º período, em que reconheceram o excesso de embalagens de plástico existentes nas suas

lancheiras, com as sessões do 2º período, onde foi trabalhado o carácter global da poluição — “a poluição não tem fronteiras” — e ainda a visualização de vários projetos artísticos em que se abordam problemas resultantes do excesso de plástico, nomeadamente o seu impacto negativo nos ecossistemas, os alunos conseguiram contextualizar a necessidade de alterar comportamentos nas suas ações diárias. Nomeadamente, percebeu-se a mudança de atenção sobre os elementos da sua lancheira, de forma a contribuir para uma solução de mudança a nível global.

Sobre o quarto objetivo, “contribuir para a alteração de comportamentos dos alunos do 1º CEB de forma a promover a redução significativa da quantidade de embalagens de plástico descartáveis, presentes nas suas lancheiras”, importa considerar a alteração abrupta da planificação prevista inicialmente, devido à pandemia (Covid-19).

Embora promovêssemos o desenvolvimento de várias estratégias de contacto e abordagem à temática em questão, de forma a contornar as dificuldades impostas pelo confinamento, não foi possível realizar a fase final planificada do projeto para o 3º período onde se pretendia verificar se existira ou não alteração de comportamentos e em que medida, através da recolha de dados comparativos, nomeadamente a recolha de novas amostras representativas das embalagens de plásticos descartáveis existentes nos *Ecobags* e a realização da nova “lancheira aos quadrinhos” — em código de cores — em que se propunha a substituição das embalagens de plástico descartável (assinaladas a vermelho) por soluções sustentáveis, com as quais contactaram e/ou optaram ao longo do projeto (cor verde), visando a Exposição “A Lancheira do Futuro”, para os restantes alunos da escola, professores, técnicos auxiliares e responsáveis pela elaboração das lancheiras, os familiares.

No entanto, é de referir que consideramos notável o interesse e a permeabilidade desta faixa etária à aquisição de novos comportamentos e a sua grande curiosidade e motivação demonstradas ao longo das atividades desenvolvidas antes da pandemia (Covid-19) relativamente à redução de embalagens de plástico descartáveis existentes na lancheira.

Com os novos desafios e a nova planificação implementada no 3º período, deve-se referir um aspeto interessante e observável, nomeadamente a diferença de conhecimentos adquiridos pelos alunos que participaram desde o início do projeto perante aqueles que encetaram a sua participação apenas nesta fase. Por exemplo, o *feedback* de uma das mães (*on-line*) que partilhou que a sua filha, ao longo do projeto,

foi transmitindo os conhecimentos em casa relacionados com o consumo excessivo de embalagens de plástico descartável, evidência da progressão da atenção e envolvimento pela temática, desde o 1º período ao momento.

Importa ainda salientar o efeito replicador deste projeto, nomeadamente, a programação das férias por parte da Componente de Apoio à Família - CAF - os seus coordenadores foram participando indiretamente nas ações do projeto contribuindo sempre com *feedback* positivo, partilhando algumas fotografias das atividades na página de Facebook “*School without plastic*” em que a temática explorada foi a semana sem plásticos com o lema “Vida sem Plástico - Vida Feliz!”, e posteriormente, neste ano letivo 2020/21 ter sido criado o Clube do Ambiente, novamente por iniciativa do CAF, a ser dinamizado nas escolas do agrupamento.

Sobre o exercício de pensar o futuro, outras ideias que poderiam vir a ser implementadas em projetos posteriores em torno da mesma temática “A Lancheira” poderiam ser : abarcar todos os anos escolares no projeto; realizar um projeto contínuo durante os quatro anos do CEB, pensando na planificação de atividades de acordo com a sua adequação a cada ano escolar, explorando outros conteúdos numa perspetiva transdisciplinar, contemplar possíveis visitas a centros de reciclagem, articular ações de sensibilização aos pais, com base nos trabalhos realizados pelos alunos; criação de uma rede para troca de ideias com outras escolas, quem sabe envolvendo a Junta de Freguesia que fornece o lanche às escolas (tendo em conta a contabilização das embalagens descartáveis de leite e iogurtes escolares):

Em jeito de conclusão, segundo a minha perspetiva a planificação para gestão de resíduos na escola é insuficiente sendo na maioria das vezes esquecida, tarefa realizada apenas pelos técnicos auxiliares, no fim do dia. No entanto, existindo embalagens descartáveis na escola é necessário apostar na sensibilização para a separação adequada das mesmas sendo uma tarefa bastante exigente, que requer uma prática diária e uma logística envolvendo todos os elementos intervenientes na escola, onde o trabalho mais moroso talvez seja com os alunos do 1º ano, a faixa etária ideal na aquisição de rotinas que poderá ser observada pela sua evolução longo dos quatro anos escolares.

Faz falta uma atuação colaborativa, de responsabilização dos alunos, independentemente da sua faixa etária, para esta tarefa. Contudo, o primeiro passo para que esta gestão de resíduos se torne uma realidade constante no quotidiano destes alunos passa por uma educação ambiental precoce, com base em exemplos práticos e

simples da sua realidade local. Neste caso, foi a sua lancheira que tomámos com exemplo. Desta forma, a estratégia ideal a adotar seria apostar na redução significativa do consumo de embalagens de plástico descartáveis, promovendo, incentivando e adotando o maior número de soluções sustentáveis. Para que isto se possa verificar será necessária uma sensibilização e cooperação com os pais, professores, técnicos auxiliares e até mesmo Junta de Freguesia responsável pelo fornecimento do lanche escolar.

O presente projeto demonstrou como, através de ideias simples de observação, contabilização e comparação que impliquem os protagonistas em processos lúdicos e criativos de expressão artística visual, se pode contemplar a educação ambiental, nas escolas de ensino básico. Tendo como ponto de partida um exemplo que nos toca a todos — A Lancheira — promovemos uma reflexão conjunta e individual sobre uma urgente consciência global, em torno das questões ambientais.

O projeto “A Lancheira” pretendeu promover uma responsabilização individual de cidadania dos alunos perante os graves problemas ambientais atuais, através da sua Lancheira que os acompanha diariamente, podendo assim ter um efeito multiplicador e transmissor quer nas suas ações bem como na reflexão e adoção de soluções mais amigas do ambiente.

REFERÊNCIAS

| ' ' | | ' ' |

- Agrupamento de Escolas Nuno Gonçalves [AENG], (s.d.). *Apresentação do Projeto Educativo*. Consultado a 15 de julho de 2019 disponível em: <http://aenunogoncalves.com/agrupamento.asp?t=paginas&pid=9&lang=pt>
- Acaso M. (2018). *Sacar el aula, poetizar la Educacion*. Arte+Educación. Consultado a 19 de Maio 2020 disponível em: <https://mariaacaso.es/general/sacar-aula-poetizar-la-educacion/>
- Al Gore (1992). *A Terra à Procura de Equilíbrio: Ecologia e espírito Humano*. Lisboa: Editorial Presença.
- Amaral, C. P. (2018). Práticas x educação ambiental: Oportunizando a consciencia ecológica - relato experiência. *Ambiente & Educação*, 23(3), 297-308. <https://doi.org/10.14295/ambeduc.v23i3.7106>
- APA (2017). *PERSU 2020*. Consultado a 1 de julho 2019 disponível em: <https://issuu.com/apambiente/docs/persu2020>
- Barone, T., Eisner, E. W. (2012). *Arts based Research*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Borges, M. D. et. al (2010). *A fotografia como instrumento para Educação Ambiental*. *Ciência & Educação*, 16,(1), 149-161.
- Brown, E. (2009). *A surpresa de Handa*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Callapez, M. E. (2000). *Os Plásticos em Portugal: A origem da Indústria Transformadora*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Carle, E. (1990). *A Lagartinha muito comilona* (Ana Aires e Isabelle Buratti, Trad.). Pontevedra: Kalandraka
- Comissão Europeia [CE] (2018). *Uma Estratégia Europeia para os Plásticos na Economia Circular*. Consultado a 28 de junho de 2019 disponível em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2df5d1d2-fac7-11e7-b8f5-01aa75ed71a1.0020.02/DOC_1&format=PDF
- Direção Geral da Educação [DGE], (2017). *Sustentabilidade para Educação Ambiental 2020*. Consultado a 14 de junho de 2019 disponível em: <http://www.dge.mec.pt/sustentabilidade-para-educacao-ambiental>

- d'Oliveira Martins, G. et al. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação / Direção Geral da Educação. Consultado a 18 de setembro 2020 disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf
- Eça, T. (2010). A educação artística e as prioridades educativas do início do século XXI. *Revista Ibero-Americana de Educacion*. 52, 127-146. Disponível em: <https://rieoei.org/historico/documentos/rie52a07.pdf>
- ENE A (2017). *Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020*. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente. Consultado a 14 de junho de 2019 disponível em : https://www.apambiente.pt/zdata/destaques/2017/ENE A/AF_Relatorio_ENEA2020.pdf
- Eriksen M., Lebreton L.C.M., Carson, H.S., Thiel, M., Moore, C.J., Borrero, J.C., et al. (2014). *Plastic Pollution in the World's Oceans: More than 5 Trillion Plastic Pieces Weighing over 250,000 Tons Afloat at Sea*. *PloS ONE* 9(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111913>
- Fernandes, V., Sampaio, C. (2008). Problemática ambiental ou problemática socioambiental? A Natureza da relação sociedade / meio Ambiente. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 18, 87-94. <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v18i0.13427>
- Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na Investigação Científica*. Lisboa: Edições Monitor.
- Hesse-Biber, S., Leavy, P. (2011) *The practice of qualitative research: Engaging Students in the Research Process*. Thousand Oaks: SAGE
- Guerra (2019). Ecopedagogia: Contribuições para práticas pedagógicas em Educação Ambiental. *Ambiente & Educação*, 24(1). <https://doi.org/10.14295/ambeduc.v24i1.8027>
- Giordan, A. (1996). *A Educação Ambiental na Europa*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

- Gonçalves-Maia, R. (2019). *Leo Baekeland: Baquelite, o primeiro plástico sintético*. Lisboa:Edições Colibri
- Janke, N.,Tozoni-Reis, M. F.(2008). Produção coletiva de conhecimentos sobre a qualidade de vida: por uma educação ambiental participativa e emancipatória. *Ciencia & Educação (Bauru)*. 14(1), 147-157.
<https://doi.org/10.1590/S1516-73132008000100010>.
- Leavy, P. (2015). *Method meets art: Arts based research practice*. New York, NY: The Guilford Press.
- Lobo, R.L. (2019). *Eles criaram um peixe a vomitar lixo dos esgotos na Mouraria*. Time Out .Consultado em 20 de outubro de 2020 disponível em: <https://www.timeout.pt/lisboa/pt/noticias/eles-criaram-um-peixe-a-vomitar-lixo-dos-esgotos-na-mouraria-092319>
- Marques, J. E.S.P. (2017). *Eficiência produtiva de um estação de triagem de embalagens. Caso de estudo Resitejo*.Lisboa: ISA. [Tese de Mestrado]
- Museu de Arte Popular de Lisboa (2015). *Água e um pouco de areia fina de Rui Horta Pereira*. <https://makingarthappen.com/2014/11/25/rui-horta-pereira-agua-e-um-pouco-de-areia-fina/>
- McNiff (2007). Art-based Research. In J. Gary Knowles e Ardra Cole (Eds.), *Handbook of the Arts in Qualitative Research: Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues* (pp. 29-40). Thousand Oaks, CA: SAGE. <http://dx.doi.org/10.4135/9781452226545.n3>
- Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *Sourcebook Qualitative data analysis: An expanded* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nogueira (s.d.). *Aceite o desafio: prepare lanches escolares saudáveis juntamente com o seu filho*. Porto Editora. Consultado em 11 de julho de 2019 disponível em: <https://www.portoeditora.pt/paisealunos/pais-andalunos/noticia/ver?id=33551&langid=1>
- Parker, L. (2018). *O Plástico*. *Jornal Oficial National Geographic Society*, vol.18, nº207 Junho de 2018
- Pires, V. (s.d.). *Xico Gaivota*. Consultado em 11 de julho de 2020 disponível em: <https://www.xicogaivota.com/home>

- Reigota, M. (2011). *O que é Educação Ambiental*. São Paulo: Brasiliense.
- Silva, E.L., Menezes, E. M. (2001). *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação*. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis.
- Consultado em 10 de julho de 19 em:
<http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/712/1/Metodologia%20de%20Pesquisa.pdf>
- Silva, R., Batista, M. (2016). Arte e Educação Ambiental como Possibilidades de desenvolvimento da consciência crítica. *Educere et Educare*, 11(22), 1-8
- Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação [SPCE] (2014). *Instrumento de regulação Etico-deontologica – Carta Etica*. Consultado 30 de Outubro de 2020 disponível em:
<http://www.spce.org.pt/PDF/CARTAETICA.pdf>
- Varandas, M. J. (2019). Da Percepção Estética da Natureza à Acção- Uma Pedagogia Ambiental. *Kairos. Journal of Philosophy & Science*, 21(1).
<https://doi.org/10.2478/kjps-2019-0005>

FONTE VIDEOGRÁFICA

| | ' ' | | ' '

- Acaso ; M.(2018 01,25), *Sacar el aula, poetizar la educación*. [video]
<https://mariaacaso.es/general/sacar-aula-poetizar-la-educacion/>
- Camões TV, (s.d), *Bordalo II*. [video]
<https://www.youtube.com/watch?v=2hrli0Pvbjg>
- Dorion, C. (2014,12, 2), *Ducks over board*. [video]
<https://www.youtube.com/watch?v=fjxLIMF2Fq0>
- Martis, J. (2020,01,27), *Xico gaivota : What goes around comes around*. [video]
<https://www.youtube.com/watch?v=QU5kn2Edq0E>
- Time Out (2017,11,02), *A Arte do Desperdício - O nascimento de uma obra de Bordalo II* [video] <https://www.youtube.com/watch?v=N3hHnUeBe0Y>
- Smack, (2019,01,07), *O lixo é um tesouro em mãos certas* [video]
<https://www.youtube.com/watch?v=Ou3vG7Dy3w8>

ANEXOS

Planeamento das atividades do 1º Período

	Sessões	Data /Hora	Local	Recursos	Atividade
A minha Lancheira	1º sessão	2/3 out. (10-11H)	Sala de apoio	Maquina Fotográfica Telemóvel	<ul style="list-style-type: none"> Fotografia individual “A minha lancheira”
	2º sessão	9 /10 out. (10-11H)	Sala de aula da respetiva turma	Computador Pen drive	<ul style="list-style-type: none"> Visualização das fotografias da respetiva turma no computador
Uma semana	3º sessão	24 out. (10-11.30 H)	Sala de aula da respetiva turma	<i>Ecobags</i>	<ul style="list-style-type: none"> Entrega dos Ecobags Sensibilização : Política 5rs Regras de separação
	4º sessão	1 nov. (10-11.30H)	Sala de aula da respetiva turma (<i>Ecobags</i>)	Amostra das embalagens de plástico descartável nos <i>Ecobags</i>	<ul style="list-style-type: none"> Contagem da amostra representativa da separação adequada das embalagens de plástico descartáveis realizada durante uma semana
	5º sessão	8 nov. (10-11.30H)	Sala de aula da respetiva turma	Amostra de palhinhas pertencentes ás embalagem de plástico descartável	<ul style="list-style-type: none"> Contagem das palhinhas
	6º sessão	11 nov. (10-11.30H)	Sala de aula da respetiva turma	Caixa Cartolinas com cores Papel de lustro com cores	<ul style="list-style-type: none"> Quadros artísticos momentâneos
	7º sessão	dez/jan. (16.15-17.15 H)	Sala de aula da respetiva turma	Embalagens de sumo lavados Furador	<ul style="list-style-type: none"> Carteiras - Atividades paralelas realizadas com a turma do 1º ano de forma a incentivar a reutilização

				Agrafador /agrafos Tesouras 7 Elásticos	
	8º sessão	dez./fev. (16.15-17.15 H)	Sala de aula da respetiva turma	Embalagens de sumo lavados	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos - Atividades paralelas realizadas com a turma do 1º ano de forma a incentivar a reutilização
Lancheira aos quadrinhos	9º sessão	13 nov. (10-11.H)	Sala de aula da respetiva turma	Cartolinas Lápis de cor /cera Canetas de filtro Fotocopias das lancheiras	<ul style="list-style-type: none"> • Criação dos códigos • Pintar as fotocopias das com as cores correspondente aos códigos
	10º sessão	20 nov. (16.15-17.15H)	Sala de aula da respetiva turma	Cartolinas Tesouras Cola batom	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de corte e colagem , onde fizeram uma composição com os elementos da lancheira pintados com as cores dos códigos
Embalagens Naturais	11º sessão	4 dez. (10-11.30H)	Sala de aula da respetiva turma	Embalagens naturais	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar as diferenças entre embalagens naturais e embalagens de plástico
	12º sessão	10 dez (16.15- 17.15H)	Sala de aula da respetiva turma	Livro “ A lagartinha comilona”	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar as embalagens naturais através do conto
	13º sessão	12 dez (16.15- 17.15H)	Sala de aula da respetiva turma	Livro “A surpresa de Handa”	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar as embalagens naturais através do conto
	14º sessão	9 jan. (16.15- 17.15H)	Pátio da escola	Coco Pedra	<ul style="list-style-type: none"> • Abertura do coco

Planeamento das atividades do 2º Período

	Sessão	Data /Hora	Local	Recursos	Atividade
Movimento Gentil	Paralela com o professor titular	Dia todo 22 jan.	Escola	Movimento Gentil (Programa)	<ul style="list-style-type: none"> • Gravação do programa do Movimento gentil, para RTP2 com a turma 4 ano
Poluição sem fronteiras	14º sessão	6 fev. (16.15 -17.15H)	Biblioteca	Computador e projetor	<ul style="list-style-type: none"> • Visualização do vídeo “Ducks on Board” • <i>Focus grupo</i> sobre os seguintes conceitos : “ A poluição não tem fronteiras” “ Agir local, pensar global”
Artistas Portugueses	15º sessão	13 fev. (16.15-17.15 H)	Biblioteca	Computador projetor	<ul style="list-style-type: none"> • Visualização dos vídeos : • What goes around comes around - Xico Gaivota • O lixo é um tesouro nas mãos certas-Xico Gaivota • A Arte do Desperdício , O nascimento de uma obra - Bordalo II • Bordalo II - Bordalo II
	16º sessão	5 mar. (16.15-17.15 H)	Biblioteca	Computador projetor	<ul style="list-style-type: none"> • Visualização de imagens dos projetos : Xico gaivota, Bordalo II, Re-revolta, • <i>Focus grupo</i>
Uma exposição	17º sessão	12 mar. (16.15-17.15 H)	Biblioteca	Computador projetor	<ul style="list-style-type: none"> • Visualização da exposição : “Água e um pouco de areia fina”

Planeamento das atividades do 3º Período

	Sessão	Data /Hora	Local	Recursos	Atividade
Apresentação	18º sessão	22 maio (15-16H)	Online	Computador Zoom	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação diagnóstica e didática sobre os conhecimentos em relação às embalagens de plástico descartáveis
Embalamento	19º sessão	5 jun. (15-16H)	Online	Computador Zoom Lancheiras	<ul style="list-style-type: none"> Lancheiras – a redescoberta da lancheira como
Artistas portugueses	20º sessão	19 jun. (15-16H)	Online	Computador Zoom Instagram	<ul style="list-style-type: none"> Instagram : Plásticus Maritimus , Nicdealm
Collage	21º sessão	3 jul. (15-16H)	Online	Lancheira Plástico descartáveis Tesoura Cola Folha A4	<ul style="list-style-type: none"> Trabalho com recorte e colagem com os plásticos descartáveis
Exposição	22ª sessão	17 jul. (15-16H)	Online	Trabalhos realizados	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação dos trabalhos realizados Chuva de ideias – Novos desafios

