



REDUCIRCULAR - UM PROJETO DE INTERVENÇÃO

Ana Rita Távora Alves

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

2019-2020



REDUCIRCULAR - UM PROJETO DE INTERVENÇÃO

Ana Rita Távora Alves

Projeto de intervenção apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção do grau de mestre em Educação Ambiental
Orientador: Maria João Hortas

2019-2020

| | ' ' | | ' ' |

Resumo

A indústria do vestuário ocupa, a nível mundial, o segundo lugar em termos de impacto ambiental. Este ocorre em todos os níveis do ciclo de vida, desde a obtenção de matéria prima, ao consumo e eliminação do produto, sendo por isso retratado como um problema ambiental. O grande desafio dos dias de hoje é tornar a fase do consumo mais sustentável. Este projeto de intervenção, realizado na CAF de uma escola pública de Lisboa, mobilizou crianças dos 8 aos 10 anos. O grupo revela ter elevados padrões de consumo, resultantes do facto de a roupa lhe deixar de servir rapidamente e desconhecer formas alternativas para a sua substituição. O projeto, desenhado com a participação das crianças, procura informar e dar a conhecer ferramentas alternativas, para que os participantes façam escolhas conscientes e informadas no que diz respeito ao consumo. A implementação tem em conta três pilares orientadores *Educar*, *Reduzir* e tornar *Circular* – *REduCircular*. No pilar *Educar* as ações de sensibilização centram-se no impacto da indústria têxtil no ambiente, dando a conhecer o ciclo de produção do vestuário. O pilar *Reduzir* foca-se em atividades que promovem o desenvolvimento de competências para reparar ou reutilizar peças de vestuário, expandindo o tempo de vida dos produtos. O pilar *Circular*, foi o mote para incentivar a economia circular através da realização de eventos de troca de roupas.

Às crianças envolvidas neste projeto, foi possível construir conhecimento sobre o impacto da indústria têxtil no ambiente, em todas as fases do ciclo de vida do produto, e sobre as alternativas ao consumo de vestuário. Neste percurso, também se desenvolveram competências para o exercício de uma cidadania crítica e de participação como cidadãos do mundo na preservação do ambiente, aprendendo a debater, a construir as suas opiniões, a eleger, a analisar os factos, a elaborar discursos, a comunicar de forma sustentada os seus argumentos e conhecimentos a uma comunidade mais alargada.

Palavras chave: Projeto de Educação Ambiental, Indústria Têxtil, Práticas de Consumo, Sustentabilidade, Cidadania crítica, Participação de crianças.

Abstract

The textile industry occupies the second place in terms of environmental impact worldwide, its impacts are felt throughout the life cycle of products from their origin to their disposal. A major challenge nowadays is making the consumption phase more sustainable.

This intervention project was carried out with a group of children with ages between 8 to 10 that attend the after-school activities of a public school in Lisbon. The group is characterized by having high consumption patterns resulting from the fact that clothes no longer suit them, moreover they do not recognize alternatives forms to consumption. In this way, the project was designed to inform and identified alternative tools, so that the participants can make conscious and informed choices. The design of the project considered 3 guiding pillars Educating, Reducing, and making the economy Circular - REduCircular. Regarding the education pillar, awareness-raising actions were developed on the impact of the textile industry on the environment, by informing about the clothing production cycle. Within the scope of the reduce pillar, activities were carried out so that the participants could develop skills to repair or reuse their clothes, expanding the life of the products. The circular pillar was used as a motto to encourage the circular economy by holding events where participants could exchange their clothes.

The children involved in this project, were able to gain awareness about the impact of the textile industry on the environment and consider alternatives to the consumption of clothes.

Moreover, this project pursued to deepen participant's skills for the exercise of critical citizenship regarding the preservation of the environment, through debate, construction of opinions, elections, analyzing the facts, elaborating speeches, and communicating their arguments and knowledge to a wider community.

Keywords: Environmental Education Project, Textile Industry, Consumer Practice, Sustainability, Critical citizenship, Children participation.

ÍNDICE GERAL

1.INTRODUÇÃO.....	1
2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
2.1. O problema ambiental em estudo	8
2.2 Sociedade de consumo.....	13
2.3 (In)Sustentabilidade do consumo.....	14
2.4 Educação do consumidor e educação ambiental.....	17
2.5 Novas práticas de consumo.....	22
3.DESENHO DO PROJETO.....	26
3.1. O contexto territorial e institucional do grupo de participantes no projeto	28
Contexto territorial	28
Contexto Institucional e grupo participante no projeto	31
3.2 Diagnóstico – análise ou avaliação de necessidades	32
3.3. Finalidades, objetivos e etapas do projeto	36
3.4 O projeto –Implementação e avaliação.....	44
Eixo 1 - EDUCAR	45
Eixo 2 - REDUZIR	56
Eixo 3 - CIRCULAR	59
3.5 Atividades de Alargamento e Divulgação do projeto	62
4.APRESENTAÇÃO RESULTADOS.....	64
4.1 Resultados da atividade 1 e 1.1 (questionário inicial)	65
4.2 Resultados da atividade 2 e 3.....	66
4.3 Resultados da atividade 4.....	70
4.4 Resultados da atividade 5.....	73
4.5 Resultados da atividade 6.....	78
4. 6 Resultados do clube de troca.....	80

4.7 Ponto de chegada...	83
5.CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
6.REFERÊNCIAS	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas do ciclo de vida dos produtos têxteis	9
Figura 2 - Caracterização física dos resíduos em Portugal continental em 2018.....	11
Figura 3 - Imagem associada ao objetivo de desenvolvimento sustentável número 12.15	
Figura 4 - Adaptação do ciclo de vida dos produtos têxteis com apresentação estratégias para o consumo sustentável	24
Figura 5 - Quantas peças de roupa os teus pais te compram por mês?	32
Figura 6 - A maioria da roupa que usam é...	33
Figura 7 – A) Porque deixas de usar as peças de roupa? B) Os Teus pais compram-te roupa nova porque?	34
Figura 8 - O que fazer à roupa.....	35
Figura 9 - Conceções dos participantes sobre o impacto da indústria têxtil no ambiente – Quando pensas na indústria de vestuário e no ambiente o que achas?.....	36
Figura 10 - REduCircular - imagem do projeto de intervenção	42
Figura 11 - Horário semanal da CAF para o ano letivo de 2019/20.....	44
Figura 12 - Imagem de uma das questões usadas no questionário – quiz de apresentação inicial da temática.....	46
Figura 13 - Agora sou eu que mando, o que posso fazer? Depois de ir à “televisão” apresentar a sua proposta.....	49
Figura 14 - De onde vem a minha roupa?	51
Figura 15 - World Café – atividade de preparação de um vídeo de sensibilização.....	54
Figura 16 - Crianças da sala do 3.º ano a realizarem a primeira parte do projeto do saco para o lanche.....	57
Figura 17 - Desperdício proveniente de um guarda chuva usado pelas crianças para transformação.	59
Figura 18 - Evento de troca onde é mostrada a “moeda” de troca na mão de um dos participantes.....	60
Figura 19 - Como é que a roupa é produzida e como chega até ti?.....	66
Figura 20 - Produção vídeo realizada pelos participantes no âmbito da atividade de sensibilização da comunidade – Atividade 4.....	73

Figura 21 -Nuvem de palavras criada com as respostas dos participantes à questão: Para mim foi importante participar nesta atividade porque.....	75
Figura 22 - Palavras mobilizadas nas respostas dos participantes sobre a importância de realizar a atividade.....	76
Figura 23 - Construção do saco para o lance.....	77
Figura 24 - Projeto de transformação de umas calças estragadas idealizado e desenhado pelas crianças.....	78
Figura 25 - Esquema desenhado pelas crianças para transformar uma t-shirt danificada num estojo e fita para o cabelo.	79
Figura 26 - Transformação de um guarda chuva numa saia, realizado no âmbito do atelier de reutilização.....	79
Figura 27 - Quantidade de peças de roupa trazidas pelos participantes	82
Figura 28 - Gráfico ilustrativo das respostas dos participantes à questão quando pensas na indústria de vestuário e no ambiente o que achas?	84
Figura 29 - Perceções sobre o Impacto da indústria têxtil no ambiente.....	84
Figura 30 - Em vez de deitares roupa para o lixo, o que podes fazer.....	85
Figura 31 - Desenho realizado no questionário Q21 como resposta à questão o que podes fazer para melhorar o ambiente no que diz respeito ao que fazes com a tua roupa?	87

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Subtemas do referencial de educação do consumidor	18
Tabela 2 - Temáticas do referencial de Educação Ambiental que se enquadram com o projeto	21
Tabela 3 - Identificação de práticas e seus benefícios para a sustentabilidade	23
Tabela 4 - População residente por sexo e estrutura etária, freguesia do Lumiar	29
Tabela 5 - Índices de dependência, freguesia do Lumiar	30
Tabela 6 - Índices de dependência, área metropolitana de Lisboa	30
Tabela 7 - Níveis de escolaridade da população do Lumiar	31
Tabela 8 - Objetivos gerais e específicos das atividades desenvolvidas em cada um dos pilares orientadores do projeto	41
Tabela 9 - Cronograma das diferentes etapas do projeto e das tarefas a realizar em cada uma das etapas	43
Tabela 10 - Eixo EDUCAR – Calendarização das atividades	45
Tabela 11 - Atividade 1 – Sessão de apresentação e contextualização da temática ambiental do projeto	47
Tabela 12 - Descrição da Atividade 1.1- Criação do clube REDUCIRCULAR	48
Tabela 13 - Descrição da Atividade 2 - Agora sou eu que mando, o que posso fazer?. 50	
Tabela 14 - Atividade 3 - De onde vem a minha roupa? Descrição da atividade.....	52
Tabela 15 - Atividade 4. Ações de sensibilização para a importância do consumo sustentável de vestuário na comunidade envolvente	55
Tabela 16 - Atividade 5 – Saco para o lanche	57
Tabela 17 - Atividade 6 - Ateliers de Costura, Reutilização e Reparação	58
Tabela 18 - Atividade 7 - Realização do Clube de Troca.....	61
Tabela 19 - Agora sou eu que mando, o que posso fazer?	68
Tabela 20 - Respostas às questões na Dinâmica WorldCafé,.....	71
Tabela 21 - Apreciação das crianças sobre a importância da atividade	77
Tabela 22 - Exemplos de frases utilizadas na definição e contabilização da frequência das categorias criadas	86

LISTA DE ABREVIATURAS

APA- Agência Portuguesa do Ambiente

ASPEA - Associação Portuguesa de Educação Ambiental

BBC - British Broadcasting Corporation

CAF – Componente de apoio à Família

DECO – Defesa do Consumidor

EA – Educação Ambiental

EC- Educação do Consumidor

GFA- Global Fashion Agenda

IBL – Inquiry Base Learning

IISD - International Institute for Sustainable Development

IDEC - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor

INE – Instituto Nacional de Estatística

MEAMB- Mestrado em Educação Ambiental

MEC – Ministério da Educação

MMA – Ministério do Meio Ambiente

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

REAS- Referencial da Educação Ambiente e Sustentabilidade

UN- United Nations ou Nações Unidas

WCED – World Commission on Environment and development

WRAP – Waste and Resources Action Programme

1. INTRODUÇÃO

| ' ' | | ' ' |

O planeta chegou ao limiar de sustentabilidade, desde há muito tempo que surgem alertas de várias entidades científicas, organizações ambientalistas, entre outras que antevêm que ao ritmo atual de consumo e degradação de recursos naturais o planeta Terra deixará de ser sustentável para a população humana.

Muito tem sido dito, muito tem sido feito em termos de regulamentação e controlo das grandes empresas e indústrias, no sentido de minimizar o seu impacto em grande escala, mas só isso não tem sido suficiente para travar ou desacelerar esta insustentabilidade.

O problema que hoje enfrentamos, não é só da responsabilidade de governos e instituições, é um problema de todos nós, e como indivíduos todos podemos fazer algo.

Algumas ideias sobre esta temática ligadas ao presente estudo transparecem no texto introdutório da Lisboa Capital Verde Europeia 2020 que abaixo se transcreve:

“Aos indiferentes”

Precisamos dos indiferentes, dos conformados e dos cépticos.

Precisamos dos que ligam demasiado ao carro.

E dos que não desligam a luz.

Precisamos dos que deixam a água a correr.

E dos que se demoram no banho.

Precisamos dos que atiram para o mar.

E dos que lançam para o ar.

Precisamos dos pessimistas e dos consumistas.

Dos que querem palhinha. E saquinho. E descartavelzinho.

Precisamos dos que reciclam desculpas e mais coisa nenhuma.

Dos que não querem e dos que não creem.

Precisamos até dos que não fazem por mal.

Precisamos dos indiferentes.

Já não dá para salvar o mundo sem eles.

Lisboa Capital Verde Europeia 2020

O planeta apela a uma mudança. Mas o ser humano é muito complexo, e se mudanças no seu comportamento não forem entendidas, mas sim impostas, serão mais um obstáculo na engrenagem da sustentabilidade. Não podemos mudar o mundo, nem as pessoas num

dia, mas podemos tentar orientá-las e informá-las para que as suas escolhas sejam mais conscientes e que não comprometam a qualidade de vida a que estão habituadas.

As crianças e jovens de hoje estão altamente sensibilizados para estes problemas, são o início da engrenagem da nossa sociedade. Alguns valores são passados dos pais jovens para as suas famílias. Um processo que parece decorrer de forma inversa, mas que resulta, em grande medida, da diversidade de situações com que as crianças e jovens são confrontados nos percursos que desenvolvem em contextos formais e não formais de educação e da informação veiculada pelos diferentes órgãos e redes de informação.

In support of this idea, younger generations prioritize contemporary policy issues related to sustainability and the environment ahead of issues like civil rights or economic reform, the latter of which tend to be more prevalent among older generations (Benderev, 2014). Furthermore, younger generations in contrast to their older counterparts self-report that they would prefer products and policies that lessen humans' impact upon the environment, even if it means that the monetary cost of consumption will increase (Littrell et al., 2005 citado por Gray, Raimi, Wilson, & Joseph, 2019, p. 395)

São também os mais jovens os consumidores de amanhã e, como tal, é importante desenvolver com esta população práticas que capacitem para atuar de forma mais sustentável no presente, garantindo o futuro.

Por se considerar que as crianças têm um papel muito importante na mudança de práticas de consumo, o presente projeto de intervenção foi desenhado para e com esta faixa etária. Esta decisão baseou-se, não só, no facto de ao desenvolver o sentido crítico das crianças em relação aos seus comportamentos, poder influenciar as suas práticas de consumo, mas também da convicção que desta forma poderão ser agentes na passagem destas competências. Outra das motivações que sustenta esta escolha, reside no facto de a autora do presente estudo ser mãe de três filhos em idade escolar, estando por isso familiarizada com as potencialidades dos currículos e dos contextos de educação para o exercício de uma educação ambiental. A escolha do local para a implementação do projeto, resultou da confiança que existe com o responsável da Componente de Apoio à Família (CAF) de uma Escola Básica do concelho de Lisboa, que manifestou abertura e interesse para a implementação de um projeto de educação ambiental.

As possibilidades de definição do problema ambiental, motor deste projeto eram inúmeras, visto que os impactos negativos que os seres humanos têm causado no ambiente são também inúmeros. A temática da poluição pelos plásticos é um assunto atual, no entanto já existem, felizmente, muitas entidades que a diferentes escalas trabalham sobre este problema. O foco desta intervenção recaiu sobre a indústria têxtil, um dos ramos da indústria com maior impacto ambiental, ao qual também se associam as escolhas e comportamentos do consumidor neste âmbito, muitas vezes alheados de uma atitude sustentável.

O consumo excessivo de vestuário e o individualismo atual são alguns dos fatores responsáveis pelo desgaste de recursos naturais e também as causas de poluição. É, pois, necessário repensar as formas de consumo e sugerir alternativas.

A ideia do projeto vem no seguimento de um trabalho apresentado na unidade curricular de Políticas e Projetos de Intervenção Comunitária, durante o ano curricular do mestrado em Educação Ambiental, e que foi motivador para procurar alternativas mais sustentáveis de consumo de vestuário e para participar em eventos de troca e de reparação de vestuário. Este trabalho foi continuado na unidade curricular de Multimédia na Educação onde, em grupo, foi desenvolvido um logotipo para um projeto de intervenção nesta área.

A experiência vivida nestas unidades curriculares deixou uma grande motivação para implementar um projeto que já havia sido pensado, em parte na teoria, e que se acreditava ter potencialidades para envolver as crianças. A construção de percursos de descoberta dos circuitos e processos da indústria têxtil e do consumo de vestuário, sustenta as diferentes estratégias e atividades orientadoras da participação das crianças na reflexão, conceção e desenvolvimento de ações em torno dos problemas ambientais.

Para além de promover o desenvolvimento de atitudes na comunidade, conducentes com a emergência de um consumo mais consciente e sustentável, pretende-se conduzir os participantes no desenvolvimento de competências fundamentais para uma mudança de comportamentos e o exercício de uma reflexão crítica perante a tomada de decisões no que diz respeito ao consumo de vestuário.

Este projeto tem como finalidade **consciencializar as crianças e jovens para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário.**

Com esta finalidade em mente emergiu um conjunto de questões a considerar no desenho do projeto:

- Como envolver a comunidade?
- Que aprendizagens podem ser potenciadas pela consciencialização do impacto da indústria do vestuário no ambiente?
- Que efeitos pode ter na mudança de hábitos de consumo de vestuário a criação de clubes de troca?
- Que contributos decorrem da utilização de técnicas de reutilização no consumo de vestuário?

De modo a orientar o projeto para responder a estas questões, em articulação com a finalidade definida, foram definidos três objetivos gerais:

- **Compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental;**
- **Reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra;**
- **Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário.**

O percurso deste trabalho desenvolve-se em cinco secções distintas. Após a introdução (secção 1), em que se apresenta a problemática e os objetivos de intervenção, surge a secção dois, em que se fundamenta teoricamente o projeto. Tratando-se de um projeto desenvolvido no âmbito do mestrado em Educação Ambiental para além da definição dos conceitos chave do projeto e revisão da literatura, na secção da fundamentação teórica é feita uma contextualização do problema ambiental que está na base da intervenção. O desenho do projeto, que inclui o diagnóstico junto do grupo de crianças envolvido, a problemática, o plano de ação e avaliação fica remetido para a terceira secção do trabalho (secção 3). Nesta secção é ainda feita uma caracterização e apresentação do território onde decorre a intervenção, bem como, é apresentada a metodologia utilizada na intervenção e avaliação do projeto.

Na quarta parte (secção 4) são apresentados os resultados, que emergem dos percursos vividos e dos produtos finais construídos pelas crianças (criações produzidas), bem como são apresentados os efeitos do envolvimento no projeto através de um inquérito por

questionário, realizado junto dos participantes. A maioria dos dados que se recolheram nesta intervenção foram analisados com recurso a metodologias qualitativas, uma vez que são na sua generalidade descritivos, resultado de produções das crianças e de registos de observação direta, avaliação essa feita na secção quatro.

A última secção deste projeto, destinada às considerações finais, corresponde à secção cinco deste estudo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

| ' ' | | ' ' |

Inicia-se esta secção com a caracterização do problema ambiental que suscitou este projeto, a perceção do impacto da indústria têxtil no ambiente e o reconhecimento da existência de práticas de consumo de vestuário pouco sustentáveis.

A revisão da literatura sustenta-se na exploração dos eixos orientadores do projeto relativos à caracterização do **consumo, sustentabilidade, o papel da educação ambiental** e o **desenvolvimento de novas práticas de consumo**.

2.1. O problema ambiental em estudo

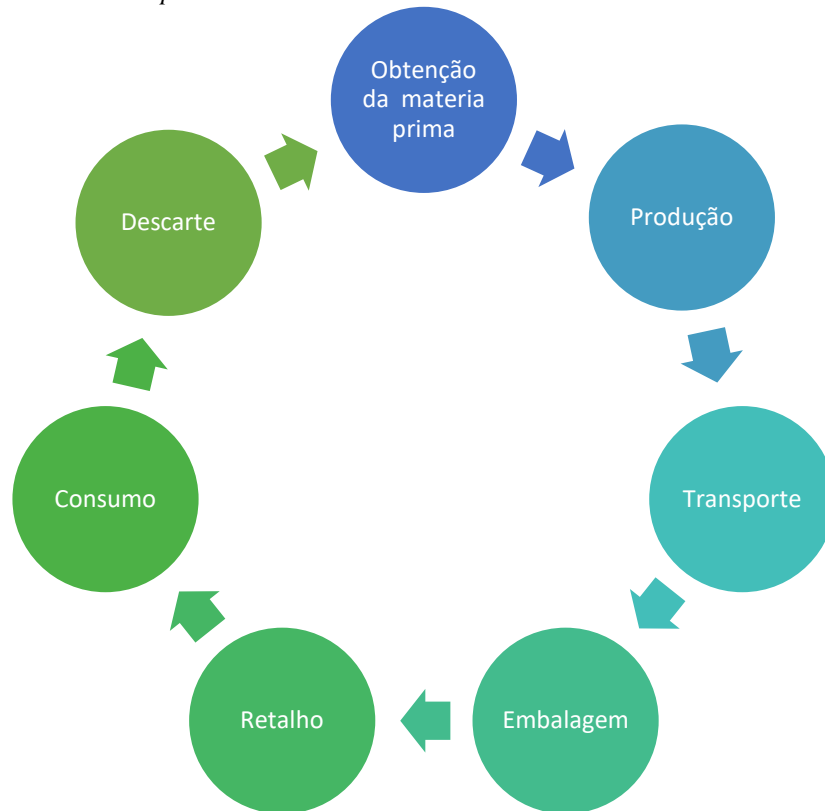
Quando consideramos uma mudança ambiental resultante da atividade humana que leva ao desequilíbrio e destabilização do ecossistema, designamos de **problema ambiental**. O ecossistema é forçado a procurar um novo equilíbrio, alterando os seus serviços e condições para a atividade humana (Libiszewski , 1992).

Segundo os meios de comunicação social dos quais se destaca a BBC (2017) a **indústria do vestuário** ocupa o segundo lugar em termos de impacto ambiental a nível mundial. Este impacto ocorre em todos os níveis do ciclo de vida do vestuário que vão desde a obtenção de matéria prima até à sua eliminação (WRAP, 2017), sendo por isso retratado como um problema ambiental.

Independentemente do produto, durante o seu ciclo de vida, como pode ser observado na figura 1, seja na extração dos recursos naturais, produção, transporte e uso, até à sua eliminação ou descarte, ocorre sempre algum tipo de impacto ambiental. O impacto final, de um produto, vai depender das escolhas e decisões que são tomadas ao longo das várias fases do ciclo de vida dos produtos (Luciatti, Trierweiller, Ramos, & Soratto, 2018).

Figura 1

Etapas do ciclo de vida dos produtos têxteis



Nota. Adaptado de WRAP (2017, p. 38)

De acordo com o relatório elaborado pela Global Fashion Agenda (GFA) e pela Boston Consulting estima-se que em 2015 a indústria têxtil foi responsável pelo consumo de 79 mil milhões de metros cúbicos de água, pela emissão de 1715 milhões de dióxido de carbono e pela produção de 92 milhões de toneladas de resíduos. Segundo o mesmo estudo a tendência será para que em 2030 esses valores aumentem em 50% (Kerr & Landry, 2017).

O algodão é a fibra mais usada na indústria têxtil, apesar de ser de origem natural, na fase de produção tem um impacto significativo no solo e na água, quer pela quantidade de substâncias tóxicas utilizadas no seu cultivo quer pelo volume de água necessária para a confeção de roupa de algodão (Šajn, 2019). Para produzir uma t-shirt de algodão são

necessários 2700 litros de água, o que só por si é um valor assustador, não estando contabilizados os restantes impactos (BBC, 2017; Moutinho & Rosa, 2019).

Por seu lado as fibras sintéticas, como o poliéster e o nylon, apesar de terem menor exigência de água na sua produção, o seu impacto é maior na fase do ciclo de descarte (enquanto resíduo) e consumo uma vez que são responsáveis por libertar, quer durante as lavagens quer nos aterros, microplásticos e produtos químicos tóxicos utilizados na sua produção (European Environment Agency, 2014).

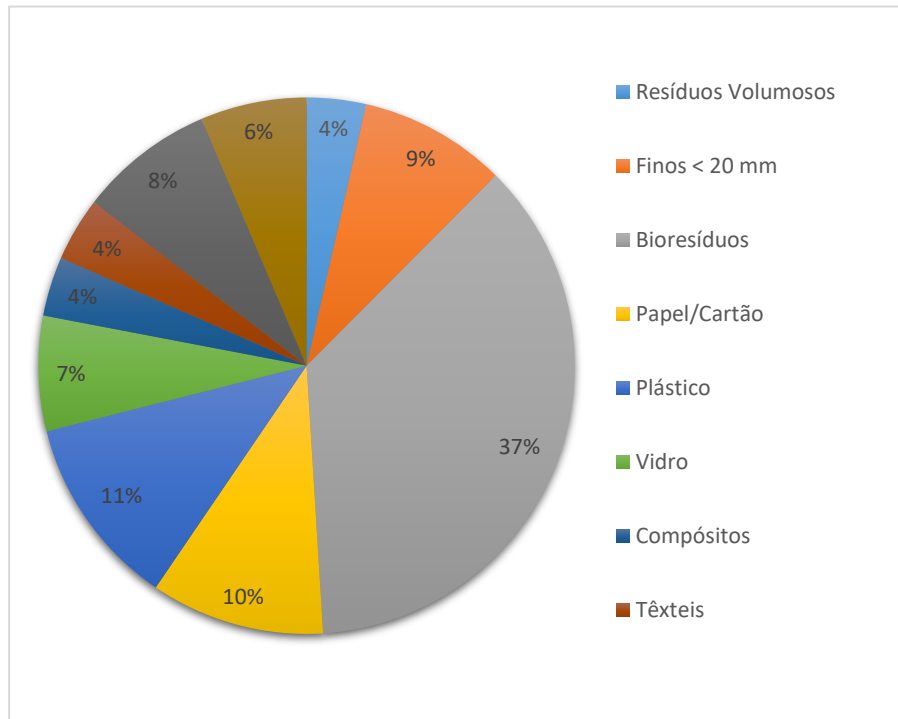
Para além de todos os problemas ambientais associados à produção, anteriormente referidos, a rápida obsolescência dos produtos resultantes da *fast fashion*¹ conduziu a que a produção de resíduos ligados a esta indústria tenha um peso negativo em termos ambientais (Lucietti, Trierweiler, Ramos, & Soratto, 2018). A produção massificada de vestuário, também conhecida por *fast fashion*, para além dos baixos custos de produção e da rapidez, muitas vezes assenta a sua produção em trabalho precário (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD], 2015), no descarte rápido dos seus produtos o que leva a uma exploração incontrolada de recursos naturais e a impactos ambientais de grande extensão. Mais ainda, relacionado com este tipo de produção de vestuário são associadas campanhas de apelo ao consumo que procuram fomentar nos consumidores a necessidade de comprar (Berlin, 2016; Refosco, Mazzotti, Sotoriva & Broega, 2011).

Em Portugal, a análise da caracterização física do Resíduos Sólidos Urbanos em 2018, permite verificar que quase 4% destes resíduos provem de material têxtil conforme pode ser observado na figura 2 (Agência Portuguesa do Ambiente [APA]¹, 2019).

¹ Moda rápida

Figura 2

Caracterização física dos resíduos em Portugal continental em 2018



Nota. Adaptado de [APA]¹, Relatório Anual Resíduos Urbanos 2018 (2019, p. 14)

Entre 15% a 20% dos resíduos têxteis da Europa é recolhido separadamente, o que significa que os restantes vão para aterro ou incineração. Dos têxteis recolhidos cerca de metade são reutilizados como enchimento ou trapos, enquanto que uma percentagem muito baixa desses têxteis é reutilizada com o mesmo valor (Beton, et al., 2014). Estas são só mais algumas evidências que apontam para o excesso de consumo e que ao mesmo tempo indicam estarmos na presença de um problema ambiental.

O desenvolvimento de atitudes de minimização dos impactos ambientais implica um conhecimento das várias etapas do ciclo do produto e a promoção de estratégias e medidas alternativas que garantam que todas as fases do ciclo têm o menor impacto possível. Nas fases de produção já existem alguns exemplos de empresas que procuram minorar o seu impacto através da escolha de matérias primas mais sustentáveis e aplicação de técnicas de produção menos poluentes e consumidoras de recursos (Schulte, Lopes, Alessio & Freitas, 2013; Šajin, 2019).

Na fase da produção, surgiu mais recentemente um movimento que se designa de *slow fashion*² que surge como oposição à *fast fashion*, que promove estilos de vidas mais saudáveis e sustentáveis, aliados a métodos e técnicas de produção mais lentas e por conseguinte com menores impactos associados (Lucietti, Trierweiller, Ramos, & Soratto, 2018).

No que diz respeito à etapa de descarte dos produtos, embora já exista muita informação e preocupação do público em geral, no que se refere à separação dos resíduos, ainda há a dúvida sobre onde se encaixam os resíduos têxteis. Algumas roupas e fibras podem ser recicladas, gerando novas fibras, mas para a maioria dos casos isso não é possível (Schulte, Lopes, Alessio & Freitas, 2013; Beton, et al., 2014).

De uma forma geral, os impactos do consumo de têxteis podem ser considerados de duas formas distintas, uma tem em conta os fatores relacionados com a oferta e, outra, com a procura. Os impactos ambientais que dizem respeito à oferta estão relacionados com as práticas agrícolas, processos de produção e de transporte. Por outro lado, quando se considera a indústria têxtil do ponto de vista da procura, já entram na equação fatores sociológicos, que incluem a escolha de produtos ou tipos de fibras, os cuidados na utilização (lavagem, secagem e engomar), a vida útil e duração de utilização (Beton, et al., 2014).

Assim, além das mudanças ao nível da produção e exploração de recursos, para resolução dos problemas ambientais relacionados com a indústria têxtil é necessário compreender e atuar numa vertente sociológica, e ter em consideração as formas de consumo (Paz, 2017).

O consumo é atualmente considerado um problema ambiental com influência direta em todos os outros e, como tal, faz parte dos objetivos para o desenvolvimento sustentável definidos pelas Nações Unidas. O desenvolvimento de medidas que apoiem o consumo e a produção sustentáveis são vitais para se alcançarem os objetivos propostos na agenda 2030 (United Nations, 2019).

Muitos são os esforços para minimizar o impacto em quase todas as fases do ciclo de vida dos têxteis. Mas será que na fase de consumo estamos a contribuir para a sustentabilidade?

² Moda lenta

Como consumidores temos a responsabilidade de pensar na forma como utilizamos os produtos e equacionar o que fazer às peças de vestuário durante e após a utilização.

2.2 Sociedade de consumo

Ao longo dos tempos a noção e objeto de **consumo** tem sido mutável, pois se nos primórdios da humanidade o consumo era realizado para a satisfação das necessidades primárias, hoje, o consumo é encarado como uma necessidade (Ministério de Educação, 2006). Para as sociedades modernas existe o sentimento de que ter é poder, para além disso, as posses materiais são em muitos casos uma expressão de identidade (Dittmar, 1992).

A revolução industrial levou ao aumento e à facilidade na produção e aquisição de bens, a abundância gerada foi durante muito tempo considerada como um sinal de sucesso das sociedades modernas. No entanto, rapidamente se passou para o outro extremo passando a abundância a ser considerada um sinal de consumismo (Consumers International/MMA/MEC/IDEC, 2005).

Segundo Pereira e Horn (2010) o consumo e o consumismo são dois conceitos que se confundem na nossa sociedade,

Pode-se afirmar que, para o entendimento atual, consumo é aquilo que o indivíduo adquire para satisfazer suas necessidades habituais, ou seja, produtos e serviços que servem para a manutenção de uma vida dita normal. O consumismo faria parte de uma realidade imposta aos indivíduos pela denominada sociedade de consumo. É o desejo de consumo exacerbado, no qual o indivíduo busca incessantemente produtos e serviços cada vez mais supérfluos. A sociedade de consumo, que gerou o indivíduo consumista, trabalha mediaticamente sobre a fórmula circular: insatisfação, compra/consumo/felicidade, descartabilidade imediata do bem, insatisfação, compra, entre outros. (Pereira & Horn, 2010, p. 18)

Os têxteis, nomeadamente as roupas, assumem um papel de relevo como produtos de consumo na nossa sociedade, para além de representarem um sector importante na

economia, são fundamentais na vida da maioria das pessoas, sendo uma das principais expressões de individualismo (Ellen MacArthur Foundation, 2017).

Apesar de existirem diversos tipos de consumidores, com características definidas e diferenciadas, o mercado está cada vez mais massificado o que leva a uma maximização do consumo por parte de todos os tipos de consumidores, estando este tipo de consumo pautado pela efemeridade (Pereira & Horn, 2010).

Os números são alarmantes, em 2015 os cidadãos europeus compraram 6,4 milhões de toneladas de roupa nova, o equivalente a 12,66 Kg por pessoa. Os mesmos cidadãos terão aumentado o seu consumo em 40% entre os anos de 1996 e 2012, a estes dados acresce-se o facto de 30% da roupa comprada não ser usada mais do que uma vez (Šajin, 2019).

2.3 (In)Sustentabilidade do consumo

A ideia de **sustentabilidade** emergiu do relatório de Brundtland em 1987, onde uma agenda formulada pela comissão Internacional do Ambiente e Desenvolvimento (World Commission on Environment and Development - WCED) a pedido das Nações Unidas desenvolveu medidas para assegurar o desenvolvimento sustentável. A sustentabilidade foi definida como sendo a capacidade de as gerações atuais manterem as condições de vida sem comprometerem as necessidades das gerações vindouras (International Institute for Sustainable Development [IISD], s.d.). “Sustainable development is a development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (United Nations, 1987 citado por [IISD], s.d.).

O desafio proposto foi uma tentativa para compatibilizar o desenvolvimento humano (mantendo o bem-estar atual) com os limites da natureza, sem comprometer as gerações futuras garantindo assim um desenvolvimento sustentável (Schulte, 2011).

Mais recentemente, em 2015, todos os países signatários comprometeram-se em implementar dezassete medidas definidas pelas Nações Unidas que asseguram a prosperidade do planeta. Estas medidas ficaram conhecidas como os objetivos para o desenvolvimento sustentável (ODS) da Agenda 2030 (United Nations, s.d.).

Assim expressas no décimo segundo objetivo, definido pela Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas, encontram-se as metas

que se destinam a assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis, surgindo de forma específica a questão do consumo e respetiva responsabilidade de todos os países signatários (Dias, et al., 2019). A figura 3 mostra a imagem associada ao objetivo número 12 do desenvolvimento sustentável.

Figura 3

Imagem associada ao objetivo de desenvolvimento sustentável número 12.



Fonte: <https://www.ods.pt/objectivos/12-producao-e-consumo-sustentaveis/>.

Entre as medidas propostas neste objetivo destacam-se as seguintes:

- Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais.
- Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização.
- Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais.
- Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e consciencialização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza. (Nações Unidas, s.d.)

As formas atuais de consumo de vestuário, resultantes do comportamento da sociedade vigente, necessitam de ser repensadas, uma vez que são impeditivas de um desenvolvimento sustentável (Azevedo & Giuliano, 2014; Refosco, Mazzotti, Sotoriva, & Broega, 2011).

Para que haja consumo sustentável é imperativo que haja uma maior consciência por parte dos consumidores que apesar de serem os últimos elementos da cadeia da produção, vão influenciar a maior ou menor produção do produto devido às suas escolhas. Mais ainda, consumidores informados sobre os problemas ambientais, são agentes mais ativos e consideram que podem contribuir para melhorar e resolver as questões associadas ao consumo (Moura, 2011).

Um dos problemas que se prende com o consumo e o desenvolvimento sustentável tem a ver com o individualismo, isto é, com a dificuldade de em termos individuais sermos capazes de renunciar os privilégios adquiridos em detrimento do interesse geral (Lipovetsky, 1989 citado por Schulte & Lopes, 2008). Para além da dificuldade, por parte do consumidor, em alterar a qualidade de vida a que está habituado, também uma perceção distorcida ou falseada da informação, bem como as condições de mercado (preços elevados para produtos amigos do ambiente) podem ser obstáculos ao consumo sustentável (Moura, 2011). Assim sendo, estamos perante um grande desafio no que se refere ao consumo, visto que o desenvolvimento sustentável assenta nas ações do coletivo.

Uma mudança de comportamentos, se for forçada, pode ter efeitos indesejados. No entanto, mudanças espontâneas e moderadas, a nível cultural e económico, e políticas que reorientem as atividades de produção e consumo serão uma mais valia para garantir o desenvolvimento sustentável (Vezzoli 2005 citado por Fritzsche, Fischer, Böhme & Grossman, 2018; Lucietti, Trierweiler, Ramos & Soratto, 2018).

Para Jacobi (2005) a sustentabilidade implica a intervenção de diferentes agentes e tem sempre de se ter em conta a vertente social.

Assim, a noção de sustentabilidade implica a prevalência da premissa de que é preciso determinar uma limitação definida nas possibilidades de crescimento e um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos por meio de práticas educativas e de um

processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de co-responsabilização e de constituição de valores éticos (Noorgard, 1997; Daly, 1997; Goulet, 1997; Sheng, 1997; Floriani, 2003; Boff, 1999, 2002 citado por Jacobi, 2005, p. 238)

2.4 Educação do consumidor e educação ambiental

Com o objetivo de gerir de modo sustentável os recursos, que temos disponíveis na nossa economia, é imperativo integrar nas preocupações dos consumidores a necessidade de diminuir a extração de matéria prima e reduzir a produção de resíduos resultantes do consumo (Ministério de Educação, 2006).

Nesse sentido foi criado um referencial de **Educação do Consumidor**, resultante da colaboração do Ministério da Economia, Ministério da Educação, Direção Geral da Educação, Direção Geral do Consumidor, da sociedade civil, através da DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor (Associação Economia Digital, 2019). Este referencial é um documento orientador, dirigido a professores dos diversos ciclos de ensino, para trabalhar com crianças e jovens no sentido de os direcionar para que desenvolvam práticas de consumo sustentável e sejam consumidores informados e conscientes (Dias, et al., 2019).

A Educação do Consumidor (EC), em Portugal, “surge enquadrada no art.º 3.º e no art.º 6.º da Lei de Defesa do Consumidor (Lei n.º 24/1996, de 31 de julho, na sua redação atual), onde se estabelece o direito à informação e à educação para o consumo” (Dias, et al., 2019, p. 8).

A importância da EC em meio escolar prende-se com o facto de crianças e jovens serem consumidores de bens e serviços, de forma precoce, constante e progressiva, o que implica a necessidade de conhecimentos, capacidades fundamentais, atitudes e valores, numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida, fundamentadores de escolhas criteriosas e informadas e promotores do bem-estar, no presente e no futuro (Dias, et al., 2019, p. 8).

A Educação para o Consumidor vem no seguimento das medidas propostas para o desenvolvimento sustentável das Nações Unidas, e está atualmente a ser reforçada nas escolas Portuguesas (Associação Economia Digital, 2019).

Dentro da temática do consumo sustentável o referencial de Educação do Consumidor prevê a exploração de um conjunto de subtemas. Na tabela 1 são apresentados os subtemas e os respetivos objetivos que vão ao encontro dos objetivos definidos para este projeto de intervenção.

Tabela 1

Subtemas do referencial de educação do consumidor

Subtemas	Objetivos do subtema
O Consumo e o Desenvolvimento Sustentável	Interpretar o consumo sustentável como uma das dimensões do desenvolvimento sustentável
A Produção e o Consumo Sustentável	Relacionar a produção sustentável com o consumo sustentável
O Consumo e os Recursos Naturais	Compreender a importância dos comportamentos de consumo relativamente à preservação dos recursos naturais
O Consumo Ético e o Comércio Justo	Caracterizar a perspetiva ética do consumo
O Consumo Colaborativo e Economia de Partilha	Compreender a existência de formas alternativas de consumo promotoras da partilha e da sustentabilidade

Adaptado de Dias, et al. (2019, p. 14)

Um dos objetivos propostos no Referencial de Educação do Consumidor, relativo ao tema Consumo Sustentável, visa a compreensão de formas de consumo alternativas, promotoras da partilha e da sustentabilidade, indo estes objetivos ao encontro do ODS 12 das Nações Unidas (United Nations, 2019; Dias, et al., 2019).

Por outro lado, e dada a complexidade da situação ambiental e social atual, a **Educação Ambiental** (EA) pode ser encarada com um dos mecanismos necessários para a mudança, alterando de uma forma efetiva as consciências (Fernandes, 2008; Jacobi, 2003)

A sociedade, produtora de riscos, torna-se cada vez mais reflexiva, o que significa dizer que ela se torna um tema e um problema para si própria. A sociedade torna-se cada vez mais autocrítica, e, ao mesmo tempo em que a humanidade põe a si

em perigo, reconhece os riscos que produz e reage diante disso. (Jacobi, 2005, p. 240)

A educação ambiental surgiu na década de 60, estando a sua origem intimamente ligada à necessidade de resolver problemas ambientais, e tendo como ponto de partida estudos sobre a natureza e conservação (Parlo & Butler, 2007). A educação ambiental surge muitas vezes ligada à melhoria das condições ambientais de um ambiente próximo e sobre o qual os participantes têm afinidade (Leão, et al., 2011). No entanto nem sempre foi assim, também surgem referenciados estudos sobre o ambiente que enfatizam o conhecimento e a exploração de ambientes naturais distantes (Payne, 1997). No século XXI, urge pensar a educação ambiental numa perspectiva global, descentrando-nos de um ponto de vista meramente localista e naturalista, pois o que se pretende é enfrentar os problemas globais e complexos do mundo em que vivemos. Neste sentido a educação ambiental deve ser pensada numa perspectiva de “educação para a cidadania global”, ou seja, para compreender os problemas do mundo, que são globais e planetários e se manifestam ao mesmo tempo localmente. Interessa, pois, que os futuros cidadãos tomem consciência das implicações locais dos problemas globais e assumam a responsabilidade de enfrentar os mesmos não apenas como cidadãos locais, mas como habitantes do planeta (Moreno & García, 2015).

En definitiva, a través de la educación ambiental se puede llevar a cabo una mejora de la conciencia colectiva acerca del mundo en que vivimos y actuamos, permitiendo un cambio de valores que nos lleve a considerar el concepto de calidad de vida desde una perspectiva compleja y sistémica, abarcando dimensiones sociales, políticas, económicas, culturales, y ambientales. (Moreno & García, 2015, p. 7).

Apesar de ter como objetivo a resolução de problemas ambientais, a metodologia aplicada na educação ambiental teve muitas mudanças. Durante algum tempo considerou-se que a resolução destes problemas não podia ser feita recorrendo à população em geral, estando a cargo de cientistas. No entanto, no início da década de 90, no Rio de Janeiro, realizou-se a 2^a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento (United

Nations , 1992), da qual resultou o plano denominado Agenda 21. Este plano de ação salientava a necessidade de formar e sensibilizar outros públicos para as questões ambientais (Gough, 2013).

Sauvé (2005) identifica diferentes correntes de educação ambiental, apesar de todas apresentarem preocupações ambientais, cada uma destas correntes apresenta a sua visão e também diferentes pedagogias associadas. Destacam-se a corrente baseada na **resolução de problemas** ambientais, que pretende desenvolver, nos intervenientes atitudes e competências necessárias para a resolução desses problemas, ou seja, capacitá-los para participar na transformação do seu meio e assim contribuir para as mudanças no mundo em que vivemos (Moreno & García, 2015). A corrente **centrada em valores**, que tem como base uma intervenção no ambiente como resultado de um dever moral ou ético. A corrente **sistémica** refere que o conhecimento e a compreensão da realidade ambiental, bem como a relação dos vários componentes de um sistema permite ter uma visão geral do problema e que guia o processo de tomada de decisão (Sauvé, 2005).

A Educação Ambiental permite desenvolver no consumidor um pensamento crítico e uma tomada de consciência para as suas práticas. E, desta forma, levar a mudanças de comportamento conscientes e sustentadas que se traduzem em ações voluntárias e motivadas. Os intervenientes envolvidos na educação ambiental assumem-se como elementos necessários na organização para uma sociedade sustentável e, como tal, a mudança de comportamentos é mais efetiva e imediata (Rockett, Luna, & Guerra, 2019). Assim, a educação ambiental pode ser entendida numa relação recíproca dos indivíduos, das atividades humanas e da biosfera e, que importa ser abordada numa perspetiva de consciencialização social, participação comunitária e convicção de que o trabalho que se está a desenvolver num contexto específico, com um público específico, contribui para o desenvolvimento local e comunitário e, deste modo para outra forma de entender as relações entre indivíduos e o meio (Moreno & García, 2015). Associado à educação ambiental devem ser reforçadas as práticas sociais que conduzam ao acesso à informação científica, integradas em modelos de educação transversais que levem ao confronto do paradigma entre sustentabilidade e “sociedade de risco” (Jacobi, 2005).

De acordo com o Referencial de Educação Ambiental e Sustentabilidade (REAS) este projeto enquadra-se nos temas apresentados na tabela 2 (Câmara , et al., 2018). A grande

finalidade do projeto **Consciencializar as crianças e jovens para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário** enquadra-se no REAS no subtema I - Sustentabilidade, ética e cidadania nomeadamente no que se refere a adotar comportamentos que visem a preservação dos recursos naturais e, também, no subtema II – produção e consumo sustentáveis através da tomada de consciência da necessidade de adoção de práticas que visem a redução dos resíduos. Esta finalidade concorre, na generalidade, para a tomada de consciência de que os nossos atos influenciam o ambiente (ou a qualidade do ambiente) e, simultaneamente, para compreender a necessidade de adotar práticas de âmbito pessoal e comunitário de consumo responsável.

Tabela 2

Temáticas do referencial de Educação Ambiental que se enquadram com o projeto

Subtemas	Objetivos
I - Sustentabilidade, Ética e Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o conceito de sustentabilidade. - Tomar consciência de que os nossos atos influenciam o ambiente (ou a qualidade do ambiente). - Compreender os direitos e deveres enquanto cidadãos face ao ambiente. - Adotar comportamentos que visam a preservação dos recursos naturais no presente tendo em vista as gerações futuras.
II - Produção e Consumo Sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar consciência da necessidade de adoção de práticas que visem a redução de resíduos. - Compreender que os resíduos contêm elementos reutilizáveis ou recicláveis. -Compreender a necessidade de adotar práticas de âmbito pessoal e comunitário de consumo responsável. - Conhecer modos de produção que visam a sustentabilidade. - Reconhecer que um consumo sem limites exerce demasiada pressão sobre os recursos naturais e provoca danos no ambiente.

Fonte: Câmara, et al. (2018, p.17)

Assim este projeto procura aprofundar a reflexão e o pensamento crítico no que diz respeito ao impacto dos nossos hábitos de consumo no ambiente.

Uma mudança paradigmática implica uma mudança de percepção e de valores, e isto deve orientar de maneira decisiva para formar as gerações atuais não somente para aceitar a incerteza e o futuro, mas para gerar um pensamento complexo e aberto às indeterminações, às mudanças, à diversidade, à possibilidade de construir e reconstruir num processo contínuo de novas leituras e interpretações, configurando novas possibilidades de ação (Morin, 2001; Capra, 2003; Leff, 2003 em Jacobi, 2005)

2.5 Novas práticas de consumo

Mudar práticas de consumo significa pensar novas estratégias que aumentem a consciencialização e desenvolvam novos valores e visões para sociedades sustentáveis (Fritzsche, Fischer, Böhme, & Grossman, 2018).

Os autores Beton, et al. identificam um conjunto de práticas espelhadas na tabela 3, como promotoras de comportamentos sustentáveis no que diz respeito ao consumo. São salientadas práticas como a reparação e reciclagem que conduzem à diminuição da produção de resíduos têxteis, por outro lado o aluguer de roupa, compra de roupa em segunda mão, bem como a compra de produtos mais duráveis são práticas que podem conduzir ao aumento de duração dos produtos de vestuário. É de salientar que a escolha do consumidor de produtos têxteis mais ecológicos pode conduzir a uma diminuição dos impactos em todas as fases do ciclo de vida dos produtos.

Tabela 3*Identificação de práticas e seus benefícios para a sustentabilidade*

Novas práticas	Benefício
Comprar produtos têxteis mais duráveis	Aumento do tempo de duração dos produtos e por conseguinte diminuição dos resíduos têxteis
Comprar produtos têxteis eco-friendly	Redução dos impactos em todas as fases do ciclo de vida anteriores (consulte figura 1)
Aluguer de roupa	Evita a compra individual e, portanto, resulta numa redução geral dos impactos
Aumentar o tempo de vida da roupa e têxteis através da reparação	Aumento da durabilidade dos produtos, pode conduzir a uma diminuição dos resíduos têxteis
Promoção da reciclagem, reparação e compras em segunda mão	Redução dos resíduos têxteis

Adaptado de Beton, et al. (2014, p. 86)

Para além das práticas anteriormente mencionadas, a promoção de uma economia circular permite a reutilização e a extensão da utilidade dos recursos, através da colaboração e partilha, sem descurar a redução de resíduos. ([APA]², 2019).

O modelo de economia linear que se caracteriza por um padrão “take-make-dispose” (recolhe-faz-descarta) tem sido aplicado desde a revolução industrial. Este padrão de consumo para além de levar à exploração excessiva dos recursos também se mostrou desvantajoso para as empresas apresentando atualmente demasiados riscos relacionados com o valor da matéria prima e dificuldades na distribuição. Assim uma aposta num padrão circular em que a fase do fim de vida do produto seja substituída por renovação ou regeneração deverá ser uma mais valia para as empresas e contribuir para a sustentabilidade. Para isso, deve haver nos novos modelos de negócio, a incorporação no design dos produtos noções reutilização, eliminação dos resíduos e eliminação de produtos tóxicos. (Ellen MacArthur Foundation, 2013)

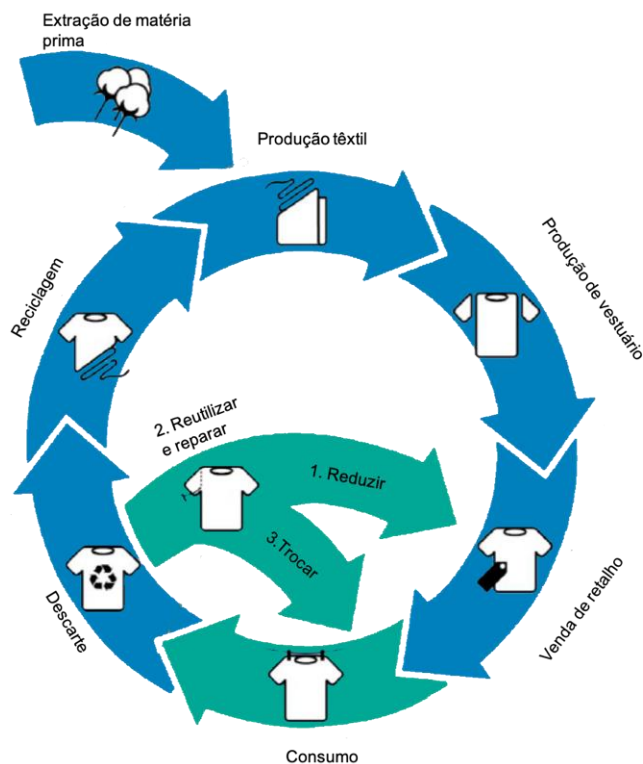
A economia circular consiste num “sistema de produção e consumo que promove o uso sustentável dos recursos, em ciclos fechados atualizados por fontes renováveis, regenerando o capital natural e assegurando o progresso social” (Circular Economy Portugal, 2019).

Portanto, o conhecimento sobre os procedimentos para promover uma economia colaborativa e o consumo sustentável devem ser divulgados junto do consumidor, bem como deve ser incorporada a noção de limites na oferta de recursos naturais e na capacidade do ambiente para absorver os impactos da ação humana ([APA]², 2019; Schulte N. K., Lopes, Alessio & Freitas, 2013). Só desta forma os consumidores podem fazer escolhas conscientes e sustentáveis.

Na figura 4 são apresentadas estratégias ou práticas que procuram contribuir para o consumo sustentável, que incluem a introdução de três novas sinergias na fase do ciclo de vida que diz respeito ao consumo. São elas: 1. Reduzir o consumo; 2. Reutilizar e reparar; e, 3. Trocar. Ao reduzir o consumo diminui-se o impacto nas fases anteriores e também na fase de descarte. Reutilizar e reparar permitem um aumento do tempo de vida dos produtos e têm um papel importante na diminuição do impacto nas fases pós consumo. A estratégia de troca também permite prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis e diminuir a necessidade consumo.

Figura 4

Adaptação do ciclo de vida dos produtos têxteis com apresentação estratégias para o consumo sustentável



Adaptado de (WRAP & Gray, 2017, p. 24)

Para Šajn (2019), a disponibilização de informação e sensibilização ambiental do consumidor, no que diz respeito ao impacto ambiental do ciclo de vida dos têxteis, deverá ser utilizada como estratégia promotora de comportamentos que levem à redução do consumo. Uma estratégia que concorre para o desenvolvimento de competências que permitam aos consumidores reparar ou reutilizar as suas peças de vestuário, poderá conduzir à diminuição do número de resíduos associados à utilização de vestuário e simultaneamente expandir o tempo de vida dos produtos (Beton, et al., 2014; Šajn, 2019, WRAP & Gray, 2017).

Uma aposta na economia circular do vestuário, através de eventos que permitam que os participantes possam trocar as suas peças de vestuário por outras em boas condições, deverá ser uma prática a considerar (WRAP & Gray, 2017; Šajn, 2019). Desta forma o consumo é feito sem que haja necessidade de recorrer à exploração de novas matérias primas e simultaneamente contribuir para satisfazer as necessidades associadas ao consumo de roupa.

As novas práticas de consumo acima mencionadas foram tidas em consideração no desenho do projeto de intervenção, para além disso alguns dos projetos da Circular Economy Portugal como Re-Costura³, Repair Café⁴ foram usados como inspiração.

Outro projeto que serviu como inspiração para o desenvolvimento de algumas estratégias de intervenção foi o *Troca-te!* Este projeto, que surgiu em 2011 como uma iniciativa social e de economia circular, promove a troca de vestuário conduzindo à diminuição de resíduos e aumentando o tempo de vida dos produtos (Troca-te, s.d.).

3 “O conceito é simples: dar uma segunda vida à roupa que já não é usada, recuperando-a e transformando-a em novas peças feitas à medida”.<https://www.circulareconomy.pt/recostura/>

4 “Os participantes são incentivados a reparar o seu próprio objeto, com a ajuda de voluntários experientes.” <http://www.circulareconomy.pt/repair-cafe/>

3. DESENHO DO PROJETO

| ' ' | | ' ' |

“Um projeto é a expressão de um desejo, de uma vontade, de uma intenção, mas também é a expressão de uma necessidade, de uma situação a que se pretende responder”. (Guerra, 2010, p. 126)

Este projeto surgiu da convicção (i) da importância da sensibilização dos consumidores para os efeitos do consumo de determinados produtos no ambiente e (ii) da necessidade de informar os consumidores para a urgência de tomada de decisões mais conscientes e sustentáveis em termos ambientais.

Assim, numa atitude formativa junto dos consumidores mais jovens, o projeto alicerça-se no desenho de uma intervenção com um grupo de crianças, promotora da reflexão crítica, da tomada de decisões, da comunicação e da partilha. Pretende-se que este grupo desenvolva um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, tornando-se competente para o exercício de uma cidadania crítica, responsável e participativa no presente e no futuro. Assim sendo, este projeto procura desenvolver o pensamento crítico e criativo dos participantes, considerado fundamental na formação dos cidadãos (Santisteban, 2012; Vieira & Tenreiro-Vieira, 2015), de forma a que estes sejam capazes de fazer escolhas conscientes através da mobilização dos conhecimentos adquiridos

Efetivamente, o pensamento crítico corresponde a um elemento ou dimensão fundamental na formação de cidadãos cientificamente literados que sejam capazes de mobilizar conhecimentos e usar capacidades na tomada de decisões racionais e na resolução de problemas pessoais e sociais que envolvem a ciência e a tecnologia (Vieira & Tenreiro-Vieira, 2015, p. 36).

Através de uma metodologia investigativa que procura resolver problemas sociais é possível dotar os participantes de competências que lhes permitem interpretar criticamente fontes de informação e desenvolver o pensamento crítico (González & Luna, 2018). Os problemas sociais aqui identificados, são na realidade as práticas de consumo dos participantes que assumem neste projeto duas dimensões, a dimensão social e a ambiental (Jacobi, 2003).

Na origem das motivações pessoais para o desenvolvimento deste projeto está a tomada de consciência sobre o impacto ambiental da indústria têxtil e das possibilidades de

adoção de práticas de consumo mais sustentáveis, capazes de contrariar esse impacto. Trata-se de uma atividade industrial em que se reconhece uma responsabilidade pelos efeitos na degradação ambiental em todos os níveis do ciclo de vida do produto (WRAP & Gary, 2017).

Enquanto destinatários do produto final, é na fase do consumo que cada um de nós pode causar a diferença. As escolhas individuais e a forma como o consumo é encarado por cada um de nós pode influenciar em grande medida a sustentabilidade dos recursos.

Assim, o desenho das estratégias para um consumo consciente, propostas neste projeto, teve por base a intenção de informar e sensibilizar o consumidor, incentivar e desenvolver atitudes conducentes com a prática de uma economia colaborativa e circular e, simultaneamente, prolongar o tempo de vida dos produtos de vestuário através da reutilização e reparação, diminuindo o consumo.

3.1. O contexto territorial e institucional do grupo de participantes no projeto

De acordo com Lipovetsky, “a sociedade de consumo pode ser caracterizada empiricamente por diferentes traços: elevação do nível de vida, abundância das mercadorias e dos serviços, culto dos objetos e dos lazeres, moral hedonista e materialista” (citado por Azevedo & Giuliano, 2014).

Contexto territorial

Atualmente, encontramos estes traços na sociedade em geral. No entanto, por necessidade de contextualização da intervenção e também privilegiando a perspetiva de sensibilização dos mais jovens para uma prática de cidadania ambiental, optou-se por desenvolver o projeto junto de um público infantil que compreende as idades 8-11 anos e que reside numa freguesia da cidade de Lisboa.

O contexto local em que se desenvolve o projeto na cidade de Lisboa, localiza-se na freguesia do Lumiar. É esta freguesia que tomamos como território que acolhe o projeto, pois é nela que residem os participantes.

Para a caracterização do contexto territorial de origem do grupo envolvido no projeto, recorreremos aos dados estatísticos do Recenseamento da população (INE, 2011) e ao Diagnóstico Social de Lisboa (Craveiro, Belo, & Cardoso, 2017).

Nas tabelas 4 e tabela 5 apresentam-se as principais características demográficas deste território. A tabela 4 ilustra que há um peso relativo ligeiramente superior de mulheres relativamente aos homens, cerca de 7%. Esta freguesia caracteriza-se ainda por alguma juventude, pois o peso relativo de idosos é praticamente igual ao grupo etário dos 0-14 anos, e o somatório do peso percentual dos dois grupos mais jovens é de cerca de 26% da população total. Estes dados relativos à relação entre jovens e idosos são reforçados pelos índices de dependência representados na tabela 5.

Tabela 4

População residente por sexo e estrutura etária, freguesia do Lumiar

População residente											
Sexo				Idades							
H		M		0-14		15-24		25- 64		65+	
nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
19140	46,5	22023	53,5	6329	15,4	4535	11,0	23641	57,4	6658	16,2
Total = 41163 indivíduos											

Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2011

Como se pode ler na tabela, os índices de dependência de jovens e de idosos são muito semelhantes, 22,5% e 23,6% respetivamente. Trata-se, pois, de uma freguesia em que a população idosa não tem ainda um peso muito significativo e em que é previsível que as potencialidades de uma sensibilização para práticas de consumo e preservação do ambiente, entre os mais jovens, possam ter efeitos multiplicadores positivos quer entre esta população, quer entre uma população ativa (pais, familiares, vizinhos), que se apresenta maioritária no total da população residente (57,4%).

Tabela 5*Índices de dependência, freguesia do Lumiar*

Índice de Dependência de Jovens	Índice de Dependência de Idosos	Índice de Dependência Total	Índice de Envelhecimento
22,5	23,6	46,1	105,2

Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2011

Comparando os índices de dependência da freguesia do Lumiar com os índices da área metropolitana de Lisboa apresentados na tabela 6 é possível verificar que todos os índices de dependência analisados são mais baixos na freguesia do Lumiar.

Tabela 6*Índices de dependência, área metropolitana de Lisboa*

Índice de Dependência de Jovens	Índice de Dependência de Idosos	Índice de Dependência Total	Índice de Envelhecimento
24,2	29	53,2	119,7

Fonte: INE, Índice de dependência total (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013); Anual (Última atualização destes dados: 15 de junho de 2020)

É de salientar que no contexto territorial da intervenção há uma taxa de analfabetismo de 2,05% e é também a freguesia onde entre os residentes se identifica um grupo de cerca de 42% de indivíduos com o ensino superior (tabela 7), indicador que nos pode ilustrar as possibilidades de estarmos perante um grupo mais informado e, provavelmente, mais atento e disponível para acolher iniciativas com as características deste projeto.

Além de estarmos perante a freguesia com o maior número de indivíduos com ensino superior completo é também a terceira freguesia da cidade com a população mais jovem (0-14) (Craveiro, Belo, & Cardoso, 2017). Atendendo à juventude da população e à sua formação, cremos que as condições para que o projeto possa ser implementado e posteriormente replicado, se tiver sucesso, estão em parte asseguradas.

Tabela 7*Níveis de escolaridade da população do Lumiar*

	Total	Sem grau de ensino completo		Grau de Ensino Completo											
				1º ciclo do Ensino Básico		2º ciclo do Ensino Básico		3º ciclo do Ensino Básico		Ensino secundário		Ensino pós-secundário		Ensino Superior	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Lumiar	41163	5803	14,1	4825	11,7	2821	6,9	4240	10,3	5872	14,3	384	0,9	17218	41,8
Lisboa	2821876	474077	16,8	587392	20,8	318909	11,3	486881	17,3	459432	16,3	28912	1,0	466273	16,5

Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2011

Contexto Institucional e grupo participante no projeto

O local de implementação do projeto é o espaço da Componente de Apoio à Família (CAF) de uma escola básica. A gestão da CAF é da responsabilidade da Junta de Freguesia, nos termos do acordo estabelecido com o Município de Lisboa.

A CAF funciona durante o período letivo e, ainda, no período das férias escolares de Natal, Carnaval, Páscoa e Verão. Durante o período letivo, nos dias úteis o horário de funcionamento é das 7h00 às 9h00 e das 17h30 às 20h00. Nos períodos não letivos a CAF funciona continuamente das 7h00 às 20h00.

As instalações da Componente de Apoio à Família integram quatro salas devidamente equipadas, nas quais são desenvolvidas as atividades definidas no início de cada ano letivo. A divisão das salas é feita por anos de escolaridade dos participantes que frequentam o 1.º ciclo de uma escola básica.

A equipa de trabalho da CAF integra um coordenador que responde perante a Junta de Freguesia, por uma quantidade variável de monitores de acordo com o número de participantes inscritos. Fazem parte também da equipa um técnico na área da psicologia educacional, para além dos apoios disponibilizados pelos serviços e pessoal da Junta de Freguesia.

Os participantes neste projeto são crianças do 3.º e 4.º anos de escolaridade que se caracterizam do seguinte modo:

- Sala de 3.º ano – 48 crianças inscritas, 23 do sexo masculino e 25 do sexo feminino;

- Sala de 4.º ano – 35 crianças inscritos, 19 do sexo masculino e 16 do sexo feminino.

É de salientar que o número de participantes no projeto não contempla a totalidade de inscritos visto que à hora de início das atividades nem sempre se encontravam todos presentes, sendo por isso o seu número variável em todas as sessões.

3.2 Diagnóstico – análise ou avaliação de necessidades

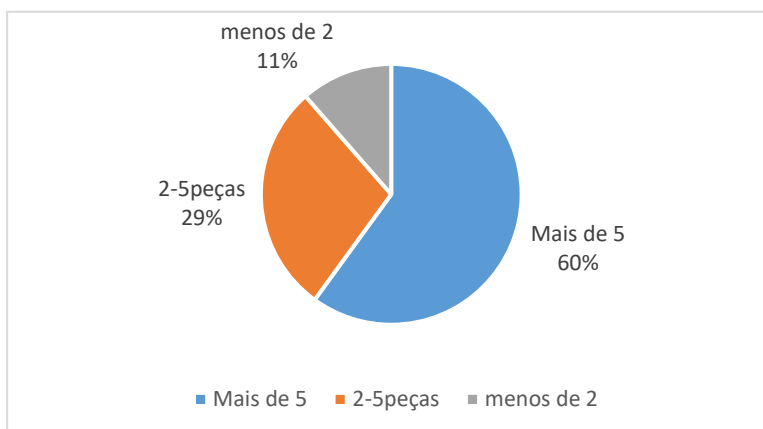
Para a caracterização inicial dos hábitos de consumo de vestuário dos participantes e concepções sobre a indústria têxtil e sobre o seu impacto no ambiente, foi aplicado um inquérito por questionário (Anexo A). O questionário foi aplicado a 35 participantes, sendo 14 do sexo masculino e 21 do sexo feminino.

Em relação à questão *Quantas peças de roupa os teus pais te compram por mês?*

A maioria das crianças (60%) considera que os pais compram mais de 5 peças de roupa por mês, apenas 11 % refere que os pais compram menos de 2 peças de roupa. Este resultado que pode ser indicador de um nível elevado de consumo de vestuário, como ilustra o gráfico da figura 5.

Figura 5

Quantas peças de roupa os teus pais te compram por mês?

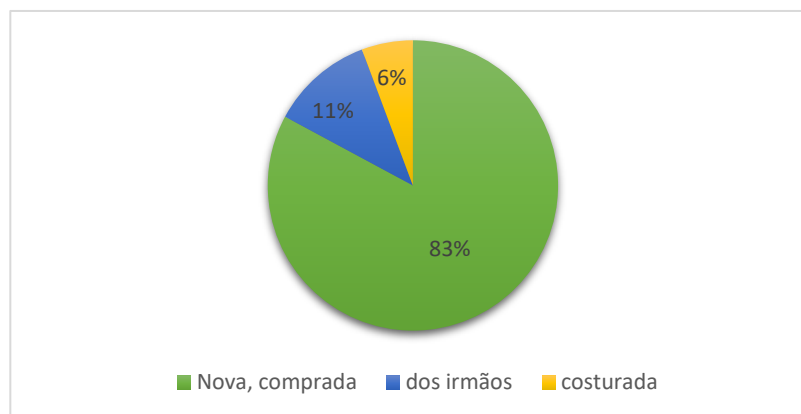


Fonte: Hipóteses dos participantes assinaladas na resposta à questão.

Sobre as representações que as crianças têm relativamente à origem da roupa que utilizam, a questão *A roupa que usas na sua maioria é...*, apresentava um conjunto de hipóteses de resposta – roupa nova, comprada; dos irmãos; de outros familiares; costurada por familiares ou amigos. Em 83 % do grupo emerge a representação da utilização de roupa nova, comprada, para 11% a sua roupa é herdada dos irmãos, e somente 6% identifica a roupa que veste como sendo costurada por familiares ou amigos (figura 6). Uma vez mais estas respostas podem ser indicativas de um consumo pouco sustentável por parte deste grupo de crianças.

Figura 6

A maioria da roupa que usam é...



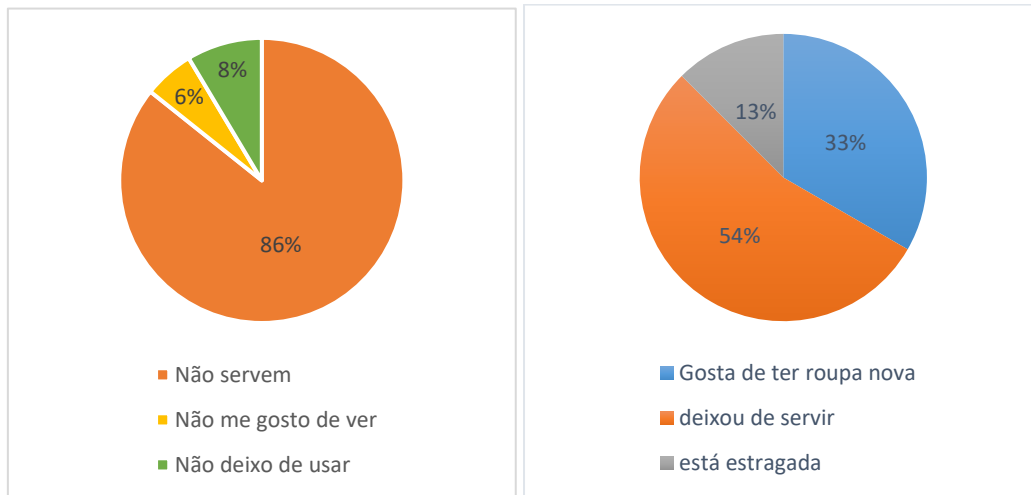
Fonte: Hipóteses dos participantes assinaladas na resposta à questão.

A questão colocada sobre *Porque deixas de usar as peças de roupa*, procurava perceber quais as razões para este facto, sendo que as hipóteses de resposta eram as seguintes: Não me servem; Não gosto de me ver com elas; Estão estragadas; Não deixo de usar.

Os participantes, na sua maioria (86%), consideram que o fazem porque a roupa lhes deixa de servir (figura 7 A). O facto de deixar de servir foi também a razão mais apontada (54%) para a questão *Os teus pais compram-te roupa nova porque...* Para esta questão as hipóteses de resposta eram: a que tens deixou de servir, a que tens está estragada, já não gostas da que tens, gostas de ter roupa nova. (figura 7 B). A resposta dos participantes enquadra-se e era expetável tendo em conta a idade do grupo em causa. Na figura 7 é possível observar os dois gráficos com os resultados a estas questões.

Figura 7

A) *Porque deixas de usar as peças de roupa?* B) *Os Teus pais compram-te roupa nova porque?*



Fonte: Hipóteses dos participantes assinaladas na resposta à questão.

Neste questionário inicial, foi ainda colocada uma questão aberta: *Em vez de deitares a roupa para o lixo o que podes fazer?* Tendo em conta as respostas dos participantes foram consideradas, à posteriori, 3 categorias de resposta. Uma categoria designada por *Dar* onde foram consideradas respostas como:

“eu posso dar a outras pessoas” (Q122)

“colocar nos contentores de roupa” (Q12)

A categoria *Guardar* caracterizou-se por respostas como:

“guardar para outros familiares” (Q116)

“Guardar” (Q114)

e a categoria *Remendar/Reparar* com as respostas

“reutilizar/transformar” (Q17)

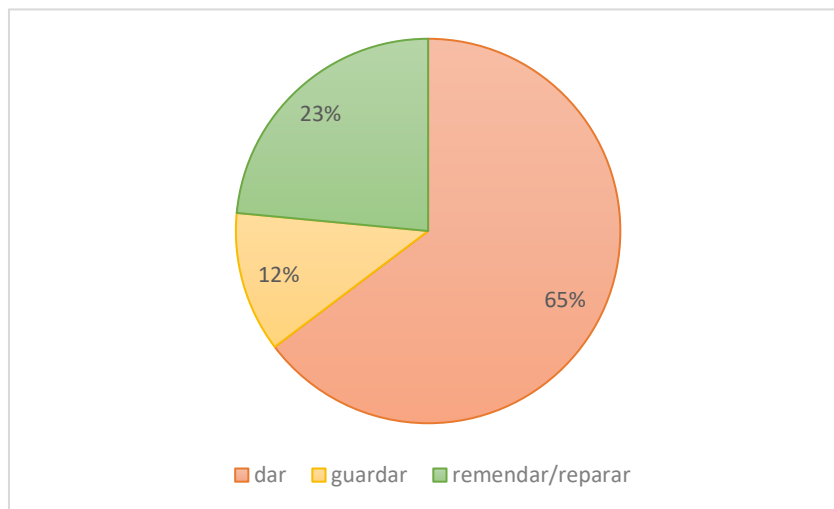
“fazer outras roupas” (Q119)

Tendo estas categorias definidas, a maioria dos inquiridos considera a opção de *Dar* como a melhor opção (64,7%). Apesar de ser uma boa alternativa, esta situação não vai contribuir para diminuir o consumo de vestuário, sendo este resultado indicador da

necessidade de conhecer formas de consumo alternativas às atuais. Apenas 23,5% considera a alternativa de *remendar/reparar*, como observado no gráfico da figura 8.

Figura 8

O que fazer à roupa.

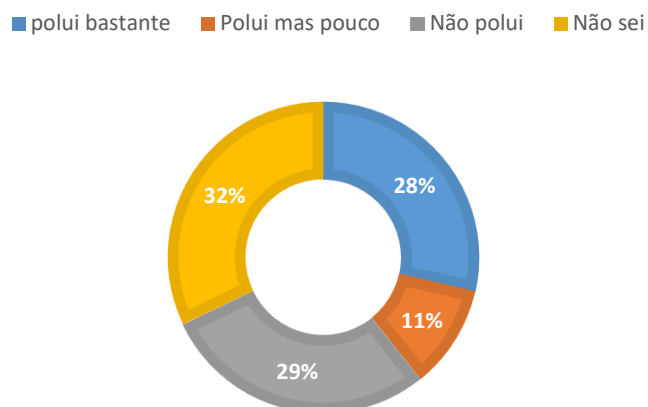


Fonte: Categorias identificadas na resposta à questão.

As respostas dos participantes ao questionário inicial, permitem-nos avançar para a identificação de um grupo com um consumo de vestuário muito elevado, principalmente porque as peças de roupa deixam de servir e há necessidade de adquirir novas. Para além disso os participantes consideram poucas alternativas ao consumo, visto que o facto de darem as roupas quando deixam de servir, vai implicar um novo consumo, não sendo por isso a forma mais sustentável.

Para além disso quando colocada a questão sobre a conceção prévia relativamente aos efeitos da indústria têxtil no ambiente, apenas 28% dos participantes considerou a resposta de *Polui bastante* tal como pode ser observado no gráfico da figura 9. Sendo que os restantes participantes ou não sabem ou consideram que *não polui* ou *polui pouco*.

Figura 9 - *Concepções dos participantes sobre o impacto da indústria têxtil no ambiente – Quando pensas na indústria de vestuário e no ambiente o que achas?*



Fonte: Hipóteses dos participantes assinaladas na resposta à questão.

A análise dos resultados do questionário inicial, permite conhecer as concepções e representações das crianças sobre práticas de consumo de vestuário, assim como informa sobre os conhecimentos prévios relativamente ao impacto ambiental da indústria têxtil. Este diagnóstico contribui, então, para melhor clarificar os pontos de partida do projeto, sustentando-o, por um lado, nas práticas de consumo associadas ao vestuário e, por outro, nas concepções sobre a indústria têxtil e os impactos desta no ambiente. Assim, os principais objetivos do projeto definem-se do seguinte modo: (i) informar sobre os impactos da indústria têxtil e, (ii) apresentar formas alternativas de consumo de vestuário.

3.3. Finalidades, objetivos e etapas do projeto

A grande finalidade do projeto, “a sua razão de ser” (Guerra, 2010, p.163), prende-se com a necessidade de **Conscienciar as crianças e jovens para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário.**

Para responder a estas finalidades definiram-se como objetivos gerais orientadores da ação: (1) *compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental;* (2)

reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra e, (3) revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário.

O projeto desenvolve-se em cinco etapas para responder aos objetivos gerais.

1ª Etapa – Estabelecimento dos contactos para aferir a possibilidade da implementação do projeto, junto do coordenador de uma instituição frequentada por crianças. Esta etapa decorreu após identificada a problemática de partida e os contextos para a construção e implementação do projeto.

2ª Etapa – Planificação das técnicas de recolha e tratamento de dados, para os diferentes momentos de avaliação do projeto (diagnóstico, intermédia e final), tendo em consideração tratar-se de um projeto de intervenção em que não houve aleatoriedade na escolha do local, sendo uma escolha por conveniência como mencionado anteriormente. Esta etapa é uma componente fundamental do projeto, uma vez que serão estas técnicas de recolha de dados e de avaliação que explicam as opções tomadas durante o percurso, lhe dão credibilidade e permitirão a sua replicação.

As técnicas são referidas como procedimentos operatórios rigorosos, bem definidos, transmissíveis, susceptíveis de serem novamente aplicados nas mesmas condições, adaptados ao tipo de problemas e aos fenómenos em causa. A escolha da técnica depende do objectivo que se pretende atingir (Carmo, 1998:175 em Sousa & Batista, 2011, p.53).

A maioria dos dados que se prevê recolher nas diferentes fases deste projeto pressupõe uma investigação qualitativa, uma vez que se caracterizam por serem dados que procuram analisar atitudes, comportamentos e valores, não havendo uma preocupação sobre o tamanho da amostra ou sobre a generalização dos resultados (Sousa & Baptista, 2011).

Os dados a recolher serão na sua generalidade descritivos, recorrendo a pequenos questionários, produções das crianças e registos de observação direta. Outra das fontes de recolha de dados primários pressupõe a aplicação de um inquérito por questionário, no início e no final da intervenção, de forma a obter informação das concepções iniciais e finais dos participantes e dos processos vividos na construção de conhecimento sobre os

conceitos e técnicas explorados durante a intervenção. A aplicação de um inquérito por questionário enquadra-se numa metodologia de investigação quantitativa, ainda que algumas questões possam ser de natureza qualitativa. No conjunto, as técnicas de recolha de informação são mistas, recaindo a nossa opção por um método de investigação misto, combinando técnicas de investigação qualitativa e quantitativa (Sousa & Baptista, 2011). Num projeto desta natureza pressupõe-se, também, a utilização de dois tipos de observação. A observação direta que implica a presença do investigador no local da recolha de dados e a observação indireta através da aplicação do questionário (instrumento de observação indireta).

De entre os métodos de observação direta serão privilegiados os métodos categoriais abertos onde as observações serão enquadradas em categorias definidas de acordo com o contexto, nesta situação os participantes sabem que estão a ser observados. Serão também usados métodos descritivos através do recurso à utilização de um diário de campo (Sousa & Baptista, 2011).

Na análise da informação recolhida recorreu-se à análise estatística para as questões de resposta fechada e à análise de conteúdo para as questões de resposta aberta (Sousa & Baptista, 2011), conforme se explicita mais à frente.

3ª - Etapa - Implementação do plano de ação, prevê a dinamização de atividades de natureza diversa, em pequenos grupos, que apelam à participação de todos e ao desenvolvimento de uma cidadania crítica perante os efeitos das atividades humanas no ambiente. A resolução de problemas ambientais faz parte de numa cidadania crítica e deve ser abordado numa perspetiva de investigação e consciencialização social (Dias & Hortas, 2015).

Este método investigativo é “fundamental para a educação geográfica, já que promove o desenvolvimento de competências utilizadas no trabalho colaborativo, o debate de ideias e análise de informação diversificada” (Rodrigues, 2010, p. 16). Permite ainda desenvolver a capacidade de “aprender apenas o estritamente necessário; um dos grandes alicerces da aprendizagem significativa” (Cachinho 2012, p.59). (Citado por Dias & Hortas, 2015, p. 193)

A metodologia didática que sustenta as atividades tem como referência o método científico e procura colocar o centro da construção do conhecimento no participante, para que este através, de questionamento da realidade, recolha de informação, debate com os pares e comunicação dos resultados consiga construir um pensamento crítico acerca deste problema ambiental (Dias & Hortas, 2015), para tal é necessário

proporcionar oportunidades de aprendizagem que coloquem o aluno perante a necessidade de questionar a realidade, recolher informação para responder às suas questões, confrontar pontos de vista, refletir criticamente e comunicar os resultados, sendo assim agente e ator na construção do conhecimento (Dias & Hortas, 2015, p. 193).

A planificação das atividades teve ainda em conta a metodologia *Inquiry Based Learning*⁵ (IBL);

A metodologia Inquiry Based Learning (IBL) é uma abordagem pedagógica que privilegia as questões, ideias, observações e conclusões do aluno enquanto ferramentas de construção do seu próprio conhecimento, aportando, dessa forma, os centros de interesse do mesmo e colocando no centro da experiência de aprendizagem o aluno (Tavares & Almeida, 2015).

A utilização destas metodologias de contextualização das aprendizagens e a aproximação das aprendizagens ao quotidiano dos participantes, resultante do facto de serem mais práticas, permite uma maior motivação dos participantes e contribui para uma apropriação de conhecimentos de uma forma progressiva (Dias & Hortas, 2015).

A implementação do plano de ação prevê também a recolha de informação prevista para a avaliação das atividades e do projeto. Esta etapa inclui as reuniões com parceiros estratégicos da instituição para o alargamento do projeto e criação e manutenção de um sítio na internet para divulgação das atividades e ações na e com a comunidade.

As diversas atividades desenvolvidas integram-se na estratégia geral do projeto, **criação e dinamização de um clube de reutilização e troca de vestuário** designado de

⁵ Aprendizagem baseada em Inquérito

“ReduCircular”, sendo que as atividades implementadas percorrerão os 3 pilares orientadores **Educar, Reduzir** e tornar **Circular - REduCircular**.

- **Educar** – através da dinamização de ações de sensibilização sobre o impacto da indústria têxtil no ambiente. Concorrendo para os objetivos *compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental e, revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário;*
- **Reduzir** – através da realização de atividades que permitam aos participantes desenvolver competências para reparar ou reutilizar as suas peças de vestuário, diminuindo o número de resíduos associados à utilização de vestuário e simultaneamente expandir o tempo de vida dos produtos. Este pilar concorre para o objetivo geral *reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra;*
- **Circular** – pela dinamização de atividades de incentivo à economia circular, através de eventos onde os participantes possam trocar as suas peças de vestuário por outras. Desta forma o consumo pode ser feito sem recorrer à exploração de novas matérias primas e, simultaneamente, contribuir para satisfazer as necessidades associadas ao consumo de roupa. Esta fase concorre para os objetivos gerais, *reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra e, revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário.*

Na tabela 8 esquematizam-se as atividades planeadas para cada um dos pilares orientadores do projeto, assim como os objetivos específicos e os objetivos gerais para os quais concorre cada atividade.

Tabela 8

Objetivos gerais e específicos das atividades desenvolvidas em cada um dos pilares orientadores do projeto

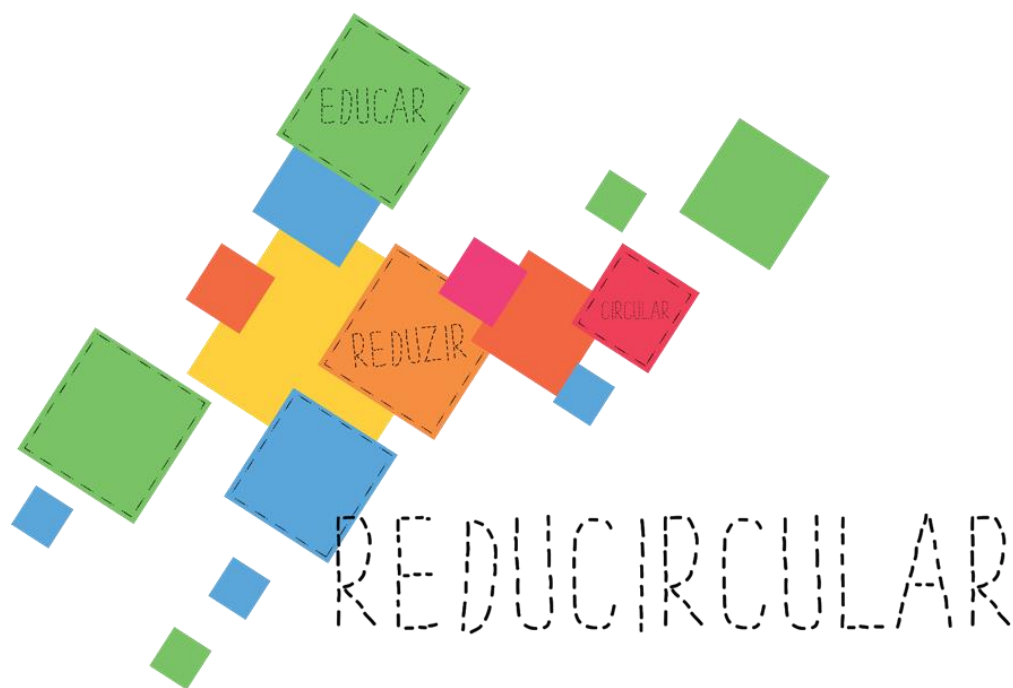
Pilar	Objetivos gerais	Atividades	Objetivos específicos
Educar	-Compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental - Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário	Atividade 1 – apresentação e contextualização do projeto	1.Refletir sobre os hábitos de consumo; 2.Mobilizar os conhecimentos prévios dos sobre informações relativas ao impacto da indústria têxtil no ambiente.
		Atividade 1.1 Criação do clube REDUCIRCULAR	1.Conscientizar-se para o os impactos da indústria têxtil nas diferentes fases do seu ciclo de vida 2.Estar informado sobre alternativas de consumo.
		Atividade 2 - Agora sou eu que mando, o que posso fazer?	1.Mobilizar os conhecimentos para a resolução de um problema ambiental
		Atividade 3 - De onde vem a minha roupa?	1.Conscientizar-se dos impactos da indústria têxtil no que se refere à fase do ciclo de vida de transporte
		Atividade 4 - ações de sensibilização para a comunidade envolvente	1. Mobilizar os conhecimentos prévios sobre o impacto da indústria têxtil; 2. Identificar as medidas para intervir na prevenção e resolução dos impactos da indústria têxtil 3.Divulgar à comunidade o trabalho e aprendizagens realizadas sobre a temática
Reduzir	-Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário -Reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra	Atividade 5 – confeccionar um saco para o lanche, (re)utilizando peças de roupa, tecidos, ...	1. Desenvolver competências para conseguir prolongar o ciclo de vida dos produtos têxteis; 2.Reutilizar têxteis, dando-lhes uma nova utilização diminuindo o número de resíduos;
		Atividade 6 - Ateliers de Costura para Reutilização e reparação	1.Aprender técnicas para prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis; 2.Reutilizar têxteis, dando-lhe uma nova utilização diminuindo o número de resíduos;
Circular	- Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário - Reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra	Atividade 7 - Dinamização do Clube de Troca	1.Aumentar o tempo de vida do vestuário através de trocas, diminuindo o consumo; 2. Compreender que a troca é uma forma mais sustentável de consumo.

A planificação e desenho do pré-projecto que deu origem a este projeto, teve início no âmbito da unidade curricular de Seminário II, do Mestrado em Educação Ambiental

(MEAMB). Nesta etapa iniciou-se o enquadramento teórico e a pesquisa bibliográfica e procedeu-se a uma primeira planificação das técnicas de recolha e tratamento de dados. Para identificar e divulgar o projeto foi desenvolvido, no âmbito da unidade curricular de Multimédia na Educação do MEAMB, o logótipo, apresentado na figura 10. Este logótipo, aproveitado como imagem de marca do projeto de intervenção, espelha o nome do projeto e os seus pilares. Todos os elementos do grupo de trabalho da referida unidade curricular autorizaram a utilização da imagem para este projeto de intervenção.

Figura 10

REduCircular - imagem do projeto de intervenção



Nota. Elaborado como trabalho de grupo no âmbito da unidade curricular de Multimédia na Educação do MEAMB.

4ª- Etapa – Avaliação do plano de ação, a partir da organização e tratamento e análise dos dados recolhidos durante as atividades.

Independentemente do tipo de metodologia usada na intervenção e das opções relativamente aos procedimentos de recolha de informação, a análise de dados deverá permitir responder aos objetivos definidos. No caso em que os instrumentos de recolha se sustentaram na observação e nos trabalhos produzidos pelas crianças, portanto com

registos de natureza qualitativa, irá proceder-se à análise de conteúdo. No caso da aplicação do questionário irá proceder-se a uma análise estatística para as questões de resposta fechada e análise de conteúdo para as questões de resposta aberta (Sousa & Baptista, 2011).

5ª - Etapa – Construção do Relatório, após a análise dos resultados da implementação e avaliação das atividades que integram o plano de ação, será o momento de descrever o projeto e responder aos objetivos definidos. É nesta fase que se irá avaliar o projeto, a partir dos objetivos gerais inicialmente definidos, “uma avaliação do projeto procura investigar os efeitos e consequências das atividades do projeto de acordo com critérios bem definidos: por exemplo, determinar em que medida um projeto atingiu os seus objetivos gerais explicitamente formulados” (Schiefer, et al., 2007, p. 42). O desenho do projeto e das diferentes etapas, apresenta-se no cronograma representado na tabela 9.

Tabela 9 - Cronograma das diferentes etapas do projeto e das tarefas a realizar em cada uma das etapas

	Tarefas/Atividades	2019				2020						
		Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Etapa 1	Tarefa 1 – Estabelecimento dos contactos para aferir a possibilidade da implementação do projeto											
Etapa 2	Tarefa 2- Planificar a intervenção - desenvolvimento do pré-projeto											
	Tarefa 3 - Pesquisa bibliográfica											
	Tarefa 4 - Preparação das técnicas de recolha de dados											
	Tarefa 5 - Planificar as técnicas de tratamento de dados											
	Tarefa 6 - Reunir com o coordenador da CAF para calendarização das atividades											
Etapa 3	Tarefa 7 – Implementação do plano de ação											
	Tarefa 8 - Criação de um site para divulgação das atividades e ações à comunidade											
	Tarefa 9 –Contactar a junta de freguesia e direção do agrupamento para alargamento do projeto											
Etapa 4	Tarefa 10 - Avaliação do plano de ação através do tratamento e análise de dados											
Etapa 5	Tarefa 11- Construção do relatório											

3.4 O projeto –Implementação e avaliação

Antes de se iniciar a descrição dos procedimentos de implementação e avaliação do projeto, é importante referir que em todos os momentos, diagnóstico, implementação e avaliação, estiveram salvaguardados as questões éticas no que diz respeito à investigação com crianças. Isto é, foram asseguradas as questões de segurança, privacidade, confidencialidade, proteção de dados, bem como, houve um consentimento informado das crianças e encarregados de educação para a sua participação no projeto (Fernandes, 2016).

Previamente à implementação do projeto, ficou definido em reunião com a coordenação da CAF que o plano de ação seria implementado ao longo do ano letivo escolar de 2019/20 nos períodos letivos, bem como seria realizada uma sessão quinzenalmente para cada um dos grupos de 3.º e 4.º anos que frequentam a CAF.

Este projeto de intervenção integrou o plano anual da CAF no ano letivo de 2019/2020 tendo sido apresentado aos encarregados de educação no início do mesmo em reunião geral. O programa semanal da CAF, onde está contemplado o projeto de intervenção às quartas-feiras, explicita-se na figura 11.

Figura 11

Horário semanal da CAF para o ano letivo de 2019/20

ANO LETIVO 2019/2020 HORÁRIO SEMANAL

Magalhães Sustentável						
PLANO DE ATIVIDADES - 1º CICLO						
HORA	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	
07:00	FÁBULOSOFIA	EXPRESSÕES	DESAFIOS	JOGOS	FÁBULOSOFIA EXPRESSÕES PC	
09:00	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	
17:00	LANCHE	LANCHE	LANCHE	LANCHE	LANCHE	
17:30	TEATRO 3 4	MUSICALIX	REDUCIRCULAR 3 4	XADREZ	DANÇA 3 4	
	INGLÂNDIA/RAP	MUSICALIX	EXPERIMENTIX 3/PIXEL 4	XADREZ	DESCOBRITIX 1 2	
	DANÇA 1 2	DESAFIX	MAGALHÃES SUSTENTÁVEL 12	MAGALHÃES SUSTENTÁVEL 3 4	TORNEIOS	
20:00	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	ENCERRAMENTO	

DESAFIX - dinâmicas de trabalho de equipa
 PIXEL - sessões sustentadas na multimédia
 EXPERIMENTIX - experiências, TI, etc. (quinzenal)
 MAGALHÃES - trabalhar temas da atualidade e acompanhar a viagem de Magalhães
 REDUCIRCULAR - Ambiente e sustentabilidade (quinzenal)
 DESCOBRITIX - artes, aventuras e descobertas
 INGLÂNDIA - Inglês lúdico
 AMANHACER FRADIX

FÁBULOSOFIA
 EXPRESSÕES
 DESAFIOS
 JOGOS
 TEMÁTICAS

Nota. Informação disponibilizada pelo coordenador da CAF

Os três pilares/eixos do projeto **Educar, Reduzir** e tornar **Circular - REduCircular**, serviram de orientação e associam-se a cada uma das três fases em que se estrutura a sua implementação.

Eixo 1 - EDUCAR

Na primeira fase do projeto foram desenvolvidas ações de sensibilização sobre o impacto da indústria têxtil no ambiente. Concorrendo para a grande finalidade do projeto, **consciencializar as crianças e jovens para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário** e, em particular, as atividades realizadas neste âmbito têm como objetivos gerais **compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental e, revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário.**

Assim nesta etapa as ações desenvolvidas foram de sensibilização sobre o impacto da indústria de vestuário no ambiente. Nomeadamente procuraram dar a conhecer o impacto do ciclo de produção de produtos de vestuário e dos respetivos resíduos no ambiente.

Nesta fase estavam previstas cinco sessões com a duração de uma hora para cada turma de 3.º e 4.º anos, realizadas em 10 semanas consecutivas ou alternadas tendo em conta o calendário escolar. A calendarização das atividades encontra-se descrita na tabela 10 que integra o cronograma geral do projeto apresentado no anexo B.

Tabela 10

Eixo EDUCAR – Calendarização das atividades

Atividade	Período para a execução
Atividade 1 - Sessão de apresentação contextualização	Setembro/ outubro
Atividade 1.1 Criação do clube REDUCIRCULAR	Setembro/outubro
Atividade 2 - Agora sou eu que mando, o que posso fazer?	Outubro
Atividade 3 - De onde vem a minha roupa?	Novembro
Atividade 4 - Desenvolvimento de ações de sensibilização para a importância do consumo sustentável de vestuário para a comunidade envolvente.	Dezembro
<i>Objetivos Gerais:</i> Compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário	

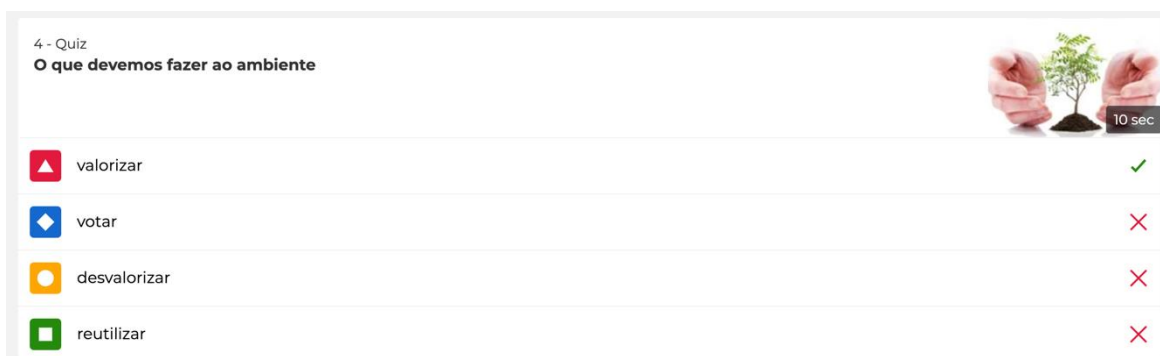
Na atividade 1 e 1.1 foi feita a apresentação do técnico e uma contextualização das atividades propostas. Na primeira sessão realizou-se uma abordagem mais geral sobre o conceito de ambiente sendo que as atividades seguintes se foram direcionando para os

problemas decorrentes da indústria têxtil, nomeadamente os impactos dos têxteis nas diferentes fases do ciclo de vida dos produtos.

Na atividade 1 realizou-se uma dinâmica de apresentação com um questionário tipo *quiz* usando a aplicação *Kahoot*. A aplicação *Kahoot* permite a realização de questionários interativos e dinâmicos de resposta fechada em que as questões são lançadas num ecrã principal e as repostas podem ser dadas em grupo ou individualmente através de outro dispositivo (kahoot!, 2020). Na figura 12 exemplifica-se o tipo de questões que foram usadas nesta atividade, sendo que o *quiz* completo pode ser consultado no anexo C.

Figura 12

Imagem de uma das questões usadas no questionário – quiz de apresentação inicial da temática



Nota. cópia do ecrã

O questionário de caracterização dos hábitos de consumo dos participantes e levantamento dos conhecimentos prévios foi aplicado em duas sessões distintas. Este levantamento das ideias prévias das crianças teve um papel fundamental na definição dos percursos de construção do conhecimento. É, pois, uma via importante para o técnico/formador poder conhecer as imagens que as crianças têm dos problemas sociais e ambientais que serão objeto de exploração e análise e, também, de se inteirar da sua motivação pelos mesmos e de melhor poder escolher o ponto de partida que assegure que as abordagens fornecem a quem aprende a oportunidade de construir aprendizagens com maior significado (Cachinho, 2000). Estas ideias prévias constituem-se como o primeiro “andaime da aprendizagem” (Cachinho, 2000, p. 84), de grande utilidade para pensar as atividades a desenvolver com as crianças, uma vez que é através destas que explicam o

mundo em que se movimentam e que constroem soluções para os problemas do seu cotidiano (Souto González, 1998)

As duas primeiras atividades (1. e 1.1) utilizaram como instrumento de avaliação o questionário que é apresentado no anexo A.

As tabelas seguintes (tabela 11 e tabela 12) procuram resumir e descrever essas atividades. Nesta descrição estão contempladas as tarefas das pessoas envolvidas, a mediação do técnico, os recursos necessários para a realização da atividade. Não são esquecidos os objetivos específicos das atividades, bem com uma referência aos objetivos gerais para os quais as atividades concorrem. Nestas tabelas são ainda apresentados os instrumentos de avaliação utilizados.

Tabela 11

Atividade 1 – Sessão de apresentação e contextualização da temática ambiental do projeto

Tarefas pessoas envolvidas	- Apresentação - Resposta a um questionário inicial de caracterização de hábitos de consumo e levantamento dos conhecimentos prévios sobre o tema - Participação na sessão de sensibilização - Trabalho em equipa para realizar um <i>quiz</i> sobre sustentabilidade
Mediação do técnico	-Apresentação do técnico -Aplicação de um questionário de caracterização de hábitos de consumo e conhecimentos prévios sobre o tema - Apresentação do clube e missão: Reduzir, Educar e tornar a economia circular no que diz respeito ao vestuário. -Preparação e dinamização de um <i>quiz</i> sobre sustentabilidade usando a aplicação <i>Kahoot</i> (anexo C)
Recursos	-Projeter datashow -Computador portátil -Colunas
Objetivos específicos	1. Refletir sobre os hábitos de consumo 2. Mobilizar os conhecimentos prévios dos sobre informações relativas ao impacto da indústria têxtil no ambiente
Indicadores de avaliação	1. 1. Identifica práticas de consumo 2.1. Comunica conhecimentos relativos aos efeitos da indústria têxtil no ambiente
Instrumentos de avaliação	- Questionário de caracterização de hábitos de consumo e diagnóstico dos conhecimentos prévios relativos ao impacto da indústria têxtil – Anexo A parte I
Objetivos gerais	Compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário

Tabela 12*Descrição da Atividade 1.1- Criação do clube REDUCIRCULAR*

Tarefas pessoas envolvidas	-Compreender os impactos da indústria têxtil no ambiente -Descoberta do ciclo de vida do vestuário -Perceber que há formas de produção mais sustentáveis. -Perceber que a nossa forma de consumo também é responsável pelo grande impacto ambiental
Mediação do Técnico	- Apresentação o ciclo de vida dos produtos têxteis e seus impactos no ambiente apresentada no anexo D. - Apresentação para todos as crianças inscritas na CAF nas salas de 3º e 4º anos
Recursos	-Computador -Projeter data show -Apresentação PowerPoint
Objetivos específicos	1.Conscientizar-se para o os impactos da indústria têxtil nas diferentes fases do seu ciclo de vida 2. Estar informado sobre alternativas de consumo.
Indicadores de avaliação	1.1. Identifica os impactos da indústria têxtil nas diferentes fases do seu ciclo de vida 1.2. Explica os impactos da indústria têxtil nas diferentes fases do seu ciclo de vida 2.1. Explicita procedimentos alternativos para o consumo de produtos têxteis
Instrumentos de avaliação	- Registo em diário de bordo de dúvidas, questões e opiniões dos participantes durante e depois do visionamento da apresentação. - Aplicação da parte II do questionário de caracterização e diagnóstico.
Objetivos Gerais	Compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário

Após os momentos introdutórios de apresentação e problematização da temática, os participantes deverão ser capazes de mobilizar, nas atividades seguintes, os conhecimentos construídos e aplicá-los numa “campanha eleitoral”. Pretende-se, pois, colocar as crianças perante o desafio de definir um conjunto de medidas para resolver o problema da indústria têxtil no ambiente. Ao confrontarem-se com a realidade, refletirem sobre a mesma e desenharem propostas para nela intervir, as crianças são desafiadas a pensar criticamente, a aprender a participar de forma ativa, comprometida e responsável na construção de respostas ou alternativas promotoras da justiça social e mesmo ambiental (Ortega & Olmos, 2018).

Em grupos os intervenientes têm de definir que medidas irão adotar caso sejam eleitos para a presidência do clube. Depois, usando como recurso uma estrutura de televisão, o representante do grupo tem de ir à “televisão” apresentar as ideias trabalhadas no seu grupo tal como ilustram as imagens da figura 13. No final de todos os grupos terem

apresentado as suas propostas, foi realizada uma votação. Esta atividade é descrita e resumida na tabela 13 e utiliza registos de vídeo e em papel dos contributos dos participantes. Esses contributos serão utilizados como instrumentos de avaliação da atividade.

Figura 13

Agora sou eu que mando, o que posso fazer? Depois de ir à “televisão” apresentar a sua proposta.



Nota. Imagem do autor

Tabela 13

Descrição da Atividade 2 - Agora sou eu que mando, o que posso fazer?

Tarefas pessoas envolvidas	-Preparação de uma campanha eleitoral para a presidência do clube identificando as medidas a tomar para resolver o problema da indústria têxtil no ambiente - Decisão através do voto da melhor proposta apresentada
Mediação do Técnico	- Organização de uma dinâmica prática em que os participantes, em grupos, devem planear uma campanha eleitoral para serem presidentes do clube -Apresentação da proposta eleitoral ao público e votação através da aplicação <i>menti meter</i>
Recursos	- Projetor data show -Computador portátil - Gravador de vídeo -Tela de televisão -Aplicação <i>menti meter</i> - Tablet
Objetivos específicos	1.Mobilizar os conhecimentos para a resolução de um problema ambiental 2.Identificar as medidas para intervir na prevenção e resolução dos impactos da indústria têxtil
Indicadores de avaliação	1.1. Utiliza os conhecimentos construídos para a resolução de um problema ambiental 2.1. Define medidas para uma intervenção no sentido da prevenção e resolução de problemas decorrentes da indústria têxtil
Instrumentos de medida e avaliação	- Registos das medidas elaboradas pelos participantes como importantes para a resolução do problema; - Grelha de registo da observação das participações das crianças.
Objetivo geral	Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário.

Pela sua natureza, esta atividade, está claramente conotada com uma ideia de educação para a intervenção social ou de participação, concorrendo para o desenvolvimento de competências de cidadania democrática. Por outro lado, a exploração e análise, de problemas sociais e ambientais, aparece aqui associada ao desenvolvimento do pensamento social crítico, de competências sociais e cidadãs e, por efeito, a uma educação para a cultura democrática participativa (Ortega & Olmos, 2018).

A vertente crítica da educação ambiental apela exatamente à importância de construir referenciais que promovam uma atitude crítica, uma compreensão complexa da problemática ambiental, a participação dos sujeitos, implicando uma ênfase em práticas sociais menos rígidas, centradas na cooperação entre os atores (Jacobi, 2005).

Por fim, a participação das crianças nesta atividade concorreu, pois, para “Aprender a debater, a construir sus propias opiniones, a criticar, a elegir, a analizar los hechos.” (Pagès, 2005, p. 211)

A terceira atividade *De onde vem a minha roupa?* foi planificada já no decorrer da intervenção uma vez que se considerou importante, através do feedback e comentários dos participantes reforçar que a indústria têxtil tem impacto, também, na fase de transporte dos produtos.

Para isso foi pedido aos participantes que recortassem a etiqueta de uma peça de roupa e trouxessem para a sessão. Para esta atividade foi desenhado um mapa mundo em tamanho gigante onde os participantes deveriam colocar as suas etiquetas como pode ser visto na figura 14. Depois de perceberem onde se lia nas etiquetas o país de origem, as crianças foram auxiliadas na colocação das mesmas no mapa. De seguida, teriam de decidir sobre o tipo de transportes que poderiam ser utilizados para transportar a roupa desde o país de produção até Portugal. Posteriormente foi objeto de reflexão de que forma a utilização/recurso a estes transportes podia ter impacto no ambiente. A descrição e resumo desta atividade apresenta-se detalhada na tabela 14, onde são também identificados os materiais usados e os materiais desenvolvidos em anexo.

Figura 14

De onde vem a minha roupa?



Nota. Imagem do autor

Tabela 14*Atividade 3 - De onde vem a minha roupa? Descrição da atividade.*

Tarefas pessoas envolvidas	- Recolha de etiquetas da roupa - Identificação do local de proveniência da roupa no mapa mundo - Identificação do tipo de transportes necessários para que esse vestuário chegue até Portugal
Mediação do Técnico	- Criação de um folheto, pedindo que tragam as etiquetas tal como apresentado no anexo E - Apoio na análise das etiquetas identificando o local de produção e auxiliar a sua colocação no mapa - Explicação sobre porque é que a roupa que vem do exterior tem impacto no ambiente
Recursos	- Mapa mundo -Imagens de transportes aéreos, terrestres e marítimos plastificados -Etiquetas de roupa.
Objetivos específicos	1. Consciencializar-se dos impactos da indústria têxtil no que se refere à fase do ciclo de vida de transporte
Indicadores de avaliação	1.1. Identifica os impactos ambientais decorrentes do transporte de produtos da indústria têxtil
Instrumentos de avaliação	-Registos em diário de bordo de dúvidas, questões e opiniões dos participantes durante e depois da atividade
Objetivos Gerais	Compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental

Pretendia-se, pois, envolver as crianças na construção do seu próprio conhecimento, recolhendo informação (as etiquetas das roupas), organizando a informação (no mapa mundo) e refletindo a partir desse novo mapa por elas construído, sobre as soluções para um determinado problema (o transporte de mercadorias da origem-fabrico ao destino-consumidor) e os impactos das soluções propostas no ambiente. Ao compreender o processo de construção de conhecimento e participar ativamente nele, as crianças têm a possibilidade de construir a sua identidade cultural, nacional e global, assim como converter-se em produtores de saber, mais competentes para usar o conhecimento e desenvolver ações sociais e democráticas (González & Luna, 2018). Uma ação que se aproxima da ideia de Joan Pagès de

(...) educar la coherencia entre el pensamiento y la acción a fin de garantizar que el protagonismo de los jóvenes ciudadanos y ciudadanas en la construcción del mundo personal y social se realice desde valores alternativos basados en el compromiso, la justicia, la tolerancia y la solidaridad. (Pagès, 2002, p. 258).

Numa perspectiva de educação ambiental, esta atividade, ao interferir nas percepções e representações sobre a relação entre indivíduos e ambiente, através das decisões relativas ao transporte a utilizar para fazer chegar os produtos ao destino, promoveu os instrumentos para a construção de uma visão crítica, reforçando a necessidade de problematizar e agir em relação aos problemas socioambientais, a partir da compreensão dos conflitos, e partilhar de uma ética preocupada com a justiça ambiental (Jacobi, 2005).

Após uma consciencialização e sensibilização ambiental sobre o impacto da indústria têxtil, o plano de ação contemplou o alargamento do projeto à comunidade com a criação e apresentação do vídeo sobre os impactos da indústria têxtil, alternativas ao consumo e ao descarte dos produtos. Para esta atividade foi utilizada uma dinâmica tipo *world café*⁶ (World Café, S.d.), a sala foi dividida em 3 estações, em cada uma delas havia uma folha de papel cenário com uma questão sobre a temática: 1. *Como é que a roupa polui o ambiente?* 2. *Como devemos utilizar a roupa para fazer menos mal ao ambiente?* 3. *Em vez de deitarmos a roupa para o lixo o que podemos fazer?* A intenção era desafiar as crianças a discutir e procurar soluções perante questões socialmente vivas, ou seja, problemas vivos e relevantes, para a sociedade, para a ciência e para os saberes escolares, em que os métodos de abordagem mais adequados são o debate e a argumentação (Santisteban, 2019; Pagès & Santisteban, 2011).

Em cada estação ficou alocado um participante que se designou de realizador, os restantes elementos deveriam rodar por todas as estações. A dinâmica da atividade pode ser observada na figura 15.

⁶ O “World café” é uma dinâmica de livre acesso, onde se procura promover o diálogo entre os indivíduos e a criatividade na resolução de problemas

Figura 15

World Café – atividade de preparação de um vídeo de sensibilização



Nota. Imagens do autor

Tendo em conta as respostas dadas, o realizador deveria idealizar um cenário de filme que depois seria produzido usando a aplicação *Stop motion*⁷. O produto desta atividade pode ser visto seguindo o link <https://www.youtube.com/watch?v=-DOPhs-VyPQ>. A apresentação do vídeo foi feita às famílias das crianças que frequentam a CAF na festa antes da interrupção letiva do Natal. Na tabela 15 são apresentados mais detalhes desta atividade bem como os objetivos específicos definidos para a mesma e os instrumentos de avaliação utilizados.

⁷ Stop motion permite criar animações através da sequência de várias fotografias.

Tabela 15

Atividade 4. Ações de sensibilização para a importância do consumo sustentável de vestuário na comunidade envolvente

Tarefas pessoas envolvidas	-Construção, em grupo, do guião para um cenário do vídeo de apresentação -Criação de uma apresentação, usando ferramentas vídeo, em que deverão ser apresentadas as causas do problema e formas de o resolver
Mediação do Técnico	-Dinamização de uma atividade seguindo a metodologia <i>world café</i> , em que os participantes colaboram para criar um guião para uma apresentação vídeo - Apoio na criação de uma apresentação vídeo sobre a importância da diminuição do consumo, recolha de resíduos e reutilização -Apresentação à comunidade do clube e do vídeo produzido
Recursos	- Papel cenário com a tela de um filme - Canetas e lápis -Tablet -Aplicação <i>Stop motion</i> - Plasticina -Tecido -Cartolinas
Objetivos específicos	1. Mobilizar os conhecimentos prévios sobre o impacto da indústria têxtil 2. Identificar as medidas para intervir na prevenção e resolução dos impactos da indústria têxtil 3.Divulgar à comunidade o trabalho e aprendizagens realizadas sobre a temática
Indicadores de avaliação	1.1. Utiliza os conhecimentos construídos sobre os impactos da indústria têxtil 2.1. Define medidas para uma intervenção no sentido da prevenção e resolução de problemas decorrentes da indústria têxtil 3.1. Comunica o trabalho desenvolvido e as aprendizagens realizadas
Instrumentos de avaliação	- Registos escrito das respostas dadas pelos participantes para cada uma das questões realizadas. -Grelha de registo onde são identificados as categorias observadas e os exemplos de cada uma das categorias.
Objetivos Gerais	Compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental Revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário

Confrontados com a necessidade de responder a um conjunto de questões problema, seguindo uma metodologia que implicava o trabalho em pequeno grupo, a reflexão, a discussão, a argumentação, o confronto com diferentes pontos de vista e a construção de um discurso para posteriormente o comunicar, as crianças desenvolveram quatro das oito competências de cidadania definidas por Pagès,

Construir una mirada lúcida sobre el mundo y un sentido critico;

Adquirir madurez política activa y participativa como ciudadanos del mundo;

Aprender a debatir, a construir sus propias opiniones, a criticar, a elegir, a analizar los hechos;

Aprender cómo se elaboran los discursos, aprender a relativizar y a verificar los

argumentos de los demás (Pagès, 2005, p. 11)

A educação ambiental assume, assim, a forma de um processo intelectual ativo, enquanto aprendizagem social, baseada no diálogo e interação constantes, recriação e reinterpretação de informações, conceitos e significados (Jacobi, 2005).

Eixo 2 - REDUZIR

No âmbito do pilar *reduzir*, as dinâmicas e atividades foram planejadas no sentido de desenvolver competências para que os participantes sejam capazes de reparar ou reutilizar as suas peças de vestuário. Desta forma, pretende-se sensibilizar os participantes e mobilizá-los para a adoção de práticas promotoras da diminuição do número de resíduos associados à utilização de vestuário e, simultaneamente, expandir o tempo de vida dos produtos e reduzir o consumo. Assim, respondendo à finalidade **consciencializar as crianças e jovens para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário** e ao objetivo geral *reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra*, bem como aos seguintes objetivos específicos: *desenvolver competências para conseguir prolongar o ciclo de vida dos produtos têxteis; e, reutilizar têxteis, dando-lhe uma nova utilização diminuindo o número de resíduos.*

Para responder aos objetivos desta etapa foram idealizadas duas atividades práticas, a atividade 5 que consistia na produção de um saco para o lanche através da utilização de desperdícios têxteis e se encontra detalhada na tabela 16. Esta atividade, tendo em conta o número elevado de participantes por sessão e a necessidade de apoio na execução da mesma foi realizada em duas sessões de uma hora para cada grupo de 3.º e 4.º ano, com a organização que é possível visualizar na figura 16. Como instrumento de avaliação desta atividade foram usadas as opiniões escritas dos participantes, recolhidas através de um formulário de opinião apresentado no anexo F.

Tabela 16

Atividade 5 – Saco para o lanche

Tarefas pessoas envolvidas	-Elaborar um saco para o lanche, através de técnicas de costura e utilizando desperdício têxtil -Registrar a opinião sobre a importância da atividade realizada
Mediação do Técnico	- Contextualização da atividade de reutilização - Apoio e orientações para construir o saco para o lanche através de resíduos têxteis
Recursos	- Desperdício de tecidos - Máquinas de costura - Linhas - Agulhas - Molde de papel com as dimensões do saco - Giz -Atilho -Alfinete -Tesouras
Objetivos Específicos	1.Desenvolver competências para conseguir prolongar o ciclo de vida dos produtos têxteis 2.Reutilizar têxteis, dando-lhe uma nova utilização diminuindo a produção de resíduos
Indicadores de Avaliação	1.1. Revela competências para prolongar o ciclo de vida dos produtos 2.1 Transforma produtos têxteis dando-lhes novos usos
Instrumentos de avaliação	- Registos da opinião dos participantes sobre a importância da atividade anexo F - Registo em diário de bordo de dúvidas, questões e opiniões dos participantes durante e depois da atividade
Objetivos Gerais	Reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra

Figura 16

Crianças da sala do 3.º ano a realizarem a primeira parte do projeto do saco para o lanche



Nota. Imagem do autor

Os ateliers de reparação e reutilização (atividade nº6) foram planeados para dar resposta aos objetivos do projeto de *reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra*. Estavam planificadas várias sessões para cada grupo, com a duração de uma hora. Numa primeira sessão as roupas a reparar ou reutilizar foram trazidas pelo técnico, sendo que o instrumento de avaliação utilizado mobilizou os registos realizados pelos participantes sobre a importância de reparar ou transformar a roupa (registos feitos em grupos de 4 a 5 crianças). Nas sessões seguintes seriam os participantes a trazer essas peças, sendo a atividade avaliada a partir do número de peças trazidas e reparadas pelos participantes. A planificação desta atividade é apresentada na tabela 17, no entanto a sua implementação ficou incompleta. As sessões livres de reparação, não foram possíveis de realizar uma vez que, dado as condições excecionais que se impuseram em março de 2020, não foi possível a continuação da intervenção, tendo esta terminado a 13 de março quando foi decretado estado de emergência e o término das atividades letivas e não letivas presenciais para o 1.º ciclo de ensino básico.

Tabela 17

Atividade 6 - Ateliers de Costura, Reutilização e Reparação

Tarefas pessoas envolvidas	-Trabalho em equipa para idealizar formas de reparar e reutilizar peças de vestuário - Disponibilização de peças de vestuário para reparar ou reutilizar; - Reparação de peças de roupa
Mediação do Técnico	-Organização de eventos de reutilização -Explicação de como é que a reutilização e a reparação são formas de consumo mais sustentáveis -Criação de folhetos de divulgação do evento apresentados no anexo G -Disponibilização de peças de vestuário para reparar -Apoio e orientação para reparar peças de vestuário
Recursos	- Roupa para reutilização/reparação -Máquinas de costura -Linhas -Aguilhas -Outros tecidos
Objetivos específicos	1.Aprender técnicas para prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis 2.Reutilizar têxteis, dando-lhe uma nova utilização diminuindo o número de resíduos
Indicadores de avaliação	1.1. Conhece técnicas para prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis 1.2. Utiliza técnicas para prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis 2.1. Transforma produtos têxteis dando-lhes novos usos

Instrumentos de avaliação	-Registos dos participantes relativos à importância de reparar ou transformar a roupa; - Registo em diário de bordo de dúvidas, questões e opiniões dos participantes durante e depois da atividade -Número de peças de roupa reparadas ou reutilizadas ⁸
Objetivos Gerais	Reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra

Na figura 17 é possível observar o desperdício têxtil proveniente de um guarda chuva usado pelas crianças para a transformação e construção de um novo produto.

Figura 17

Desperdício proveniente de um guarda chuva usado pelas crianças para transformação.



Nota. Imagem do autor

Eixo 3 - CIRCULAR

O terceiro pilar orientador do projeto, tornar a economia Circular foi planificado no sentido de incentivar a economia circular através de eventos que permitam aos participantes trocarem as suas peças de vestuário por outras em boas condições. Desta forma, o consumo pode ser feito sem recorrer à exploração de novas matérias primas e simultaneamente contribuir para satisfazer as necessidades associadas ao consumo de roupa. Esta fase concorre para o seguinte objetivo ***reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra*** e para o objetivo específico: *umentar o tempo*

⁸ Apesar de inicialmente se ter previsto contabilizar o número de peças trazidas pelos participantes de forma a avaliar o seu interesse na atividade, uma vez que não foi possível realizar as sessões previstas este parâmetro não foi utilizado.

de vida do vestuário através de trocas, diminuindo o consumo; compreender que a troca é uma forma mais sustentável de consumo.

Planificou-se a realização de três eventos de troca durante o ano letivo, um por cada período escolar. No entanto devido às circunstâncias mencionadas anteriormente só foi possível realizar um evento em dezembro antes do início da interrupção letiva do Natal. Nestes eventos os participantes podiam trocar até cinco peças de roupa em bom estado de conservação, por outras da sua preferência. As peças entregues eram trocadas por “moedas” (como mostrado na figura 18), que depois serviam para “comprar” outras. No final do evento as peças entregues que não fossem trocadas seriam doadas. Na tabela 18 para além de um resumo da planificação, são apresentados os recursos necessário para a realização da atividade.

Figura 18

Evento de troca onde é mostrada a “moeda” de troca na mão de um dos participantes



Nota.: Imagem do autor

Tabela 18*Atividade 7 - Realização do Clube de Troca*

Tarefas pessoas envolvidas	- Trazer peças de roupa para a troca - Trocar as peças de roupa por outras - Incentivar a comunidade a participar nos eventos
Mediação do Técnico	-Organização de eventos de reutilização -Criação de poster e folhetos de divulgação o do clube de trocas e da importância destes eventos apresentados no anexo H. - Criação de moedas de troca - Preparação de uma ficha de registo dos participantes
Recursos	- Local para a realização do evento -Roupa para trocar - “Moedas” de troca - Cabides - Mesas para colocar as roupas
Objetivos específicos	1. Aumentar o tempo de vida do vestuário através de trocas, diminuindo o consumo; 2. Compreender que a troca é uma forma mais sustentável de consumo.
Indicadores de avaliação	1.1. Troca peças de vestuário no Clube 2.1. Explica a importância da troca de peças de vestuário
Objetivos Gerais	Reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra
Instrumentos de avaliação	-Registo do número de crianças que participam no evento -Número de peças trocadas -Registo em diário de bordo de dúvidas, questões e opiniões dos participantes durante e depois

As atividades apresentadas fazem parte de uma estratégia para um consumo consciente que visa contribuir e incentivar uma economia colaborativa e circular e, simultaneamente, estender o tempo de vida dos produtos de vestuário, diminuindo o impacto do consumo. Respondendo desta forma ao objetivo geral de **reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra**. Além das atividades em sala de aula prevê-se a criação de um canal *Youtube* e de um site do projeto para divulgação das ações e servir de mostra à comunidade das atividades desenvolvidas.

3.5 Atividades de Alargamento e Divulgação do projeto

Ao longo da implementação do projeto, foram planeadas reuniões com a direção do agrupamento com vista ao alargamento do mesmo, bem como com a junta de freguesia, ficando estas sujeitas à disponibilidade dos intervenientes e sem calendarização específica como pode ser observado no cronograma anexo B.

Nas reuniões com a direção do agrupamento ficou estipulada uma data, 16 de maio, para a realização de um evento na comunidade escolar. Neste evento previam-se atividades de reparação e também de troca. No entanto devido à situação de pandemia este evento não se realizou. Estava também agendada uma reunião com a junta de freguesia, mas foi desmarcada no início do mês de março.

Em tempo de quarentena foi realizado um vídeo tutorial de como fazer um saco para o lanche com desperdício têxtil. Este vídeo foi partilhado com o coordenador da CAF para ser divulgado junto dos participantes do projeto. O vídeo tutorial, bem como os restantes trabalhos realizados podem ser encontrados no sito da internet com a página do projeto <https://reducircular.wixsite.com/reducircular>.

Com o apoio da associação de pais da escola onde se realizou a intervenção, da qual o autor do presente estudo faz parte, o projeto REduCircular foi apresentado no concurso da Escola Amiga da Criança⁹.

Trata-se de uma iniciativa conjunta da CONFAP (Confederação Nacional das Associações de Pais), da LeYa e do psicólogo Eduardo Sá, que visa distinguir escolas que concebem e concretizam ideias extraordinárias, contribuindo para um desenvolvimento mais feliz da criança no espaço escolar e essencialmente partilhar essas boas práticas (Escola Amiga da Criança, 2019).

As candidaturas a este projeto foram feitas no mês de junho de 2020 e o resultado foi anunciado em novembro de 2020, tendo sido a escola e o projeto distinguido com o selo

⁹ <https://escolaamiga.pt/>

da Escola Amiga da Criança. No anexo I pode ser encontrado a informação que seguiu para o concurso¹⁰.

No âmbito das jornadas pedagógicas da Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA) o trabalho realizado no projeto foi apresentado em formato de poster que pode ser consultado no anexo J.

¹⁰<https://escolaamiga.pt/projetos/83219b96-3228-4882-a7fd-fe46bcf8c534?category=&school=&name=Reducircula&offset=0&total=10>

4. APRESENTAÇÃO RESULTADOS

| | ' ' | | ' ' |

A avaliação deve constituir-se como um momento de reflexão sobre os efeitos das ações, bem como sobre as decisões sobre a melhor forma de agir. Assim, torna-se um mecanismo de investigação-ação e de aprofundamento da democracia participativa(...) (Guerra, 2010, p. 187)

4.1 Resultados da atividade 1 e 1.1 (questionário inicial)

Numa das primeiras sessões de implementação do projeto foi aplicado um questionário inicial que para além de servir de diagnóstico relativo aos hábitos de consumo dos participantes, permitiu aferir os conhecimentos prévios dos mesmos relativos ao ciclo de vida dos produtos têxteis e sobre o impacto da indústria têxtil. O questionário inicial foi dividido em duas partes, tendo sido aplicado a 35 participares do 3.º e 4.º ano.

Tal como apresentado na tabela 11 a atividade 1 tinha como objetivos específicos *caracterizar os hábitos de consumo dos participantes e avaliar os conhecimentos prévios dos mesmos sobre informações relativas ao impacto da indústria têxtil no ambiente.* Como indicadores de avaliação definiram-se: *identifica práticas de consumo e comunica conhecimentos relativos aos efeitos da indústria têxtil no ambiente.*

Assim sendo, os resultados deste questionário indicaram que os participantes têm elevados hábitos de consumo (admitem que os pais comparam mais de 5 peças de roupa por mês), muito possivelmente resultantes da idade, pois estando em crescimento a roupa deixa rapidamente de lhes servir (estes dados podem ser consultados na página 32 figura 5 e página 34 figura 7)

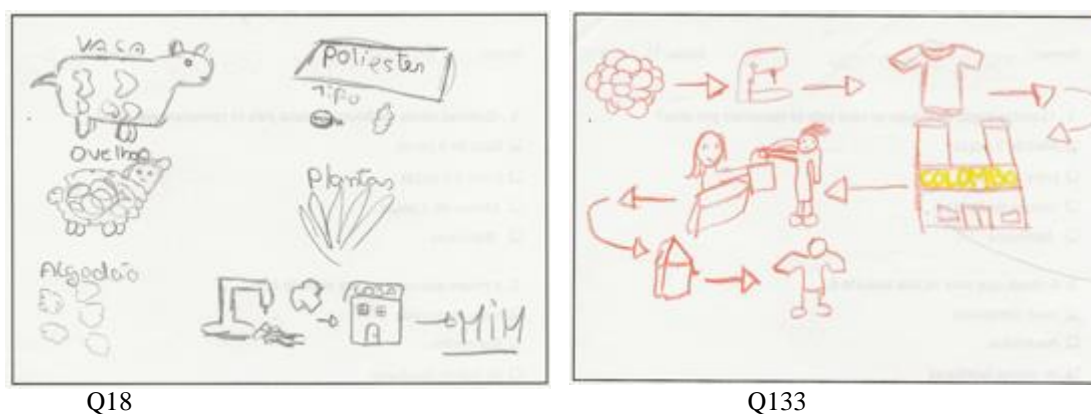
No que diz respeito ao impacto da indústria têxtil no ambiente apenas 28% das crianças considera que a indústria têxtil pode ter um impacto muito negativo, tal como pode ser observado na figura 9 (pág. 36).

Para além das questões que serviram como ponto de partida para a intervenção foi ainda pedido aos participantes que desenhassem um esquema que ilustrasse de onde vem a roupa até chegar a eles. Não se procedeu à análise de conteúdo de cada produção, no entanto a partir destas foi possível identificar os conhecimentos prévios dos participantes e desenhar o plano de ação. Ao explicitarem as suas conceções as crianças permitiram ao adulto obter uma visão geral das mais frequentes e das que melhor podem ser mobilizadas

para a planificação das estratégias de aprendizagem. Para as crianças, tomar consciência das suas conceções, é uma forma de iniciar a reflexão sobre as mesmas e confrontá-las com novas informações, provocando possíveis reestruturações e a construção de novos conhecimentos (García & García, 2000). Em muitos dos registos dos participantes as únicas fases do ciclo do produto identificadas foram a fase de produção e de consumo em que foram desenhadas fábricas e lojas. Estes registos indicaram que havia o conhecimento relativamente ao ciclo do produto era muito limitado e mostraram a necessidade de incluir numa fase inicial da intervenção informação sobre este assunto. Na figura 19 é possível observar dois dos esquemas desenhados mais completos sobre o ciclo do produto, nos questionários Q18 e Q133 respetivamente,

Figura 19

Como é que a roupa é produzida e como chega até ti?



Fonte: Produções dos participantes em resposta à questão 5 do questionário inicial (Q18 e Q133)

4.2 Resultados da atividade 2 e 3

As sessões iniciais do projeto foram desenhadas com o objetivo da criança *consciencializar-se para os impactos da indústria têxtil nas diferentes fases do seu ciclo de vida*. As atividades desenvolvidas centraram-se na projeção de vídeos e apresentações em PowerPoint, também com o objetivo de permitir à criança *estar informado sobre alternativas de consumo* e eliminação dos têxteis. Como indicadores de avaliação definiram-se: *identifica os impactos da indústria têxtil nas diferentes fases do seu ciclo*

de vida; explica os impactos da indústria têxtil nas diferentes fases do seu ciclo de vida e, explicita procedimentos alternativos para o consumo de produtos têxteis.

Uma das formas de avaliar os conhecimentos prévios ou adquiridos dos participantes sobre esta temática levou ao desenho da atividade 2 (descrita tabela 13) - *Agora sou eu que mando, o que posso fazer?* Com o objetivo de identificar se os participantes seriam capazes de evocar esses conhecimentos para argumentar e apontar soluções para resolver um problema ambiental. A noção de “problema” surge nesta e noutras atividades como uma forma de caracterizar os efeitos da relação das pessoas e das atividades que desenvolvem com o meio. Esta forma de relação social baseia-se na existência de diferentes interesses e que em muitos casos podem ser contraditórios. Colocar as crianças perante a reflexão e resolução de problemas ambientais, que também são sociais, proporciona elementos para a análise e desenvolvimento de juízos e atitudes sobre estes problemas e sobre as possíveis soluções (Henríquez & Pagès, 2011).

Da análise dos registos escritos e áudio os participantes identificaram em quase todas as fases do ciclo do produto medidas que podiam minimizar o impacto da indústria têxtil no ambiente, esses resultados encontram-se transcritos na tabela 19, em cada uma destas atividades participaram cerca de 30 crianças de 3.º e 4.º ano divididos por duas sessões. As respostas das crianças evidenciam, não só a consciencialização dos efeitos dos seus comportamentos na poluição do ambiente e na deterioração dos produtos que utilizam, como também uma atitude de responsabilidade perante a necessidade de atuar no sentido de reduzir o consumo, prolongar o tempo de vida dos produtos, transformar/reutilizar os mesmos e dar em vez de deitar para o lixo. Neste sentido, a educação ambiental pode facilitar à cidadania mecanismos para a consciencialização sobre os problemas ambientais atuais, de forma a que a relação indivíduo-meio-sociedade se possa converter numa relação de respeito mútuo e habitabilidade (Moreno & García, 2015).

Tabela 19

Agora sou eu que mando, o que posso fazer?

Categorias	Sub categorias	Exemplos dados pelos participantes de medidas de minimização dos impactos
Produção	Utilização de produtos químicos	“Não deitar produtos químicos para a roupa”
		“Não colocar químicos nas roupas em géneros”
Consumo	Comprar menos	“Podemos comprar menos roupa”
		“E não compara roupa nova muitas vezes”
	Prolongar o tempo de vida	“Não estragar a roupa que temos”
		“Aproveitar a roupa que temos”
Cuidado na utilização	“Não devos sujar a roupa porque a maquina de lavar gasta muita agua”	
Descarte	Dar	“A roupa que não precisamos darmos aos necessitados”
		“Quando a roupa nos deixa de servir podemos dar a outros meninos”
	Lixo/poluição	“Não colocar roupa no lixo”
		“Quando a roupa não nos serve podemos por no contentor das roupas.”
	Reparar	“cozer as roupas que não nos servem”
	Transformar/reutilizar	“Transformar roupa em utensilios que precisamos como mala, cascol...”
“Transformar pessas de roupa em bolas de futebol”		

Fonte: Registos escritos e áudio dos participantes na atividade 2

Durante o decorrer da intervenção procedeu-se a uma análise preliminar destes resultados, e tendo em conta que nenhum dos participantes referiu medidas para minimizar o impacto na fase de transporte, considerou-se a necessidade de realizar mais uma atividade que traduzisse de uma forma simplificada aos participantes como é que o transporte de roupa pode ter impacto no ambiente, procurando assim levar as crianças a *consciencializar-se dos impactos da indústria têxtil no que se refere à fase do ciclo de vida de transporte*. Desta forma foi desenhada a atividade 3 que permitia que os participantes localizassem no mapa a proveniência das roupas que utilizam como se apresenta descrito na tabela 14. Os participantes retiraram as etiquetas da sua roupa e procederam à localização no mapa mundo do local/país de origem. Desta forma seriam capazes de visualizar espacialmente as distâncias entre a origem/local de fabrico dos produtos e o destino/local onde adquirem as suas roupas para compreenderem a necessidade da utilização de vários transportes

neste percurso, e assim responder ao indicador *identifica os impactos no ambiente decorrentes do uso de vários transportes de produtos da indústria têxtil*.

No dia 24 de janeiro de 2020, algumas das crianças que participaram na intervenção estiveram numa atividade no Jardim Botânico na qual a autora do presente estudo também estava presente. Nesta atividade falava-se na importância da escolha de produtos locais para consumo alimentar, um dos participantes (que realizou a atividade 3 durante a intervenção) quando questionado sobre o porquê desta necessidade mobilizou os conhecimentos adquiridos e conseguiu explicar que o transporte de produtos, sejam eles quais forem, tem maior impacto no ambiente se implicar a utilização de mais transportes e se a distância que tiverem de percorrer for maior. Esta intervenção de um dos participantes foi registada em diário de campo.

Quando a investigadora Raquel Barata perguntou às crianças porque razão devíamos optar por alimentos locais, a Sofia que tinha feito a atividade na CAF colocou o dedo no ar para responder. Na sua resposta, utilizou por palavras suas os conceitos de aprendeu na atividade, referindo que a distância e a utilização de diferentes transportes vão contribuir para aumentar o impacto do ambiente (Nota do diário de campo 24/01/2020).

O conteúdo da intervenção do participante na atividade realizada no Jardim Botânico, permite inferir sobre o significado das aprendizagens realizadas na atividade de construção do mapa com as origens dos produtos têxteis, em particular a compreensão e visualização de como o transporte dos produtos pode ter impacto no ambiente.

4.3 Resultados da atividade 4

Integrada no pilar orientador do projeto Educar, a última atividade, atividade 4 – *Ações de sensibilização para a comunidade envolvente*, tinha como objetivos específicos *mobilizar os conhecimentos prévios sobre o impacto da indústria têxtil, identificar as medidas para intervir na prevenção e resolução dos impactos da indústria têxtil e divulgar à comunidade o trabalho e aprendizagens realizadas sobre a temática. Como indicadores de avaliação definiram-se: utiliza os conhecimentos construídos sobre os impactos da indústria têxtil; define medidas para uma intervenção no sentido da prevenção e resolução de problemas decorrentes da indústria têxtil e, comunica o trabalho desenvolvido e as aprendizagens realizadas.*

Foi feita uma análise qualitativa dos registos escritos das respostas dadas pelos participantes para cada uma das questões realizadas e criada uma grelha onde foram identificadas as categorias observadas e os exemplos de cada uma das categorias.

Nesta atividade participaram 17 crianças (que frequentam o 4.º ano) e 15 (que frequentam o 3.º), embora os grupos tivessem realizado a atividade separadamente, o resultado emergiu de uma composição realizada com o contributo dos dois grupos.

Na tabela 20 podem ser observados os resultados da dinâmica *WorldCafé* em que os participantes tinham de responder em grupo a três questões distintas: *Como é que a roupa polui o ambiente? Em vez de deitarmos a roupa para o lixo que podemos fazer? Como podemos utilizar a roupa para fazer menos mal ao ambiente?* Da análise dos resultados desta atividade pode verificar-se que emergiram quatro novas subcategorias, duas delas “Gasto de água”, “Transporte” prendem-se diretamente com os impactos da indústria têxtil e associam-se à Produção e outras duas como medidas para diminuir o impacto desta indústria no ambiente, associadas ao Descarte “Trocar” e “Comprar localmente”.

Tabela 20

Respostas às questões na Dinâmica WorldCafé,

Categorias	Subcategorias	Exemplos das frases
Produção	Utilização de produtos químicos	"Usam produtos químicos"
	Gasto de água	"Porque gastamos 2700 l de água"
		"tradoi muita água"
	Transporte	"Deslocam por transporte que poluem o ambiente"
		"A roupa polui o ambiente com a trasportagem.."
		"Porque a maior parte da roupa é feita em outros países"
Consumo	Comprar localmente	"comparar roupa feita no país"
	Comprar menos	"podemos comprar menos roupa"
		"reduzir a quantidade de roupa"
	Trocar	"trocar por outras roupas"
	Prolongar o tempo de vida	" usar mais vezes a roupa que temos"
		"lavar a roupa com menos frequencia"
"Cozer"		
Descarte	Dar	"podemos dar aos que necessitam..."
		"dar a uma pessoa..."
	Transformar/Reutilizar	"Podemos reutilizar"
		"aproveitar a roupa e fazer panos com elas"
		"Podemos transformar as roupas estragadas em outras coisas como malas, cascois, luvas, meias"
		"desfazela e usar os tecidos para as nossas atividades"
		"podemos reutilizar a roupa para fazer coisas novas, por exemplo esfregona"
	Lixo/poluição	"Porque não se reutiliza a roupa e vai para o lixo"

Fonte: Registos escritos da atividade 4

O surgimento das subcategorias “Comprar localmente” e “Transporte” corroboram a importância da dinâmica vivida na atividade 3, reforçando que esta atividade pode ser uma mais valia para a construção de um conceito tão abstrato como as distâncias entre a produção e o consumo, os transportes e os custos energéticos e ambientais envolvidos, que não são só locais. As crianças foram colocadas perante a necessidade de pensar que as suas práticas à escala local têm efeitos globais, descobrindo que tudo está interligado. A ideia de “comprar localmente” é exemplo da construção dessa pertença a um mundo global, em que as consequências das ações individuais e localizadas se repercutem num todo e há que prevenir esses efeitos. A ideia de uma educação ambiental numa perspetiva de educação para uma cidadania planetária ou global ganha força nesta atividade, “tomar

conciencia de sus implicaciones y asumir la responsabilidad de enfrentarse a los mismos no meramente como ciudadanos de un estado o de una región sino como habitantes de un único planeta” (Moreno & García, 2015, p. 3)

Além do aumento do número de subcategorias identificadas entre as atividades 3 e 4 como pode ser consultado nas tabelas 19 e 20 respetivamente, houve o reforço e manutenção de categorias que se traduzem em medidas de diminuição do impacto ambiental como prolongar o tempo de vida, transformar/reutilizar e que vão ao encontro dos objetivos gerais do projeto de ***compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental e revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário.***

Mais uma vez, as crianças revelam uma importante predisposição para participar no sentido de reduzir os efeitos do consumo de vestuário sobre o ambiente, reforçando a importância do envolvimento neste projeto na sua formação enquanto cidadãos comprometidos com o planeta em que vivem. Dito por outras palavras, as estratégias desenvolvidas no âmbito deste projeto de educação ambiental, permitiram aos seus intervenientes uma melhoria da consciência coletiva do mundo em que se vive e se atua, concorrendo para uma mudança de valores mais consentânea com o conceito de qualidade de vida (Moreno & García, 2015).

Desta atividade resultou ainda uma produção vídeo elaborada com as ideias dos participantes e que foi projetada na festa de Natal da CAF para os Encarregados de Educação.

Essa produção vídeo pode ser visualizada seguindo o seguinte link: <https://www.youtube.com/watch?v=-DOPhs-VyPQ&t=27s>, foi criada usando a aplicação *Stop motion* e o trabalho construído em plasticina como pode ser observado na figura 20.

Figura 20

Produção vídeo realizada pelos participantes no âmbito da atividade de sensibilização da comunidade – Atividade 4.



Nota. Elaborado pelos participantes, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=-DOPhs-VyPQ&t=27s>

4.4 Resultados da atividade 5

Depois de realizadas todas as atividades no âmbito do pilar do projeto Educar, iniciou-se com a atividade 5 – *saco para o lanche*, o conjunto de atividades referentes ao eixo reduzir, que pretendia concorrer para o objetivo geral ***reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra.***

Na atividade 5 propunha-se, utilizar o desperdício têxtil para produzir um saco que depois podia ser utilizado para o lanche. Com esta a atividade, descrita na tabela 16 pretendia *desenvolver competências nos participantes para conseguir prolongar o ciclo de vida dos produtos têxteis e reutilizar têxteis, dando-lhe uma nova utilização diminuindo o número de resíduos.* Como indicadores de avaliação definiram-se: *revela competências para prolongar o ciclo de vida dos produtos e transforma produtos têxteis dando-lhes novos usos.*

Como forma de avaliar a atividade foi pedido aos participantes que respondessem por escrito à seguinte questão:

Para mim foi importante participar nesta atividade porque...

Os resultados desta atividade são referentes a 25 participantes, que responderam a esta questão, embora tenham sido mais as crianças que fizeram o saco do lanche.

Com as respostas dos participantes foi criada uma nuvem de palavras que pode ser observada na figura 21. Esta nuvem foi criada usando o *Drive Word Cloud*¹¹, surgindo destacadas as palavras utilizadas com maior frequência, isto é, com maior dimensão na nuvem. Para a criação desta nuvem foram também retirados os artigos definidos, indefinidos e as preposições para tornar a nuvem “limpa”.

As palavras que aparecem com mais destaque são *divertido, aprendi, gostei, giro, reutilizar, reciclar*. Tendo em conta estas respostas, considera-se que a dinâmica aplicada teve um efeito positivo nos participantes e que permitiu desenvolver nos mesmos competências novas que podem ser aplicadas na reciclagem e reutilização de produtos têxteis. Além da ludicidade que associam à realização e participação na atividade, e que se ilustram pelas seguintes afirmações:

“Porque esprementei coisas novas e me diverti muito” (R7)

“Foi divertido fiz muitas atividades e agora tenho um sítio para o pão” (R22)

O grupo identifica ter realizado aprendizagens e evoca reutilizar, como ilustram as frases seguintes,

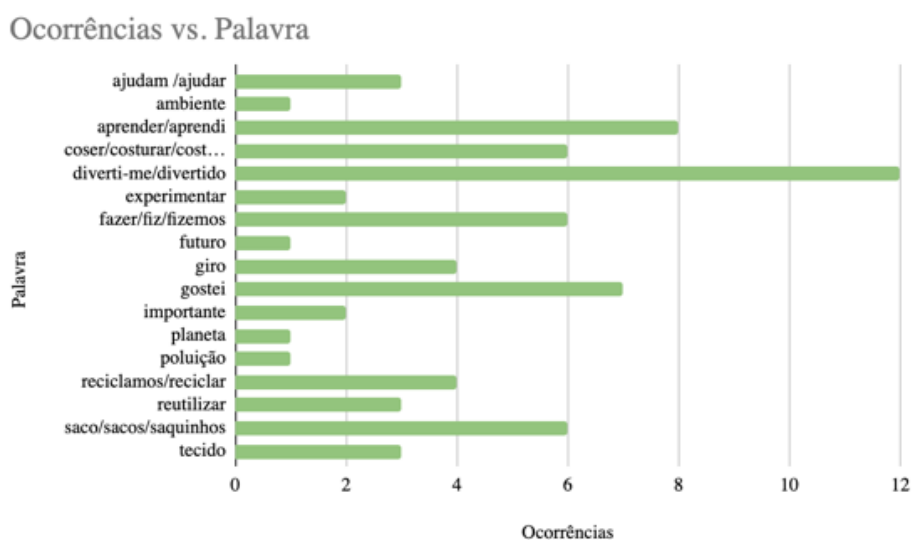
“aprendi a custurar e gostei do meu saquinho” (R13)

“Aprendi que podemos recicalr roupa velha” (R6)

¹¹ <http://wordcloud.booogle.net/>

Figura 22

Palavras mobilizadas nas respostas dos participantes sobre a importância de realizar a atividade



Fonte: Frases dos participantes na resposta à questão.

Estes resultados também foram explorados por categorias e podem ser observados na tabela abaixo (tabela 21). Foram identificadas 3 categorias principais que referem e resumem a importância para os participantes em realizar a atividade, sendo elas observadas numa vertente lúdica, de aprendizagens e técnicas, como ilustra a Figura 23 e ainda numa vertente ambiental. Para a *categoria lúdica* concorrem mais uma vez respostas que utilizam as palavras *gostei* e *diverti-me*, na *categoria da aprendizagem* foram identificados registos como as palavras *aprendi* e também *reutilizar* e *reciclar*, sendo que registos que falavam em *poluição* e *planeta* foram categorizados numa *vertente ambiental*.

É importante refletir sobre este último olhar das crianças para a atividade desenvolvida valorizando o impacto da mesma no ambiente. Mais uma vez para além da ludicidade e das aprendizagens específicas associadas às vivências das tarefas, os participantes avançam já para o estabelecimento de relações entre a atividade realizada e a possibilidade de “ajudar o planeta”. Uma atitude que resulta de uma reflexão crítica sobre os efeitos/contributos das suas ações e que permite avançar com respostas para os

problemas sociais e ambientais. A criança sente-se parte da comunidade e, portanto, responsável pelas problemáticas do seu meio (Moreno & García, 2018).

Tabela 21

Apreciação das crianças sobre a importância da atividade

Categorias	Exemplos de respostas dos participantes
Lúdica	“Porque diverti-me e porque gostei de aprender a fazer sacos”; (R5) “Foi jiro porque, divertime, porque foi jiro estar com os meus amigos” ;(R9) “Para mim a atividade mais importante foi a do saco de lanche porque foi muito divertido cozer o saco” (R19)
Aprendizagem/técnicas	“Eu gostei muito porque nunca mexi numa macina assim” (R23) “aprendi a trabalhar nesta forma” (R24) “Aprendi que podemos recicalr roupa velha” (R6); “para mim o que foi mais importante nesta atividade foi porque agora já sabemos como reutilizar ropa” (R12)
Ambiental	“Estou a ajudar o planeta e foi divertido criar e decorar” (R20) “É uma forma de reciclar mais facil para ajudar o ambiente da puluição.” (R4);

Fonte: Frases das crianças na resposta à questão.

Figura 23

Construção do saco para o lanche



Nota. Imagem do autor

4.5 Resultados da atividade 6

A atividade 6, cuja descrição pode ser encontrada na tabela 17, que consistia na dinamização de *ateliers de reparação e reutilização*, tinha como objetivos específicos *aprender técnicas para prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis e reutilizar têxteis, dando-lhe uma nova utilização diminuindo o número de resíduos*. Como indicadores de avaliação definiram-se: *conhece técnicas para prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis; utiliza técnicas para prolongar o tempo de vida dos produtos têxteis e utiliza os produtos têxteis com novas funções, diminuindo o número de resíduos*.

Esta atividade estava desenhada para ser avaliada com o registo dos participantes no decorrer da atividade, e também pelo envolvimento dos participantes através da contabilização das peças de roupa trazidas para reutilizar/reparar. Tal como mencionado anteriormente, as sessões de reutilização livre não aconteceram devido ao confinamento imposto partir de 13 de março, que impediu a realização de atividades presenciais. Assim, não foi possível avaliar o envolvimento dos participantes nestas atividades.

Na primeira sessão foi pedido às crianças que, dependendo da peça disponibilizada, desenhassem o seu projeto de transformação e que escrevessem porque motivo estavam a realizar este projeto.

Foram realizados 4 projetos, tendo contribuído para os mesmos entre 18 a 20 crianças.

Na figura 24 e 25 são apresentados alguns dos projetos de transformação desenhados. Um dos projetos passou por transformar umas calças em calções e outro transformar uma t-shirt danificada numa fita para o cabelo e estojo.

Figura 24

Projeto de transformação de umas calças estragadas idealizado e desenhado pelas crianças



Fonte: Desenhos dos projetos de transformação dos participantes.

Figura 25

Esquema desenhado pelas crianças para transformar uma t-shirt danificada num estojo e fita para o cabelo.

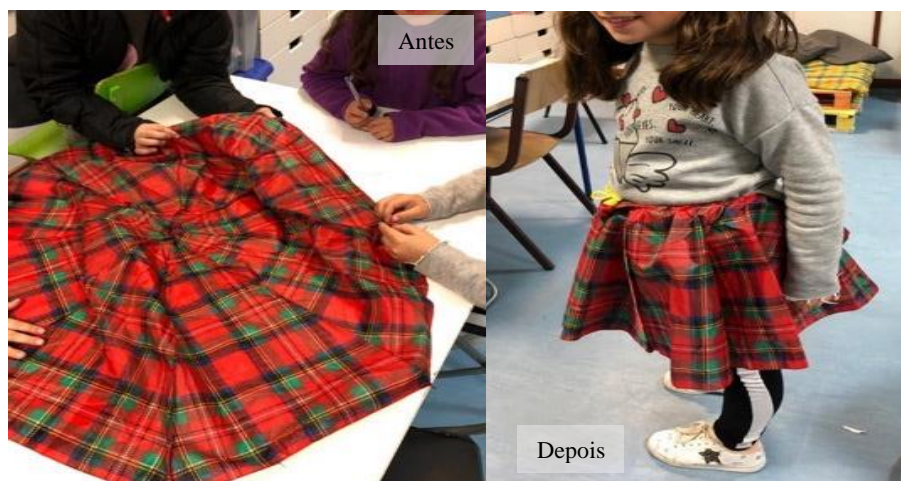


Fonte: Desenhos dos projetos de transformação dos participantes.

Na figura 26 pode ser observado o trabalho de transformação realizado, em duas imagens uma relativa ao antes, onde se observa o desperdício têxtil utilizado (guarda-chuva) e outra ao depois, onde se observa esse desperdício transformado numa saia.

Figura 26

Transformação de um guarda chuva numa saia, realizado no âmbito do atelier de reutilização.



Nota. Imagem do autor

No que diz respeito às ideias das crianças sobre por que motivo era importante realizar a atividade, apenas dois grupos conseguiram completar essa tarefa. As principais mensagens que nos transmitem referem-se à importância de ter uma

atitude/comportamento de não poluição, de transformar o que não é usado e de poupança de dinheiro, como nos ilustram as frases seguintes:

*“O motivo é **não pluirmos** ainda mais o planeta e passa a uma roupa não usada a uma usada”;*(RT1)

“Transformando esta camisa em outra coisa, economizamos dinheiro, não precisamos de roupa do estrangeiro e ficamos sem uma roupa que não precisamos”. (RT4)

Além dos resultados acima referidos foram ainda registados em diário de bordo alguns dos comentários das crianças relativamente às aprendizagens realizadas, que levam a concluir que esta atividade contribuiu para lhes dar ferramentas para reutilizar e reciclar desperdícios têxteis, para além de contribuir para o objetivo geral de **reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra**:

*“Agora já sei **aproveitar** as roupas velhas para fazer vestidos para as minhas bonecas”;*

*“Aprendi a coser e a **reutilizar** as coisas”* (Notas de diário de campo 19/02/2020)

4. 6 Resultados do clube de troca

A atividade do clube de trocas foi desenhada dentro do âmbito do terceiro pilar orientador do projeto, tornar a economia **Circular**, sendo que tinha como objetivo geral **reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra**. O objetivo específico desta atividade consistia em *aumentar o tempo de vida do vestuário através de trocas, diminuindo o consumo* e compreender que a troca é uma forma mais sustentável de consumo. Como indicadores de avaliação definiram-se: *troca peças de vestuário no Clube e explica a importância da troca de peças de vestuário*.

No desenho inicial do projeto estavam planificados 3 eventos do clube de trocas sendo que apenas foi realizado o evento antes do fim do primeiro período no dia 11 de dezembro de 2019.

Tratou-se de um evento aberto à comunidade escolar e a todas as crianças da CAF, sendo que o cartaz de divulgação criado e apresentado em anexo G foi afixado na porta da CAF e divulgado na página do Facebook da associação de pais. Esta proposta de alargar o projeto à comunidade assenta no facto de

considerarmos la educación ambiental como un proceso social de cambio y transformación ciudadana ante el reto que plantea la crisis socio-ambiental actual. No es específica de un ámbito ni de un sector concreto, es necesaria la participación de todas las personas en todos los contextos.

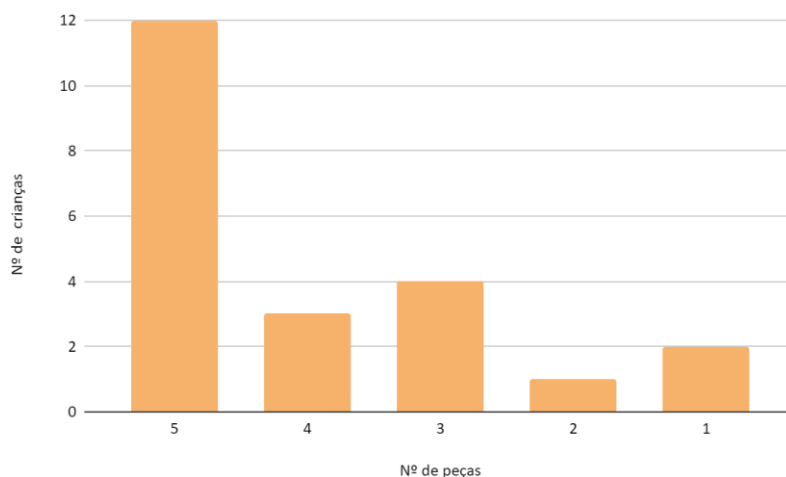
(...) Partiendo desde la infancia, la educación ambiental debe ser un fin para todas las edades y sectores poblacionales, siendo algunos de sus objetivos conocer y sensibilizar sobre la realidad socio-ambiental pero, sobre todo, dotar de las herramientas necesarias que permitan a cada persona tomar parte en la solución, promoviendo una mayor capacidad, individual y colectiva, para intervenir en el cambio necesario (Moreno & García, 2015, pp. 909-910).

Os participantes podiam trazer até 5 peças de roupa em boas condições, que já não lhes servissem ou que não gostassem de usar, por cada peça era entregue uma moeda de troca, que depois servia para “comprar” outras peças de roupa. Foi feito um registo dos participantes nesta atividade com a indicação do nome, idade e número de peças trazidas por cada um.

Foram registados 22 participantes com idades de 6 a 10 anos tendo sido trocadas 88 peças de vestuário. Na figura 27 pode ser observado o gráfico que mostra a frequência do número de peças trazidas pelas crianças. Foram 12 os participantes que trouxeram o número máximo de peças, 5, sendo que apenas um aluno trouxe uma peça de roupa.

Figura 27

Quantidade de peças de roupa trazidas pelos participantes



Fonte: Registo das participações no evento de troca.

O evento de troca foi realizado junto da porta de entrada da CAF e os encarregados de educação das crianças da CAF tinha acesso ao evento. Durante o evento de troca, as crianças que participaram nas sessões do clube REduCircular, estiveram à frente da banca e explicavam aos encarregados de educação o objetivo do projeto.

Muitos dos encarregados de educação manifestaram interesse em participar e referiram que o iriam fazer nos próximos eventos.

Apesar de o número de participantes não ter sido significativo em relação ao número total das crianças que frequentam a CAF, o número de peças trocadas foi considerável. Com o aproximar do final do ano letivo surgem várias solicitações, o cartaz só foi afixado na escola na segunda-feira antes e a divulgação nas redes sociais no dia anterior ao evento, estes fatores podem ter condicionado o número de participantes no evento.

No entanto, as crianças que participaram demonstraram estar satisfeitas com a experiência e mostraram-se abertos para próximas trocas. Algumas das crianças que não tinham trazido roupa para o evento queriam trocar as roupas que tinham vestidas para poderem participar.

Para além dos eventos calendarizados, também estava prevista a realização de um evento para toda a comunidade escolar, sendo que era expectável nessa altura um evento com mais participação e aderência.

4.7 Ponto de chegada...

O desenho do projeto previa a aplicação de um questionário final (anexo A) no terceiro período letivo, questionário esse que repetia algumas das questões do questionário inicial. No entanto, decorrente da situação de confinamento, a aplicação do questionário não pode decorrer nos moldes previstos.

A sessão prevista para dia 11 de março de 2020, apesar de ter sido anterior ao confinamento já não foi possível realizar, uma vez que a escola limitou a entrada de pessoas no recinto escolar de forma a minimizar os contactos.

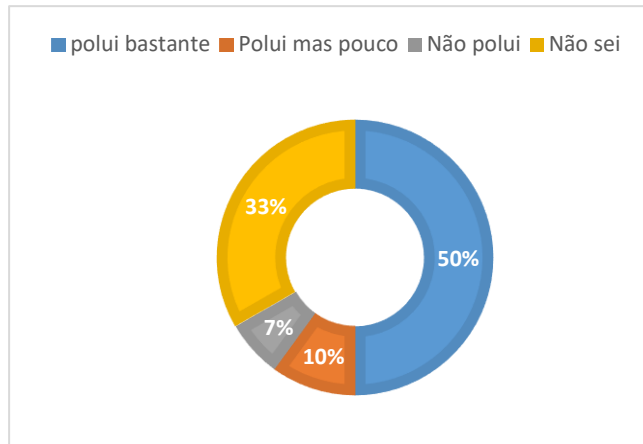
No entanto, foi possível entregar ao coordenador da CAF os questionários finais para que as crianças os preenchessem, questionários esses que foram devolvidos no dia seguinte 12 de março de 2020. Uma vez que não foi possível a minha presença, os procedimentos na aplicação do questionário podem ter condicionado alguns dos resultados.

A este questionário responderam 32 crianças, sendo os dados apresentados em % do total de respostas válidas para cada pergunta.

Uma das questões comum aos dois questionários foi a questão: *Quando pensas na indústria de vestuário e no ambiente o que achas?* O gráfico com os resultados pode ser observado na figura 28 onde é possível registar que 50% dos inquiridos considera que *polui bastante* e cerca de 16% considera que *não polui* ou *polui pouco*. Os restantes participantes, 33%, optaram por responder *não sei*. Como foi referido anteriormente, e tendo em conta que se desconhecem as condições em que este questionário foi aplicado, a razão do elevado número de respostas *não sei* pode ter sido amplificada por falta de entendimento da pergunta. Outra justificação, pode associar-se ao facto de a questão não ter uma formulação muito explícita, tornando-se mais difícil, pela impossibilidade de explicitação do seu objetivo, o estabelecimento de uma relação causa efeito entre as duas variáveis, pelas crianças: indústria do vestuário e ambiente.

Figura 28

Quando pensa na indústria de vestuário e no ambiente o que achas?

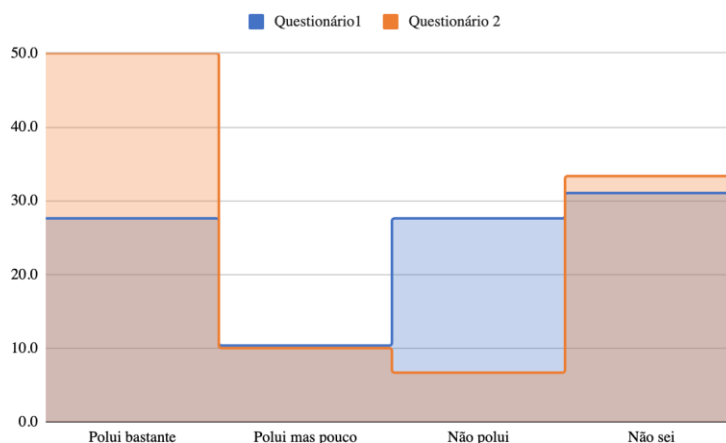


Fonte: Questionário às crianças, março 2020

Comparando estas respostas com as do questionário inicial, onde 27,6 % das crianças responderam que *polui bastante*, 30,9% responderam *não polui* ou *polui mas pouco* e 31% responderam *não sei*, regista-se que as diferenças apontam para uma maior consciencialização sobre a relação entre a indústria do vestuário e a poluição ambiental. De forma a melhor visualizar as diferenças das repostas entre os questionários foi elaborado um histograma comparativo com os resultados dos dois questionários (figura 29).

Figura 29

Perceções sobre o Impacto da indústria têxtil no ambiente



Fonte: Questionário às crianças, outubro de 2019 e março 2020

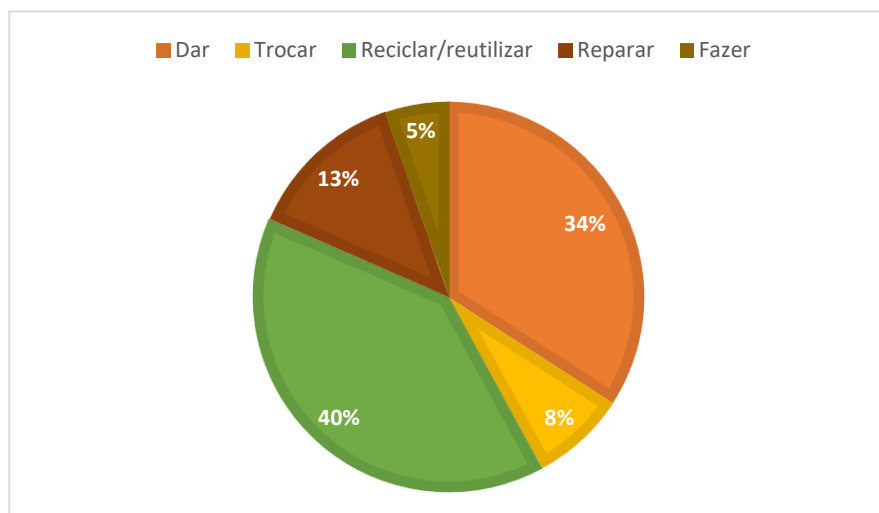
A diferença acentuada, registada nas respostas para os dois momentos, informa-nos que as crianças consideram, após o envolvimento no projeto, que a indústria têxtil tem um impacto negativo no ambiente, tendo esta consciencialização sido (re)construída com a participação no projeto.

Este resultado, juntamente com os resultados apresentados anteriormente podem ser indicadores de que a grande finalidade do projeto, *consciencializar as crianças e jovens para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário*, foi conseguida.

No que se refere à questão aberta: *Em vez de deitares a roupa para o lixo o que podes fazer?* No questionário inicial onde esta questão foi também aplicada foram consideradas 3 categorias de resposta *dar, guardar, remendar/reparar*. Depois da análise dos resultados do questionário final foram consideradas 5 categorias, sendo estas por ordem de relevância *reciclar/reutilizar* (39,5%), *dar* (34,2%), *reparar* (13,2%), *trocar* (7,9%) e *fazer* (5,3%) (figura 30).

Figura 30

Em vez de deitares roupa para o lixo, o que podes fazer



Fonte: Questionário às crianças, março 2020

Na tabela 22 transcrevem-se algumas das frases das crianças que foram utilizadas e contabilizadas para a categorização realizada, sendo que algumas frases foram contabilizadas em mais que uma categoria.

Tabela 22

Exemplos de frases utilizadas na definição e contabilização da frequência das categorias criadas

Categoria	Exemplo de frase	Id do Questionário
Dar	“Posso dar aos meus familiares”	Q23
	“Podes duar ás crianças que não tem ou reciclar para as pessoas que necessitam na cidade”	Q216
Trocar	“Vestir roupa que tenho, ou podemos um dia trocar de roupa seja pequena ou grande”	Q27
	“Posso trocar ou dar a roupa a amigos ou familiares ou então transformar”	Q212
Reutilizar/reciclar	“Podemos reutilizar a roupa podemos fazer panos, roupa para bebés e golas”	Q211
	“Podemos transformar em outra peça de roupa em vez de deitar ao lixo.”	Q219
Reparar	“Se tiver roto cozo em cassa ou se a roupa não me servir dar a amigos ou familiares”	Q229
	“Eu posso arranjar e depois posso dar”	Q228
Fazer	“Posso fazer roupas para o meu irmão”	Q213
	“Em vez de deitarmos a roupa para o lixo podemos dar roupa, fazer vestidos para as bonecas e também podemos fazer coisas uteis com elas como: fazer cortinas para o banho”	Q232

O aparecimento de novas categorias como *trocar* e *fazer*, bem como o aumento da frequência da categoria *reutilizar/reciclar* no questionário final ilustram, bem como a atividade 5 concorreu para a grande finalidade do projeto. Os resultados apontam para que os participantes tenham ficado mais sensibilizados para modificação das suas práticas e assim optarem por formas de consumo mais sustentáveis.

A representação gráfica de um dos participantes no questionário final confirma alguns dos resultados acima referidos. Na resposta à questão a criança representa a possibilidade

de transformação do vestuário noutra produto em vez de o deitar para o lixo como pode ser observado na figura 31.

Figura 31

Desenho realizado no questionário Q21 como resposta à questão o que podes fazer para melhorar o ambiente no que diz respeito ao que fazes com a tua roupa?



Fonte: Questionário às crianças, março 2020

Em síntese, o envolvimento no projeto permitiu aos participantes, a partir de situações problema, construir conhecimento e realizar aprendizagens para a tomada de decisões melhor fundamentadas e conscientes sobre as suas práticas de consumo. Ao mesmo tempo, os participantes, confrontados com a necessidade de tomar decisões, participar em debates, expor os seus conhecimentos e propostas de intervenção desenvolveram o pensamento crítico e o pensamento criativo, fundamentais para a formação da cidadania e para o desenvolvimento de competências de participação democrática (Santisteban, 2012).

Neste sentido, o projeto respondeu à grande finalidade a que se propôs, **consciencializar as crianças e jovens para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário**. A resposta a esta finalidade desenvolveu-se ao longo do projeto através das diversas atividades em que as crianças foram envolvidas e que lhes permitiu: (1) *compreender que a indústria da moda tem um forte impacto ambiental*; (2) *reconhecer a reutilização ou troca de vestuário como uma alternativa à compra*, e, (3) *revelar capacidade de decisão informada sobre o consumo de vestuário*.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

| | ' ' | | ' ' |

Este projeto de intervenção iniciou-se como qualquer outro projeto, com expectativas e desejos de que a intervenção tivesse impacto no grupo, provocasse mudanças nos comportamentos e, de alguma forma, tivesse continuidade. Mas o mundo mudou, uma situação longe do imaginável aconteceu, uma pandemia! Muitas questões se levantaram, muitos problemas aumentaram, a vida como a conhecemos ficou em pausa. A expectativa de melhoria ambiental trazida pelo facto de no ano de 2020 Lisboa ser a capital verde europeia ficou comprometida.

Certamente esta pandemia será um marco na história que se irá traduzir num novo começo, num novo desenho de educação, numa nova organização da vida em sociedade e, esperançosamente, numa nova oportunidade para pensarmos o nosso impacto no planeta. É importante apostar na educação e informação, a sustentabilidade tem de ser um princípio natural, é necessário criar bases e modelos que envolvam a economia e a sustentabilidade. Projetos como este terão de ser redesenhados para as novas condicionantes e limitações da época em que nos encontramos, mas serão certamente um passo importante para o futuro e um passo importante para a mudança.

Enquanto consumidores temos o poder de mudança, quer escolhendo produtos mais sustentáveis, isto é, tendo em conta as suas origens, forma de produção e durabilidade, quer pela pressão que pode ser feita no sentido da mudança. Mas para que isso aconteça é necessário informação e educação, que deve começar nos níveis mais básicos de ensino e estender-se ao longo de todo o percurso educativo.

O conhecimento adquirido traduz-se num empoderamento dos consumidores, no entanto, mais do que nunca, é importante ser-se resiliente, face a uma adversidade temos de encontrar formas alternativas de a ultrapassar.

*“Conte-me e eu esqueço
Mostre-me e eu apenas me lembro.
Envolve-me e eu compreendo”.*
(Confúcio, s.d.)

No que diz respeito a este projeto considera-se que as estratégias desenvolvidas permitiram aos seus intervenientes uma melhoria da consciência coletiva do mundo em vivemos, tendo contribuído para uma mudança de valores e para o desenvolvimento de comportamentos criteriosos e conscientes no que diz respeito ao consumo.

Considera-se que uma das mais valias deste projeto foi o facto de permitir o envolvimento da comunidade e proporcionar a intervenção de vários agentes: os participantes envolvidos neste projeto, as suas famílias, a CAF e os elementos que participaram e incentivaram a continuidade do projeto e a comunidade escolar através do agrupamento de escolas. Envolver a comunidade na reflexão e resolução de problemas ambientais, que simultaneamente são problemas sociais, contribui para desenvolver o pensamento crítico que, por conseguinte, manifesta-se em mudanças de comportamento que podem conduzir a formas de consumo mais sustentáveis (Jacobi, 2005).

A apresentação do projeto nas jornadas pedagógicas da *ASPEA* e a participação no concurso da *Escola Amiga da Criança*, permitiu a sua divulgação e uma maior abrangência do público envolvido, podendo servir de inspiração para projetos futuros.

Considera-se que a aposta em metodologias e abordagens práticas deste projeto foi também outra das suas mais valias. Os envolvimento dos participantes na tomada de decisão informada, foram construídos ao longo da intervenção e poderão traduzir-se no futuro em comportamentos sustentáveis de consumo (Dias & Hortas, 2015). Mais ainda, ao colocar no centro da construção do conhecimento o participante, através de metodologias investigativas permitiu que os mesmos fossem capazes de construir mais aprendizagens significativas e também desenvolver o seu pensamento crítico (Cachinho, 2012; Tavares & Almeida, 2015).

Os resultados da avaliação dos objetivos do projeto evidenciam um envolvimento positivo dos participantes nas atividades, indiciando que estes devem ser capazes de mobilizar as competências desenvolvidas e revelar-se agentes interventivos críticos, disseminando os valores, atitudes e ações desenvolvidas.

Todos os resultados apontam para que a finalidade e objetivos do projeto tenham sido alcançados. Considera-se que as dinâmicas onde se utilizam técnicas de reparação e reutilização de têxteis e o fomento da dinamização de clubes de trocas terão contribuído para capacitar os participantes com ferramentas que lhes permitam modificar práticas de

consumo de vestuário e, da mesma forma, que estas atividades tenham contribuído para reconhecer que a reutilização ou troca de vestuário podem ser uma alternativa à compra. Apesar dos objetivos terem sido atingidos, estes teriam sido melhor reforçados se tivesse sido possível desenvolver todas as atividades previstas, nomeadamente as atividades de reutilização e de troca.

Acresce que a promoção de clubes de troca e reutilização junto da comunidade escolar e conseguinte alargamento do projeto a outras faixas etárias poderia contribuir para reforçar junto da comunidade a grande finalidade de *conscienciar para a necessidade de tomar decisões mais informadas sobre as práticas de consumo de vestuário*, contribuindo simultaneamente para uma preservação ambiental e económica da comunidade.

Embora a intervenção não tenha sido desenvolvida com um grupo muito alargado, e os resultados por si só se tenham restringido fundamentalmente ao grupo que diretamente esteve envolvido, a expectativa de continuidade e de que este projeto possa ser o motor para repensar e implementar projetos semelhantes será, sem dúvida, uma das grandes potencialidades e também uma confirmação do sucesso.

A divulgação conseguida para o exterior, através da participação em encontros e concursos, conferiram já ao projeto um reconhecimento, pela atribuição do selo da *Escola Amiga*. Esta foi, sem dúvida, a avaliação que veio premiar o desenho do projeto e o sucesso da sua implementação.

"Uma pessoa permanece jovem na medida em que ainda é capaz de aprender, adquirir novos hábitos, e tolerar contradições."

(Marie von Ebner-Eschenbach)

6. REFERÊNCIAS

| ' ' | | ' ' |

- Agência Portuguesa do Ambiente [APA]¹ (2019). *Relatório Anual Resíduos Urbanos 2018*. Obtido de https://apambiente.pt/_zdata/Politiclas/Residuos/Residuos_Urbanos/RARU_2018_v2.pdf
- Agência Portuguesa do Ambiente [APA]² (2019). Desmaterialização, economia colaborativa e consumo sustentável. Obtido em Janeiro de 2019, de <https://enea.apambiente.pt/content/desmaterializacao-economia-colaborativa-e-consumo-sustentavel>
- Associação Economia Digital. (2019). Educação ao consumidor reforçada nas escolas. Obtido em Fevereiro de 2020, de <https://www.acepi.pt/artigoDetalhe.php?idArtigo=92250>
- Azevedo, P., & Giuliano, C. (2014). A sustentabilidade e o consumo consciente sob a perspectiva da moda. *Revista de Investigação e Ensino das Artes VOL VII (14)* obtido de: <http://convergencias.esart.ipcb.pt/>
- BBC. (2017). Qual é a indústria que mais polui o meio ambiente depois do setor do petróleo? Obtido em Junho de 2019, de <https://www.bbc.com/portuguese/geral-3925399>
- Berlin, L. G. (2016). *Transformações no Campo da Moda: Crítica, Ética e Estética*. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Desenvolvimento Agricultura e Sociedade.
- Beton, A., Dias, D., Farrant, L., Gibon, T., Le Guern, Y., Desaxce, M., & Boufateh, I. (2014). *Environmental Improvement Potential of textiles (IMPRO Textiles)*.
- Câmara, A. C., Proença, A., Teixeira, F., Freitas, H., Gil, H. I., Vieira, I., & Castro, S. T. (2018). *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário*. Ministério da Educação.
- Cachinho, H. (2000). Geografia escolar: Orientação teórica e praxis didáctica. *Inforgo*, 15, 69-90.
- Cachinho, H. (2012). Criando experiências de aprendizagem significativas: do potencial da Aprendizagem Baseada em Problemas. *El Hombre y la Máquina*, 40, 58-67.
- Circular Economy Portugal. (2019). *Sobre Economia Circular*. Obtido em Janeiro de 2019, de Circular Economy Portugal. <https://www.circulareconomy.pt/sobre-economia-circular/>
- Consumers International/ MMA/ MEC/IDEC. (2005). *Consumo Sustentável: Manual de educação*. Brasília.
- Craveiro, M. T., Belo, F., & Cardoso, M. A. (2017). *II Diagnóstico Social de Lisboa – 2015 - 2016*. Rede Social de Lisboa.
- Dias, A. G., & Hortas, M. J. (2015). Desenvolvimento competências investigativas em estudos do meio no 1.º CEB: Abordagens a partir da didática da História e da Geografia. *Saber e Educar* 20, 188-200.

- Dias, A., Figueiro, I., Santos, F., Carreto, J., Carreto, N., Passos, S., & Silva, R. (2019). *Referencial de Educação do Consumidor*. Ministério da Educação.
- Dittmar, H. (1992). *The social psychology of material possessions: to have is to be*. New York: St. Martin's Press.
- Ellen MacArthur Foundation. (2017). A new textiles economy: Redesigning fashion's future. Obtido em março <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>.
- Ellen MacArthur Foundation. (2013). Towards the Circular Economy: economic and business rationale for an accelerated transition. Obtido de <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf>
- Escola Amiga da Criança. (2019). Escola Amiga da Criança. Obtido em novembro de 2020 em <https://escolaamiga.pt/iniciativa>
- European Environment Agency. (2014). *Environmental indicator report 2014*. Environmental Impacts of production consumption systems in Europe. Obtido em <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-indicator-report-2014>
- Fernandes, J. (2008). *Educação Ambiental - Representações dos jovens e professores face ao ambiente*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa. Dissertação de mestrado obtida de https://run.unl.pt/bitstream/10362/1733/1/Fernandes_2008.pdf
- Fernandes, N. (2016). Ética na pesquisa com crianças: ausência e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, 21(66), 759-779.
- Fritzsche, J., Fischer, D., Böhme, T., & Grossman, P. (2018). *Education for Sustainable Consumption through Mindfulness*. PERL - Partnership for Education and Research about Responsible Living.
- García, J., & García, F. (2000). *Aprender investigando, Una propuesta metodológica basada en la investigación*. Sevilla: Díada Editora.
- González, G., & Luna, G. (2018). Perspectiva acerca de la educación para la ciudadanía. In M. Jara, & A. Santisbeban, *Contribuciones de Joan Pagés desarrollo de la didáctica de las ciencias sociales, la historia y la geografía em Iberoamérica* (pp. 67-82). Universidad Nacional de Comahue & Universidad Autónoma de Barcelona.
- Gough, A. (2013). The emergence of environmental education research: A 'history' of the field. *International Handbook of Research on Environmental Education* (pp.13-22) Routledge for the American Educational Research Association
- Gray, S. G., Raimi, K. T., Wilson, R., & Joseph, Á. (2019). Will Millennials save the world? The effect of age and generational differences on environmental concern. *Journal of Environmental Management* 242, 394-402.
- Guerra, I. C. (2010). *Fundamentos e Processos de Uma Sociologia de Ação - O Planeamento em Ciências Sociais*. Príncipia Editora, Lda.

- Henríquez, R., & Pagès, J. (2011). Los contenidos de Conocimiento del Medio Social y Cultural. In A. Santisteban, & J. Pagès, *Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria* (pp. 125-144). Madrid: Editorial Síntesis.
- International Institute for Sustainable Development - IISD. (s.d.). Obtido de Sustainable Development: <https://www.iisd.org/topic/sustainable-development>
- Jacobi, P. (2003). Educação Ambiental Cidadania e Sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa, 118*, 189-205.
- Jacobi, P. (2005). Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa, 31*(2), 233-250
- kahoot! (Maio de 2020). *Kahoot!*. Obtido de Kahoot! for business How it works: <https://kahoot.com/business/how-it-works/>
- Kerr, J., & Landry, J. (2017). *Pulse of the fashion industry*. Global Fashion Agenda & The Boston Consulting Group.
- Leão, C., Marques, A., Fontes, F., Boto, G., Ribeiro, R., & Frade, T. (2011). Educação Ambiental e Cidadania. Contributo para uma reflexão consciente. *População e Prospectiva, Working Papers*, 2-29.
- Libiszewski, S. (1992). What is an Environmental Conflict? *Environmental and conflicts project (ENCOP)*. Bern/Zurich.
- Lucietti, T. J., Trierweiller, A., Ramos, M., & Soratto, R. (2018). Importância do Upcycling no desenvolvimento da Moda: Estudo de caso da marca Recollection Lab. *Revista Internacional Interdisciplinar. INTERthesis.15* (2), 143-159
- Ministério de Educação. (2006). *Educação para a Cidadania Guião de Educação do Consumidor*. Ministério da Educação Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Moutinho, V., & Rosa, R. R. (2019). A pegada da nossa roupa. Obtido em novembro de 2019, de <https://www.publico.pt/2019/11/29/infografia/pegada-roupa-391>
- Moreno, O., & García, F. (2015). De la educación ambiental a la educación ciudadana planetaria: alumnado y profesorado en el programa educativo Ecoescuela en Andalucía. *Biblio 3W : Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, X*,(1124)5, 1-29.
- Moreno, O., & García, F. (2018). Escuela y Desarrollo Comunitario, Educación ambiental y ciudadanía en las aulas de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 23* (78), 905-935.
- Moura, A. P. (2011). *Consumo e desenvolvimento sustentável. Recursos Educacionais Abertos(REA)- Ciências da Vida, Ambiente e Sustentabilidade*. Universidade Aberta. Obtido de https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9066/1/Texto%20de%20apoio%20_Consumo%20e%20desenvolvimento%20sustentavel.pdf

- Nações Unidas. (s.d.). *Nações Unidas-Centro Regional de Informação para a Europa Central*. Obtido em dezembro de 2020, de 12 Produção e consumos sustentáveis: <https://unric.org/pt/objetivo-12-producao-e-consumo-sustentaveis/>
- Ortega, D., & Olmos, R. (2018). Los problemas sociales relevantes o las cuestiones socialmente vivas en la enseñanza de las Ciencias Sociales. Em M. Jara, & A. Santisteban, *Contribuciones de Joan Pagés desarrollo de la didáctica de las ciencias sociales, la historia y la geografía em Iberoamérica*, (pp. 203-213), Universidad Nacional de Comahue & Universidad Autonoma de Barcelona.
- Pagès, J. (2002). Aprender a ensinar historia y ciencias sociales: el currículo y la Didáctica de las Ciencias Sociales. *Pensamiento Educativo*, 30, 255-269 .
- Pagès, J. (2005). Educación cívica, formación política y enseñanza de las ciencias sociales, de la geografía y de la historia. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 44 (1), 45 - 51.
- Pagès, J., & Santisteban, A. (2011). *Les qüestions socialment vives i l'ensenyament de les ciències socials*. Barcelona: Publicacions de la UAB.
- Parlo, A. T., & Butler, M. B. (2007). Impediments to Environmental Education Instruction in the Classroom: A Post-Workshop Inquiry. *Journal of Environmental & Science Education*, 2 (1), 32 – 37 .
- Payne, P. (1997). Embodiment and Environmental Education. *Environmental Education Research*, 3 (2), 133 -153.
- Paz, J. (2017). A era das consequências - o par clima-consumo nos ODS e no Acordo de Paris. *Anais da VI Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia*. VI, 2-22.
- Pereira, A. O., & Horn, L. F. (2010). *Relações de Consumo Globalização*. EUCS – Editora da Universidade de Caxias do Sul.
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD] (2015). *Relatório do Desenvolvimento Humano 2015- O trabalho como Motor do Desenvolvimento Humano*. Nações Unidas
- Refosco, E., Mazzotti, K., Sotoriva, M., & Broega, A. C. (2011). O novo consumidor de moda e a Sustentabilidade. *VII Colóquio de Moda* .
- Rockett, A. N., Luna, J. M., & Guerra, A. F. (2019). Educação Ambiental e consumismo: considerações sobre ações desenvolvidas pelo Programa Terra Limpa. *Revista Educação* (Universidade Federal de Santa Maria).
- Šajin, N. (2019). Environmental impact of the textile and clothing industry What consumers need to know. *EPRS / European Parliamentary Research Service*, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI\(2019\)633143_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf).
- Santisteban, A. (2012). La investigación sobre el desarrolllo de la competencia social y ciudadana para una participación crítica. In N. Alba, F. García, & A. Santisteban, *Educación para la participación ciudadana en la enseñanza de las*

- ciencias sociales – I*, (pp. 277-286). AUPDCS Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- Santisteban, A. (2019). La enseñanza de las ciencias sociales a partir de problemas sociales o temas controvertidos: estado de la cuestión y resultados de una investigación. *El Futuro del Pasado*, 10, 57-79.
- Sauvé, L. (2005). Currents in Environmental Education: Mapping a Complex and Evolving Pedagogical Field. *Canadian Journal of Environmental Education*, 11-37.
- Schiefer, U., Bal-Dobel, L., Batista, A., Dobel, R., Nogueira, J., & Teixeira, P. (2007). *MAPA- Manual de Planeamento e Avaliação de Projectos*. Estoril: Príncipeia.
- Schulte, N. K., Lopes, L., Alessio, M. A., & Freitas, B. (2013). A moda no contexto da sustentabilidade. *ModaPalavra*, 194 - 210.
- Schulte, N. K. (2011). *Contribuições da ética ambiental biocêntrica e do veganismo para o design do vestuário sustentável. Tese (Doutorado em Artes e Design)*. Tese de doutoramento, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
- Schulte, N. K., & Lopes, L. (2008). Sustentabilidade ambiental: Um desafio para a moda. *Modapalavra*.
- Sousa, M. J., & Baptista, C. S. (2011). *Como Fazer Investigação, Dissertações, Tese e Relatórios Segundo Bolonha*. Pactor.
- Souto González, X. (1998). Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 115 (5).
- Tavares, R., & Almeida, P. (2015). Metodologia Inquiry Based Science Education no 1.º e 2.º CEB com recurso a dispositivos móveis – uma revisão crítica de casos práticos. *Educação, Formação & Tecnologias*, 8, 28-41.
- Troca-te. (s.d.). Troca-te. Obtido em fevereiro de 2020, de Sobre nós: <http://trocate.pt/>
- United Nations. (1992). United Nations Conference on Environment & Development. *Agenda 21*. Brasil. Obtido de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
- United Nations. (2019). *The Sustainable Development Goals Report*. New York.
- United Nations. (s.d.). *Sustainable Development Goals*. Obtido em 18/02/2020, de Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development: <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>
- Vieira, R., & Tenreiro-Vieira, C. (2015). Práticas didáticas-Pedagógicas de ciências: Estratégias de ensino/aprendizagens promotoras do pensamento crítico. *Saber & Educar* 20, 34-41.
- World Café. (S.d.). *World Cafe Method*. Obtido de World Cafe: <http://www.theworldcafe.com/key-concepts-resources/world-cafe-method/>

- WRAP. (2017). *Valuing Our Clothes: The cost of UK fashion*. Obtido de https://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/valuing-our-clothes-the-cost-of-uk-fashion_WRAP.pdf
- WRAP, & Gray, S. (2017). *Mapping clothing impacts in Europe: the environmental cost*. Bannury. Obtido de <http://www.ecap.eu.com/wp-content/uploads/2018/07/Mapping-clothing-impacts-in-Europe.pdf>

ANEXOS

| | " | | " |

ANEXO A

Questionário de caracterização de hábitos de consumo e
conhecimentos prévios - parte I e II

| | ' ' | | | ' |

Parte I

CLUBE REDUCIRCULAR

Nome:

Idade:

1. Quantas peças de Roupa os teus pais te compram por mês?

- Mais de 5 peças
- Entre 2-5 peças
- Menos de 2 peças
- Nenhuma

2. A roupa que usas na sua maioria é...

- nova, comprada
- dos irmãos
- de outros familiares
- costurada por familiares ou amigos

3. Porque deixas de usar as peças de roupa?

- Não me servem
- Não goste de me ver com elas
- Estão estragadas
- Não deixo de usar

5. Como é que a roupa é produzida? Desenha um esquema que mostre de onde vem a roupa até chegar até ti.



6 . Quando pensas na indústria de vestuário e no ambiente o que achas?

Não polui o ambiente	Polui mas pouco	Polui bastante	Não sei

parte II

CLUBE REDUCIRCULAR

Nome:

Idade:

7. Os teus pais compram-te roupa nova porque...

- a que tens deixou de servir
- a que tens está estragada
- já não gostas da que tens
- gostas de ter roupa nova

8. O que acontece à roupa quando a deitas para o lixo?

9 . Em vez de deitares a roupa para o lixo o que podes fazer?

ANEXO B

Cronograma do projeto de intervenção

| | ' ' | | ' |


Tarefas/Atividades	2019								2020						
	M	J	JL	Ag	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	JL
Tarefa 1 - Contactar o Coordenador da CAF para a implementação do projeto		■													
Tarefa 2- Planificar a intervenção - desenvolvimento do pré-projeto			■												
Tarefa 3 - Apresentar a planificação do projeto			■												
Tarefa 4 - Preparação das técnicas de recolha de dados			■	■											
Tarefa 5 - Planificar as técnicas de tratamento de dados			■	■											
Tarefa 6 - Reunir com o coordenador da CAF para calendarização das atividades					■										
Tarefa 7 – Contactar a junta de freguesia e direção do agrupamento para alargamento do projeto					■										
Tarefa 8 - Implementação do plano de ação					■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Tarefa 9 – Criação de um site para divulgação das atividades e ações à comunidade					■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Atividade 1 - Sessão de apresentação contextualização 1.1 Criação do clube REDUCIRCULAR					■	■									
Atividade 2 - Agora sou eu que mando, o que posso fazer?						■									
Atividade 3 - De onde vem a minha roupa?							■								
Atividade 4 - Desenvolvimento de ações de sensibilização para a importância do consumo sustentável de vestuário para a comunidade envolvente								■							
Atividade 5 – Saco para o lanche									■	■	■				
Atividade 6 - Dinamização de Ateliers de Costura com a vertente de Reutilização e reparação									■	■	■				
Atividade 7 - Realização de Clube de Troca								■		■		■			
Tarefa 10 - Analisar os dados recolhidos													■	■	
Tarefa 11- Redigir o relatório														■	■
Tarefa 12 - Responder às questões de investigação															■

ANEXO C

Quiz kahoot temática ambiente e desenvolvimento sustentável

| | ' ' | | | ' ' |


1 - Quiz
Que tipo de lixo vai para este contentor



10 sec

- latas
- papel
- lixo indiferenciado
- roupa


2 - Quiz
Que tipo de desastre é estes?



10 sec

- Seca
- inundação
- Defloresta o
- neve


3 - Quiz
O que está a fazer ao ambiente?



10 sec

- desenvolver
- melhorar
- proteger
- prejudicar


4 - Quiz
O que devemos fazer ao ambiente



10 sec

- valorizar
- votar
- desvalorizar
- reutilizar


5 - Quiz
Esta garrafa foi ...



10 sec

- renovada
- informada
- reciclada
- reutilizada


6 - Quiz
Queremos que o futuro seja



10 sec

- Sustentável
- pobre
- Insustentável
- completo


7 - Quiz
Reduzir a contaminação é o mesmo que ...



10 sec

- prejudicar
- diminuir
- reutilizar
- defender

8 - Quiz
Ocorre quando o solo não está protegido por plantas.



10 sec

- erosão
- seca
- tremor
- solo

9 - Quiz

Quando não chove...



10 sec

é uma seca

✓

há uma inundação

✗

o ar fica puro

✗

há biodiversidade

✗

10 - Quiz

Quando compramos muita roupa podemos...



20 sec

ajudar o ambiente

✗

prejudicar o ambiente

✓

melhorar o ambiente

✗

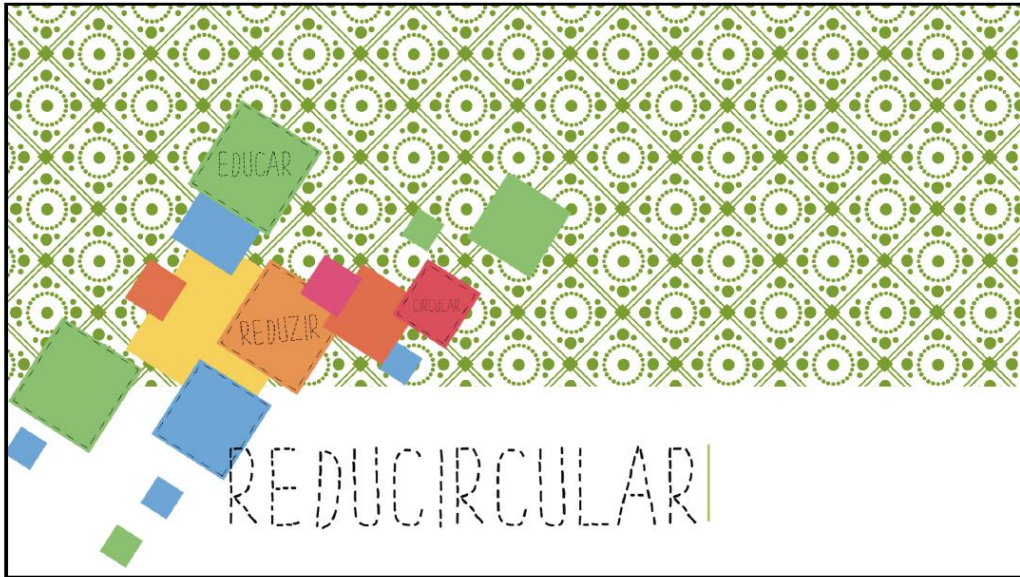
otimizar o ambiente

✗

ANEXO D

Apresentação PowerPoint usada para apresentação do projeto-
ciclo de vida da roupa

| | ' ' | | | ' |



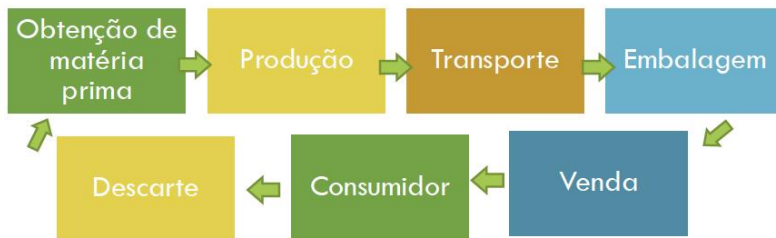
SABES DE ONDE VEM A TUA ROUPA?

O ciclo de vida de uma T-shirt



https://www.youtube.com/watch?v=Bi5Yoeqb_VY&v=en

CICLO DE VIDA DO VESTUÁRIO



MATÉRIA PRIMA



Algodão



Poliéster



PRODUÇÃO



Grandes produções

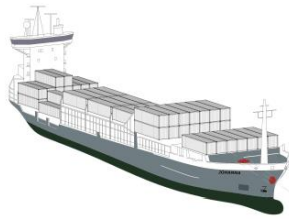


Produção local

TRANSPORTE



Avião



Barco



Camião

EMBALAGEM

Plástico



Papel



VENDA



Grandes superfícies

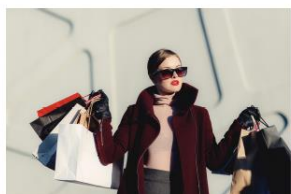


Comerciantes locais



Venda segunda mão

CONSUMIDOR



Compra muito e usa uma vez



Compra o que precisa e usa muitas vezes

DESCARTE



Lixo - Aterro



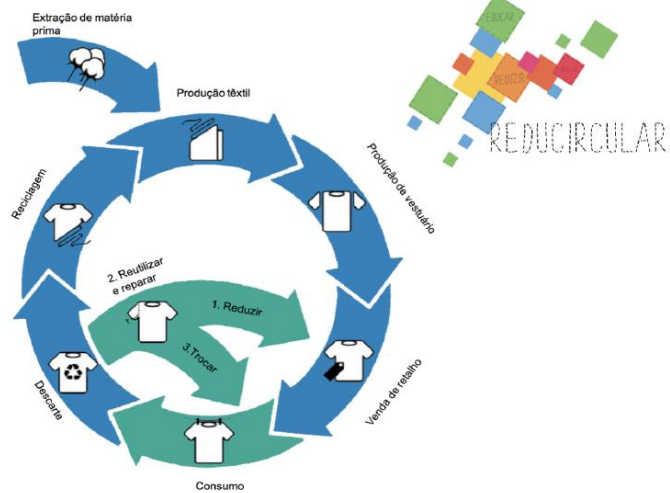
Repara



Troca a roupa quando não serve



Reciclagem



ANEXO E

Cartaz de pedido de etiquetas da roupa

| | ' ' | | | ' |



Sabes de onde vem a tua roupa ?

REDUCIRCULAR



Pede aos teus pais para te ajudarem a cortar a etiqueta que diz o país onde a tua roupa foi fabricada.

Escreve na parte detrás da etiqueta a que peça de roupar pertencia (ex. calças, casaco, etc...) e entrega na CAF ao monitor da tua sala.

ANEXO F

Formulário de registo da opinião dos participantes relativamente à
atividade de produção de um saco para o lanche com desperdício
têxtil

| | ' ' | | | ' |

Para mim foi importante participar nesta atividade porque...

Nome: _____ Idade: _____

ANEXO G

Folhetos de divulgação da atividade de reciclagem e
reparação

| | ' ' | | ' ' |

ANEXO H

Folhetos de divulgação do clube de trocas

| | ' ' | | ' ' |

CLUBE DE TROCAS

SABIAS QUE...

EM MÉDIA CADA PESSOA
COMPRA POR ANO

13KG DE ROUPA



30%

DESSA ROUPA
SÓ É USADA

1x



CERCA DE 6 KG
DE ROUPA POR PESSOA
SÃO DEITADOS PARA
O LIXO CADA ANO.



MAS TU PODES AJUDAR!



TRAZ A ROUPA QUE JÁ NÃO TE SERVE OU QUE JÁ NÃO GOSTAS
E TROCA-A POR OUTRA!

REDUCIRCULAR



11-DEZEMBRO-2019

VAMOS TROCAR ROUPA DE CRIANÇA
CLUBE DE TROCAS

TRAZ ATÉ 5 PEÇAS DE ROUPA EM BOAS CONDIÇÕES
QUE JÁ NÃO TE SERVAM OU NÃO GOSTES



POR CADA PEÇA NÃO ESTRAGADA QUE TROUXERES
RECEBES UMA FICHA DE TROCA (NO MÁXIMO 5)



PODES TRAZER T-SHIRTS, CAMISOLAS, CALÇAS, CALÇÕES,
SAIAS, VESTIDOS, ETC. CADA PEÇA VALE UMA FICHA

NÃO ENTRAM PARA A TROCA ROUPA INTERIOR, MEIAS
E CALÇADO

NO DIA 11-12-2019 (QUARTA-FEIRA) NO CAFÉ
TROCA AS TUAS FICHAS POR ROUPA
DIFERENTE, QUE TE SIRVA E QUE GOSTES!

REDUCIRCULAR



CLUBE DE TROCAS

■ TRAZ ATÉ 5 PEÇAS DE ROUPA EM **BOAS CONDIÇÕES** QUE JÁ NÃO TE SIRVAM OU NÃO GOSTES

POR CADA PEÇA NÃO ESTRAGADA QUE TROUXERES RECEBES UMA FICHA DE TROCA (NO MÁXIMO 5)



PODES TRAZER T-SHIRTS, CAMISOLAS, CALÇAS, CALÇÕES, SAIAS, VESTIDOS, ETC. CADA PEÇA VALE UMA FICHA

NÃO ENTRAM PARA A TROCA ROUPA INTERIOR, MEIAS E CALÇADO

NO DIA 11-12-2019 (QUARTA-FEIRA) NO CAF
TROCA AS TUAS FICHAS POR ROUPA DIFERENTE,
QUE TE SIRVA E QUE GOSTES!

REDUCIRCULAR

ANEXO I

Descrição do projeto de intervenção no site do concurso da
Escola Amiga

| | ' ' | | | ' |

REDUCIRCULAR

Sustentabilidade

Este projeto surgiu da vontade de diminuir o impacto do consumo e da intenção de informar e sensibilizar o consumidor para que este possa decidir de uma forma sustentável. A indústria têxtil é responsável por grandes impactos ambientais em todos os níveis do ciclo de vida do produto, no entanto é na fase do consumo que cada um de nós pode causar a diferença. As escolhas individuais e a forma como o consumo é encarado pode influenciar em grande medida a sustentabilidade dos recursos.

Assim este projeto foi desenhado para informar e sensibilizar o consumidor, incentivar e desenvolver uma economia colaborativa e circular e, simultaneamente, estender o tempo de vida dos produtos de vestuário através da reutilização e reparação, diminuindo o impacto do consumo.

No ano letivo de 2019/20 este projeto foi implementado na CAF da escola Básica da Quinta do Frades, como um projeto de intervenção para obtenção do grau de mestre em educação ambiental por uma encarregada de educação e membro da associação de pais.

Para além das atividades realizadas para este grupo de alunos, previa-se o alargamento do projeto ao agrupamento e à comunidade envolvente, mas dada a situação inesperada que se deu em março de 2020 não pode ser realizada. O alargamento passava também por dar continuidade ao projeto envolvendo mais alunos, que a ser possível terá de transitar para o ano letivo de 2020/2021.

O projeto foi implementado tendo em conta três pilares orientadores Educar, Reduzir e tornar Circular - ReduCircular, que caracterizaram a respetiva fase de implementação.

- Educar - Na primeira fase do projeto foram desenvolvidas ações de sensibilização sobre o impacto da indústria têxtil no ambiente. Nomeadamente dar a conhecer o impacto do ciclo de produção de produtos de vestuário e dos respetivos resíduos no ambiente.

- Reduzir - Nesta fase procurou-se desenvolver competências para que os participantes consigam reparar ou reutilizar as suas peças de vestuário, diminuindo o número de resíduos associados à utilização de vestuário e simultaneamente expandir o tempo de vida dos produtos, levando também a uma redução do consumo.

- Circular nesta fase procurou-se incentivar a economia circular através de eventos que permitiram aos participantes trocarem as suas peças de vestuário por outras em boas condições. Desta forma o consumo pode ser feito sem recorrer à exploração de novas matérias primas e simultaneamente contribuir para satisfazer as necessidades associadas ao consumo de roupa. Nestes eventos os participantes podiam trocar até 5 peças de roupa em bom estado de conservação, por outras da sua preferência.

Estavam previstos 3 eventos de troca, tendo apenas se realizado 1 no primeiro período escolar, devido às circunstâncias mencionadas anteriormente, neste evento foram trocadas 88 peças de roupa.

Para este projeto foi ainda desenvolvido um sítio na internet como forma de divulgar os trabalhos realizados pelos alunos e de promoção de eventos de reparação e troca.

<https://reducircular.wixsite.com/reducircular>

O desenvolvimento de projetos que visem a educação do consumidor, poderão ser uma mais valia contribuindo para o desenvolvimento sustentável, bem como a partilha dos resultados obtidos de forma a inspirar e servir de agentes multiplicadores.

O Selo da Escola Amiga seria uma validação importante para a divulgação e alargamento de um projeto que procura contribuir para a sustentabilidade ambiental

ANEXO J

Poster elaborado e apresentado nas XXVI - jornadas pedagógicas de educação ambiental da ASPEA

| | ' ' | | | ' |



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PROCESSO (TRANS)FORMADOR PARA A CONSTRUÇÃO DE ECOCOMUNIDADES

XXVI JORNADAS PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

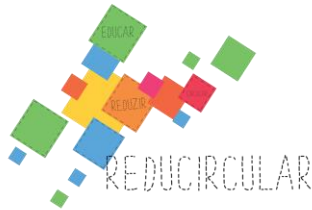
Lisboa, 6 a 8 de Março de 2020

Ana Rita Távora Alves

Eixo 3 - Educação Ambiental como ferramenta para promover a economia circular



Um projeto de Educação Ambiental



Trata-se de um projeto de intervenção (para a obtenção de grau de mestre em Educação Ambiental na Escola Superior de Educação de Lisboa – IPL) que está a ser aplicado no ano letivo de 2019/2020 na CAF da Escola Básica Quinta dos Frades no Lumiar. O nome **REDUCIRCULAR** resulta da junção das palavras **Reduzir, Educar e Circular**, sendo estes os pilares orientadores de um projeto que procura sensibilizar para o impacto da indústria têxtil e promover práticas de consumo de vestuário mais sustentáveis.



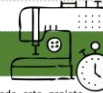
Objetivos

- Sensibilizar crianças e jovens em relação ao impacto do ciclo de produção do vestuário e dos respetivos resíduos no ambiente.
- Promover o sentido crítico da comunidade em relação aos hábitos de consumo de vestuário;
- Dar a conhecer alternativas de consumo de vestuário, nomeadamente através da economia circular (troca, reparação e reutilização);



Fig. 1 Adaptação do ciclo de vida dos produtos mistos com apresentação estratégias que o aumento do tempo de vida do vestuário- adaptado de WRAP (2017)

Enquadramento



De acordo com o referencial de Educação Ambiental e Sustentabilidade este projeto enquadra-se nos temas apresentados seguidamente (Câmara, et al., 2018).

Subtemas	Objetivos
I - Sustentabilidade, Ética e Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o conceito de sustentabilidade. - Tomar consciência de que os nossos atos influenciam o ambiente (ou a qualidade do ambiente). - Compreender os direitos e deveres enquanto cidadãos face ao ambiente. - Adotar comportamentos que visam a preservação dos recursos naturais no presente tendo em vista as gerações futuras.
II - Produção e Consumo Sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar consciência da necessidade de adoção de práticas que visem a redução de resíduos. - Compreender que os resíduos contêm elementos reutilizáveis ou recicláveis. - Compreender a necessidade de adotar práticas de âmbito pessoal e comunitário de consumo responsável. - Conhecer modos de produção que visam a sustentabilidade. - Reconhecer que um consumo sem limites exerce demasiada pressão sobre os recursos naturais e provoca danos no ambiente

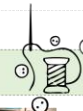
Medidas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas nas quais o projeto se enquadra.



- Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização.
- Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e consciencialização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.

<https://unric.org/pt/objetivo-12-producao-e-consumo-sustentaveis/>

Implementação



1. Educar - Ações de sensibilização sobre o impacto da indústria têxtil no ambiente. Nomeadamente dar a conhecer o impacto do ciclo de produção de produtos de vestuário e dos respetivos resíduos no ambiente.
2. Reduzir - Desenvolver competências para que os participantes consigam reparar ou reutilizar as suas peças de vestuário, diminuindo o número de resíduos associados à utilização de vestuário e simultaneamente expandir o tempo de vida dos produtos, levando também a uma redução do consumo.
3. Circular - incentivar a economia circular através de eventos que permitam a troca de peças de vestuário por outras em boas condições. Desta forma o consumo pode ser feito sem recorrer à exploração de novas matérias primas e simultaneamente contribuir para satisfazer as necessidades associadas ao consumo de roupa.

Referências:
Câmara, A. C., Proença, A., Teixeira, F., Freitas, H., Gil, H. I., Vieira, L., Castro, S. T. (2018). *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação PN-Escolar: o Ensino Básico e o Ensino Secundário*. Ministério da Educação.
WRAP. (2017). *Mapping clothing impacts in Europe: the environmental cost*. (S. Gray, Ed.) Obtido em Maio de 2019 de <http://www.wrap.co.uk/wp-content/uploads/2018/07/Mapping-clothing-impacts-in-Europe.pdf>

ORGANIZAÇÃO:



NO ÂMBITO DE:



APOIO INSTITUCIONAL:

