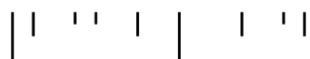


Semeando Sustentabilidade através da Educação Artística Um Olhar do 1º Ciclo

Elisabete de Jesus Valdeira Caetano

Projeto de Investigação apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção de grau de mestre em
Educação Artística

2023-2024



Semeando Sustentabilidade através da Educação Artística Um Olhar do 1º Ciclo

Elisabete de Jesus Valdeira Caetano

Projeto de Investigação apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção de grau de mestre em
Educação Artística

Orientadora: Prof. Doutora Kátia Sá

Júri:

Presidente: Prof. Doutor Miguel Falcão

Arguente: Prof. Doutora Joana Matos

Orientadora: Prof. Doutora Kátia Sá

2023-2024

| ' ' | | ' ' |

DEDICATÓRIA

| | ' ' | | ' ' |

Ao meu pai
Pela pessoa que foi
Pelo exemplo que sempre será

AGRADECIMENTOS

| ' ' | | ' ' |

Aos meus mais que tudo, Tomás e Rodrigo, que a vocês, dedico não apenas este trabalho de investigação, mas cada conquista que alcanço, pois é com o vosso amor e apoio que consigo o melhor de mim.

Ao Hélder, companheiro incansável nesta jornada, cujo amor e compreensão foram pilares fundamentais para que eu pudesse dedicar-me a este trabalho com plenitude. A sua presença significou conforto nos momentos de dificuldade e celebração nas vitórias.

À minha família, a base sólida sobre a qual construo meus sonhos e aspirações e à minha irmã Isabel, uma lutadora, que neste momento trava uma batalha contra um cancro.

À minha estimada professora Kátia Sá, mentora excecional e guia neste percurso académico, cuja sabedoria e orientação foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

Aos meus queridos alunos que ingressaram neste projeto, que foram a razão pela qual este trabalho foi possível realizar. Cada interação, cada troca de conhecimento, foi enriquecedora e inspiradora. Espero que este estudo seja apenas o começo de uma jornada de aprendizagem contínua e realizações mútuas. À minha querida Evelyn que me apoiou e colaborou com os registos fotográficos. Aos técnicos de AEC, Milton Rodrigues e Marcos Best, que colaboraram com construção do instrumental para o rap. Às minhas queridas amigas e colegas Natalina, Sissi, Anabela, Sofia, Sónia que colaboraram na montagem da exposição. Aos meus professores e colegas de mestrado, pelo apoio e colaboração no decorrer da parte curricular do mestrado.

À direção, à equipa das AEC e à minha assistente operacional Marisa Lopes, do Agrupamento Frei Gonçalo de Azevedo, grata pela colaboração e compreensão.

A todos os mencionados, às famílias dos alunos que fizeram parte desta investigação e a tantos outros que, de alguma forma, contribuíram para este trabalho, a minha mais profunda gratidão. Que esta tese possa representar não apenas um marco académico, mas também uma expressão sincera de reconhecimento e amor.

Com carinho e gratidão,

Elisabete

"O que você faz, faz a diferença, e você tem que decidir que tipo de diferença quer fazer."

Jane Goodall

RESUMO

| ' ' | | ' ' |

O presente projeto de investigação, intitulado *"Semeando Sustentabilidade através da Educação Artística: Um Olhar do 1º Ciclo"*, explorou a integração da sustentabilidade no ensino das artes visuais para alunos do 1º ciclo, com idades entre 7 e 10 anos, utilizando a metodologia Arts-Based Research (ABR) ou Pesquisa Baseada em Artes. Esta abordagem, permitiu que os processos artísticos fossem utilizados como ferramentas de investigação, promovendo uma compreensão prática e sensível da sustentabilidade.

Foram realizadas 15 sessões estruturadas, com foco no uso de materiais recicláveis, como cartão, vidro e plástico, para estimular a criatividade e a consciência ambiental dos alunos. Inspirados por artistas como Alli Golzad, André Cardoso, Monami Ohno, Vik Muniz, Tony Cragg e Xico Gaivota, entre outros, os alunos transformaram resíduos em peças criativas e expressivas, explorando conceitos das artes visuais e refletindo sobre o impacto ambiental. Combinando arte e sustentabilidade, as sessões permitiram que os alunos transformassem materiais descartados em peças criativas e expressivas, explorando as possibilidades artísticas destes materiais e refletindo sobre o impacto ambiental de forma original. O culminar deste projeto deu-se com uma exposição aberta à comunidade educativa, que ofereceu uma nova perspetiva sobre a "arte sustentável". Além disso, os alunos criaram e apresentaram uma música rap que expressou as suas reflexões sobre a sustentabilidade, envolvendo ativamente a comunidade escolar e celebrando o processo como uma ferramenta de sensibilização e prática sustentável através da educação artística.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Educação Artística; Artes Visuais; 1º ciclo; Arts-Based Research (ABR); Consciência Ambiental; Exposição; rap.

ABSTRACT

| | ' ' | | ' '

The present research project, titled "*Sowing Sustainability through Artistic Education: A First Cycle Perspective*", explored the integration of sustainability into visual arts education for first-cycle students aged 7 to 10, using the Arts-Based Research (ABR) methodology. This approach allowed artistic processes to be used as tools for investigation, promoting a practical and sensitive understanding of sustainability.

Fifteen structured sessions were conducted, focusing on the use of recyclable materials such as cardboard, glass, and plastic to stimulate students' creativity and environmental awareness. Inspired by artists such as Alli Golzad, André Cardoso, Monami Ohno, Vik Muniz, Tony Cragg, and Xico Gaivota, among others, students transformed waste into creative and expressive pieces, exploring visual arts concepts and reflecting on environmental impact.

By combining art and sustainability, the sessions enabled students to transform discarded materials into unique and creative works, exploring the artistic possibilities of these materials while reflecting on environmental impact in original ways. The project culminated in an exhibition open to the educational community, offering a new perspective on "sustainable art." Additionally, students created and performed a rap song expressing their reflections on sustainability, actively engaging the school community and celebrating the process as a tool for awareness and sustainable practice through artistic education.

Keywords: Sustainability; Artistic Education; Visual Arts; First Cycle; Arts-Based Research (ABR); Environmental Awareness; Exhibition; Rap.

Índice

1. INTRODUÇÃO	15
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	21
2.1. Sustentabilidade e Educação Ambiental	22
2.2. A Importância da Cultura Visual na Educação Artística	29
2.3. Educação Artística/ Artes Visuais e Criatividade	30
3. METODOLOGIA	36
3.1. Caracterização do contexto educativo	39
3.2. Arts-Based Educational Research	41
3.2. Artistas de referência	43
Vik Muniz	43
Xico gaivota	44
Ali Golzad	45
Monami Ohno	46
André Cardoso	47
Tony Cragg	48
3.2 Fotografia	49
3.2 Objetivos	50
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	52
4.1. Sessões	53
4.1.1 Apresentação do Projeto	55
4.1.2 Diagnóstico do grupo	58
4.1.3 Lixo no mundo	60
4.1.4 A Fotografia como Técnica de Reinterpretação	62
4.1.5 Cartão	67
4.1.6 <i>Peddy Papper</i>	69

4.1.7 Ida à praia.....	71
4.1.8 Montagem de fotografias — Lixo na praia.....	77
4.1.9 Vidro.....	79
4.1.10 Música Rap.....	86
4.1.11. Plástico.....	89
4.1.12. Fábrica de Histórias.....	91
4.1.13. Resíduos em Arte.....	92
4.1.14.....	93
Alternativas ao Plástico.....	93
4.1.15. Exposição “Semeando Sustentabilidade”.....	95
5.CONCLUSÃO.....	102
.....	107
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
ANEXOS.....	114

Índice de Figuras

Figura 1: Imagens do artista Vick Muniz que foram usadas para apresentação do artista aos alunos Vick Muniz- autorretrato; Data: 2003 Obra: The Bearer Irma; Data: 2008 Releitura da famosa gravura "Melancolia I" ; Data- (1514), de Albrecht Dürer Crianças de açúcar, criada em 1996,-Fonte: web.....	44
Figura 2: Imagens usadas para apresentação do artista Xico Gaivota. Data: s/d; Fonte: Web:	45
Figura 3: Imagens usadas para a apresentação do artista Ali Golzad Ali Golzad- Behance: Data- s/d Ashegan (Those who are in love); Data-2011 Goodbye Mother No Escape: Data-2011 Nirmal The Rag: Data- 2013 Fonte: Web:	46
Figura 4: Imagens da artista Monami Ohno, usadas para apresentação aos alunos da artista Pop Culture Calculated in Cardboard: Data: 11 fevereiro 2022 Imagem de réplica de armas e dinheiro com detalhes Imagem de uma réplica de ténis com caixas papelão Amazon Canhão feito em cartão: Fonte: web:	47
Figura 5: Imagem utilizada para ilustrar a obra do artista português André Cardoso feita a partir de uma caixa de tv em cartão. The Rider construído pela Dezeen com o cartão da embalagem original, onde já se vê a "sela". Data: 2020 protótipo do cavalo de baloço construído em cartão simples (e a funcionar). Data: 2020; Fonte web:	48
Figura 6: Imagens usadas para apresentação das obras do artista Tony Cragg. Tonny Cragg: Data: s/d “Espirogação”: Data:1992 "A Natural History": Data: 1988 "Stack": Data 1975. Fonte: Web:	48
Figura 7: Imagens usadas para ilustrar o artista Kiva Ford.; Data: s/d; Fonte: Web:.....	49
Figura 8: Composição de objetos realizada pelos alunos após a sessão- Fonte: Própria	60
Figura 9: Seleção, preparação e testagem dos materiais, tais como paus de gelado, tampas, caricas, material eletrónico. Fonte: própria.	62
Figura 10: Autorretratos dos alunos- Fonte: própria	62
Figura 11: Foto de grupo com inserção de tampas caricas rolhas, paus de gelado. Fonte: Própria	63
Figura 12: Autorretratos dos alunos realizados com materiais como tampas, chocolate, café, tecidos, cápsulas. Fonte própria	64
Figura 13: Autorretratos com recurso à fotografia, com materiais como: sal açúcar, chocolate, arroz, massa doce de morango. Págs. 65 e 66.	66
Figura 14: Trabalhos realizados em cartão, em 2D e 3D - Fonte: própria	68
Figura 15: Mapa do interior da escola. Fonte: própria.	70
Figura 16: palavras encontradas numa prova. Fonte. própria	70
Figura 17: Realização de instalações feitas pelo grupo na realização do peddy papper	71
Figura 18: Fotografia de grupo tirada na chegada à praia. Fonte: própria	72
Figura 19: Observação objetos	73
Figura 20: Recolha de lixo	73
Figura 21: Recolha de paus pelos alunos. Fonte: própria.....	73
Figura 22: Lixo na praia. - Registo fotográfico dos alunos. Fonte. Própria.	75

Figura 23: Escrita na areia: “Protejam o mar”- Fonte própria.....	75
Figura 24: Montagem de fotografias sobre o lixo da praia. Fonte: própria.....	78
Figura 25: Trabalhos em esferovite realizados com o lixo recolhido da praia.....	79
Figura 26: Realização de música com caneta de feltro e garrafas. Fonte: própria.....	82
Figura 27: Figura sol, Neimar, cara, coração. Fonte: própria.....	84
Figura 28: Caras e coração- Fonte própria.....	84
Figura 29: Frascos de vidro decorados - Fonte própria.....	85
Figura 30: Janelas pintadas com canetas “Poska”.....	85
Figura 31: Estante em vidro feita com tábuas e garrafas de vidro.	86
Figura 32: Criação das estrofes no parque para o rap. Fonte: própria.....	87
Figura 33: Gravação do rap da sustentabilidade. Fonte própria.....	89
Figura 34: Realização da escultura de plástico. Fonte própria.....	90
Figura 35: Frascos vazios (creme de cabelo) com desenhos para a construção da fábrica das histórias. Fonte própria.	92
Figura 36: Carros realizados com frascos de detergente vazios. Fonte própria.	92
Figura 37- Pintura de ecopontos. Fonte: própria.....	93
Figura 38: Raspagem de bloco em cera para o pano cru.....	94
Figura 39: Ferro de engomar sobre papel vegetal e cera- Fonte própria.....	94
Figura 40: Recorte e colagem de letras para o pano cru, após a colocação da cera- Fonte própria.	95
Figura 41: Caminho pedras apanhadas pelos alunos. Fonte: Própria.....	96
Figura 42: Ecopontos pintados. Fonte: Própria.....	96
Figura 43: Famílias a utilizarem os ecopontos com auxílio dos alunos. Fonte: Própria.	96
Figura 44: Entrada na exposição e biombo e Folha de sala colocada do lado direito do biombo e entrada da exposição.....	96
Figura 45: Dicionário do Planeta, com conceitos associados à sustentabilidade.....	97
Figura 46: Autorretratos (em cima) realizados na sessão com inspiração do artista Vick Muniz, contendo alguns materiais como sal, açúcar, café, doce e fotografias do rosto de cada aluno, com estes materiais inusitados.	97
Figura 47: Fotografias dos alunos sobrepostas ao lixo encontrado pelos mesmos e lixo encontrado na praia.	98
Figura 48: Sala de exposição com todos os materiais explorados.....	99
Figura 49: Secção do cartão -Trabalhos realizados pelos alunos em cartão em formato 2D e 3D.	99
Figura 50: Secção do vidro- instalação de frascos, estante de vidro, vidro da janela e garrafas para que o público possa fazer uma instalação efémera.....	100
Figura 51: Secção do plástico- Escultura -“ Scultura Eco-redefinindo beleza sustentável” e fábrica das histórias.....	100
Figura 52: Letra do rap em pano de cera e apresentação do mesmo às famílias.....	101

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Calendarização das sessões.....	53
--	----

1. INTRODUÇÃO

| | ' ' | | ' ' |

A crescente consciência ambiental e a necessidade urgente de promover práticas sustentáveis percorrem diversos setores da sociedade contemporânea. No âmbito da educação artística, essa consciencialização adquire uma importância ainda maior, especialmente quando se trabalha com alunos do 1º ciclo do ensino básico. Este trabalho propõe-se a explorar e analisar a sustentabilidade dos materiais utilizados no contexto da educação artística, incluindo as artes visuais, com ênfase na utilização do vidro, do plástico e do cartão, procurando compreender o impacto ambiental destes materiais na formação artística dos alunos.

As práticas educacionais, particularmente no domínio artístico, desempenham um papel crucial na formação do pensamento e comportamento das gerações futuras. Dado que os alunos do 1º ciclo estão numa fase crítica de desenvolvimento cognitivo e afetivo, torna-se essencial examinar minuciosamente o uso de materiais nas artes visuais, com o objetivo de promover não apenas a expressão criativa, mas também a consciência ambiental. Este trabalho de investigação pretende ser uma abordagem plural e disseminadora da interligação entre educação ambiental e artística, focando a valorização das artes visuais nos aspetos plásticos e estéticos associados às matérias e aos materiais. Procurarei assim, promover a reflexão e o pensamento crítico, dando maior importância ao tema da sustentabilidade no contexto educativo.

A abordagem tradicional do ensino artístico muitas vezes negligencia a origem e o destino dos materiais empregados, contribuindo, de forma inadvertida, para práticas insustentáveis. Este estudo considera essa lacuna, sensibilizando para o impacto ambiental das escolhas e manuseamento de matérias-primas, no contexto artístico, integrando essas práticas de forma consciente e alinhada aos princípios da sustentabilidade. Para isso, observa e analisa a presença desta problemática na arte contemporânea, para demonstrar e refletir como o compromisso com a sustentabilidade no contexto da educação artística, focando as artes visuais e não só reflete uma visão progressista da pedagogia, mas também estabelece bases para um futuro onde a expressão criativa e a preservação ambiental coexistem harmoniosamente.

O presente projeto de investigação, desenvolveu-se em torno de uma pergunta chave: a educação artística pode promover a consciencialização de práticas de sustentabilidade

entre os alunos do 1º ciclo, contribuindo para a formação de cidadãos mais responsáveis ambientalmente?

Nesta abordagem propus uma integração entre educação ambiental e educação artística, focando-me na disseminação das artes visuais com conceitos com base em diferentes abordagens artísticas que validem a sustentabilidade dos materiais. O cruzamento de temas permitiu consciencializar os alunos sobre a importância da preservação ambiental, mas também explorar as potencialidades artísticas dos materiais reciclados e sustentáveis. O seu propósito, enquanto pesquisa assente na prática foi o de obter uma compreensão abrangente da relação entre a sustentabilidade dos materiais e a educação artística, promovendo a capacidade de implementar uma abordagem metodológica, num prazo delimitado, proporcionando uma resposta eficaz às necessidades do contexto baseada numa dinâmica ágil e direcionada para a resolução de questões específicas — nomeadamente a ausência de hábitos de reciclagem no contexto escolar em que o projeto decorreu.

O desenvolvimento do projeto tornou-se viável, tendo em conta uma planificação abrangente, de forma a produzir materiais resultantes pertinentes e refletir de forma sistemática sobre as estratégias implementadas. Referir que a fase de planificação proporcionou uma estrutura sólida para as atividades do projeto, delineando metas, estratégias e etapas necessárias para a consecução dos objetivos propostos.

Utilizando a expressão artística – artes visuais, como uma ferramenta educacional poderosa, os objetivos pedagógico-artísticos deste projeto procuram transmitir informações sobre sustentabilidade, cultivando uma atitude crítica e participativa em relação ao meio ambiente. Os fundamentos que orientaram a escolha, no contexto específico deste projeto, estão ancorados na sua aplicabilidade num período relativamente curto.

A partilha de imagens impactantes sobre problemáticas ambientais — lixo e poluição no planeta — que incentivaram os alunos a refletir criticamente sobre os impactos ambientais da utilização de matérias-primas e materiais. A partir do diálogo, tentei promover a compreensão da relação entre consumo desenfreado, descarte inadequado e

consequências para o meio ambiente. Um banco de artistas de referência que utilizam nos seus processos artísticos materiais recicláveis e sustentáveis explorando as suas qualidades plásticas e estéticas — permitiu um referencial comum, para a pesquisa exploratória. Nomeadamente, os alunos usaram a fotografia como recurso, sendo que a integração das suas próprias fotografias serviu para ilustrar o trabalho de alguns artistas, ou, ainda, desenvolver o seu próprio processo criativo sobre, por exemplo, o impacto do lixo na praia, revelando-se uma estratégia eficaz para destacar a urgência da questão ambiental. Este método de utilização da fotografia como linguagem artística, também permitiu que os alunos amplificassem a sua literacia visual. O autor Machado (2015), afirma que a fotografia é: “um retângulo que recorta o visível” (p. 90). Neste contexto, a fotografia permitiu observar detalhes e nuances que talvez passassem despercebidos noutras formas de análise. Através da lente da câmara, é possível desenvolver uma compreensão mais profunda e subjetiva da realidade, facilitando a reflexão crítica sobre o objeto de estudo. Cada imagem capturada, permite que haja interpretações, memórias e questões específicas de cada observador. Destacando-se assim, como uma forte ferramenta para o trabalho de investigação que enriquece a pesquisa e amplia a capacidade de análise dos fenómenos estudados.

Em todas as sessões, incentivei os alunos para o reaproveitamento criativo de materiais, para que os observassem de forma sensível, permitindo não só, criar narrativas visuais com materiais reciclados, passando uma mensagem sobre sustentabilidade, mas também para que transformassem hábitos de descartar materiais como o vidro, o plástico ou cartão. Algumas das sessões propostas permitiram explorar as artes visuais onde realizaram atividades para desenvolver a perceção visual, explorar a cor, textura e forma inerentes a estas matérias/ materiais.

Também foi possível incorporar momentos de avaliação reflexiva para que os alunos pudessem analisar os processos, identificando aprendizagens e compreendendo as implicações ambientais das suas escolhas artísticas.

Esta metodologia pretendeu, assim, interligar educação ambiental e educação artística, dando enfoque às artes visuais, estimulando o pensamento crítico e criativo, promovendo a sustentabilidade com base na apreciação estética, de igual medida.

Conforme afirma Aires (2015), a técnica de observação envolve um contato direto e intencional com determinadas situações, realizando a recolha de informações de forma sistemática, permitindo que haja uma compreensão mais profunda da realidade investigada. Para que os dados sejam precisos, necessita de ser organizada em etapas. Fonseca (2012) refere que a observação participante, permite que o investigador esteja fisicamente presente, atuando como parte integrante do contexto. (Zanelli, 2002) menciona que esta técnica permite registar comportamentos e acontecimentos que vão ocorrendo, sem necessitar de recorrer a outros documentos ou fontes.

Bogdan e Biklen (1994) delinham cinco características fundamentais da pesquisa qualitativa e é crucial segui-las com rigor ao longo de todo o trabalho de investigação. Entre elas destacam-se: 1) Envolvimento no contexto, o investigador deve permanecer tempo suficiente no local de pesquisa, para estar diretamente envolvido na situação, permitindo que haja uma compreensão mais profunda e detalhada das dinâmicas do contexto; 2) Priorização da descrição textual e visual dos factos, em vez de a quantificar numericamente, tendo como objetivo capturar a complexidade das situações, ações e interações humanas de forma detalhada, respeitando a singularidade dos acontecimentos e dos indivíduos; 3) Foco no processo, valorizando os processos e as interações realizadas ao longo das pesquisas; 4) Emergência dos resultados, evidenciando a análise de dados sem hipóteses rígidas ou pré estabelecidas; 5) Compreensão da perspectiva dos participantes, interpretando os resultados e os significados que os mesmos atribuem às suas ações. A aplicação destas cinco características foram cruciais para o desenvolvimento do trabalho que realizei com os alunos, porque foi possível garantir que a pesquisa fosse conduzida de maneira eficaz, passando tempo suficiente com os mesmos durante as atividades, observando de perto como interagem com os materiais e o que sabiam sobre o tema. Esta integração no projeto, permitiu-me captar pormenores, perceções e comportamentos dos alunos em relação às atividades realizadas proporcionando uma compreensão mais detalhada das suas atitudes e motivações. Durante o trabalho optei por descrever num diário de bordo as interações e as atividades realizadas com detalhes, evitando quantificações numéricas. Registei as observações em campo e as imagens que capturaram os momentos de interação, facilitando a representação fiel da complexidade envolvida na aprendizagem. O foco central da investigação foi acompanhar os processos,

ou seja, as ações realizadas pelos alunos ao longo do trabalho. Mais do que os resultados finais, o interesse estava em observar como eles lidavam com os materiais, como discutiam entre si o que estavam a observar e como acompanhavam as etapas do processo. Os resultados surgiram organicamente a partir dos dados recolhidos, sem hipóteses ou ideias pré-concebidas sobre o comportamento dos alunos. Durante as observações, foram identificadas novas formas de compreensão dos alunos sobre o uso destes materiais, relacionadas com as artes visuais e o impacto das suas ideias sobre a sustentabilidade. A pesquisa foi orientada para entender a perspectiva dos alunos, interpretando os significados que eles atribuíam aos materiais e à sua transformação artística. Estas cinco características foram fundamentais para garantir que a pesquisa se mantivesse fiel à realidade vivida pelos alunos, além de proporcionar uma interpretação significativa nos seus processos de aprendizagem.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

| ' ' | ' ' |

2.1. Sustentabilidade e Educação Ambiental

A compreensão do conceito de sustentabilidade exige uma análise aprofundada das suas implicações práticas, cujas discussões começaram a ganhar destaque na década de 1970 e culminaram com a definição do conceito de desenvolvimento sustentável. De acordo com Van Bellen (2005), esta evolução foi incentivada por uma sucessão de incidentes ambientais entre as décadas de 1960 e 1980, tais como: o desastre da Baía de Minamata no Japão, o acidente industrial em Bhopal, Índia e o acidente nuclear em Chernobyl, na extinta União Soviética.

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (1972), estabeleceu uma Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED), que resultou na posterior publicação (1987) do famoso relatório de Brundtland, intitulado como o "Nosso Futuro Comum". Este relatório destacou a necessidade urgente de promover um desenvolvimento económico sustentável, que assegura a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente. A publicação surgiu num contexto global marcado pela pobreza e pelo consumo excessivo, além de apontar as desigualdades sociais. Siqueira (2010) destaca que o conceito de desenvolvimento sustentável, conforme estabelecido no relatório, refere-se a "atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades" (p. 88).

Leff (2009) refere que a sustentabilidade é um tema contemporâneo pautado pela "diferença, diversidade, democracia e autonomia"(p.1), salientando a importância do reconhecimento da natureza como um suporte essencial para os processos produtivos. O incentivo à sensibilidade e à criatividade a partir da observação atenta do ambiente está alinhado com os princípios da Carta da Terra (UNESCO, 2000), que valoriza a ligação profunda com a natureza como base para a compreensão do equilíbrio e da harmonia no planeta. Tal como o documento propõe, o contato direto com a natureza promove o respeito pelos ecossistemas, permitindo estimular os processos de aprendizagem e a capacidade de pensar de forma sustentável e integrada (Carvalho, 2001). Os seus princípios aplicam-se a contextos variados, incluindo a educação, a legislação e práticas empresariais sustentáveis e devem ser um suporte para a criação de um sistema educacional que promova ambientes escolares adaptados à realidade contemporânea,

fortalecendo a ligação entre as ciências e os aspetos humanitários, incentivando uma perspectiva transdisciplinar. A estratégia da educação para o desenvolvimento sustentável é percebida como uma forma de aprendizagem, orientando as decisões para analisar os futuros da economia, ecologia e igualdade em todas as comunidades a longo prazo. Deste modo, é possível afirmar que a educação ambiental fala de algo mais amplo, abrangendo também a educação para a cidadania, transmitindo-nos uma nova forma de pensar e agir no mundo, ao nível da racionalidade ambiental, social e cultural. Sem uma educação voltada para a sustentabilidade, a Terra é muitas vezes vista apenas como uma forma de sustento, objeto de pesquisa ou contemplação, em vez de ser entendida como um espaço vital, acolhedor e digno de cuidado, conforme destaca Leonardo Boff (1999).

Os estudos analisados indicam que a educação, incluindo a educação formal, a sensibilização pública e a formação, deve ser entendida como um processo crucial para que os indivíduos e a sociedade possam atingir o seu potencial máximo (Organização das Nações Unidas [ONU], 1992, Capítulo 36). No entanto, destaca-se a importância crucial da educação ambiental e da abordagem transdisciplinar como elementos determinantes na promoção da mudança de comportamentos e atitudes. Assuntos como as alterações climáticas, consumo sustentável, gestão de resíduos, eficiência energética e conservação da água devem ser discutidos e incorporados nas práticas diárias da comunidade. Isto requer implementação de medidas e realização de tarefas que incentivem a mudança de comportamento da comunidade em direção ao desenvolvimento mais sustentável.

O conceito de educação ambiental ganhou maior importância na década de 1960 como uma resposta aos impactos crescentes da degradação ambiental e da exploração insustentável dos recursos naturais (Guerra, Schmidt & Gil Nave, 2010). Com o passar dos séculos, o destaque dado a abordagens de pensamento linear, lógico e sequencial, voltadas para detalhes contribuiu para o enfraquecimento do pensamento crítico e para a perda de uma perspectiva holística da realidade. Este modelo de pensamento desconsiderou a interdependência vital entre seres e elementos naturais, fundamental para a estabilidade ecológica do planeta. Paralelamente, observou-se um afastamento gradual da natureza, acentuado pelo crescimento urbano, pelo tempo prolongado em ambientes artificiais e pelos avanços das tecnologias de informação e comunicação. A comunidade científica mostra os impactos das atividades humanas no meio ambiente advertindo para

os alertas emitidos pelos órgãos governamentais e pelas numerosas campanhas de conscientização veiculadas pelos diversos meios de comunicação ao longo dos anos (Ripple et al., 2020). Os dados ambientais disponíveis continuam a indicar que, mesmo com os esforços empreendidos para conter uma crise ambiental global iminente, ainda é crucial intensificar estas ações em múltiplas frentes. Cada um de nós, nas nossas respectivas esferas de atuação, desempenha um papel crucial e há um notável volume de trabalho a ser realizado. As entidades governamentais e não-governamentais, tanto em âmbito nacional quanto internacional, ao reconhecerem os desafios ambientais que enfrentamos e a urgência na procura de soluções, têm intensificado os seus esforços na formulação de diversos objetivos, recomendações, decretos, diretrizes e estratégias educacionais ambientais, entre outros. Através da educação ambiental, será possível transmitir a compreensão de que todas as ações humanas têm impactos no meio ambiente. Segundo Reigota (2001) “(...) a educação ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem focar as relações entre a humanidade e o meio natural, e as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades” (p. 25). A educação ambiental transpõe a aquisição de competências sociais, constituindo-se como um processo formativo que capacita os indivíduos para agirem de forma consciente e responsável em relação ao meio ambiente. A Comissão sobre a Educação para o Século XXI, evidencia a importância de se avançar para uma sociedade educadora, baseada na aquisição, atualização e aplicação da prática do conhecimento (Delors, 2005). Guerra et al. (2010), ressaltam a importância de estimular o pensamento crítico das comunidades, ampliando a sua capacidade de intervir em decisões que impactem diretamente nas suas vidas e no meio ambiente de maneira equilibrada e sustentável. Assim, a responsabilidade pela alteração do atual cenário ambiental e pela definição e implementação de estratégias eficazes para a construção de um ambiente mais saudável e sustentável recai sobre cada indivíduo, enquanto membro de comunidades e de nações, além dos líderes globais que atuam em contextos decisórios. A conscientização da educação ambiental e da sustentabilidade são fundamentais, assim como a colaboração entre países, as empresas e a sociedade civil. Sendo não apenas necessário adotar práticas que minimizem os danos do nosso planeta, mas também que

promovam a sua recuperação e preservação para as gerações futuras. Tal como referido no relatório da Unesco (1980):

“A característica mais importante da educação ambiental consiste provavelmente no apontar para a resolução de problemas concretos. Trata-se de os indivíduos, independentemente do grupo social a que pertençam e o nível em que se situem, percebam claramente os problemas que põem em causa o bem-estar individual ou coletivo, tenham consciência das suas causas e desenvolvam os meios para os resolver. Deste modo, os indivíduos estarão em condições de participar na definição coletiva de estratégias e atividades direcionadas para a resolução dos problemas que se repercutem na qualidade do meio ambiente” (p. 26).

No sistema educativo português, existe um compromisso evidente nas diretrizes que orientam o sistema de ensino, especialmente na Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº46/86, de 14 de outubro de 1986). O artigo 47º desta lei destaca a necessidade de promover a educação ambiental nas escolas, procurando formar cidadãos ambientalmente conscientes. Em coerência com as diretrizes internacionais, foram inseridas modificações nos currículos e conteúdos educacionais, integrando atividades de educação ambiental no contexto do sistema educativo português (Teixeira, 2011). Complementando a Lei de Bases, foi inserido o Despacho nº 6478/2017, 26 de julho, que introduz o "Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória". De acordo com Oliveira Martins (2017), neste são delineadas competências relacionadas com o bem-estar, saúde e ambiente, as quais desempenham um papel crucial na salvaguarda da qualidade de vida, tanto a nível individual quanto social. Estas competências incentivam a compreensão do contexto atual do mundo e a adoção de comportamentos responsáveis, permitindo a colaboração coletiva para o bem comum e a construção de um futuro sustentável. Embora a sustentabilidade esteja presente no currículo, há uma discrepância evidente entre as intenções propostas e a sua aplicação prática nas salas de aula. De acordo com o Conselho Nacional de Educação (2010), muitos professores apontam a falta de tempo como um dos principais obstáculos para abordar o tema de forma consistente na sua prática pedagógica. A reorganização curricular e a eliminação de áreas de projeto nas escolas foram apontadas como fatores que reduzem o tempo disponível para essas atividades. Existem outros

estudos que comprovam as dificuldades que os professores têm para fazer uma abordagem ao tema. No estudo intitulado "*A solução Somos Nós: um projeto de educação para a sustentabilidade ambiental no 1º Ciclo do Ensino Básico*", Inês Azevedo verificou que os projetos sobre a educação para a sustentabilidade enfrentam os mesmos problemas, como a falta de tempo no currículo e a necessidade para o cumprimento dos conteúdos programáticos, dando uma atenção insuficiente à sustentabilidade ou sendo completamente negligenciada em prol de outras prioridades curriculares. Importa reconhecer que os desafios enfrentados pelos professores em relação à integração da sustentabilidade no currículo não são apenas de natureza temporal. Além das demandas de um cronograma rigoroso, os professores deparam-se muitas vezes com a falta de recursos adequados e de formação específica nesta área. A falta de acesso a materiais sustentáveis e a orientação sobre como abordar efetivamente a sustentabilidade nas atividades escolares são obstáculos adicionais que também dificultam a implementação deste tema de forma significativa. Perante este cenário, é imperativo que sejam tomadas medidas para apoiar os professores na abordagem da sustentabilidade na sua prática pedagógica. Isto inclui fornecer oportunidades de formação contínua sobre como integrar efetivamente este tema ao currículo e garantir o acesso a recursos e materiais sustentáveis. Além disso, é necessário promover uma cultura escolar que valorize e incentive a inclusão da sustentabilidade em todas as áreas do currículo, reconhecendo a sua importância para o desenvolvimento holístico dos alunos e para a construção de um futuro mais sustentável. Desta forma, torna-se urgente proporcionar experiências concretas que incentivem a participação ativa dos alunos na proteção do meio ambiente, capacitando-os para promover mudanças significativas, a começar pelo ambiente escolar. É igualmente significativo observar os mercados da arte como essenciais dentro dos setores relacionados com a sustentabilidade, uma vez que devem adaptar as suas práticas para se alinharem aos princípios da sustentabilidade e promover abordagens mais responsáveis. Neste sentido, a promoção da educação reveste-se de um papel crucial, pois é através deste processo que os alunos desenvolvem os valores humanos fundamentais para a construção de um futuro planetário mais sustentável (Gadotti, 2008). À medida que a

União Europeia e o mundo adotam compromissos em direção à neutralidade climática¹, é imprescindível reconhecer o papel central da cultura neste contexto. Ao reformular a narrativa cultural, é possível enfrentar desafios como o excesso de produção e o consumismo, redirecionando a sociedade para práticas mais sustentáveis. Desta forma, a cultura posiciona-se como um veículo poderoso para promover a transformação sustentável, unindo as comunidades e inspirando mudanças significativas para a construção de um futuro mais equilibrado e resiliente. Doll (2013) enfatiza, que a educação é uma ferramenta essencial para atingir esse objetivo e o currículo deve ser visto como um veículo para comunicar ideias e valores educacionais e manter a flexibilidade necessária para ser adaptado e aperfeiçoado conforme as circunstâncias. Esta flexibilidade permite que o currículo integre questões emergentes, como a reciclagem e o tempo de degradação dos materiais, que são essenciais para a formação de cidadãos ecologicamente responsáveis.

A reciclagem é um processo pelo qual materiais descartados são retirados do lixo, separados, processados e transformados em novos produtos que preservam as características do material original. Este processo envolve uma série de etapas que garantem que estes materiais, que seriam descartados, sejam reaproveitados como matéria-prima para a criação de novos produtos. Em contrapartida, a reutilização consiste em transformar um material já utilizado num novo produto, independentemente de manter ou não a função original. A reutilização abrange diversas abordagens, dependendo das necessidades específicas de cada indivíduo ou comunidade. Este processo não restaura o material para o seu estado original, mas atribui-lhe uma nova função ou forma. Os materiais geralmente considerados sem valor ou inúteis começam a ser vistos como fontes potenciais de matéria-prima para a criação e reinvenção. Entre os exemplos mais comuns de materiais que compõem os resíduos do cotidiano estão o plástico, o metal, o papel e o vidro, além de outros objetos que, por algum motivo, perderam a utilidade original.

¹Neutralidade climática é um conceito que significa alcançar um equilíbrio entre as emissões de carbono e as remoções do mesmo na atmosfera. Para atingir a neutralidade climática, é necessário reduzir as emissões de carbono, através de medidas como o uso de energias renováveis, a eficiência energética, a adoção de tecnologias limpas, entre outras. Além disso, é importante investir em práticas que removam o carbono da atmosfera, como o reflorestamento, o manuseamento sustentável das terras e o desenvolvimento de tecnologias de captura e armazenamento de carbono.

Estes materiais podem ser transformados em obras de arte, produtos utilitários ou até novos materiais de construção, revelando o seu potencial artístico e criativo.

O plástico, em particular, é amplamente utilizado no quotidiano devido às suas características, como impermeabilidade, flexibilidade e durabilidade, tornando-se indispensável para muitas aplicações, como produtos hospitalares, garrafas de bebidas, frascos de detergente, sacos plásticos, embalagens e tampas plásticas. Embora o seu uso excessivo gere grandes prejuízos e constitui um desafio global, exigindo soluções sustentáveis, como a redução do seu consumo, a ampliação da reciclagem e o desenvolvimento de alternativas biodegradáveis. Geyer, Jambeck e Law (2017) destacam que, ao longo dos anos, houve um aumento significativo na produção global de plásticos, o que resultou numa quantidade crescente destes resíduos, representando um grande desafio ambiental.

Relativamente ao papel, é considerado um material natural proveniente da transformação da madeira em pasta de celulose, utilizado em diversas atividades comerciais, industriais e educacionais. No quotidiano, o papel é consumido em embalagens de cartão, sacos de papel, papel de embrulho, jornais, revistas, publicações publicitárias, catálogos e folhetos, etc. Segundo Grippi (2006), "a reciclagem de papel desempenha um papel crucial, pois contribui para diminuir o volume de resíduos encaminhados aos aterros" (p. 46), além de promover a conservação de recursos naturais.

Outro material utilizado em diversos contextos é o vidro. Devido à sua durabilidade e impermeabilidade, é muitas vezes usado em garrafas e garrafões de bebidas, frascos e boiões de comida, lâmpadas e muitos utensílios domésticos, entre outros. De acordo com a *International Energy Agency* (IEA, 2018), o vidro reciclado possui a vantagem de poder ser reutilizado de infinitas formas, sem que haja perda de qualidade, o que o torna um dos materiais mais eficientes e sustentáveis para os processos de reciclagem. Assim, a reciclagem do vidro possui um potencial criativo quando inserido no contexto educacional e artístico, tornando-o num dos materiais mais eficazes para promover a criatividade e a consciencialização ambiental. Permitindo ajudar a reduzir o consumo de recursos naturais e diminuindo a quantidade de resíduos descartados no meio ambiente. Tal como destacam Victorio et al. (2016) ao transformar o que era considerado lixo em

algo novo, contribui-se para o desenvolvimento criativo e crítico dos indivíduos, esta crença orientou o vigente projeto.

2.2. A Importância da Cultura Visual na Educação Artística

A cultura visual é um campo de estudo que examina as imagens, os símbolos e as práticas visuais nas relações com a sociedade, a história, a política e a cultura. A educação artística contemporânea concentra-se na compreensão e análise de imagens e elementos visuais que influenciam o comportamento e a compreensão do mundo. Barnard (2001) refere que se pode definir cultura visual através de duas perspectivas: a primeira foca-se no visual definindo os seus objetos de estudo, como arte, design, moda, tatuagens, entre outros. A segunda perspectiva, entende a cultura como uma solução de análise, abordando os valores e identidades que são criados e comunicados através de representações visuais, destacando o caráter conflituoso deste "visual", marcado por mecanismos de inclusão e exclusão nos processos identitários. Pode-se entender que as imagens são usadas para comunicar ideias e influenciar opiniões, desenvolvendo o pensamento crítico, permitindo-lhes questionar e compreender as mensagens visuais e os contextos culturais. Segundo Sardelich (2006) "... Há estudos que valorizam a importância da leitura de imagens e a compreensão crítica da cultura visual, dando relevância a questões sociais e culturais no âmbito da Educação Artística" (p. 451). O autor Hernández (2007) afirma que: "... é compreensível a crescente preocupação com o aumento do analfabetismo visual, bem como a emergência de vozes que clamam por uma reconfiguração das escolas, museus e universidades, de modo que nessas instituições seja viável o aprendizado de práticas relacionadas a um novo letramento visual" (p.28). Despertando o interesse dos investigadores pela importância da imagem na sociedade contemporânea, levando ao desenvolvimento de estudos sobre a necessidade de uma alfabetização visual. Segundo Barbosa (2003), a leitura do discurso visual, no contexto da educação, tem-se reforçado na contemporaneidade e "não se resume apenas à análise de forma, cor, linha, volume, equilíbrio, movimento, ritmo, mas principalmente é centrada na significação que esses atributos, em diferentes contextos, conferem à imagem" (p. 18). Esta abordagem crítica permite compreender as imagens de forma mais profunda, considerando os seus aspetos

formais, o significado e as mensagens que transmitem, que são fundamentais para o desenvolvimento da consciência visual dos alunos.

Perante as exigências da sociedade atual e dos esforços contínuos para a valorização das disciplinas ligadas à Educação Artística, a preparação dos docentes assume um papel fundamental, pois estas disciplinas dependem diretamente dos seus agentes de ensino. Incorporar a cultura visual na educação artística amplia a relevância do ensino da arte, preparando os alunos para navegar e participar criticamente num mundo repleto de imagens. Segundo Mirzoeff (1999) “o primeiro passo para estudos de cultura visual é um reconhecimento de que a imagem visual não é estável, mas muda a sua relação com a realidade exterior em momentos particulares da modernidade” (p. 7). Isto enriquece a sua compreensão pelas artes e capacita-os para uma compreensão mais desenvolvida e crítica das imagens e dos elementos visuais, conseguindo interpretá-los, analisá-los e utilizá-los de maneira mais profunda e informada, assim como uma formação adequada destes profissionais que é indispensável. Barbosa (2007) afirma que: “temos de alfabetizar para a leitura da imagem. É necessário preparar os alunos para a leitura de imagens, treinando-os através da observação de obras de arte em museus ou exposições e em diferentes meios audiovisuais” (p. 34).

2.3. Educação Artística/ Artes Visuais e Criatividade

A educação artística envolve várias dimensões – não apenas no campo da arte e da educação, mas também no âmbito cultural. No entanto, devido a abordagens educacionais que priorizam aspetos quantitativos por vezes ligados à economia, a educação artística tende a ser subestimada e distanciada. Isto ocorre especialmente com o destaque dado à educação científica. Esta separação entre a arte e a ciência enfraquece o processo educativo, pois ambas as áreas são essenciais para o desenvolvimento completo do indivíduo. Sem a integração de ambas, a educação perde a oportunidade de promover um entendimento mais profundo e uma formação mais rica e multifacetada do sujeito humano. Tal como afirma António Damásio, citado em Mbuyamba, (2006, p. 4) os avanços na ciência e na tecnologia impõem às sociedades o desafio de educar cidadãos competentes, instruídos, criativos e inovadores. Também afirma que é imperativo e

urgente reconectar os processos cognitivos e emocionais, argumentando que escolhas morais íntegras demandam a participação simultânea da razão e da emoção (citado em Mbuyamba, 2006). Nesta linha de pensamento, o autor reconhece que uma educação centrada exclusivamente na apreensão cognitiva, no ensino de ciências e matemática, é insuficiente, enfatizando a necessidade de haver uma educação que propicie uma vivência emocional, direcionada para a formação integral do ser. Segundo o autor António Vasconcelos (2006):

A realização de projetos artísticos diversificados [...], é um outro tipo de instrumento fundamental para a colocação dos saberes e das aprendizagens em ação, em articulação com diferentes saberes e competências, de modo a fomentar as práticas artísticas no interior da escola e na comunidade. (p.12).

Durante a inauguração da Conferência Mundial sobre Educação Artística, Koichirō Matsuura, diplomata japonês (2006) sublinhou aos presentes que:” num mundo confrontado com novos desafios à escala global, a criatividade, a imaginação e a capacidade de adaptação — habilidades nutridas pela Educação Artística — são tão essenciais como as competências tecnológicas e científicas necessárias para resolver esses problemas”. (Mbuyamba, 2006, p. 3). Analisando o discurso do diretor geral da UNESCO, observamos que a arte e o ensino artístico destacam-se como demonstrações culturais extraordinárias. Assim sendo, a cultura circunscreve as características de qualquer sociedade, influencia a nossa identidade e a percepção do mundo. Por outro lado, as artes visuais são entendidas como uma área abrangente da expressão artística, que inclui formas como pintura, escultura, desenho, fotografia, cinema, design e mídia digital. Segundo o Ministério da Educação (2018), esta área é essencial para o desenvolvimento da sensibilidade estética, da criatividade e da expressão pessoal dos alunos, promovendo competências críticas e artísticas no âmbito escolar. As *Aprendizagens Essenciais* do 1.º Ciclo do Ensino Básico destacam ainda que as artes visuais desempenham um papel central na formação integral dos mesmos, contribuindo para sua capacidade de interpretar o mundo e expressar as suas ideias de forma criativa e significativa (Ministério da Educação, 2018). A arte, enquanto fenómeno cultural, assume

diversas formas e significados, incorporando atitudes, valores, crenças e ideias distintas, proporcionando perspectivas que variam de cultura para cultura. Talvez seja por isso que a arte e a criatividade são uma das formas mais relevantes de enfrentar as preocupações do mundo em que vivemos e interagimos.

Nos últimos anos, as pesquisas têm mostrado, de forma clara, a importância da capacidade de imaginação na construção de uma representação da realidade (Harris, 2002). Com o foco atual num crescimento económico sustentável e responsável, a criatividade emerge como uma competência essencial. McWilliam (2008) defende que a criatividade é uma capacidade epistemológica, ou seja, uma forma de conhecimento que se traduz na capacidade de trabalhar produtivamente em diferentes áreas, atuando como um motor de produtividade e dinamismo social. Num contexto de rápidas transformações, impulsionado pelas inovações tecnológicas, a criatividade assume um papel essencial para enfrentar desafios e aproveitar novas oportunidades. No entanto, a compreensão da criatividade permanece limitada a interpretações económicas e lineares, ignorando a sua complexidade, não se restringindo a campos artísticos ou culturais, mas trespassando a inovação tecnológica, o empreendedorismo e outras esferas da vida moderna. Na visão de Vygotsky (1917/1998), a criatividade está profundamente ligada ao desenvolvimento psicológico do ser humano, principalmente quando fundamentada na zona de desenvolvimento proximal. Esta perspectiva coloca a criatividade e a aprendizagem num plano interdependente e permite conclusões importantes sobre a sua ligação com a educação. Csikszentmihalyi (1997-1999), salienta que a criatividade contribui para a construção de uma sociedade global mais justa, sustentável e pacífica. Esta construção parte de um processo coletivo, moldado pelos sistemas sociais que acolhem e avaliam as mudanças. Para abranger esta visão, é crucial uma abordagem sistêmica, que passe pela retificação das estruturas sociais e económicas e pela implementação de políticas integradoras, que incentivem a justiça social, a sustentabilidade e a paz, tornando-se uma ferramenta poderosa para enfrentar desafios globais, como os da sustentabilidade. Autores como Sir Ken Robinson (2011) argumentam que esta capacidade é essencial para gerar soluções inovadoras e fomentar o progresso social e humano. Esta visão integradora da criatividade destaca a sua relevância na formulação de um futuro mais resiliente e equitativo, onde a capacidade de inovar e pensar criticamente torna-se vital para o

desenvolvimento de uma sociedade sustentável. Robinson destaca que a criatividade é uma aptidão que pode ser desenvolvida e aprendida, similarmente à literacia, afirmando que " (...) a criatividade é semelhante à literacia. Tomamos como certo o facto de quase toda a gente saber ler e escrever. Se alguém não souber ler nem escrever, não assumimos de imediato que essa pessoa é incapaz de fazer, apenas não aprendeu a fazê-lo. Quando as pessoas dizem que não são criativas é porque não sabem em que é que isso consiste ou como a criatividade funciona na prática"(p. 65). Da mesma forma, Mihaly Csikszentmihalyi (1999) enfatiza a importância de criar ambientes que incentivem estados de fluxo criativo, nos quais as pessoas se envolvem em atividades desafiadoras e significativas, aumentando assim a sua criatividade. Segundo os autores Alencar e Fleith (2003), é fundamental preparar o aluno para pensar criativamente, especialmente neste momento histórico, marcado por: complexidade, incerteza, instabilidade e imprevisibilidade. A realidade exige que os profissionais, independentemente das suas áreas de atuação, desenvolvam capacidade de inovação e adaptação às mudanças. Estas perspetivas reforçam a ideia de que a criatividade pode ser uma ferramenta poderosa para gerar soluções inovadoras e promover o progresso humano e social.

Este trabalho de investigação foi inspirado pelo Roteiro para a Educação Artística: Desenvolver as Capacidades Criativas para o Século XXI da Comissão Nacional da UNESCO (2006) e destaca a importância de oferecer uma educação artística inclusiva desde a infância. Segundo o documento, a participação cultural, desenvolve capacidades individuais e promove a diversidade cultural. Partindo desta perspetiva, este projeto explora a interseção entre a educação ambiental e a educação artística, permitindo que as práticas criativas sejam ferramentas eficazes para sensibilizar os alunos para as questões ambientais. A abordagem da investigação deste trabalho destacou a importância de uma educação artística baseada em artes visuais, com experiências práticas e criativas, que incentivaram os alunos a aprender através da experiência ativa, em vez de se limitarem a métodos expositivos. Como aponta Dieleman (2006), a prática experimental é essencial para que os alunos possam "sentir" e compreender profundamente os princípios da sustentabilidade, ajustando-se aos desafios atuais de forma mais consciente. Este processo permitiu que as artes visuais atuassem como uma plataforma para desenvolver a consciência ambiental e cultural, preparando os alunos para se tornarem agentes

transformadores, tanto localmente como globalmente num mundo cada vez mais interligado e desafiador. A execução das obras não apenas conferiu uma dimensão didática aos projetos, mas também permitiu que eles assumissem uma postura crítica em relação às práticas convencionais, envolvendo a seleção de materiais, incluindo recursos naturais recolhidos e/ou produzidos pelos próprios alunos. Bezelga (2018), refere que é fundamental promover abordagens dinâmicas que possibilitem associações significativas entre as instituições educacionais e os territórios que as rodeiam. Estas ligações podem transformar os ambientes educativos em espaços de experiências imersivas e emocionais, onde a aprendizagem ultrapassa as barreiras tradicionais e enraíza-se em práticas que valorizam o contexto e a identidade local. No âmbito deste projeto de investigação, a educação artística, incluindo as artes visuais, foi analisada como uma forma para estimular práticas pedagógicas mais críticas, desenvolver as capacidades criativas e contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e democrática. Esta abordagem procurou reestruturar a relação com o mundo, através de uma perspetiva ecológica, incentivando a adoção de práticas sustentáveis e a consciencialização dos alunos sobre as questões ambientais. Alinhada a diretrizes nacionais e internacionais de educação sustentável, esta perspetiva reforça a importância do desenvolvimento cognitivo e expressivo, abordando, ainda, os padrões de consumo e produção. Neste sentido, foi importante apresentar a sustentabilidade dos materiais, para inspirar os alunos a expressarem-se artisticamente e utilizarem práticas mais ecológicas e conscientes. De acordo com Vilaça (2008), o ensino artístico deve estar interligado à realidade local dos alunos, superando a simples realização de atividades pré-definidas para atender a um currículo rígido. Esta ligação com a realidade local, concede à educação artística um valor insubstituível no desenvolvimento educacional e a sua presença no currículo tem sido gradualmente reconhecida como essencial. No entanto, ainda persistem desafios na sua implementação e aceitação, resultando em dinâmicas e preconceitos sociais que circundam a educação artística. Neste cenário, o foco na educação artística foi crucial, uma vez que aborda conceitos como a criatividade, a complexidade e a multidimensionalidade – fatores que enriquecem a aprendizagem e contribuem para o desenvolvimento integral do aluno. Assim, esta investigação pretendeu que a educação artística, com foco nas artes visuais, fosse uma oportunidade concreta para integrar arte,

sustentabilidade e criatividade, permitindo também o desenvolvimento psicológico e social dos alunos. Acreditando que esta abordagem é um caminho para responder aos desafios contemporâneos, transformando o espaço educacional num ambiente onde o desenvolvimento pessoal, a consciência ambiental e a arte caminham juntos em prol de uma educação transformadora e ecologicamente orientada, Segundo a Comissão Nacional da UNESCO (2006), "...a arte deve ser introduzida aos alunos de forma progressiva, através de práticas e experiências artísticas, valorizando não apenas o resultado, mas também o próprio processo criativo" (p.10).

Neste projeto de investigação, foram explorados alguns materiais disponíveis, sensibilizando os participantes para as suas propriedades estética, físicas e valores associados, tentando obter uma consciência sobre formas de utilizar matérias que não prejudiquem o meio ambiente e comprovando como é que as artes visuais podem abranger a sustentabilidade. Por exemplo, promovendo o uso de materiais como o cartão, o plástico e o vidro reciclados e/ou reutilizados, com recurso à técnica mista, no âmbito de diferentes exercícios plásticos cruzando os territórios da fotografia, do desenho, da escultura, da música, da poesia e da instalação artística. O principal objetivo foi promover a consciência da necessidade de proteção dos recursos naturais e do meio ambiente, através da observação da presença desta problemática na arte contemporânea. Relativamente à educação artística, esta tem uma perspetiva única e rica para explorar a interseção entre a criatividade e a sustentabilidade dos materiais.

Em última análise, este projeto pretendeu criar uma sinergia entre o apelo estético das criações artísticas e a importância crítica da sustentabilidade dos materiais. Ao fazê-lo, tentei não apenas educar para a preservação do meio ambiente, mas também inspirar uma nova geração de artistas e cidadãos, destacando a criatividade como um elemento basilar. Em relação ao conceito de criatividade, aplicado em diferentes áreas como: tecnologia, negócios e educação, ainda requiere de uma definição mais precisa, porque gera uma abertura conceitual que possibilita múltiplas interpretações.

3. METODOLOGIA

|' '' | | ''

Reconhecendo a importância da educação artística no desenvolvimento integral dos alunos, este projeto utilizou esta disciplina, destacando as artes visuais como um veículo eficaz para transmitir mensagens e práticas sustentáveis, enquanto pretendeu contribuir para a literacia visual dos alunos participantes, com atividades que não só foram experiências artísticas, mas também oportunidades de aprendizagem sobre ambientalismo e cultura visual em torno desta temática.

A escolha específica de trabalhar com as artes visuais usando materiais como plástico, vidro e cartão, vai ao encontro das alternativas sustentáveis e à introdução do conceito de reutilização na criação artística, contribuindo para a redução do desperdício e para o desenvolvimento de uma mentalidade eco consciente destes alunos, porque não só criaram, como também aprenderam a apreciar o valor dos recursos disponíveis.

As atividades do Projeto foram integradas no programa curricular do 1º ciclo, garantindo que as aprendizagens artísticas e sustentáveis estivessem alinhadas com os objetivos educativos estabelecidos para este nível de ensino. Para assegurar o cumprimento dos princípios éticos e o respeito aos direitos dos participantes menores de idade, foi solicitado o consentimento informado dos encarregados de educação dos alunos participantes. Foi disponibilizado aos Encarregados de Educação dos alunos, um formulário de autorização, detalhando o objetivo do projeto, a metodologia adotada, os potenciais riscos e benefícios, bem como a garantia de confidencialidade dos dados. A participação dos alunos no estudo foi condicionada à devolução deste documento devidamente assinado pelos encarregados de educação, em conformidade com as normas éticas e regulamentações institucionais aplicáveis.

As sessões com plásticos exploraram não apenas as possibilidades artísticas do material, mas também abordaram questões relacionadas com a reciclagem e a redução do consumo dos mesmos. Os alunos puderam através das artes visuais, criar, reutilizando plásticos e aprender sobre a importância de se dar uma nova vida a estes materiais, tendo como inspiração, por exemplo, através da observação do trabalho artístico desenvolvido por artistas contemporâneos.

Com o vidro, as atividades procuraram transmitir a noção de fragilidade e sobre a importância da reciclagem deste material. Os alunos exploraram técnicas artísticas

específicas do vidro e visualizaram vídeos e testemunhos sobre formas de preservar este material precioso.

As sessões com cartão incentivaram a reutilização deste material tão versátil e os alunos puderam criar projetos artísticos explorando diferentes técnicas, enquanto aprenderam sobre a durabilidade e potencial reciclável que o cartão tem.

Ao adotar esta abordagem, o projeto pretendeu enriquecer o cenário educativo dos alunos do 1º ciclo, mas também pretendeu contribuir para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de apreciar o valor da sustentabilidade desde a infância. Este enquadramento geral permite criar uma base sólida para as atividades específicas, promovendo uma abordagem holística e educativa.

Através da abordagem qualitativa, este estudo averiguou práticas pedagógicas para a promoção da consciencialização ambiental e para a responsabilidade social, enquanto estimulou a expressão artística e a criatividade dos alunos. Ao analisar experiências práticas e dados recolhidos através da observação, propostas de atividades e resultados colocados numa exposição final, diário de bordo, entrevistas e análise de dados, procurei identificar estratégias eficazes para o uso sustentável destes materiais e verificar o seu potencial no contexto educativo.

Esta abordagem teve como métodos a observação participante, entrevistas semiestruturadas aos alunos e o diário de bordo para recolher dados. A escola selecionada contempla o pré-escolar e o 1º ciclo. As atividades de artes visuais sobre a esta temática, implicaram a utilização de materiais como o cartão, o vidro ou plástico — principais recursos afetos às vigentes políticas e práticas de reutilização e de reciclagem. Procurei identificar padrões e tendências relacionadas com o uso sustentável de matérias e materiais em artes visuais e o impacto no desenvolvimento de pensamento crítico dos alunos sobre o tema.

As oficinas que integraram este projeto que pretenderam “semear” conceitos de sustentabilidade, através da educação artística, focando-se nas artes visuais, aproveitando o potencial do olhar original e criativo dos alunos. O projeto contou com 18 participantes, envolvidos em 26 atividades ao longo de 15 sessões, decorrendo entre novembro de 2023 e maio de 2024, culminando numa exposição final. As atividades desenvolvidas prenderam-se com a contextualização do projeto, diagnóstico do grupo e compreensão do

tema, contextualizando o lixo na arte, enfatizando as características estéticas e plásticas de materiais como vidro, plástico e cartão, dentro e fora do espaço escolar, com saídas de campo a contextos exteriores à escola. As atividades realizadas, proporcionaram experiências enriquecedoras, tais como uma visita à praia ou a participação num *peddy papper*. Este último desencadeou ainda a criação de uma música rap, desenvolvida a partir das palavras encontradas numa das provas, demonstrando como a arte, nas suas diversas formas ou linguagens, pode ser uma ferramenta poderosa para promover a consciência ambiental e a criatividade.

3.1. Caracterização do contexto educativo

O presente projeto assentou em contexto de Atividades Enriquecimento Curricular da escola, na Freguesia de São Domingos de Rana, no Concelho de Cascais. O grupo de alunos tem idades compreendidas entre os 7 e os 10 anos. Sendo que a maioria dos alunos do grupo têm 8/9 anos. Relativamente ao contexto socioeconómico das famílias, pertencem à classe média e à classe média baixa, com habilitações literárias entre a escolaridade mínima na sua maioria e alguns com habilitação superior. O contexto dos encarregados de educação dos alunos envolvidos no projeto de investigação é diverso, revelando a pluralidade socioeconómica e cultural da comunidade em que a escola está inserida. Esta diversidade reflete a complexidade do ambiente educativo e o compromisso conjunto em promover o desenvolvimento integral dos mesmos.

Os alunos envolvidos no projeto participam das Atividades de Enriquecimento Curricular oferecidas pela escola, que está localizada na Freguesia de São Domingos de Rana, no Concelho de Cascais.

A problemática em questão, embora não de natureza moral, pretendeu ser um desafio que demanda uma abordagem cuidadosa e original. A proposta central deste projeto foi utilizar a educação artística como meio para promover a consciencialização no ambiente escolar, com uma implementação prática em campo.

A observação participante e cuidadosa, neste contexto educacional, revelou um problema latente que afeta significativamente a comunidade escolar. Esta problemática, confirmada

pela participação ativa dos envolvidos, não se limitou a questões morais, mas sim a desafios tangíveis que requereriam intervenção. A pesquisa visou aprofundar a compreensão deste problema e propor estratégias para a sua resolução, destacando a importância da educação artística como ferramenta eficaz, envolvendo os alunos de maneira holística. Através das artes visuais, foi possível explorar e sensibilizar os alunos para questões complexas, promovendo uma aprendizagem significativa, porque a arte, pode transcender barreiras e facilitar a compreensão de tópicos que, de outra forma, poderiam ser desafiadores.

A decisão de não atuar diretamente com o grupo de alunos sob a minha responsabilidade no pré-escolar é fundamentada pela necessidade de me reinventar na minha prática profissional, considerando também as idades envolvidas. A compreensão e a preocupação com questões ambientais são significativamente diferentes em alunos de 7 a 9 anos quando comparadas aos de 5 anos de idade no pré-escolar. A escolha destas idades também se prendeu com o facto de ser a única educadora deste contexto escolar e sentir que neste projeto de investigação a minha prática docente seria mais efetiva quando implementada com outros grupos, especialmente no 1º ciclo.

A compreensão das dificuldades enfrentadas pelos professores neste nível, como a gestão de tempo e a falta de operacionalização na gestão do lixo na escola, por parte das funcionárias, também influenciou a escolha de intervir no 1º ciclo.

Observar o impacto positivo nos alunos do 1º ciclo, aliado ao entendimento das complexidades logísticas enfrentadas pelos professores e funcionários, ressalta também a pertinência de estender esta prática além do pré-escolar.

Ao optar por implementar o projeto com os alunos do 1º ciclo, num tempo extracurricular, procurei não apenas maximizar a eficácia da intervenção, mas também minimizar possíveis impactos negativos na rotina escolar regular. A natureza extracurricular do projeto permitiu uma abordagem mais flexível, adaptando-se aos horários disponíveis e reduzindo a pressão sobre os professores e funcionários. As sessões foram realizadas às quartas-feiras, durante 1 hora, no período entre as 16h e as 17h, ressaltando que esta limitação temporal acabou por impedir que os alunos concluíssem plenamente as tarefas propostas no âmbito do projeto.

Considero que a gestão eficiente do tempo é vital para assegurar uma participação significativa dos alunos no projeto, proporcionando-lhes uma experiência enriquecedora sem sobrecarregar o ambiente acadêmico tradicional. A escolha de alunos do 1º ciclo, levou em consideração as características específicas de cada grupo etário, mas também permitiu otimizar a utilização do tempo disponível para garantir resultados efetivos.

Esta escolha dos participantes foi feita, após a abordagem individual em cada turma, para verificar o interesse dos alunos em participar neste projeto. Constatei que, nas turmas dos alunos do 3º e 4º ano, todos demonstraram interesse e nas turmas do 1º e do 2º ano só alguns alunos é que se manifestaram. Para adequar o número de participantes, informei que apenas 5 alunos de cada turma poderiam integrar o projeto. Utilizei um método aleatório pelo número de aluno, para selecionar 5 alunos de cada turma — do 1º ao 4º ano — o que gerou uma certa frustração entre aqueles que não foram escolhidos.

A opção de realizar o projeto no âmbito das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) foi alinhada com o objetivo de permitir que haja uma educação holística sobre a sustentabilidade dos materiais, incorporando atividades práticas que permitam maximizar o impacto das aprendizagens e fomentar a consciencialização ambiental.

3.2. Arts-Based Educational Research

A escolha metodológica para este estudo foi influenciada por motivações e preferências pessoais e pela frequência do mestrado em educação artística, destacando-se o uso da arte como ferramenta de investigação em educação. Esta abordagem pretende capturar comportamentos que permeiam todo o processo de intervenção. A faixa etária dos alunos do 1º ciclo também desempenhou um papel significativo na definição da metodologia pelo que optei por uma abordagem qualitativa, especificamente a pesquisa educacional baseada em arte. A Arts- Educational Research está focada em dinâmicas de inter-relação, onde o conhecimento é construído de forma fluida e contínua, em vez de fixo ou linear, e aprofunda-se à medida que essas interações se dão. Tal como menciona Irwin (2008), a produção artística é o ponto principal da investigação e baseia-se em ensaios visuais e textuais. A pesquisa em educação fundamentada nas artes constitui um paradigma emergente que se foca diretamente na prática artística como uma forma de pesquisa,

explorando as dimensões do "saber esteticamente" e do "aprender esteticamente". Esta abordagem manifesta-se nos processos de criação artística, onde a arte serve como uma plataforma para o registo e análise de dados, conforme evidenciado por Barone e Eisner (2012). A metodologia associada a esta abordagem é predominantemente qualitativa, mantendo vínculos sólidos com a pesquisa interpretativa, que é utilizada frequentemente na investigação educacional. De acordo com Leavy (2015), a pesquisa educacional baseada em artes envolve um conjunto de ferramentas metodológicas que podem ser aplicadas a diversas disciplinas, abrangendo todas as etapas da pesquisa social. Esta metodologia tem evoluído ao longo do tempo, através de uma investigação minuciosa realizada tanto por educadores quanto por alunos, permitindo o desenvolvimento da metodologia conhecida como *a/r/tografia* (Irwin, 2004; Irwin & de Cosson, 2004). Os esforços colaborativos e os diálogos contínuos entre artistas, investigadores e educadores foram essenciais para ajustar este método. Ao valorizar as investigações académicas individuais e promover uma cultura de recetividade, a pesquisa com foco na interseção entre as artes e a educação criou um grupo de praticantes com um profundo interesse em explorar esta interseção. A *a/r/tografia*, destaca-se como uma metodologia única, fundamentada na prática, situada no cruzamento entre as artes e a educação. Enquanto a pesquisa educacional baseada nas artes é uma abordagem versátil, aplicável em diversas disciplinas, a *a/r/tografia* vai além disso, porque reconhece as contribuições que a prática artística pode oferecer ao campo educacional. Este projeto de investigação propõe-se a aprofundar os aspetos da *a/r/tografia*, explorando como esta metodologia pode contribuir para a construção de novos saberes na educação, valorizando o papel da arte como um processo essencial de ensino e aprendizagem.

Esta metodologia híbrida integra elementos de diversas formas de pesquisa, partindo das práticas de artistas, pesquisadores e educadores. É um processo colaborativo que se desenrola ao longo do tempo, com os praticantes que partilham os resultados e os processos envolvidos nas suas pesquisas. O destaque para a colaboração, reflexão e integração de processos de trabalho na pesquisa educacional sublinha a essência da *a/r/tografia* como uma abordagem dinâmica e transformadora. As ferramentas inspiradas nos princípios das artes criativas representam uma abordagem inovadora para investigar questões no domínio da pesquisa social.

Este estudo baseou-se principalmente nas artes visuais, explorando a aplicação de diversas formas de representação, como colagens, pinturas, rimas, esculturas, arte 3D e fotografia. Os pilares basilares deste programa educacional incluem análise, síntese, comunicação, fundamentação e crítica construtiva em relação aos artistas de referência dados. Estas competências e a implementação dos objetivos de forma transversal integrando as artes, foram essenciais para a apreciação artística e elementar nas diversas disciplinas do currículo escolar, desempenhando um papel crucial no desenvolvimento holístico dos alunos. A implementação destas ferramentas criativas não só enriqueceu o campo da pesquisa social, mas também apresentou novas dimensões na comunicação de descobertas e insights, revelando um potencial significativo para aplicação em programas educacionais. Neste contexto, a iniciativa proposta permitiu fomentar a sustentabilidade ao proporcionar a todos os alunos a oportunidade de se envolverem com processos de expressão artística, utilizando um método fundamentado na interdisciplinaridade.

3.2. Artistas de referência

Durante as atividades, os alunos foram inspirados pelas biografias e obra de artistas contemporâneos que utilizam materiais como o vidro, cartão e plástico nas suas criações, estimulando os alunos participantes a refletir sobre a apropriação e/ou reutilização destes materiais, através da criação consciente de intervenções artísticas que foram, posteriormente, exibidas na exposição final. A partilha de artistas de referência permitiu, como referido anteriormente, ampliar a literacia visual dos alunos, contribuindo para a iniciarem uma prática artística exploratória, com base num referencial comum, que contextualizou o fazer de todos.

Vik Muniz

Vik Muniz (Figura 1) é um artista contemporâneo brasileiro, nascido em 20 de dezembro de 1961, em São Paulo. A sua obra é marcada por uma abordagem diversificada, explorando materiais e técnicas de composição para criar imagens que desafiam as expectativas e provocam reflexões sobre a natureza da arte, da representação e da sociedade. Começou a sua carreira como escultor e pintor no final da década de 1980 em

São Paulo. O seu interesse em explorar diferentes meios artísticos levou-o a experimentar a fotografia e posteriormente a utilizar materiais não convencionais nas suas obras. Na década de 1990, Muniz mudou-se para Nova York, onde fortaleceu o seu nome como artista contemporâneo e continuou a desenvolver uma abordagem única à arte. Uma das marcas registadas deste artista, incide na técnica de "fotografias construídas", criando imagens complexas, utilizando uma variedade de materiais, como chocolate, lixo, brinquedos e até mesmo diamantes, para, em seguida, fotografar estas composições. Muniz ficou conhecido pelo seu trabalho social, especialmente pela sua colaboração com os coletores de lixo no Brasil. O documentário "Lixo Extraordinário" (2010) retrata o seu projeto com os mesmos, no maior aterro sanitário do mundo, Jardim Gramacho, no Rio de Janeiro. Este artista foi dado como exemplo pela utilização que faz dos materiais diversos que recolhe em plástico, vidro, cartão, etc., mas também pela sua técnica de composição visual, posteriormente, ativada no contexto das oficinas propostas neste projeto.



Figura 1: Imagens do artista Vik Muniz que foram usadas para apresentação do artista aos alunos| Vick Muniz- autorretrato; Data: 2003 | Obra: The Bearer Irma; Data: 2008| Releitura da famosa gravura "Melancholia I" ; Data- (1514), de Albrecht Dürer| Crianças de açúcar, criada em 1996,-Fonte: web²

Xico gaivota

Ricardo Ramos, nasceu em Lisboa em 1978, cresceu numa família de artistas, o que o inspirou a explorar as diferentes formas de arte e a trabalhar com uma variedade de materiais ao longo do seu percurso formativo. Xico Gaivota (Figura 2) foi o nome adotado

² Fonte Web: <https://www.galeriaviadoblas.com.br/blog/o-processo-curioso-de-criacao-e-as-series-fotograficas-de-vik-muniz/>

<https://www.catalogodasartes.com.br/obra/DDBGDzD/>

<https://noticias.esquemaimoveis.com.br/vik-muniz/>

em homenagem ao seu filho Francisco. Emerge como uma figura notável comprometida com a preservação do meio ambiente, dedicando-se a uma missão única que combina a limpeza das praias com a criação de obras de arte a partir dos resíduos coletados. A sua abordagem multifacetada destaca o impacto da poluição marinha e procura sensibilizar as gerações mais jovens para a importância da sustentabilidade. Trocou a pesca por uma missão mais ampla: a limpeza das praias e a criação de arte sustentável. Esta mudança demonstra um compromisso profundo com a preservação dos oceanos e a conscientização sobre os impactos da poluição. Utilizando materiais encontrados diariamente nas praias, principalmente plástico, transforma detritos marinhos em obras de arte. Esta abordagem não apenas limpa o ambiente, mas também destaca a criatividade e o potencial de dar uma nova vida aos materiais descartados. Este artista também promove ações de sensibilização envolvendo os mais jovens, permitindo que possam experimentar a transformação de resíduos em arte, contribuindo para uma educação ambiental mais holística e levando esta mensagem para as várias partes do mundo, ampliando e inspirando outras comunidades a abordarem a questão do lixo marinho de maneira inovadora.



Figura 2: Imagens usadas para apresentação do artista Xico Gaivota. Data: s/d; Fonte: Web:³

Ali Golzad

A expressiva arte reciclada de Golzad (Figura 3) intitulada "Crianças Invisíveis", não surge apenas da sua capacidade artística, mas de uma profunda ligação emocional com crianças traumatizadas e vítimas de abusos. O artista, movido por uma forte afinidade por

³ Visão | [Conheces Xico Gaivota?](#)

[#EarthDayAtHome - Edit.Set.Go!](#)

[Golfinho de Xico Gaivota | ALGAR](#)

estas crianças, procura trazer à tona uma realidade muitas vezes ignorada pela sociedade, alegando a fragilidade da nossa existência ao perceber que a situação destas crianças permanece desconhecida para muitos. Ao considerá-las como "invisíveis", destaca a ironia da sua presença onipresente na sociedade. Ele escolhe o cartão canelado como alternativa para criar fotografias de baixo-relevo, utilizando-o como uma metáfora poderosa. Assim como o material, as 20 mil crianças apesar de estarem em todo o lado, paradoxalmente permanecem invisíveis aos olhos da sociedade. Golzad desafia a nossa percepção, questionando como estamos verdadeiramente conscientes e civilizados diante desta realidade negligenciada. O objetivo do artista transcende a mera representação estética, provocando emoções de espanto e desordem. Cada obra é um veículo para despertar uma consciência coletiva sobre a existência destas crianças invisíveis. Golzad utiliza a sua arte como meio de confrontar a complacência social e incentivar reflexões profundas sobre a responsabilidade compartilhada de reconhecer e cuidar daqueles que muitas vezes são deixados à margem da nossa percepção. Este artista foi mencionado por utilizar o cartão como recurso.



Figura 3: Imagens usadas para a apresentação do artista Ali Golzad | Ali Golzad- Behance: Data- s/d| Ashegan (Those who are in love); Data-2011| Goodbye Mother | No Escape: Data- 2011| Nirmal The Rag: Data- 2013 Fonte: Web:⁴

Monami Ohno

A abordagem única de Monami Ohno (Figura 4) em transformar caixas de papelão descartadas em esculturas criativas é verdadeiramente inspiradora. Enquanto muitas pessoas descartam essas caixas como lixo, Ohno vê-as como um meio versátil para expressar os seus processos artísticos. Com formação em animação 3D, adiciona uma

⁴ <https://www.behance.net/AliGolzad>
<https://www.behance.net/gallery/3185867/Invisible-People>

camada técnica e misteriosa às suas criações, que transcende os materiais tradicionais, como argila e madeira, para criar esculturas detalhadas e diversificadas. A abordagem sustentável de Monami Ohno não apenas transforma o que seria lixo em algo esteticamente impressionante, mas também dá importância à reutilização e à criatividade na redução do desperdício. As suas esculturas não são apenas obras de arte visual, mas também narrativas poderosas sobre a capacidade humana de transformar o desperdício em algo valioso e significativo. No contexto deste projeto, foi dado como exemplo de reaproveitamento de cartão como recurso.



Figura 4: Imagens da artista Monami Ohno, usadas para apresentação aos alunos da artista | Pop Culture Calculated in Cardboard: Data: 11 fevereiro 2022| Imagem de réplica de armas e dinheiro com detalhes| Imagem de uma réplica de tênis com caixas papelão Amazon |Canhão feito em cartão: Fonte: web:⁵

André Cardoso

André Cardoso (Figura 5), um artista português, destacou-se por transformar uma caixa de cartão num cavalo de baloiço. Foi finalista de um projeto criativo e optou por reutilizar a embalagem de um modelo de televisão da marca sul-coreana, (*Serif TV*) demonstrando como é que os resíduos podem ser reinterpretados de forma artística. Esta abordagem foi explorada no contexto deste projeto de investigação para inspirar práticas artísticas sustentáveis, incentivando os alunos a reconsiderarem o potencial estético e funcional de materiais recicláveis. Esta peça única não é apenas um cavalo de baloiço, mas uma expressão artística que procura unir pessoas e inspirar alegria.

⁵ <https://followthecolours.com.br/monami-ohno-arte-papelao/>



Figura 5: Imagem utilizada para ilustrar a obra do artista português André Cardoso feita a partir de uma caixa de tv em cartão. The Rider construído pela Dezeen com o cartão da embalagem original, onde já se vê a "sela". Data: 2020 | protótipo do cavalo de baloicho construído em cartão simples (e a funcionar). Data: 2020; Fonte web: ⁶

Tony Cragg

O artista Tony Cragg (Figura 6). Nasceu em 1949 e foi considerado um dos artistas contemporâneos mais importantes, contribuindo significativamente para a cenário artístico global porque na sua abordagem estética, cria esculturas que exploram a cultura do consumo e do lixo. Utiliza outros materiais como plástico, madeira, metal, fibra de vidro e gesso e pedra. Nas suas obras, o uso variado de materiais permite que ele jogue com contrastes de textura, peso e luminosidade, criando formas que muitas vezes evocam paisagens imaginárias ou estruturas biológicas. Este artista foi mencionado, principalmente pela apropriação de objetos em vidro, nas suas instalações. Relativamente ao material vidro, mencionei ainda o trabalho de Kiva Ford, (Figura 7), entre outros.

Conforme refere a aluna (L.C.): “Acho, em vez de comprarmos, podíamos ser assim, como estes artistas, porque é muito importante fazer as artes e as belas-artes que fizemos no projeto”.



Figura 6: Imagens usadas para apresentação das obras do artista Tony Cragg. Tony Cragg: Data: s/d | “Espirogação”: Data:1992 | “A Natural History”: Data: 1988 | “Stack”: Data 1975. Fonte: Web: ⁷

⁶ <https://www.publico.pt/2020/08/27/p3/noticia/andre-transformou-caixa-cartao-cavalo-baloico-valer-premio-1929212>

⁷ <https://artflyer.net/tony-cragg/>

<https://pt.artsdot.com/@/Tony-Cragg>

<https://www.revistasim.com.br/o-artista-tony-cragg-em-exposicao-inedita-no-brasil/>

<https://www.tony-cragg.com/works/current/tony-cragg-made-on-earth-in-denmark-from-26-february-to-22-august.html>



Figura 7: Imagens usadas para ilustrar o artista Kiva Ford.; Data: s/d; Fonte: Web:⁸

3.2 Fotografia

A fotografia, como forma artística nas artes visuais, tem sido bastante explorada em projetos de investigação que procuram registar a realidade, mas também reinterpretá-la, transformando-a numa obra subjetiva. Segundo o autor Flusser (2002) afirma: “Tudo, atualmente, tende para as imagens técnicas, são elas a memória eterna de todo empenho. Todo ato científico, artístico e político visa eternizar-se em imagem técnica, visa ser fotografado, filmado, videoteipado” (p. 18). No contexto deste projeto, a fotografia é utilizada como técnica para explorar questões de representação, perceção e identidade. Em particular, a obra de Vik Muniz será um ponto de partida para a investigação, já que o artista brasileiro se evidencia por usar a fotografia como uma forma de reinterpretação de imagens clássicas e populares, muitas vezes concebendo obras que questionam as fronteiras entre a arte e a realidade. Neste estudo, a fotografia desempenhou um papel essencial ao documentar os desenhos criados pelos alunos, facilitando a comparação entre as produções e o registo das diferentes técnicas artísticas empregadas. Quando utilizada como ferramenta de investigação é usada para documentar, analisar e refletir sobre um determinado objeto de estudo. Pode ser aplicada em diferentes áreas, tais como: ciências sociais, antropologia, psicologia e outras, para capturar realidades, fenómenos ou contextos específicos. A fotografia, neste caso, tem uma função documental ou de pesquisa, com o objetivo de recolher dados visuais que complementam a análise teórica. Este artista recria imagens famosas ou cenas quotidianas com estes materiais, proporcionando uma reflexão sobre a arte, a perceção e o valor dos materiais. A

⁸ <https://research.nd.edu/people/kiva-ford/>
<https://www.kivaford.com/>
<https://nerdizmo.ig.com.br/ciencia-e-arte-se-misturam-nos-vidros-de-kiva-ford/>
<https://es.pinterest.com/pin/17592254773065490/>

combinação desta técnica com outros métodos de recolha de dados permitiu uma compreensão mais ampla e profunda dos efeitos e das dinâmicas observadas na investigação, oferecendo uma visão integrada que enriqueceu a análise e a interpretação dos resultados. Conforme destacam Bogdan e Biklen (1994), “um bom fotógrafo pode capturar e congelar relações ou comportamentos de uma forma que não pode ser descrita verbalmente, enquanto um observador humano pode fornecer o contexto e a textura das relações que não podem ser transmitidas por meio da fotografia” (p.143). No âmbito da pesquisa qualitativa, a utilização da fotografia como estratégia de recolha de dados, permite capturar e preservar momentos específicos, oferecendo aos investigadores a possibilidade de analisar e revisitar esses registos visuais frequentemente, promovendo uma análise mais detalhada e contextualizada.

Ao integrar e combinar estas técnicas de recolha de dados, foi possível ter uma visão abrangente dos efeitos deste estudo. Tendo em conta os resultados visuais com bastante interesse e reconhecendo que a fotografia é uma linguagem vital em Educação Artística, decidi mobilizá-la para algumas das sessões deixando “sementes “que de alguma forma servirão para ampliar a literacia visual destes alunos.

3.2 Objetivos

Objetivos gerais

Promover a reflexão sobre a sustentabilidade dos materiais no contexto contemporâneo das artes plásticas, através da prática artística em oficinas avulsas que sirvam de "sementes" para a reflexão crítica sobre a temática.

Estruturar um programa de educação artística, de cariz prático, direcionado para as questões ambientais que possa ter um contributo efetivo para alunos do 1º ciclo, comunidade escolar e famílias.

Objetivos específicos

- a) Fomentar a criatividade e a expressão individual dos alunos através de “oficinas avulsas” realizando atividades artísticas, que expressem as suas ideias sobre a sustentabilidade de forma única e original.

- b) Promover a consciência ambiental entre os alunos, destacando a importância da sustentabilidade dos materiais e incentivando a reflexão sobre o impacto ambiental das escolhas diárias.
- c) Estimular a reutilização de materiais e a reciclagem como formas concretas de aplicar os princípios da sustentabilidade, incorporando estes conceitos nas atividades artísticas.
- d) Oferecer uma abordagem de aprendizagem prática e experimental, permitindo que os alunos explorem conceitos abstratos de sustentabilidade através de atividades artísticas tangíveis e envolventes.
- e) Criar uma experiência educacional significativa que conecte os alunos ao tema da sustentabilidade de uma maneira pessoal e emocional, através da expressão artística.
- f) Capacitar os alunos como agentes de mudança, incentivando-os a refletir sobre práticas sustentáveis e a adotar comportamentos que possam contribuir para um ambiente mais equilibrado.

A metodologia adotada neste estudo teve uma abordagem interpretativa e descritiva, permitindo compreender e descrever os fenômenos observados de forma detalhada. Conforme afirmam Bodgan e Biklen (1994) “... Os dados emergentes são de natureza qualitativa e foram obtidos na escola, em contexto de oficinas, resultantes da participação dos alunos envolvidos no projeto. A análise dos mesmos será efetuada de forma indutiva e exploratória, com maior interesse nos processos do que nos resultados e procurando compreender o significado atribuído pelos participantes às suas experiências” (p. 47).

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

| ' ' | | ' ' |

4.1. Sessões

No cronograma com a calendarização das sessões (Tabela 1), estão espelhadas as atividades realizadas com os alunos, as biografias dos artistas que serviram de inspiração e os trabalhos expostos na exposição final que destacam a importância da sustentabilidade na arte e na educação.

Tabela 1 - Calendarização das sessões

Data	Hora	Tema	Atividades Desenvolvidas
29 novembro 2023	16h-17h	Apresentação do projeto e diagnóstico de grupo	Realização do diagnóstico do grupo. Apresentação do projeto e avaliação do conhecimento prévio sobre o tema. Visualização de vídeos: Web: https://www.youtube.com/watch?v=E1rZFOqzTRc https://www.youtube.com/watch?v=tjJvL8FP1IU&t=163s https://www.youtube.com/watch?v=lc6W-wKPNnc&t=75s https://www.youtube.com/watch?v=XAi3VTSdTxU
6 dezembro 2023	16h-17h	Lixo no mundo	Apresentação de um saco editado com lixo. Identificação dos materiais pelos alunos e discussão sobre descarte adequado. Visualização do projeto de Xico Gaivota: https://ensina.rtp.pt/artigo/a-importancia-de-ser-xico-gaivota/
13 dezembro 2023	16h-17h	Lixo e arte	Visualização de vídeos sobre o artista Vik Muniz e seu projeto "Lixo Extraordinário": https://www.youtube.com/watch?v=QKyA3bnUrss https://www.youtube.com/watch?v=QKyA3bnUrss
3 janeiro 2024	16h-17h	Cartão	Visualização de obras de artistas que usam papel e cartão: Alli Golzag, André Cardoso, Monami Ohno. . Realização de obras em 2D e 3D com cartão.
7 janeiro 2024	16h-17h	Diferentes materiais	Peddy paper da sustentabilidade com foco em diferentes tipos de lixo: cartão, plástico, papel, vidro, etc.
21 fevereiro 2024	16h-17h	Ida à praia	Reportagem fotográfica das imagens recolhidas na praia.
28 fevereiro 2024	16h-17h	Intervenções artísticas com fotografias	Visualização das imagens recolhidas na praia. Realização de obras em 2D e 3D com as fotos em tamanho A6.
6 março 2024	16h-17h	Plástico - alternativas ao plástico	Visualização de obras de Tara Dorovan: https://www.pacegallery.com/exhibitions/tara-donovan-intermediaries/ Criação de esculturas com plástico. Criação de uma faixa de cera, com cera em barra e ferro de engomar.
13 março 2024	16h-17h	Vidro	Discussão sobre a utilidade do vidro. Criação de música com garrafas de vidro. Visualização de vídeos sobre o vidro: Manufacturing process of a glass bottle Machines and Industry (youtube.com) https://www.youtube.com/watch?v=b1REaK3Wqal

			https://arquivos.rtp.pt/conteudos/fabrico-de-vidro/
20 março 2024	16h-17h	Vidro	Visualização de imagens de Tony Cragg. Realização de uma instalação efémera com garrafas de vidro, fotografada e reciclada posteriormente.
27 março 2024	16h-17h	Criação de uma música rap	Registo de frases para a criação de um rap com os alunos, utilizando frases do <i>peddy paper</i> . https://on.soundcloud.com/H14ovu5CYUhrbogNA
10, 17, 24 abril 2024	16h-17h	Conclusão de trabalhos e organização da exposição	Finalização dos trabalhos com plástico (carros, fábrica das histórias, esculturas). Preparação da exposição.
4 maio 2024	16h-17h	Exposição “Semeando Sustentabilidade”	Exposição. Apresentação do rap.

Tal como foi referido no ponto da metodologia, o projeto baseou-se na realização de várias sessões temáticas que ao longo do tempo foram abordando a utilização dos diferentes materiais tais como cartão, vidro e plástico, utilizados no âmbito das artes plásticas. Foi com base na observação participante nestas sessões, que refleti sobre possíveis formas de educação artística e ambiental dialogarem. Na descrição das sessões irei mencionar a envolvimento dos alunos nas sessões e as referências artísticas utilizadas em torno desta temática. Nestas sessões os alunos utilizaram uma pulseira, porque no tempo das Atividades Extracurriculares (AEC), também o fazem identificando a cor da pulseira ao espaço e ao técnico responsável. Na condução desta pesquisa, a pulseira branca desempenhou o papel distintivo. Enquanto investigadora, possuía a pulseira branca e às quartas-feiras, entregava essa identificação aos alunos, que deste modo percebiam que faziam parte do grupo de participantes da minha oficina.

Desde o início, os alunos participaram ativamente, demonstrando grande entusiasmo, interesse e curiosidade nas atividades propostas, desenvolvendo as suas próprias criações artísticas com base nos conceitos apresentados, explorando materiais sustentáveis e refletindo sobre as implicações das suas escolhas estéticas.

A dinâmica do grupo foi fundamental para o sucesso do projeto, oferecendo-lhes oportunidades de se expressarem criativamente. Dentro das sessões mais significativas, destacam-se aquelas em que abordei o trabalho de artistas conhecidos pela sua ligação

com a sustentabilidade, como Xico Gaivota, Vik Muniz, Tony Cragg e Mohami Oho, entre outros. Nestas sessões, o foco foi a análise da estética destes artistas, além de discutir o impacto que suas obras têm na consciencialização ambiental. O primeiro artista a ser apresentado foi o Xico Gaivota, um artista local com uma forte ligação com a natureza. Durante a apresentação, o grupo mostrou-se particularmente interessado nas questões da poluição dos oceanos e na utilização de resíduos encontrados nas praias como matéria-prima para a criação de arte. Relativamente ao artista brasileiro Vik Muniz, conhecido por utilizar materiais inusitados, como lixo e objetos reciclados, para compor as suas obras fotográficas, despertou um grande interesse nos alunos, permitindo uma reflexão sobre a relação entre a arte, a sustentabilidade e o consumo, usando as suas próprias fotografias para enriquecerem o trabalho. Relativamente ao artista Tony Cragg, que transforma materiais reciclados e resíduos industriais em esculturas orgânicas, os alunos foram incentivados a refletir sobre a reutilização de materiais e a forma como a arte pode ser um meio de diálogo com o ambiente.

4.1.1 Apresentação do Projeto

Na primeira sessão, contextualizei o projeto a desenvolver comunicando aos alunos que a minha atividade seria no âmbito de um projeto de investigação conduzido no contexto do Mestrado em Educação Artística, pela Escola Superior de Educação do Politécnico de Lisboa. Ao perguntar aos participantes se sabiam o que era uma escola superior, apenas uma aluna (F) respondeu, explicando que era um local onde os alunos escolhiam as suas profissões, como médicos e bombeiros. Também mencionou a possibilidade de participar em programas como o Erasmus, que a sua prima estava a fazer. Expliquei que o projeto seria realizado uma vez por semana, às quartas-feiras, no espaço da escola, no interior ou no exterior e que, no final, apresentariam os seus resultados às famílias. Informei que faria registo de voz e/ou escrevia num bloco de notas e ocasionalmente, filmaria as atividades, garantindo que essas gravações seriam exclusivamente utilizadas para o estudo em questão. Pedi, deste modo, o consentimento dos alunos para as gravações, e todos concordaram.

Para avaliar a percepção sobre o projeto, questionei os participantes se se lembravam do propósito do mesmo, recebendo respostas diversas. Um aluno (M.) sugeriu algo relacionado com a arte e o plástico, enquanto outro (R.) propôs a criação de uma representação de uma mão a apanhar lixo. A aluna (F.) mencionou um projeto sobre reciclagem e arte. Ao indagar sobre o significado de sustentabilidade, outra aluna (I.) respondeu que era reciclar.

Apresentei a problemática do lixo na escola e questionei para onde este iria. As respostas variaram, o aluno (R.) mencionando que ia para o mar, uma outra aluna (N.) referiu-se à reciclagem, já outra (L.R.) destacou um local onde não há reciclagem de papel ou metal e ainda outra (L.) explicou que reciclar era “colocar no lixo certo. A situação em questão envolveu a contribuição significativa de uma das alunas (A.) durante uma discussão sobre sustentabilidade, que trouxe uma definição perspicaz associando-a ao ato de reutilizar objetos não utilizados. A sua participação foi marcada pela exemplificação prática desta ideia, mencionando exemplos concretos, como a reutilização de latas de tomate para preparar alimentos, transformação em instrumentos musicais, brinquedos, bonecos e esculturas. Esta riqueza de exemplos evidenciou não apenas o seu entendimento conceitual, mas também a sua capacidade de aplicar e integrar conceitos abstratos no quotidiano.

Ao questionar sobre o destino final do lixo, as respostas variadas fornecidas pelos participantes, incluindo menções a lixeiras e contentores amarelos para plástico, destacaram a diversidade de perspectivas dentro do grupo. A aluna (N.) contribuiu com uma experiência pessoal valiosa, partilhando o seu envolvimento na limpeza da rua onde reside, adicionando uma dimensão prática à discussão sobre educação ambiental e sustentabilidade.

É relevante notar que, ao abordar a separação do lixo em casa, as respostas dos participantes foram divergentes. A aluna (N.) destacou-se na sua prática de separação, enquanto (A.) reconheceu que, embora na sua casa o lixo seja separado, ela também tinha noção de que alguns pais podiam não seguir, rigorosamente, essa prática. Esta disparidade de respostas revelou a multiplicidade de abordagens adotadas pelas famílias em relação à

gestão de resíduos, sugerindo diferentes níveis de consciencialização e compromisso com práticas sustentáveis.

Este primeiro contacto com o grupo de participantes desempenhou um papel crucial no diagnóstico do grupo, oferecendo *insights* valiosos sobre a variedade de perspetivas e práticas relacionadas com a sustentabilidade do ambiente. A análise destas contribuições destacou não apenas a compreensão individual dos participantes sobre o tema, mas também a complexidade e diversidade de abordagens presentes no contexto estudado. Estes *insights* iniciais tiveram como objetivo fornecer uma base sólida para a continuidade da pesquisa e para um aprofundamento nas dinâmicas do grupo em relação à sustentabilidade. Nesta sessão, foram também apresentados uma série de vídeos ⁹que abordam questões relacionadas com o estado atual do planeta Terra e os desafios ambientais enfrentados pela humanidade. Um dos vídeos exibidos durante a sessão foi "Earth Song"¹⁰ de Michael Jackson. Na apresentação destes vídeos, iniciei com uma breve introdução sublinhando a importância da consciencialização ambiental e a urgência de abordar questões cruciais, como as alterações climáticas, a poluição e a degradação ambiental. Enfatizei que vincular a arte a essa sensibilização é essencial, pois permite captar a atenção do público de uma maneira inovadora e distinta, promovendo uma reflexão mais profunda do que os métodos tradicionais costumam proporcionar. Após a exibição dos mesmos, os participantes foram convidados a participar numa discussão aberta sobre as mensagens transmitidas e as emoções sentidas. O objetivo foi promover a reflexão sobre o papel de cada indivíduo na proteção do meio ambiente e a necessidade de realizar ações coletivas para enfrentar os desafios ambientais globais.

⁹ <https://www.youtube.com/watch?v=E1rZFQqzTRc>

<https://www.youtube.com/watch?v=tjJvL8FP1IU&t=163s>

<https://www.youtube.com/watch?v=lc6W-wKPNnc&t=75s>

¹⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=XAi3VTSdTxU>.

4.1.2 Diagnóstico do grupo

Na segunda sessão, solicitei aos alunos que fizessem um resumo da última atividade. Neste resumo, os alunos descreveram que assistiram a vídeos “sobre Michael Jackson” e eventos intensos no mundo, sobre a poluição e o seu impacto na natureza. Ao questionar sobre o tema do projeto, os alunos inicialmente afirmaram que era sobre reciclagem, mas, ao insistir, dois deles lembraram-se que o tema principal começava com a letra "S" e definiram sustentabilidade como o ato de usar algo mais de uma vez. Questionei-os sobre a presença de caixotes de reciclagem na escola e se reciclavam. A resposta foi unânime: todos sabiam da existência de ecopontos dentro da escola, mas não no recreio. Quanto à reciclagem na sala de aula, afirmaram que sim, embora alguns colegas ainda não soubessem reciclar. Na sequência desta questão, introduzi um saco de lixo, previamente preparado por mim, que continha objetos diversos e solicitei que escolhessem um objeto, à vez, e que o descrevessem, indicando, possíveis usos do mesmo.

Quanto à origem do lixo, o aluno (L.) mencionou que vinha do chão, enquanto outros alunos mencionaram a lixeira ou não souberam a origem. Oito alunos indicaram que os objetos vinham do supermercado, e a maioria imaginou transformá-los em diferentes coisas, como portas, aviões, casas, carrinhos, bolas, entre outras.

No que diz respeito à separação/ reciclagem todos sabiam onde colocar o lixo, exceto um prato partido, uma lâmpada, esferovite. Além do saco preparado, havia outro saco com objetos intervencionados por mim e que usei para contar uma breve história sobre o que eram antes de se tornarem lixo —como exemplo: lata de salsichas, lata de atum, garrafa de leite de plástico, pacote de cereais, garrafa de polpa de tomate em vidro (pequena). Todos os objetos foram personalizados com: olhos, bocas, cabelos e eram personagens com vozes e sons diferentes, que andavam pela sala.

A introdução de artistas no contexto da sustentabilidade dos materiais artísticos para os alunos foi uma estratégia que considerei importante para enriquecer a experiência educativa, promovendo a sua criatividade e expressão artística e para os sensibilizar para as questões ambientais e de sustentabilidade. Ao apresentar artistas renomados que incorporam princípios sustentáveis, pretendi proporcionar não apenas inspiração artística,

mas também uma compreensão prática e emocional da importância da sustentabilidade. Selecionar vídeos que destacaram estes artistas nas suas práticas sustentáveis, foi uma forma que considerei eficaz para envolver os alunos na temática. Estes vídeos apresentaram o processo criativo, mas também as escolhas conscientes feitas pelos artistas em termos de materiais, técnicas e impacto ambiental. Pretendi com isto, cativar a atenção dos mesmos e criar uma ligação entre a expressão artística e a responsabilidade ambiental. Esta abordagem foi ao encontro dos objetivos deste estudo, pois pretendeu não apenas analisar a sustentabilidade dos materiais artísticos, mas também explorar como pode ser eficazmente integrada no currículo do 1º ciclo.

O objetivo foi criar uma imersão visual que ampliasse a compreensão dos participantes sobre o potencial artístico e criativo dos materiais recicláveis. Antes da apresentação dos vídeos realizei uma breve sondagem para avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre artistas que trabalham com lixo como matéria-prima. A aluna (I.) mencionou o nome do artista Bordalo II, evidenciando algum conhecimento sobre o tema. A revelação de que a maioria dos participantes não ia aos museus e não adotava práticas de reciclagem nas suas casas proporcionou um contexto significativo para as discussões posteriores.

Durante a exibição dos vídeos, observei as reações e os comentários dos alunos. A satisfação expressa ao apreciar as obras do artista "Xico Gaivota" indicou uma ligação emocional com o tema, sugerindo uma potencial motivação para explorar mais profundamente o papel da arte na consciencialização ambiental.

Expliquei o conceito de instalação, porque considero que as instalações podem envolver uma variedade de elementos artísticos, como objetos físicos, luz, som, vídeo e interação, envolvendo o público de uma forma mais profunda e sensorial. Enfatizei que essas obras podiam ser temporárias ou permanentes, adaptando-se ao local específico de exibição e incentivando a participação ativa do espectador e que a diversidade permitiria explorar materiais sustentáveis diferentes e integrá-los de forma criativa e funcional, permitindo a participação ativa do espectador. Ao concluir a sessão, propus a ideia de que os alunos criassem uma composição com objetos 3D (Figura 8), utilizando os objetos selecionados, procurando não apenas consolidar as experiências visuais dos vídeos, mas também incentivar a aplicação prática dos conceitos discutidos. Esta proposta permitiu



Figura 8: Composição de objetos realizada pelos alunos após a sessão- Fonte: Própria

transformar a experiência passiva da visualização numa oportunidade ativa de expressão e aplicação dos conceitos discutidos, enfatizando a interseção entre a arte e a eficácia de materiais sustentáveis no cenário artístico. No final desta sessão, reforcei a ideia de que o uso de instalações artísticas no contexto da sustentabilidade dos materiais, oferecem uma abordagem dinâmica, envolvente e prática para investigar a aplicação e a eficácia de materiais sustentáveis no cenário artístico tridimensional.

Na sequência desta análise, tornou-se evidente que os alunos integrantes do grupo de estudo estavam informados acerca da prática de reciclagem. Este grupo específico demonstrou facilidade em identificar os contentores de lixo apropriados para a reciclagem, contudo, esta competência não é uniformemente partilhada pela comunidade educativa. A constatação revelou que o grupo possuía conhecimento e agilidade em relação à reciclagem. Perante estas competências, tornou-se essencial desenvolver um projeto que sensibilizasse a escola, envolvendo a instituição como um todo, com o objetivo de expandir o impacto para outras escolas do agrupamento. Foi necessário criar um plano estratégico para motivar as famílias para aderirem à reciclagem, colocando os alunos como agentes desta mudança. A constatação revelou que o grupo era, estrategicamente, conhecedor e ágil no que diz respeito à reciclagem e tendo em vista estas competências, foi imperativo desenvolver um projeto que almejasse sensibilizar toda a escola, englobando toda a instituição. Pretendi que este esforço tivesse um impacto significativo nas restantes escolas do agrupamento. Notou-se que, apesar do conhecimento destes alunos sobre a reciclagem, muitos deles não aplicavam tais práticas nas suas casas.

4.1.3 Lixo no mundo

Nas terceira e quarta sessões, falámos sobre alguns artistas contemporâneos de referência para a temática em questão, na intenção de ampliar a literacia visual nesta área e criar um referencial estético comum. Logo de início, questionei os alunos sobre as atividades realizadas na sessão anterior. A aluna (F.) referiu que foram usados materiais, que permitiram que identificassem quanto à sua reciclagem/reutilização, discutindo possíveis usos para os mesmos. A aluna (I.) complementou explicando que, em seguida, partilharam as ideias sobre o que fariam com o lixo. Descreveu também que no final da sessão fizeram uma composição utilizando o lixo que foi disponibilizado.

Durante a terceira sessão, foi exibido um vídeo do artista Xico Gaivota. O aluno (M.P.) lembrou-se do que eu já tinha mencionado este artista e reforçou, perante o grupo, o que tinha aprendido sobre o mesmo. Explicou aos colegas a origem do nome do artista, referindo que o mesmo deu um nome a si próprio como “Xico Gaivota”, em homenagem ao seu filho Francisco, que adorava vê-lo recolher lixo na praia. O nome "Gaivota" estava associado à praia.

Durante a quarta sessão, os alunos visualizaram um PowerPoint (anexo 4), realizado por mim, com algumas obras de vários artistas da sustentabilidade, incluindo o artista Vik Muniz, evidenciando as explorações com base em imagens fotográficas que são usadas para capturar a interpretação criativa e única das mesmas e ainda o facto de manipular materiais não convencionais, como açúcar, chocolate, lixo e até mesmo diamantes, criando composições visualmente desafiantes às noções tradicionais de representação da realidade realçando o seu trabalho com materiais reciclados, especialmente lixo. Para além destes materiais também foi referido que o artista utiliza fios e cabos para criar imagens — utilizando a técnica de desenho tridimensional — e também papel e cartão, em séries que exploram colagens e recortes, e ainda, trabalha com areia ou terra para criar desenhos temporários, no chão.

Posteriormente, forneci aos alunos uma variedade de materiais, tais como: tampas, grãos de café, rolhas, material eletrónico, areia, paus de gelado, rolhas de cortiça além de outros elementos inusitados, como geleia e chocolate em pó (Figura 9). A proposta consistiu na realização de uma série de experiências plásticas bidimensionais/tridimensionais, seguindo a abordagem artística característica do artista Vik Muniz.



Figura 9: Seleção, preparação e testagem dos materiais, tais como paus de gelado, tampas, caricas, material eletrónico. Fonte: própria.

4.1.4 A Fotografia como Técnica de Reinterpretação

Esta sessão sugeriu um processo de imitação da técnica fotográfica de Vik Muniz. A criação de imagens a partir de materiais diversos, como objetos recicláveis, alimentos ou outros materiais quotidianos, foram arranjados de maneira a formar uma imagem fotográfica. A imagem final foi capturada através da fotografia, procurando criar uma imagem que, ao mesmo tempo, parecesse familiar, mas que ao ser observada mais perto, revelasse a sua composição material e o processo subjacente. Para iniciar a experiência, utilizei o autorretrato de cada aluno, em formato A6, que já havia sido feito para a árvore de natal da escola, que integrava todos os alunos (Figura 10). Adicionalmente, os autorretratos previamente elaborados foram empregados nesta técnica, semelhante à do artista Vik Muniz, com a colocação de materiais, como o chocolate, o açúcar, a areia e café.

Também foi tirada uma fotografia de grupo que os alunos quiseram usar para fazer inserções de materiais disponíveis, tais como tampas, rolhas, paus de gelado, etc, (fig.



Figura 10: Autorretratos dos alunos- Fonte: própria

11). Considero que esta prática reforçou a continuidade do envolvimento dos alunos no âmbito artístico, mas também realçou a aplicação versátil e interdisciplinar das suas criações em projetos colaborativos.



Figura 11: Foto de grupo com inserção de tampas caricas rolhas, paus de gelado. Fonte: Própria

Após a realização dos autorretratos, os alunos fizeram inserções diferentes a esta série. Nestas reproduções artísticas (Figura 12), foram colocados materiais como chocolate, cápsulas, areia, tecidos, material eletrónico. Para a continuidade desta sessão considerei importante tirar fotografias reais aos rostos dos alunos. Assim, no intervalo da manhã, chamei os alunos envolvidos no projeto e propus-lhes tirar uma fotografia. Como só dispunha de telemóvel, pedi emprestada uma máquina fotográfica e com a colaboração de uma técnica que dava apoio como mediadora aos alunos, tirámos estas fotografias no espaço do recreio. Esta técnica, deu-me algumas informações sobre fotografia que foram fundamentais para criar imagens de qualidade. Entre elas destacam-se: a composição, o enquadramento, a perspetiva, a profundidade, a cor e o contraste. Estes elementos, combinados de forma equilibrada, ajudaram a criar uma fotografia artisticamente mais expressiva, proporcionando um maior impacto visual e uma narrativa mais clara.



Figura 12: Autorretratos dos alunos realizados com materiais como tampas, chocolate, café, tecidos, cápsulas. Fonte própria.

Destaco que esta aprendizagem foi fundamental para eu ter mais atenção aos aspetos técnicos e criativos que ajudaram a definir a qualidade técnica e estética da fotografia, que é uma linguagem vital em Educação Artística.

Estas fotografias foram impressas no dia anterior a esta sessão e plastificadas para permitir a exploração criativa com os diversos materiais disponíveis na conceção das obras (Figura 13). Esta abordagem, teve como objetivo estimular a expressão artística individual e promover uma ligação mais pessoal e significativa.





Figura 13: Autorretratos com recurso à fotografia, com materiais como: sal açúcar, chocolate, arroz, massa doce de morango. Págs. 65 e 66.

O objetivo desta sessão foi consciencializar os alunos sobre o seu papel como agentes de mudança ambiental utilizando o autorretrato como uma metáfora poderosa. A ideia central era que, ao fazerem a sua própria representação, os alunos pudessem refletir sobre quem são e como podem influenciar o mundo através das suas atitudes, especialmente em relação à sustentabilidade. Desta forma, o autorretrato funcionou como um ponto de partida criativo, que vinculou o autoconhecimento e a responsabilidade ambiental, promovendo uma reflexão sobre as suas ações individuais em prol do planeta. A estratégia para atingir esse objetivo tinha a intenção de ligar o projeto aos alunos de forma mais pessoal. Ao longo da sessão, os alunos foram incentivados a explorar a sua criatividade de maneira inovadora, inspirando-se no trabalho de Vik Muniz, que utiliza materiais reciclados para criar as suas obras. Esta ligação com o artista reforçou a ideia de que os materiais comuns ou descartados podem ganhar novos significados e valor através da arte ligando diretamente a criatividade com a sustentabilidade.

No final da sessão, foi apresentado o PowerPoint que já tinha sido apresentado na sessão anterior, mas incluindo outros artistas com o intuito de aprofundar o conhecimento dos alunos sobre os mesmos, assim como a utilização de outros materiais e ampliar a sua cultura visual. Nesta abordagem, referi a forma como o artista transforma estes materiais inusitados em arte significativa, reconectando-se com a mensagem do projeto:” os alunos também podem transformar as suas atitudes e práticas diárias em ações sustentáveis através da arte”.

4.1.5 Cartão

O cartão, enquanto material emblemático para este projeto, foi abordado ao longo de duas sessões intercaladas — quinta e sétima. Durante a apresentação, destaquei diversos artistas que também exploram de maneira notável o uso do cartão nas suas obras de arte, incluindo os nomes de Ali Golzad e Monami Ohno, já contextualizados anteriormente. Esta análise comparativa permitiu uma ampla compreensão das diferentes perspetivas e abordagens dos artistas, enriquecendo assim o entendimento sobre a diversidade de técnicas e materiais utilizados no cenário artístico contemporâneo.

Em seguida, explorei opções de trabalhos com cartão, fornecendo referências e questionando os alunos sobre o seu interesse em realizar algum trabalho/projeto/exercício neste material. Apesar do grupo inicialmente demonstrar desinteresse devido ao tempo que demorou a contextualização, envolveram-se ativamente na criação de diversas peças, como autorretratos, casas, molduras em 3D, entre outras (Figura 14). Algumas ideias ficaram por concluir por falta de tempo.

Nesta sessão, deparei-me com um desafio significativo, nomeadamente, a ausência continuada de dois alunos, devido a problemas de saúde, enquanto outros dois manifestaram o desejo de desistir, mostrando vontade em ir para o parque realizar outras atividades nas Atividades Extracurriculares (AEC).

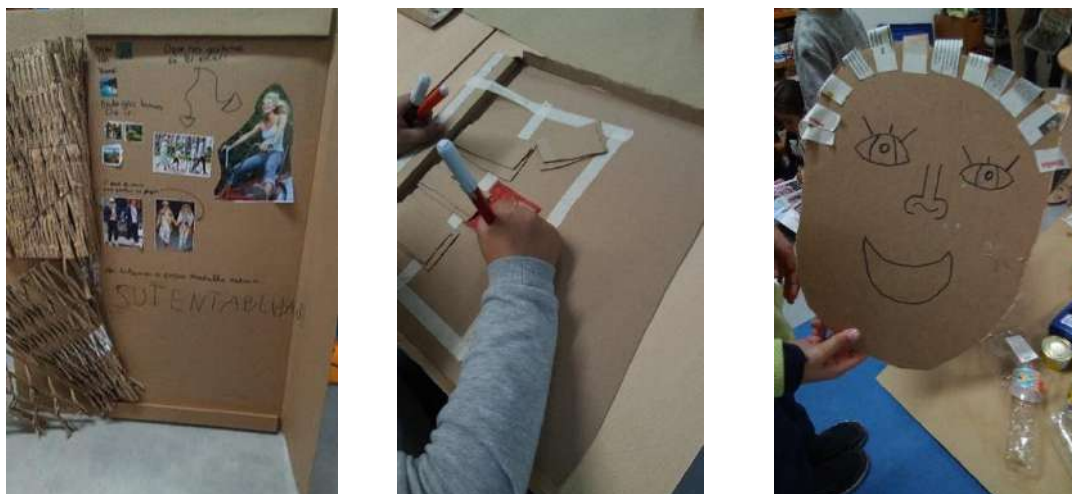


Figura 14: Trabalhos realizados em cartão, em 2D e 3D - Fonte: própria

Percebi que os alunos começavam a perder a sua motivação para participar no projeto. Como o projeto comigo implicava a substituição desse tempo de lazer, decidi rever, nessa altura, as minhas estratégias, reconhecendo a necessidade de reavivar o entusiasmo das crianças para as sessões.

Na sétima sessão, deu-se continuação à abordagem do cartão, sendo o principal objetivo orientar os alunos para a conclusão dos seus processos artísticos em cartão. Ao circular pela sala, notei uma predominância do uso habitual de canetas de feltro e recortes de imagens, revelando as práticas comuns que os alunos trazem do seu quotidiano para o ambiente escolar, por isso mencionei aos alunos a possibilidade de utilizarem diferentes técnicas, à semelhança das obras visualizadas em sessões anteriores.

De um momento para outro, os alunos optaram por trabalhar em grupo, desistindo da abordagem individual. Esta decisão marcou uma nova fase nas atividades criativas, proporcionando uma oportunidade única para observar e compreender a natureza das interações entre os membros dos grupos. A formação de grupos promoveu uma colaboração efetiva, com as crianças partilhando ideias de forma enriquecedora.

Observou-se um ambiente favorável à troca de sugestões, onde os participantes contribuíram com ideias criativas, sugerindo melhorias e inovações nos projetos coletivos. A dinâmica de grupo gerou uma sinergia criativa, estimulando o aparecimento de ideias diferentes e inovadoras que num contexto individual demorariam mais tempo a surgir. Além da expressão artística, a colaboração em grupo proporcionou aos alunos oportunidades para desenvolver competências sociais, como comunicação efetiva e trabalho em equipa. Apesar da abertura à experiência, percebi que muitos deles se mantiveram dentro dos seus registos diários, preferindo técnicas e materiais familiares.

A constatação de que os alunos não se apropriaram plenamente dos novos materiais sugeriu a necessidade de criar estratégias que incentivassem a exploração e a incorporação de diferentes abordagens artísticas e de fazer ajustes no espaço do projeto de investigação. Tendo em vista esta observação, tornou-se essencial adaptar o ambiente escolar para garantir que continuasse a ser um espaço estimulante e motivador para o desenvolvimento deste projeto de investigação. O contexto das salas de aula, nesta atividade não se mostrou funcional, uma vez que os alunos tiveram dificuldade em manter o foco em atividades que exigiam maior concentração. Além disso, considero que tanto o horário quanto o espaço das salas não foram os mais adequados para apoiar o envolvimento necessário.

4.1.6 *Peddy Papper*

Na sexta sessão, realizei uma atividade prática de *peddy paper* sobre a sustentabilidade com os alunos (guião no anexo 1). Esta atividade gerou um entusiasmo notável e promoveu uma participação ativa por parte dos mesmos. Cada grupo recebeu um mapa do interior da escola (Figura 15) juntamente com uma descrição detalhada para este *peddy paper*. O objetivo de incorporar o termo “sustentabilidade” ao longo da atividade foi

familiarizar os alunos com a palavra, permitindo-lhes gradualmente apropriar-se do seu significado e relevância. Para otimizar a realização da atividade, tomei a decisão de dividir o grupo em duas partes, contando com a colaboração da coordenadora das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). O grupo que trabalhou comigo demonstrou uma abordagem notavelmente apressada na execução da tarefa, devido à percepção de que o tempo seria insuficiente para concluir todas as atividades.



Figura 15: Mapa do interior da escola. Fonte: própria.



Figura 16: palavras encontradas numa prova. Fonte. própria

A dinâmica proporcionou uma abordagem envolvente aos princípios da sustentabilidade, destacando relevância no contexto educacional. Os resultados desta atividade não apenas ampliaram a compreensão das perspetivas dos alunos em relação à sustentabilidade, mas também ofereceu momentos importantes para a minha pesquisa. Numa das provas os

alunos tinham num espaço palavras soltas e tinham de construir um texto com as mesmas. Os textos dos grupos foram os seguintes:

Grupo1- “Para reciclar é preciso pensar e reutilizar. Para ajudar o ambiente conseguimos encontrar. Reduzir, até brincar. “

Grupo2- “Nós precisamos de ajudar a reciclar, para o planeta melhorar. Reutilizar e transformar o lixo, para o mar não ir parar. E precisamos de abraçar o mundo para o ajudar.”

Estas palavras serviram para a construção de uma música rap da sustentabilidade (Figura 16).



Figura 17: Realização de instalações feitas pelo grupo na realização do peddy paper

Após a conclusão da atividade principal, os alunos solicitaram a oportunidade de construir algo mais elaborado com o lixo recolhido durante a atividade (Figura 17). Pelo seu esforço e trabalho de equipe, ofereci um chocolate a cada um dos alunos como prémio, reforçando positivamente a sua participação. Observando de perto esta situação, identifiquei em algumas alunas mais velhas uma manifestação de pouca criatividade e foco na tarefa, demonstrando dificuldade em fazer alguma coisa com o material disponível, partilhando ideias soltas entre si, mas enfrentando dificuldades na concretização de um projeto específico.

4.1.7 Ida à praia

A oitava sessão deste projeto, decorreu fora do ambiente escolar, concentrando-se numa ida à praia, (Figura 18) para além de analisar a pegada ecológica associada aos materiais frequentemente utilizados na praia, tais como: utensílios descartáveis, embalagens e objetos plásticos. Também pretendeu identificar alternativas sustentáveis aos materiais

convencionais, promovendo a reflexão sobre opções ecológicas que minimizassem o impacto ambiental e recolher registos fotográficos, para utilização /realização de obras de arte. A escolha do local, neste caso, a praia, destacou-se como um ambiente propício para promover a aprendizagem experiencial e exploratória. Na planificação da sessão, foi decidida que os alunos participantes teriam a oportunidade de explorar a praia, enquanto se envolviam na prática da captura de imagens para posterior análise e discussão numa sessão e posterior exploração plástica. É importante salientar que, nesta ocasião, os alunos manifestaram uma grande emoção por poderem visitar a praia, mas também pela oportunidade de utilizar um transporte público, experimentando pela primeira vez este autocarro. A novidade proporcionada pelo uso do autocarro público contribuiu significativamente para a animação e interesse dos alunos na atividade planeada.

A sessão em questão passou pela recolha de registos fotográficos, mas também ofereceu uma oportunidade única para a observação do comportamento social, a interação entre os alunos e a análise da adaptação ao ambiente externo. Esta abordagem permitiu enriquecer a compreensão das dinâmicas educativas, fora do contexto tradicional da escola, promovendo uma aprendizagem mais contextualizada e significativa.



Figura 18: Fotografia de grupo tirada na chegada à praia. Fonte: própria

Os registos fotográficos obtidos durante esta sessão foram posteriormente analisados à luz dos objetivos propostos, visando identificar as relações entre a experiência prática, o ambiente escolhido e os resultados obtidos. A viagem para a praia decorreu de maneira harmoniosa, marcada por um constante burburinho de vozes e risos originados dos alunos, evidenciando um ambiente cheio de entusiasmo. Ao chegar à praia, a atmosfera de alegria tornou-se mais manifesta, criando um clima contagiante entre os participantes. No intuito de orientar os alunos para além da mera tarefa de recolher lixo, foi organizada uma reunião em formato de roda, onde se estabeleceu um diálogo sobre os objetivos da visita. Foi-lhes dito que a experiência não se limitava à limpeza do ambiente, mas propunha uma

observação atenta e a captura de registos fotográficos das peculiaridades da areia da praia e relação com os eventuais achados (Figura 19 e Figura 20). Distribuíram-se luvas e sacos entre os alunos, promovendo uma participação ativa na ação de recolha. Alguns alunos, concentraram-se na recolha de paus presentes na praia, uma vez que havia uma quantidade significativa destes elementos (

Figura 21). Estes alunos expressaram a intenção de levar consigo os paus encontrados, sugerindo uma ligação mais individualizada e emocional com os elementos naturais do mar. Alguns alunos, munidos de dispositivos móveis, formaram grupos de quatro, fomentando o trabalho colaborativo na documentação visual do ambiente da praia. Esta abordagem incentivou a cooperação e o intercâmbio de ideias entre os alunos (Figura 22).



Figura 19: Observação objetos



Figura 20: Recolha de lixo



Figura 21: Recolha de paus pelos alunos. Fonte: própria.

Um outro grupo de alunos distanciou-se do grupo principal e ao aproximar-me dos mesmos, apercebi-me da essência do envolvimento dos alunos. Cada um escrevia uma letra para uma mensagem coletiva. Ao ler a frase revelada na areia, "Protejam o Mar" (Figura 23) — fui tomada por uma “onda de emoção”. A simplicidade da mensagem e a

iniciativa espontânea dos alunos demonstrou um entendimento profundo da importância da sustentabilidade marinha. Este momento sugeria que os alunos absorveram as informações e interiorizaram a sua responsabilidade de cuidar do ambiente.

Esta experiência na praia enriqueceu a sessão de trabalho, destacando a ligação emocional dos alunos com a temática da sustentabilidade. Ao ver o entusiasmo e a consciencialização refletidos na frase escrita na areia, percebi que o impacto da educação ambiental vai além das salas de aula tradicionais. Reforçou também a importância de abordagens práticas e imersivas na educação, transformando o conhecimento teórico, os valores e as atitudes dos alunos em relação ao meio ambiente.



Figura 22: Lixo na praia. - Registo fotográfico dos alunos. Fonte. Própria.



Figura 23: Escrita na areia: "Protejam o mar"- Fonte própria.

A iniciativa de promover não apenas a limpeza, mas a observação dos objetos na praia, associada à flexibilidade na escolha das atividades pelos alunos, contribuiu para uma experiência significativa, porque considero que são mais eficazes para o desenvolvimento de uma consciência ecológica em comparação com outras atividades mais teóricas. Esta abordagem enriqueceu as aprendizagens, mas também incentivou uma maior responsabilidade ambiental entre os alunos.

Apesar do cronograma apertado, em consonância com a promessa anteriormente feita, aos mesmos, foi concedida a oportunidade para que pudessem molhar os pés no mar. O breve momento permitiu que os estudantes desfrutassem da experiência de sentir a água do mar nos seus pés, resultando em momentos de descontração e vivacidade. Alguns participantes, entusiasmados e talvez um pouco de arrojo, foram mais além, acabando por ser apanhados por uma onda e, conseqüentemente, molhando não apenas os pés, mas todo o corpo. Este imprevisto, longe de ser visto como um contratempo, acrescentou uma camada adicional de diversão à experiência, originando risos e memórias inesperadas entre os alunos. A concessão deste tempo para desfrutar da praia de uma maneira mais lúdica contribuiu para um ambiente mais descontraído e promoveu uma ligação mais íntima com o local visitado. Este breve episódio de contato com o mar não apenas enriqueceu a experiência dos alunos, mas também serviu como uma pausa revigorante no meio das atividades planejadas, destacando a importância de flexibilidade e adaptabilidade em atividades extracurriculares. Ao retornarmos, o clima de euforia persistia entre os alunos, ainda que permeado por um sentimento comum de que o tempo despendido fora insuficiente para aproveitar plenamente a experiência. Consciente desse anseio e a fim de compensar a brevidade da visita à praia, comprometi-me com os mesmos, assegurando-lhes que realizaríamos outra saída semelhante. Desta vez, prometi que a atividade seria mais extensa, permitindo não apenas um banho no mar, mas também a oportunidade de desfrutar de um piquenique. Esta promessa de uma futura excursão mais abrangente, a ser realizada após a conclusão do projeto, visava proporcionar aos alunos uma experiência mais completa e gratificante, abarcando as atividades desejadas que não foram plenamente exploradas na visita anterior. A expectativa gerada por esta promessa não apenas mitigou a sensação de tempo limitado, mas também incentivou a continuidade do envolvimento dos alunos no projeto. A perspectiva de uma futura saída

mais ampla contribuiu para manter o entusiasmo e a motivação, reforçando a importância de proporcionar experiências enriquecedoras aos alunos como parte integrante do seu desenvolvimento educacional e social.

4.1.8 Montagem de fotografias — Lixo na praia

Na nona sessão de trabalho de investigação pela prática, o foco esteve na experiência dos alunos durante a visita à praia, destacando a problemática ambiental associada ao lixo e à poluição. Os alunos foram incentivados a partilhar as suas experiências na praia e ficou evidente que a maioria ficou impactada pela presença de lixo e de poluição. O coro de vozes entusiásticas refletia a consciencialização dos alunos em relação à importância do problema ambiental. Destacou-se a participação ativa da aluna (L.), que não apenas observou o lixo, mas até recolheu uma lima e um clister de bebé mostrando indignação, por estarem objetos destes naquele espaço. Estas questões evidenciaram o envolvimento direto dos alunos.

Posteriormente, foram apresentadas fotografias impressas em papel A4, tiradas pelos telemóveis de alguns alunos, durante a visita à praia (Figura 24). A composição artística incluiu uma montagem que realçava a presença dos alunos entre o lixo na praia. Esta abordagem permitiu criar impacto visual e transmitir a mensagem de forma criativa. O processo de recolha de fotografias do lixo na praia para a educação artística pretendeu ser um projeto envolvente que combinou a sensibilização ambiental, expressão criativa e a consciencialização social.

A montagem digital que os alunos realizaram com o meu apoio, tentou integrar realisticamente as fotografias dos alunos no cenário poluído, ajustando a opacidade para uma transição suave. As sombras e os reflexos foram adicionados para aumentar a legitimidade da composição. Tentaram também destacar o contraste entre as imagens deles e os tons mais escuros do lixo na praia, realçando visualmente a presença dos mesmos no meio do problema ambiental.

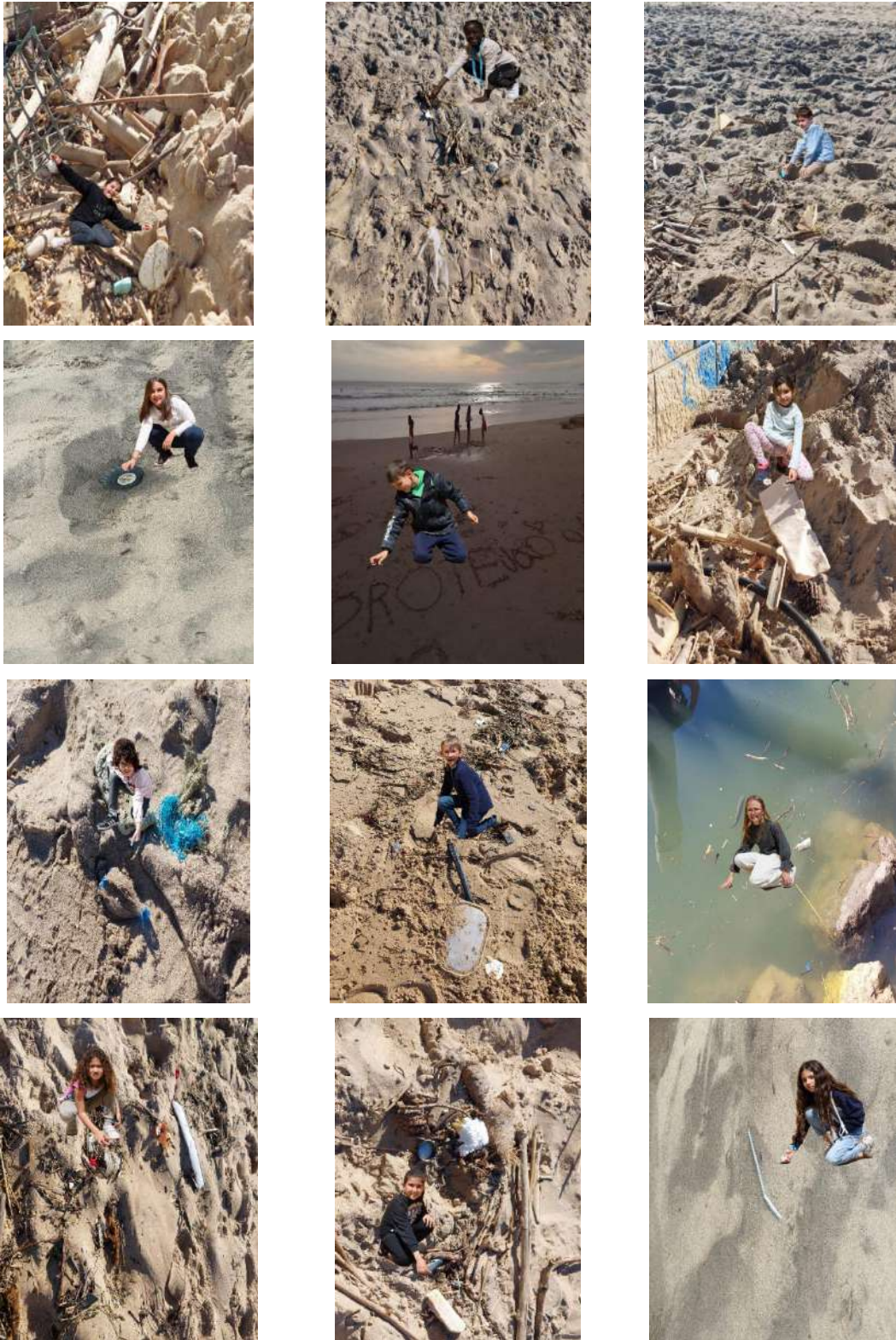


Figura 24: Montagem de fotografias sobre o lixo da praia. Fonte: própria



Figura 25: Trabalhos em esferovite realizados com o lixo recolhido da praia

Após a apresentação visual destas fotografias, que sugeri estarem na exposição, os alunos deram sugestões criativas para trabalhos de colagens com o lixo recolhido (Figura 25). Estes trabalhos passaram por: colagens de esferovite, tampas e cordas até criação de uma bateria com metades de latas, pinturas em cartões representando a praia poluída, até a construção de bonecos, peixes e outras formas artísticas. Os projetos refletiram o impacto duradouro da experiência na praia.

Considero que esta sessão não apenas sensibilizou os alunos para a problemática ambiental, mas também canalizou a sua consciência sobre artes visuais, realizando expressões artísticas significativas. A utilização da fotografia enquanto forma de relação com o espaço e, subsequentemente, o trabalho de colagens proporcionaram uma oportunidade de reflexão e ação artísticas plurais sobre uma mesma experiência — a ida à praia.

4.1.9 Vidro

O trabalho de investigação centrado no vidro, outro material de excelência para a problemática da sustentabilidade dos materiais, decorreu ao longo de duas sessões sequenciais, décima e décima primeira, proporcionando aos alunos uma exploração prática deste material, fomentando a interação entre os participantes. A abordagem começou com a exibição de dois vídeos distintos¹¹, destacando o processo de fabrico do

¹¹ Web: https://www.youtube.com/watch?v=A_M8WBJMcM0

vidro artesanal e industrial. Durante a exibição dos mesmos, observou-se que os alunos estavam envolvidos, mas ocasionalmente alguns mostravam sinais de distração. Para colocar em prática a compreensão do processo, reforçando-o, decidi interromper os vídeos e distribuir a cada aluno garrafas de vidro com diferentes cores e formas. Esta abordagem direta permitiu uma participação mais ativa dos alunos. Ao questioná-los sobre as características do vidro, houve uma resposta imediata, destacando a sua transparência e as possíveis formas de o reutilizar. No entanto, a presença de garrafas escuras provocou uma discussão sobre a opacidade do vidro, evidenciando a importância da diversidade de características dos materiais. Para aprofundar a experiência sensorial, questionei os alunos sobre a sensação de tocar no vidro. A resposta unânime — "frio" — demonstrou compreensão conceitual, mas também aplicação direta da experiência tátil na descrição das propriedades físicas do vidro. Esta abordagem prática, ao permitir que os alunos interagissem com o material em questão, aprofundou o entendimento teórico, e estimulou a reflexão crítica e o diálogo entre eles.

Após a abordagem das características físicas e térmicas do vidro, optei por apresentar algumas obras de artistas que dedicam as suas práticas ao trabalho com vidro. A reação positiva dos alunos ao convite para explorar o mundo artístico do vidro indicou um interesse crescente na aplicação prática e estética do material. Foi apresentado um *Power Point* realizado por mim (anexo 5), destacando artistas renomados como Kiva Ford, Niyoko Ikuta, Rui Sasaki e Tony Cragg. Cada artista foi selecionado para representar diferentes abordagens técnicas e estéticas, na utilização/ apropriação do vidro como meio artístico. Kiva Ford foi destacado pelas suas esculturas intrincadas com formas complexas, enquanto Niyoko Ikuta pela forma como utiliza o vidro de maneira delicada na criação de peças escultóricas. Carol Milne, por sua vez, é reconhecida pela manipulação do vidro para criar obras de “tricô” surrealistas, enquanto Rui Sasaki explora a fusão de técnicas tradicionais japonesas e contemporâneas. Já a escolha do artista Tony Cragg procurou inspirar os alunos na mistura do vidro com outros materiais, sendo que as suas peças contemplam outros, para além do vidro, que sugerem mais oportunidades de exploração

<https://www.youtube.com/watch?v=b1REaK3Wqal> | <https://arquivos.rtp.pt/conteudos/fabrico-de-vidro/>

artística. Tony Cragg, conhecido pelas suas esculturas emaranhadas e pelo uso inovador de materiais, incluindo o vidro. Ao apresentar as suas obras, a intenção foi oferecer aos alunos uma visão mais aprofundada da expressão artística contemporânea, demonstrando como o vidro pode ser moldado e integrado de maneiras diferentes.

As esculturas de Tony Cragg exploram, muitas vezes, formas orgânicas e geométricas, demonstrando a fluidez e a maleabilidade do vidro como meio artístico. Além disso, ao incluir um artista reconhecido internacionalmente como Cragg, os alunos foram expostos a um nível mais elevado de criatividade e complexidade artística, incentivando-os para uma apreciação mais profunda do potencial do vidro como uma forma de expressão.

A apresentação das obras de Tony Cragg, simultaneamente com as outras esculturas, instalações e formas de reaproveitamento do vidro, proporcionou uma experiência visual diferente aquela a que estes alunos estão habituados — quer a nível estético como conceitual. Ao destacar a diversidade de abordagens artísticas e o potencial sustentável do vidro, os alunos foram encorajados a considerar o papel fundamental que o material desempenha na interseção entre arte contemporânea e responsabilidade ambiental.

A conclusão da sessão, envolvendo a interação dos alunos com as garrafas de vidro, revelou um envolvimento criativo e diversificado. Ao levantar questões sobre as possíveis utilizações para as garrafas, as respostas apresentadas refletiram a versatilidade do material, indo desde as ideias mais tradicionais, como candeeiros, mesas e vasos, até propostas mais inovadoras, tais como instrumentos musicais. O destaque para a resposta do aluno (F.) que mencionou um instrumento musical, proporcionou uma oportunidade única de explorar ainda mais a criatividade dos participantes. Ao distribuir canetas de feltro para cada aluno e incentivá-los a criar sons ao tocar nas garrafas, a sessão transformou-se em numa experiência sonora exploratória, dinâmica e interativa.

A música de fundo para a improvisação foi da responsabilidade dos alunos. Foi escolhida "The Earth", de Michael Jackson, que já havia sido apresentada na primeira sessão, e que, neste momento, adicionou uma camada musical e emocional à atividade. Inicialmente, os alunos começaram a tocar nas garrafas com muita força, para logo depois se ajustarem ao ritmo, de acordo com a intensidade/ expressão da música (Figura 26).

Considero que esta mudança demonstrou compreensão sensível da relação entre som e movimento, bem como uma adaptação intuitiva ao contexto musical.



Figura 26: Realização de música com caneta de feltro e garrafas. Fonte: própria

Esta abordagem dinâmica não apenas reforçou a ligação entre os temas da sustentabilidade — vidro e expressão artística — mas também proporcionou aos alunos uma experiência prática e envolvente. Ao integrar exploração musical na sessão, tentei torná-la mais holística e sensorial, transformando o processo de aprendizagem numa experiência memorável e interdisciplinar (Figura 26).

A décima primeira sessão prática deu continuidade ao material vidro, cujo objetivo foi proporcionar uma experiência prática e criativa, com este material, estimulando o interesse e a consciência ambiental. A sessão teve início com a apresentação em *Power Point* (anexo 3) e registo videográfico que realizei a partir do telemóvel, durante a sessão anterior — música criada pelos próprios alunos, juntamente com fotografias registadas durante a mesma. Para envolver os alunos, foi feita uma breve reflexão sobre o trabalho do artista Tony Cragg, destacando algumas das suas peças incluindo a obra “*Stack*- 1975. Referi que o aproveitamento de materiais, desafia as noções da escultura clássica, que refere o consumo, o descarte e o impacto da sociedade moderna, ao mesmo tempo em que explora o potencial criativo e artístico destes materiais rejeitados. A escultura “*Cumulus*” -1998 feita essencialmente com garrafas de vidro de diferentes tamanhos, simbolizando a forma que o artista tem para capturar a essência da natureza usando materiais e formas que, à primeira vista, pertencem ao mundo industrial. Outra das obras apresentadas durante as sessões foi: “*Espirogação*”-1992, que revela o interesse pela natureza das

formas, podendo ser reinterpretadas e recriadas utilizando materiais inusitados. As técnicas utilizadas (empilhamento, modelagem e manipulação de superfícies), permitiram refletir o processo artístico e o impacto social e ambiental das obras. Seguidamente, os alunos foram incentivados a pensar em maneiras criativas de reutilizar as garrafas de vidro, explorando o conceito de arte efêmera, através da criação de instalações temporárias, registrando-as através da fotografia. Nesta altura, expliquei aos alunos que a arte efêmera, permite que as obras sejam pensadas para desaparecer, decompor-se ou serem desmanteladas após um período curto, tais como, arte urbana, eventos de *Land Art* que se alteram ou deterioram com o tempo, pretendendo criar experiências significativas momentâneas e é uma forma de arte contemporânea que explora a ligação entre arte, natureza e espaço. Ao integrar a criação artística com a paisagem natural, esta estimula a novas formas de pensar sobre a arte e da nossa relação com o mundo, destacando temas como a sustentabilidade do planeta Terra e a beleza da sua natureza em transformação. Ainda durante esta sessão, convidei um técnico de Atividades Extracurriculares (AEC), que trabalhou noutras escolas e realizou muitos trabalhos em vidro. Este momento serviu para partilhar as suas experiências, técnicas de reciclagem e de reutilização deste material. Esta contribuição proporcionou aos alunos *insights* sobre as possibilidades de relação estética com o vidro, despertando o seu interesse e curiosidade. Além de partilhar as suas experiências e técnicas, o técnico convidado também apresenta projetos e trabalhos em vidro e materiais reciclados no Instagram, onde divulga as suas criações artísticas.¹²

Os alunos, divididos em pequenos grupos, foram incentivados a explorar a sua criatividade com a utilização de garrafas de vidro. Durante esta atividade, os resultados foram fotografados — Destacaram-se diversas criações, incluindo figuras tais como bonecos, um sol, caracóis e outras ou como o “Neimar” (Figura 27).

¹² Link para o perfil do Instagram - https://www.instagram.com/onun_c/profilecard/?igsh=MTJpcDExd3J0eTY1eA==



Figura 27: Figura sol, Neymar, cara, coração. Fonte: própria.



Figura 28: Caras e coração- Fonte própria

Apesar da resistência sentida inicialmente, os alunos foram desafiados a colaborar na criação de uma instalação em grupo, utilizando as garrafas de vidro como base. Com incentivo do técnico convidado, os alunos conseguiram produzir algumas figuras, como se pode ver nas imagens (Figura 28), demonstrando a sua capacidade de trabalho em equipa.

Como atividade final, cada aluno foi convidado a intervir no seu próprio frasco de vidro, com inspiração no artista Tony Cragg, utilizando uma variedade de materiais, incluindo

elementos naturais e reciclados. Estes frascos foram, posteriormente, agrupados para criar uma instalação coletiva mais tarde exibida na exposição final (Figura 29).



Figura 29: Frascos de vidro decorados - Fonte própria.

Observou-se entusiasmo por parte dos alunos, ao inserir objetos nos frascos de vidro. Considera-se que estes se envolveram na atividade, evidenciando a importância das abordagens práticas e criativas em torno da sustentabilidade dos materiais. Esta sessão prática proporcionou uma experiência enriquecedora para os alunos, permitindo-lhes explorar este conceito de forma tangível e interativa, enquanto pretendeu estimular a criatividade e a consciência ambiental. Para além da instalação de frascos de vidro, os alunos experimentaram a transparência do vidro da janela. Com canetas para vidro — poska — mais tarde, os alunos puderam desenhar o que quiseram nas janelas da sala da exposição (Figura 30). No final desta sessão, sugeri aos alunos a criação de uma instalação inspirada no trabalho de Tony Cragg. Para tal, disponibilizei tábuas e garrafas de vidro, incentivando-os a experimentar diferentes maneiras de posicionar as garrafas de modo a garantir a estabilidade da estrutura. Este processo envolveu a exploração de formas e equilíbrios. Para garantir a segurança dos alunos, as tábuas foram previamente furadas, permitindo um encaixe seguro dos gargalos das garrafas, assegurando assim a estabilidade da obra (

Figura 31). A instalação não pôde ser concluída nesta sessão, mas foi planeada para ser finalizada no dia da exposição.



Figura 30: Janelas pintadas com canetas “Poska”



Figura 31: Estante em vidro feita com tábuas e garrafas de vidro.

4.1.10 Música Rap

As subsequentes sessões — décima segunda e décima terceira — tiveram como objetivo a criação e gravação de uma música rap. Nomeadamente, transformar as frases criadas no *peddy papper* sobre a sustentabilidade em versos de um rap.

O rap é um género musical que surgiu entre 1970 e 1980. Nasceu nos Estados Unidos a partir de uma comunidade afro-americana e afro-caribenha e surgiu como uma forma de expressão nos bairros da periferia e nas áreas economicamente desfavorecidas de Nova York. A palavra "rap" é uma mistura de ritmo e poesia e distingue-se pela rítmica e pelas cadências, que normalmente são acompanhadas com batidas. As letras refletem muitas vezes, experiências pessoais dos artistas e retratam questões de desigualdades sociais e

culturais servindo como forma de protesto a injustiças, racismos culturais e pessoais. Thompson (1998) refere que o rap: “nasce na atividade de produção, transmissão e recepção do significado das formas simbólicas” (p. 42). Dando voz aos mais desprotegidos, desafia o status quo, mantendo o seu valor como forma de arte. Abramovay, (2004), refere que: “O Rap passou a se tornar forte referência de construção social” (p.135).

A criação deste rap iniciou com ritmos e batidas. Os alunos deram vida às suas ideias, entrelaçando palavras e melodias expressando as suas preocupações sobre o Planeta. Ao transformar as observações e reflexões em versos de rap, os alunos foram revelando as suas preocupações de forma criativa. A música proporcionou uma plataforma para que as suas vozes fossem ouvidas, enquanto o ritmo e a melodia adicionaram uma dimensão emocional às suas mensagens. Ao realizarem as suas performances no parque (Figura 32), os alunos tiveram algum público, incluindo outros alunos da escola. Esta experiência prática e imersiva teve como objetivo aumentar conhecimentos dos alunos sobre a sustentabilidade dos materiais para se tornarem agentes de mudança em direção a um futuro mais sustentável.



Versos do Rap: |
Para reciclar é preciso pensar
Para o ambiente podemos ajudar
O nosso futuro podemos mudar
Então todos juntos vamos reciclar
É importante reutilizar
Para o lixo não desperdiçar
Se todo o mundo se juntar
O nosso planeta vamos salvar

Figura 32: Criação das estrofes no parque para o rap. Fonte: própria.

Na décima terceira sessão, os alunos gravaram o rap, com a ajuda de dois técnicos das Atividades Extracurriculares (AEC), que fazem este tipo de música fora da escola e

algumas são divulgadas no Instagram,¹³ no seu dia a dia e que têm instrumentos de gravação e microfones. Esta abordagem interdisciplinar permitiu que os alunos trabalhassem o conteúdo musical e desenvolvessem competências em áreas como tecnologia, comunicação e expressão artística. Ao unir a música, tecnologias de gravação e a participação de profissionais externos à escola, os alunos tiveram uma experiência prática que ligou o que aprenderam com o mundo real. A interdisciplinaridade facilitou o desenvolvimento de competências mais amplas, como a criatividade, a colaboração e o pensamento crítico. As aprendizagens contextualizadas, promoveram uma compreensão mais holística do conhecimento dos alunos e do seu uso na vida quotidiana. Além disso, a inclusão de profissionais que atuam fora da escola, ofereceu-lhes perspectivas e exemplos concretos de como as diferentes áreas podem ser integradas e aplicadas, motivando-os a explorar outras formas de aprender e aplicar o que sabem. Estas sessões permitiram aos alunos explorar a expressão artística através da composição musical, culminando numa gravação que aborda questões relevantes para os mesmos, sobre os sonhos individuais e o cuidado coletivo a ter com o meio ambiente.

Após uma breve introdução sobre a história e as características do rap, os alunos foram incentivados a entoar as quadras que já tinham feito para a sua construção. Posteriormente, selecionaram um refrão que seria entoado pelas alunas (L.) e (F.) enquanto o restante do grupo participava do coro.

O refrão escolhido pelos alunos apresentava as seguintes frases:

"A nossa escola, a nossa casa.
O nosso sonho é ganhar asas.
O nosso mundo vamos salvar
E todos juntos vamos cuidar."

Estas linhas refletiram os sentimentos dos alunos em relação à sua escola e ao mundo em que vivem. A frase "A nossa escola, a nossa casa" sugere um forte sentido de pertença e a sua identificação com o ambiente escolar. Enquanto "O nosso sonho é ganhar asas"

¹³ Canal Marcos Best: <https://open.spotify.com/track/1XOIziOCU4pszJemfnpdPu?si=O1o7k57FQRGb2zJecnbxyQ>
Canais Milton Rodrigues: <https://youtu.be/gQpKrSJ3ysw?si=IIghLeeXpMcTIBy> e
<https://youtu.be/yYbBoZQm4Zw?si=QoFQzZV0K7Mq4UMj>

expressa o desejo de liberdade e de crescimento pessoal. Além disso, a preocupação com as questões ambientais é evidente na rima "O nosso mundo vamos salvar", indicando uma consciência ambiental e um compromisso com a sustentabilidade.

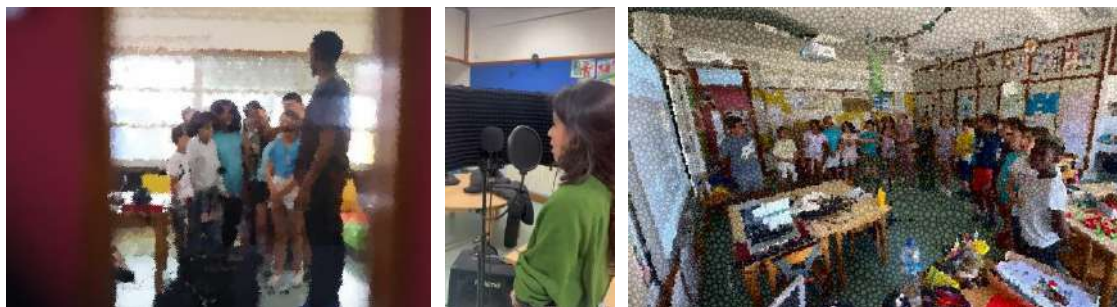


Figura 33: Gravação do rap da sustentabilidade. Fonte própria.

A criação e a performance do rap¹⁴, especialmente do refrão, ofereceu aos alunos uma oportunidade única de expressar as suas vozes e partilhar as suas perspetivas com os colegas e com a comunidade educativa (Figura 33). Além disso, o processo de colaboração na composição e entoação do refrão fortaleceu o sentido de união e trabalho em equipa.

4.1.11. Plástico

A décima quarta sessão foi dedicada ao plástico, matéria igualmente nuclear para este estudo. A sessão iniciou-se com um pequeno vídeo, destacando os desafios ambientais associados ao uso excessivo de plásticos e da necessidade de adotar práticas mais sustentáveis, na sua produção e consumo. Foram discutidas as propriedades dos mesmos, assim como as suas vantagens e desvantagens e alternativas mais ecológicas. Em seguida, os alunos foram convidados a aplicar alguns conceitos discutidos na prática, através da criação de uma escultura coletiva, utilizando materiais plásticos reciclados. O ambiente desta sessão foi marcado por alguma inquietação dos alunos, sendo o último dia de aulas, antes da interrupção letiva da Páscoa. Além disso, os alunos já tinham estado implicados uma hora do intervalo do almoço na gravação da música rap o que desviou a atenção dos

¹⁴ <https://on.soundcloud.com/H14ovu5CYUhrbogNA>

objetivos previstos para a sessão. A participação dos alunos foi um pouco confusa revelando pouco interesse e produtividade, ou seja, o ambiente de inquietação e distração dificultou a concentração e o envolvimento de alguns alunos na atividade. Destacou-se a contribuição do aluno (MP.) que sugeriu uma abordagem criativa ao projeto, propondo ideias para a escultura, sugerindo a abertura de um buraco numa caixa para simular o pescoço da mesma. Esta sugestão trouxe uma nova dimensão ao trabalho, demonstrando a importância da criatividade na resolução de problemas e na promoção da sustentabilidade. A aluna (B.) destacou-se pelo entusiasmo e pela sua colaboração ativa no processo de criação da escultura (Figura 34). A sua participação demonstrou uma capacidade criativa para abordagens práticas no ensino de questões relacionadas com a sustentabilidade. A aluna (M.) também desempenhou um papel importante, porque se ofereceu para documentar o processo de criação através da fotografia. A sua iniciativa contribuiu para registar o trabalho realizado e promover a reflexão sobre as diferentes etapas do projeto.



Figura 34: Realização da escultura de plástico. Fonte própria.

Apesar dos desafios enfrentados devido à distração dos alunos, a sessão proporcionou uma oportunidade importante para explorar as questões da sustentabilidade dos materiais de forma prática e criativa. O envolvimento dos alunos, embora variável, evidenciou a importância de abordagens dinâmicas e participativas no ensino de temas complexos como este.

O processo de criação da escultura reciclada foi uma atividade colaborativa na qual os alunos trabalharam em conjunto para recolher, selecionar e transformar os materiais reciclados. A escolha dos materiais desempenhou um papel elementar no processo criativo. Optaram por usar tampas de garrafas, papel celofane colorido, das sobras dos rolos de fotografia, pacotes de leite vazios e pacotes de polpas de frutas, materiais facilmente disponíveis e que normalmente seriam descartados como resíduos. Esta seleção não só promoveu a reutilização e reciclagem, mas também desafiou os alunos a pensar de forma inovadora sobre como transformar objetos do dia a dia em arte. Neste processo também foi possível aprenderem noções sobre proporção, forma e volume, enquanto selecionaram, agregaram e montaram os materiais necessários à criação da escultura, cujo nome atribuído pelos alunos foi “Sculptura Eco”-Redefinindo beleza sustentável.

4.1.12. Fábrica de Histórias

Na décima quinta sessão, o foco foi mantido na abordagem do material plástico. Durante esta sessão, foi criada uma "fábrica de histórias" utilizando frascos de plástico vazios de creme de cabelo, que serviram como base para uma exploração artística. Esta composição incentivou a reutilização de materiais descartados e teve como objetivo promover o desenvolvimento das capacidades cognitivas, emocionais e sociais dos participantes. A iniciativa contribuiu para a conscientização da importância da reciclagem e da sustentabilidade, enquanto estimulou a criatividade e a cooperação entre os envolvidos. Cada frasco de plástico serviu como um ponto de partida para a criação de uma história única, feita com canetas de acetato. Cada aluno fez um desenho num recipiente de plástico (Figura 35). Ao observar a imagem desenhada por eles, os alunos foram desafiados a desenvolver narrativas criativas, explorando personagens, enredos e cenários imaginativos. Esta atividade estimulou a criatividade e a expressão artística dos alunos e promoveu a interação social, permitindo a partilha das suas histórias e discussão de ideias, entre si. Além disso, incentivou o pensamento crítico e a capacidade de criar ligações entre elementos visuais e narrativos, fortalecendo as capacidades de comunicação e colaboração em grupo.



Figura 35: Frascos vazios (creme de cabeleireiro) com desenhos para a construção da fábrica das histórias. Fonte própria.

4.1.13. Resíduos em Arte

Na décima sexta sessão, o processo de criação pretendeu explorar a sustentabilidade na Educação Artística, através do aproveitamento de garrafões de detergente. A criação de uma estrada e carros utilizando garrafões de detergente como material principal, pretendeu contribuir para o desenvolvimento de uma consciência ecológica dos alunos.

O aproveitamento de garrafões de detergente como material artístico, permitiu que os mesmos pensassem de forma criativa e inovadora (Figura 36). Foram encorajados a experimentar formas, texturas, cores e as possibilidades estéticas e expressivas dos materiais disponíveis.



Figura 36: Carros realizados com frascos de detergente vazios. Fonte própria.

A criação de carros poderá ser integrada nas diferentes áreas do currículo, incluindo ciências, matemática e estudo do meio. Os alunos puderam também pesquisar os

processos de produção e de reciclagem de plástico, calcular a pegada de carbono associada ao transporte e explorar as consequências sociais e económicas do consumo excessivo. Trabalhar com materiais reciclados, permite desenvolver a criatividade, consciência ecológica e responsabilidade social, aprendendo a valorizar os recursos naturais, a reduzir o desperdício e a adotar práticas mais sustentáveis, no seu dia a dia. Nesta sessão também foi possível iniciar o processo de pintura de pneus para a realização de ecopontos inexistentes no recreio (Figura 37). A falta de caixotes de reciclagem no exterior da escola representa uma lacuna na gestão de resíduos, dificultando o processo de reciclagem para alunos, professores e funcionários. Esta lacuna criou uma oportunidade para a criação de uma solução sustentável e de baixo custo para atender às necessidades específicas da escola. A escolha de pneus reutilizados como material para os ecopontos foi uma decisão minha que pretendeu estar alinhada com os princípios da economia circular e da sustentabilidade. Os pneus, que de outra forma seriam descartados como resíduos, foram reaproveitados de forma criativa e funcional para criar recipientes duráveis e resistentes para a recolha seletiva. Depois de pintados, os pneus ficaram visualmente mais atrativos, contribuindo para a estética do ambiente escolar. A implementação dos ecopontos com pneus resolveu um problema prático e permitiu que a comunidade escolar se envolvesse ativamente no processo de reciclagem, aumentando a consciencialização ambiental e cultivando uma cultura de responsabilidade partilhada.



Figura 37- Pintura de ecopontos. Fonte: própria

4.1.14 Alternativas ao Plástico

Na sessão décima sexta, os alunos criaram um pano com cera, como atividade central, utilizando cera de abelha, enquanto material natural e sustentável, incorporando a letra do rap criando anteriormente. Esta atividade permitiu explorar este material e explicar aos alunos a importância de utilizar materiais sustentáveis e os benefícios da cera de abelha, enquanto exploravam estética e técnicas novas. Nesta mesma sessão, pretendi incentivar os alunos a expressarem as suas ideias sobre sustentabilidade também através da música, pelo que a mesma foi dividida em várias etapas, cada uma focada em diferentes aspetos da aprendizagem e criação artísticas. A cera de abelha foi destacada como um exemplo de material sustentável, substituindo o plástico, com explicações sobre a sua origem, propriedades e usos. Uma vez finalizada a criação do pano e a composição da letra do rap, a mesma foi transcrita no pano utilizando letras de papel. Considera-se que, nesta sessão, os alunos adquiriram capacidades práticas (Figura 38 e Figura 39) — estéticas e técnicas — na criação de produtos artesanais, na utilização de linguagens criativas novas para expressar ideias complexas, mobilizando criações anteriores, nomeadamente a letra do rap (Figura 40).



Figura 38: Raspagem de bloco em cera para o pano crú.



Figura 39: Ferro de engomar sobre papel vegetal e cera- Fonte própria.



Figura 40: Recorte e colagem de letras para o pano cru, após a colocação da cera- Fonte própria.

4.1.15. Exposição “Semeando Sustentabilidade”

A exposição “Semeando Sustentabilidade” foi dedicada à consciencialização ambiental com educação artística evidenciando o impacto negativo da poluição no nosso planeta. Foram apresentados resumos sobre a sustentabilidade, destacando o uso responsável de materiais como papel, cartão e vidro, com ligação direta à educação artística.

Através de exemplos concretos e experiências visuais, quis que esta visita à exposição pudesse refletir sobre as práticas e hábitos quotidianos, incentivando a adoção de comportamentos mais sustentáveis e responsáveis.

Esta abordagem integrada entre arte e sustentabilidade pretendeu inspirar uma mudança de mentalidade, promovendo ações concretas — “semeando” conceitos — em prol da proteção do meio ambiente para gerações futuras.

A elaboração da exposição representou a união de todas as produções artísticas avulsas realizadas pelos alunos, no espaço físico da escola, servindo como uma importante plataforma para difundir conhecimento e sensibilizar a comunidade educativa sobre a temática do vigente projeto. Neste sentido, a exposição pretendeu ser um veículo para desfazer estigmas e enfatizar a importância da reflexão sobre sustentabilidade na produção e descarte de matérias-primas vitais para o fazer artístico.

Passarei a descrever alguns detalhes sobre a mesma. As pedras pintadas, outrora apanhadas na praia pelos alunos, serviram para indicar o caminho para a entrada da

exposição (Figura 41). À entrada, destaco o reaproveitamento de pneus reciclados (Figura 42). Os ecopontos foram posicionados de forma estratégica e os alunos, munidos de sacos de lixo, abordavam os visitantes — especialmente os familiares — para verificar se conheciam a forma correta de descartar os diferentes materiais. Esta abordagem visava promover a consciencialização ambiental e incentivar a ligação com a prática da reciclagem (Figura 43).

A folha de sala foi colocada em caixas de cartão, e as fotografias dos alunos, com a sobreposição do lixo recolhido na praia, foram dispostas num expositor, em cartão (Figura 44).



Figura 41: Caminho pedras apanhadas pelos alunos. Fonte: Própria.



Figura 42: Ecopontos pintados. Fonte: Própria.



Figura 43: Famílias a utilizarem os ecopontos com auxílio dos alunos. Fonte: Própria.

Neste espaço, também estava um guarda-chuva pendurado, reaproveitado só com as varetas. A este guarda-chuva foi dado o tema de: “Dicionário do Planeta”. Contendo palavras alusivas ao tema da exposição, tais como: sustentabilidade, educação ambiental, reciclagem, aquecimento global, alterações climáticas, pegada do carbono,

desflorestação, neutralidade climática, energia renovável, orgânico, aumento de CO₂, poluição — conceitos debatidos ao longo deste processo com os alunos (Figura 45).



Figura 44: Entrada na exposição e biombo e Folha de sala colocada do lado direito do biombo e entrada da exposição



Figura 45: Dicionário do Planeta, com conceitos associados à sustentabilidade





Figura 46: Autorretratos (em cima) realizados na sessão com inspiração do artista Vik Muniz, contendo alguns materiais como sal, açúcar, café, doce e fotografias do rosto de cada aluno, com estes materiais inusitados.



Figura 47: Fotografias dos alunos sobrepostas ao lixo encontrado pelos mesmos e lixo encontrado na praia.

Através da narrativa visual e conceitual das obras, os espectadores foram convidados a refletir sobre o impacto ambiental das escolhas dos materiais e a adotar uma postura mais consciente, em relação ao consumo e descarte, na comunidade educativa. Com inspiração no artista Vik Muniz, os autorretratos resultaram em fotografias dos alunos, em série intervencionados com materiais como sal, doce morango, chocolate, massa, etc., (Figura 46).

A ida à praia, também foi ressaltada com fotografias dos alunos sobrepostas ao lixo fotografado pelos mesmos, e lixo quando fizeram uma sessão de ida à praia, intitulado o espaço como “Da praia para a escola “(Figura 47).

Na exposição foram destacados espaços para os diferentes materiais — cartão, vidro e plástico — frequentemente associados ao *status* de descartáveis, mas que neste contexto ganharam protagonismo, promovendo uma nova perspectiva sobre si, porque inseridos no contexto da educação artística (Figura 48).

Na secção do cartão, foi evidenciado o trabalho realizado pelos alunos em 2D e 3D inspirando-se nas obras de alguns artistas que exploram uma variedade de materiais e partilham preocupações com a sustentabilidade da criação artística contemporânea, tais como, Ali Golzad, Monami Ohno e André Cardoso. Estas expressões artísticas foram transformadas em composições estéticas e inspiradoras, para promover pensamento crítico, através da arte, integrando o uso consciente do cartão como um aspeto fundamental do processo criativo (Figura 49).



Figura 48: Sala de exposição com todos os materiais explorados.



Figura 49: Secção do cartão -Trabalhos realizados pelos alunos em cartão em formato 2D e 3D.

O vidro foi utilizado de forma criativa e sustentável e visto como um material muito importante na criação de obras de arte. Desde o desenho no próprio vidro com canetas

poska à instalação feita com frascos de vidro decorados com materiais naturais e artificiais ou, ainda, a estante realizada com garrafas de vidro e madeiras e garrafas para interação com o público- construção de uma instalação com garrafas (Figura 50).



Figura 50: Secção do vidro- instalação de frascos, estante de vidro, vidro da janela e garrafas para que o público possa fazer uma instalação efémera.

À semelhança dos outros materiais como o plástico, os alunos puderam apresentar uma escultura elaborada com pacotes de leite e embalagens vazias. E a fábrica das histórias, feita com frascos plástico de cabeleireiro, colocados numa caixa ou suspensos (Figura 51).

Considerei igualmente importante apresentar a música rap criada neste processo, como conclusão do projeto.



Figura 51: Secção do plástico- Escultura -“ Sepultura Eco-redefinindo beleza sustentável!” e fábrica das histórias

Como já foi referido anteriormente, o rap pretendeu inspirar ações e reflexões críticas sobre o impacto ambiental e sobre a responsabilidade coletiva. A letra da música foi escrita num pano feito com cera de abelha apelando à redução do uso de plástico. A

apresentação ao vivo deste rap musical proporcionou uma experiência envolvente para as famílias presentes e promoveu a inclusão de diversidade artística, valorizando formas de expressão interdisciplinares que podem ressoar em públicos variados, refletindo sobre o objetivo da exposição — utilizar a educação artística como forma de “semear” sustentabilidade, reconhecendo que a arte pode aproximar pessoas de diferentes origens e perspectivas. Segundo a autora Fradique (2003) “A música rap assenta num discurso — lírico e musical — afirmativo, reflexivo e narrativo, bem como nos princípios do *representing* e do *keeping it real*, ou seja, de representações de si próprio, das suas experiências e das convicções” (p. 27). A performance ao vivo de um rap musical, no encerramento da exposição, pretendeu fortalecer o sentido de comunidade, motivando para a continuidade de práticas sustentáveis (Figura 52).



Figura 52: Letra do rap em pano de cera e apresentação do mesmo às famílias.

A exposição contou com a participação de aproximadamente 50 a 60 pessoas, abrangendo diversos grupos, como a comunidade escolar, pais de alunos e membros da comunidade local. No término do evento, foi disponibilizado um breve questionário para avaliação da experiência. O questionário utilizou uma escala de 0 a 10, sendo 10 correspondente a "muito interessante" e 0 a "pouco interessante". Dos 30 questionários respondidos, a maioria dos participantes atribuiu a nota máxima (10), destacando o grande interesse gerado pela exposição. Para ilustrar os resultados obtidos, alguns questionários preenchidos encontram-se anexados no presente trabalho, fornecendo evidências complementares da percepção positiva dos participantes (anexo 2).

5. CONCLUSÃO

| | ' ' | | ' ' |

Este projeto de investigação pretendeu reforçar a importância e o impacto positivo ao integrar a sustentabilidade no ensino artístico, especialmente no 1º ciclo. A título de conclusão, considero que o presente projeto conseguiu promover a reflexão em torno da sustentabilidade dos materiais que se utilizam no contexto contemporâneo das artes visuais, com uso de materiais como o cartão, o vidro e o plástico, contribuindo para a educação sobre os aspetos plásticos e estéticos inerentes a estes materiais. As oficinas avulsas, serviram, de facto, enquanto "sementes" para a reflexão crítica sobre a temática e tiveram um contributo efetivo nestes alunos do 1º ciclo, com repercussões na comunidade escolar e famílias.

No que se refere aos objetivos específicos deste projeto, julgo ter conseguido: a) promover a consciência ambiental entre os alunos, destacando a importância da sustentabilidade dos materiais e incentivando a reflexão sobre o impacto ambiental das escolhas diárias, sendo que muitos alunos reconheceram o valor de reutilizar estes materiais, destacando a criatividade e a inovação como benefícios significativos — exemplo, (IL.) verbalizou que "... reciclar e usar materiais como plástico, cartão e vidro e usar vidro e plástico nas artes é bom porque podemos fazer coisas novas e bonitas com coisas velhas"; b) fomentar a criatividade e a expressão individual dos alunos através de "oficinas avulsas" e das atividades artísticas propostas, de forma a que estes expressassem as suas ideias sobre sustentabilidade, de forma única e original — como exemplo as suas intervenções artísticas na exposição em que a maioria das pessoas comentou a originalidade dos trabalhos e o empenho dos alunos ao explicarem como o fizeram. "Com o vidro podemos fazer estantes, instalações!" ou "nunca pensei que com vidro se podia fazer estas prateleiras" ou ainda "...e estas fotografias, têm mesmo doce e sal!?" "Como é que conseguiram fazer isto tudo!?!"; c) Estimular a reutilização de materiais e a reciclagem como formas concretas de aplicar os princípios da sustentabilidade, incorporando esses conceitos nas atividades artísticas — os participantes referiram que irão dar continuidade a esta prática e a criação de ecopontos, a partir de pneus, permitiu envolver a comunidade escolar no processo de consciencialização sobre a importância da reciclagem e do reaproveitamento de materiais. Com a colaboração dos alunos na pintura dos pneus, os alunos potenciaram a criatividade e a responsabilidade pelo ambiente escolar. A aluna (RE.) referiu que "Se usarmos cartão e plástico nas artes, estamos a

ajudar a não poluir o planeta.” Com estas atividades, os alunos apropriaram-se do tema e até nas férias recebi fotografias dos pais, com o comentário “mesmo nas férias a aprendizagem continua!” d) Oferecer uma abordagem de aprendizagem prática e experimental, permitindo a exploração de conceitos abstratos sobre sustentabilidade, através de atividades artísticas tangíveis e envolventes — exemplo disso são os resultados e a compreensão sobre a forma como trabalharam estes conceitos, numa das atividades, a saída à praia em que os alunos se aperceberam da quantidade de lixo presente e ficaram sensibilizados com as questões ambientais. Como exemplo o aluno (ID.) “Eu gostei muito, quando fomos à praia buscar lixo”; e) criar uma experiência educacional significativa que conectou os alunos ao tema da sustentabilidade, de uma maneira pessoal e emocional, através da expressão artística, como exemplo — a ida à praia e a criação do rap também permitiram que esta experiência fosse exemplo disso. A aluna (AZ) mencionou “Sim. É reciclar, é ajudar o mundo, colocar lixo nos ecopontos. Usar as coisas com calma.”; f) capacitar os alunos como agentes de mudança, incentivando-os a refletir sobre práticas sustentáveis e a adotar comportamentos que possam contribuir para um ambiente mais equilibrado.

Como impacto na mudança, é de referir que quando da apresentação do rap, estando presente um membro da Câmara de Cascais, foi-me questionado se seria possível utilizar esta música em slogans para a Cascais Ambiente. Neste sentido, comprometi-me a contactar posteriormente as famílias para as autorizações e informar-me sobre as questões dos direitos de autor. Este pedido, a meu ver, valoriza o trabalho realizado e os alunos envolvidos ficaram muito contentes com este reconhecimento.

"Eu aprendi isso aqui no projeto, significa reutilizar as coisas, para não se gastarem tanto." Julgo que este projeto terá sido eficaz em fornecer ferramentas e conhecimentos que provavelmente influenciarão as decisões futuras destas crianças, relativamente à utilização, reutilização e reciclagem dos materiais com que lidam diariamente nas suas vidas e/ou nos processos criativos em que se envolvam de futuro.

As atividades realizadas tiveram como objetivo o desenvolvimento de uma consciência sustentável, de modo que os alunos assumissem posturas responsáveis e percebessem que os materiais podem ter outro fim que não o lixo. A análise das respostas dos alunos

demonstrou uma consciência emergente e uma atitude positiva em relação à sustentabilidade e à reutilização de materiais na educação artística (anexo 3).

Para aprofundar o entendimento dos alunos sobre a sustentabilidade, é essencial que os professores, no seu contexto de sala, continuem a integrar estes conceitos de forma prática e teórica, nas atividades escolares. Incorporar sessões específicas sobre as propriedades e utilização segura de materiais como vidro, cartão e plástico poderá ajudar a resolver as preocupações ou dúvidas dos alunos. Além disso, deverão ter em sala atividades práticas que incentivem a experiência e a inovação para fortalecer a compreensão e a apreciação dos benefícios de práticas sustentáveis na arte. Relativamente à segurança, perceberam-se algumas respostas, por parte dos alunos, que revelaram falta de compreensão profunda sobre a durabilidade e segurança do vidro, por exemplo, ou dificuldade em trabalhar com certos tipos de plástico, evidenciando a necessidade de maior orientação prática e técnica sobre como manipular estes materiais de maneira segura e eficaz.

Apesar do balanço positivo e do sucesso evidenciado nas entrevistas, na exposição e impacto do rap, foram identificados alguns constrangimentos durante todo o processo. Um dos principais desafios foi a duração das atividades realizadas no âmbito das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC), que se limitam a uma hora por sessão. Este tempo restrito não permitiu a consolidação ou a conclusão adequada de algumas atividades, prejudicando, em certa medida, o desenvolvimento pleno dos objetivos propostos.

Após a conclusão do projeto, tal como prometido, os alunos retornaram à praia, onde puderam tomar banho e desfrutar de um piquenique em grupo. Durante esta visita, os mesmos, por iniciativa própria, recolheram lixo na praia, explicando às pessoas ao redor a importância de não deitar lixo e cigarros para o chão, destacando a necessidade de salvar o nosso planeta. Este gesto espontâneo sensibilizou algumas pessoas, que comentaram que, na sua infância, também deveriam ter aprendido estas lições, elogiando os alunos pela sua iniciativa.

As atividades propostas, inspiradas em artistas que reutilizam materiais como plástico, vidro e cartão, demonstraram ser eficazes tanto na promoção da criatividade dos alunos quanto na sensibilização para práticas de preservação ambiental. A resposta aos questionários amplamente positiva dos pais e comunidade educativa que visitaram a

exposição, nos quais a maioria atribuiu a nota máxima (10) à exposição final, destacou o sucesso das atividades em envolver os alunos e fomentar uma consciência ecológica. Os questionários evidenciaram que as famílias perceberam a adequação das atividades e o seu papel essencial na educação ambiental, especialmente na relação entre a arte e a sustentabilidade.

O projeto conclui que a integração regular de atividades artísticas sustentáveis no currículo escolar pode fortalecer as competências sociais e ambientais dos alunos, contribuindo para a formação de cidadãos mais responsáveis. Além disso, a exposição dos trabalhos e o rap composto pelos mesmos ilustraram o potencial transformador da educação artística no desenvolvimento de uma cidadania consciente e ativa.

Assim, é evidente que a educação artística, quando associada a práticas ambientais, pode desempenhar um papel fundamental na construção de um futuro sustentável, despertando nas novas gerações o desejo e a capacidade de atuar em prol da preservação do planeta. Este trabalho espera servir de base para futuras iniciativas educativas que promovam uma abordagem interdisciplinar, onde a arte e a sustentabilidade caminhem lado a lado na formação de cidadãos conscientes e engajados com os desafios ambientais atuais. Em resumo, os resultados manifestam que os alunos do 1º ciclo possuem uma compreensão básica de sustentabilidade e veem valor na reutilização de materiais para fins artísticos. Existe uma oportunidade significativa para melhorar a educação sobre as propriedades dos materiais e a importância da sua sustentabilidade, proporcionando aos alunos uma base mais sólida para práticas artísticas sustentáveis, no futuro. A análise das respostas dos alunos demonstra uma consciência emergente e uma atitude positiva em relação à reutilização de materiais na educação artística.

REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS

| | " | | " |

- Abramovay, M. (1999). *Gangues, galeras, chegados e rappers: juventude, violência e cidadania nas cidades da periferia de Brasília*. Editora Garamond.
- Abramovay, R. (2012). *Muito além da economia verde*. Editora abril.
- Aires, L. (2015). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Universidade Aberta.
- Alencar, E., & Fleith, D. (2003). *Criatividade: múltiplas perspectivas*. Brasília: UnB.
- Azevedo, I. (2020). *A solução Somos Nós: Um projeto de educação para a sustentabilidade ambiental no 1º Ciclo do Ensino Básico*. [Relatório de projeto de mestrado, Universidade]. Comum Repositório. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/51165>.
- Barbosa, A.M. (2003). *Inquietações e Mudanças no Ensino da Arte*. Cortez Editora.
- Barbosa, A. M. (2007). *A imagem no ensino de arte*. Perspetiva.
- Barnard, M. (2001). *Approaches to understanding visual culture*. Palgrave.
- Barone, T., & Eisner, E. (2012). Arts-based educational research. In *Handbook of complementary methods in education research* (pp. 95-109). Routledge.
- Bezelga, I. (2018). Brincar, fruir, experimentar! A presença das artes na formação em educação da Universidade de Évora. *Poiésis - Revista Do Programa de Pós-Graduação Em Educação*, 12(21), 167. <https://doi.org/10.19177/prppge.v12e212018167184>
- Boff, L. (1999). *Sustentabilidade: o que é-o que não é*. Editora Vozes Limitada.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Carvalho, I. (2001). *A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental*. Editora da UFRGS.

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1992). *Agenda 21*. Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

Conselho Nacional de Educação. (2010). *Educação para o desenvolvimento sustentável: Seminário Conselho Nacional de Educação*. CNE.
<https://www.cnedu.pt/content/antigo/files/pub/EducDesenvSustent/EducDesenvSustent.pdf>

Csikszentmihalyi, M. (1999). 16 implications of a systems perspective for the study of creativity. In *Handbook of creativity* (p. 313-335). NY: Cambridge University.

Damásio, A., & Damásio, H. (2006). Brain, art and education. *UNESCO Conference on Art and Education*, Lisbon.

Delors, J. (2005). *A educação para o século XXI: questões e perspectivas*. Artmed.

Dieleman, H. (2006). Sustentabilidade como inspiração para a arte: um pouco de teoria e uma galeria de exemplos. *Caderno Videobrasil*.

Dias, B., Irwin, R. L. (2008). *A/r/tografia: Uma mestiçagem metonímica*. Editora UFSM.

Dias, B., Irwin, R. L. (2004). A/r/tografia como metodologia e pedagogia em artes: uma introdução. Em *Pesquisa educacional baseada em arte* (pp. 200-214). Edufsm.

Doll, W. E. (2013). *O currículo: uma perspectiva pós-moderna*. 3ª ed. Artmed.

Fonseca, K. H. (2012). Investigação-ação: uma metodologia para prática e reflexão docente. *Revista Onis Ciência*.

Fradique, T. (2003). *Fixar o movimento: representações da música rap em Portugal*. Publicações Dom Quixote.

Flusser, V. (2002). *A filosofia da fotografia* (1ª ed.). Ed. Zahar.

Gadotti, M. (2008). Educar para a sustentabilidade. *Inclusão Social*, 3(1).

Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3(7), e1700782. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782>

Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3(7), e1700782.

Grippi, S. (2006). *Reciclagem do papel*. Senac.

Harris, P. L. (2002). Penser à ce qui aurait pu arriver si... *Enfance*, 54(3), 223-239.

Hernández, F. (2007). *Catadores da cultura visual: transformando fragmentos em nova narrativa educacional*. Mediação.

International Energy Agency. (2018). *The future of recycling: A report on the global glass recycling industry*. <https://www.iea.org/reports/the-future-of-recycling>.

Irwin, R. L., De Cosson, A., & Pinar, W. (2004). *A/r/tography: Rendering self through arts-based living inquiry*. Pacific Educational Press.

Leavy, P. (2015). *Method meets art: Arts-based research practice* (2nd ed.).

Leff, E. (2009). *Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental*. Editora Vozes.

Machado, A. (2015). *A ilusão especular: Uma teoria da fotografia*. Editora Gustavo Gilli.

Martins, G. O. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Direção Geral de Educação.

Mbuyamba, L. (2006). Sessão de encerramento da Conferência Mundial sobre Educação Artística: desenvolver as capacidades criativas para o século XXI. Comissão Nacional da UNESCO.

McWilliam, E., & Dawson, S. (2008). Teaching for creativity: Towards sustainable and replicable pedagogical practice. *Higher Education*.

Ministério da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais: Artes visuais - 1.º ciclo do ensino básico*. Ministério da Educação.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/1c_artes_visuais.pdf

Mirzoeff, Nicholas. (1990). *An Introduction to Visual Culture*. Routledge.

Oliveira, M., de Eça, T., Saldanha, A., Ferreira, C. (2021). Antologia de Educação Artística e Sustentabilidade: orientações para estratégias de educação ambiental através das artes. APECV.

https://web.archive.org/web/20211011084230id_/https://www.apecv.pt/pubs/antologia_a_mambiente_V6.pdf#page=35

Organização das Nações Unidas. (1992). *Agenda 21: Programa de ações para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>.

Reigota, M. (2001). *O que é educação ambiental*. Brasiliense.

Ribeiro, J. C. J., & Heller, L. (2004). Indicadores ambientais para países em desenvolvimento. *Simpósio Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental*.

Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Barnard, P., & Moomaw, W. R. (2020). World scientists' warning of a climate emergency. *BioScience*, 70(1), 8-100.

Robinson, K., & Lee, J. R. (2011). *Out of our minds*. US: Tantor Media, Incorporated.

Sardelich, M. E. (2006). Leitura de imagens, cultura visual e prática educativa. *Cadernos de Pesquisa*.

- Schmidt, L., Nave, J. G., & Guerra, J. (2010). *A educação ambiental: balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável*.
- Silva, L. D. (2004). *Utilização do entulho como agregado para a produção de concreto reciclado*. Universidade Federal.
- Siqueira, J. (2010). *Desenvolvimento Sustentável: Teoria e Prática*. Editora Sustentável.
- Teixeira, C. (2011). Novos arranjos do conhecimento na formação acadêmica. In *Congresso Internacional da Associação Latinoamericana de Sociologia* (vol. 28).
- Thompson, J. B. (1998). *A mídia e a modernidade: uma teoria social de mídia*. RJ Vozes.
- UNESCO. (1980). *Educação para todos: o desafio*. UNESCO.
- UNESCO. (2000). *The Earth Charter in Action 2000*.
- UNESCO. (2006). *Roteiro para a educação artística: construindo capacidades criativas para o século XXI*. UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/>
- Van Bellen, H. (2005). *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. FGV Editora.
- Vasconcelos, A. A. (2006). *Orientações programáticas do ensino da música no 1º ciclo do ensino básico*. APEM – Associação Portuguesa de Educação Musical.
- Victorio, C. P., et al. (2016). Reutilização do lixo em práticas educativas e ambientais de interação entre ciência e arte. *Anais*.
- Vilaça, T. (2008). Construir perspectivas metodológicas na educação para a saúde e educação para o desenvolvimento sustentável: ação e competência de ação como um desafio educativo.

Vygotsky, L. (1998). *Psicologia da arte* (Obra original publicada em 1917). Martins Fontes.

Zanelli, J. C. (2002). Pesquisa qualitativa em estudos da gestão de pessoas. *Estudos de Psicologia (Natal)*.

ANEXOS

| | ' ' | | ' |

Anexo 1

Guião do *peddy papper*

A seguir, descrevo minuciosamente as etapas desta atividade:

“Vais partir à descoberta da importância de ser sustentável!

Não é nenhuma corrida, mas sim um passeio na companhia dos teus colegas, onde juntos vão descobrir alguns materiais que podem ser reutilizados artisticamente. O importante é conseguirem responder às perguntas e realizarem as tarefas pedidas.

Estação da Consciência Ambiental poética- TAREFA 1

Vão para o recreio e dirijam-se à casa que está lá no alto.

Lá dentro vão encontrar várias palavras expostas. Com elas têm que fazer uma poesia a rimar. Sentem-se a pensar em grupo. Usem a vossa imaginação...

(mais tarde esta poesia vai servir para criar alguma coisa que de certeza vocês vão gostar).

(Escreve a poesia aqui)

Para a próxima pista encontrar, vão ter que circundar e talvez até dê para cantar. Onde será esta pista?

Estação da Reutilização- TAREFA 2

Leiam a seguinte frase e façam um círculo à volta da resposta certa. “Aproveito os frascos de vidro usados para guardar as minhas compotas”. Por isso estou a REDUZIR; REUTILIZAR; RECICLAR; RECUPERAR

Para a próxima pista encontrar, descubram um saco preto para reciclar

Estação da Redução diária- TAREFA 3

Nesta tarefa não podem gastar mais do que 10 minutos.

1. O que acontece se não reciclarmos?
2. Como podemos reutilizar coisas em casa?

Procurem o lixo que encontrarem do lado direito da escola (quando entram no portão principal)

O que podem fazer artisticamente com esse lixo que encontraram?

Pensem, levem nesse lixo e sigam para a próxima pista.

Entrem na escola e descubram qual o sítio da escola onde se podem ver as estrelas? Terão que subir umas escadas e descobrir.

TAREFA 4- Estação da Reciclagem Criativa ou oficina de arte reciclada

Nesta estação vão ter que construir uma instalação com os materiais que encontraram. Lembrem-se que podem fazer arte efémera e fotografar o que construíram, para depois reciclarem os materiais.

Podem também fazer uma instalação com os materiais encontrados. Se fizerem uma construção no chão, contornem o que fizerem e escrevam ao lado os materiais utilizados.

Na arte contemporânea, uma "instalação" refere-se a uma obra de arte tridimensional criada para transformar o espaço em que é apresentada. Essas instalações muitas vezes incorporam elementos como esculturas, objetos, luz, som e interatividade para envolver os espectadores de uma forma única.

Arte Efémera é uma forma especial de fazer arte que dura algum tempo. Os artistas podem usar materiais diferentes, como areia, água, folhas, flores, pedras, lixo, etc.

Anexo 2- Questionários sobre a exposição

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

MUITO INTERESSANTE: 10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

SEM DÚVIDA! 10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

8

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

MUITOS PARABÉNS PELO EMPENHO E DEDICAÇÃO!

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

7

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

8

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

9

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

8

MARIJA

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10 

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10 


3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10 

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10 

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10 

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

MUITO INTERESSANTE. (10)

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

SIM (ABSOLUTA)

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

SIM

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

(10)

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

(10)

ADOREI!
♥

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

MARCOS

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

9

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

7

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Sónia Santos

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

9

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

9

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Muito bonito, Beta!
Adorei.

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

9

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

9

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

8

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10 ♥

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

9

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

8

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10 → Muito interessante e giro

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

Sim 10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Obrigado Adonai!

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

MUITO INTERESSANTE : 10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

SEM DÚVIDA! 10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

8

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

MUITOS PARABÉNS PELO EMPENHO E DEDICAÇÃO

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10 MUITÍSSIMO

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10 Adequada e necessária!

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10 Imenso!

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10 Espero que inspire muitos e que estes muitos inspire outros tantos.

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Muito Obrigado

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

9

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

PARABENS pelo
TRABALHO!

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

(10)

URGENTE E IMPORTANTÍSSIMO

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

(10)

CLARO! É O FUTURO DE TODOS

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

(10)

SIM, SINTO-ME MUITO INSPIRADORA

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

(10)

BASTANTE, UTILIZA MATERIAIS QUOTIDIANOS

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

(10/10)

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

10

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Questionário

Avalie as seguintes perguntas numa escala de 0 a 10, sendo que 10 é muito interessante e 0 pouco interessante.

1- Quanto interessante lhe pareceu esta exposição sobre educação artística e sustentabilidade com a utilização dos resíduos plástico, cartão e vidro?

10

2. Considera que a exposição é adequada para crianças do 1º ciclo em termos de compreensão e envolvimento?

9

3. A exposição motivou-o(a) a melhorar o estado do nosso Planeta?

10

4. Quanto acha que esta exposição possa ter contribuído para a consciencialização dos seus intervenientes sobre a relação entre educação artística e sustentabilidade?

10

5. Se recomendasse esta exposição a outras famílias, de 0 a 10 qual seria a sua avaliação?

10

Anexo 3- Entrevistas aos alunos, após a execução do Projeto de Investigação.

<p>Sabes o que significa sustentabilidade?</p>	<p>LC- Sustentabilidade vem da palavra sustentável quer dizer fazer reciclagem, apanhar lixo do chão, devemos apanhar o lixo do chão e não o deixar lá. Sustentabilidade é por esse caminho.</p> <p>k- Eu aprendi isso aqui no projeto, significa nós, reutilizar as coisas, para não se gastarem tanto.</p> <p>N- Sustentabilidade significa uma coisa sustentável e boa para o planeta.</p> <p>M- Mais ou menos, sei que é reciclar, poupar, com várias palavras sobre nós reciclarmos.</p> <p>RE- Não muito. Nós temos que reciclar, não podemos deitar lixo no chão e podemos reutilizar.</p> <p>ME- É reciclar.</p> <p>MP- Reciclar, fazer coisas com lixo, ajudam o planeta a não poluir.</p> <p>R- É lixo e dá para fazer muitas coisas e se fizermos isso o planeta aguenta mais tempo e não fica poluído.</p>
--	--

	<p>A-Significa, não é poupar as coisas, é quando elas se estragam, é tentarmos usá-las para ter outro fim.</p> <p>RA- Sim, acho que me esqueci. Lembrei-me. Reutilizar para fazer outras coisas.</p> <p>A-É reciclar e poupar as coisas.</p> <p>AZ- Sim. É reciclar, é ajudar o mundo, colocar lixo nos ecopontos. Usar as coisas com calma.</p> <p>Z- É reciclar e usar outra vez.</p> <p>F- Sim. Significa que é, não poluir todo o mundo. Não é só deixar para aquela pessoa e deixar para as outras pessoas, não é gastar tudo, porque as outras pessoas também precisam.</p> <p>IL-É reciclar e usar materiais como plástico, cartão e vidro. E usar isto nas artes é bom porque podemos fazer coisas novas e bonitas com coisas velhas</p> <p>I-Sim, sustentabilidade é pronto, sinónimo, reutilizar só que de maneira diferente.</p> <p>B- Eu acho que sustentabilidade é para não poluir o planeta e não lançar lixo no chão.</p>
--	--

<p>Antes deste projeto já usaste plástico ou vidro em atividades artísticas? Como foi a tua experiência no</p>	
<p>L.C- Sim. Quando era pequena fazia coisas com papelão, para colocar as minhas coisas e uma casinha. Vidro nunca usei. Com plástico nunca fiz, só no projeto. Achei muito giro. Queria fazer</p>	<p>ID- É reciclar. Não podemos estragar materiais e estamos a gastar muito e sem ficamos sem nada.</p>

	<p>uma boneca igual à do projeto para ficar no meu quarto.</p> <p>k- Não</p> <p>N- Só uma vez. Fiz uma lanterna para o Halloween. Gostei muito</p> <p>M- Sim. Já usei com os pais avós e primos. Já fiz uma garrafa e lá dentro tinha uma escada com coisinhas. Foi boa, só tive medo para tocar, mas no vidro tinha um bocadinho medo que me cortasse .</p> <p>RE- Não. Só comecei no teu projeto.</p> <p>ME- Usei cartão. Gostei e gosto muito.</p> <p>MP- Sim. Cartão, papel.</p> <p>R- Sim. Só cartão e papel. Às vezes plástico.</p> <p>A-Plástico sim, o resto não. E a experiência foi fixe.</p> <p>RA- Só usei cartão.</p> <p>A-A minha mãe não me deixava, agora ela está muito orgulhosa.</p> <p>AZ- Não.</p> <p>Z- Não</p> <p>F- Não.</p> <p>IL-Não.</p> <p>I-Não</p>
--	---

	<p>A-Sim. O plástico e gostei.</p> <p>ID- Não.</p>
<p>Achas importante escolher estes materiais para fins artísticos?</p>	<p>L.C-Acho, em vez de comprarmos, podíamos ser assim, porque é muito importante fazer as artes e as belas-artes que fizemos no projeto.</p> <p>k- Sim, se usarmos reutilizávamos mais</p> <p>M- Eu acho que sim e assim não poluímos o Planeta e podemos usar assim para construções.</p> <p>RE- Acho. Se usarmos cartão e plástico nas artes, estamos a ajudar a não poluir o planeta."</p> <p>ME- Sim.</p> <p>MP- Sim</p> <p>R- Sim</p> <p>A- Sim.</p> <p>RA- Mais ou menos, mas acho importante.</p> <p>A-Sim.</p> <p>AZ- sim acho.</p> <p>Z-Sim</p> <p>F- Sim.</p> <p>IL-Sim</p>

	<p>I-Sim ,acho porque assim já não poluímos o planeta e estamos a criar arte e a divertir-nos.</p> <p>A-Acho.</p> <p>ID- Sim eu gosto</p>
<p>Consegues pensar em diferentes formas de utilizar materiais reutilizáveis ou recicláveis nas tuas criações artísticas? Dá exemplos.</p>	<p>L.C-Sim. Posso fazer uma boneca como nós fizemos.</p> <p>K- Sim. Com uma caixa de ovos, como se fosse uma palete.</p> <p>N- Dá para fazer várias coisas. Com o plástico o cabelo de uma boneca.</p> <p>M- Sim. Eu já fiz uma boneca de cartão, um robot e sim conseguia.</p> <p>RE- Sim. Agora aprendi a usar. Se tiver um vidro partido posso fazer um puzzle e se não tiver partido, se tiver um frasco posso colocar coisas lá dentro e até posso virar de pernas para o ar e fica giro e fazer tipo um tambor com frasquinhos.</p> <p>ME- Sim. Com cartão podemos desenhar cortar e transformar.</p> <p>MP- Sim. Desenhar pessoas, chapéus em 3D.</p> <p>R- Sim. Fazer quadros e decorações de casa.</p>

	<p>A-Sim. Podia fazer um suporte para lápis. O cartão também.</p> <p>RA- Sim consigo. Para fazer uma bateria, pego cartão e depois faço. Fiz um teatro, também uma caixa com um cérebro, uma espada e um escudo e uma casa.</p> <p>A-Consigo. Uma vez eu tentei fazer uma boneca de cartão e quase deu certo.</p> <p>AZ- Sim, com plástico podíamos fazer uns carros. Com o cartão, podíamos fazer brinquedos, como casas.</p> <p>Z- Sim. Um boneco.</p> <p>F- Sim, podia fazer um carro, com uma garrafa de plástico.</p> <p>IL-Sim. Um prédio com cartão.</p> <p>I-Sim acho que podemos utilizar para fazer construções, também podemos utilizar para fazer alguma decoração na nossa casa e podemos utilizar para o nosso dia a dia.</p> <p>B- Sim. Fazer casas de papelão, mesas para decorar de plástico.</p> <p>ID- Sim. Uma casa, um livro de papelão, desenhos.</p>
--	---

Achas que o tipo de material influencia a tua criatividade e /ou o resultado?

L.C- Sim, muito. Usei a criatividade que nunca pensei. Quando fiz a escultura do meu peixe, foi muito bom e dá para ser mais sustentável.

K- Sim e não. Pode mudar, depende. Se eu usar papel e lápis de cor fica diferente de usar cartão. Na folha ficaria espalmado em vez de 3D.

M- Sim, eu tive muita criatividade desde que comecei este projeto.

RE- Sim.

ME- Sim

MP- Sim.

R- Sim. Influência, porque se tivermos materiais diferentes fazemos coisas mais giras.

A- Às vezes sim e outras vezes não. No cartão desenhava e depois fazia.

RA- Sim, às vezes sim.

B- Sim

AZ- Muda. Porque nós estamos um usar um material diferente e podemos fazer coisas diferentes com esse material e pode dar o resultado diferente.

Z- Sim.

F- Sim. Muda.

	<p>IL- Sim.</p> <p>I- Sim, porquê, porque se eu utilizar o vidro eu não posso partir para fazer algumas coisas, porque é preciso ter uma máquina própria, mas se utilizar plástico, eu com uma tesoura eu posso cortar e fazer vários objetos.</p> <p>D- Sim , no cartão posso fazer as minhas formas só que no vidro não posso fazer tão bem.</p> <p>ID- Sim eu penso numa coisa e faço outra coisa e depois outra coisa.</p>
<p>O que achaste de participar neste projeto sobre sustentabilidade dos materiais em Educação Artística</p>	<p>L.C- Achei muito importante para a minha vida, saber o que posso fazer. O projeto deu-me muitas coisas, não consigo explicar, gostei muito.</p> <p>K- Gostei muito.</p> <p>N- Achei muito criativo e divertido e aprendi a fazer mais coisas com plástico e cartão e até ensinar aos meus pais sobre isto.</p> <p>M- Gostei muito e até gostei de ter estado com a minha educadora desde a pré e gostei muito de ir à praia e gostei de fazer o processo todo.</p> <p>RE- Eu gostei.</p>

	<p>ME- Achei bom</p> <p>MP- Ótimo, mas às vezes também queria ir ao parque nas AEC.</p> <p>R- Achei ótimo e aprendi muitas coisas da poluição e do lixo se fazer coisas giras.</p> <p>A- Gostei.</p> <p>RA- Gostei.</p> <p>A-Foi fantástico, eu sempre adorei reciclar. Só que a minha mãe nunca foi no ecoponto comigo e agora ela já vai comigo.</p> <p>AZ- Achei giro e aprendi muitas coisas.</p> <p>Z- O planeta fica todo sujo se deitarem no chão e fazerem coisas em vez de por no chão.</p> <p>F- Achei giro.</p> <p>IL-Eu gostei muito de participar neste projeto e aprendi a por os materiais nos ecopontos e não deixarmos o lixo no chão e apanharmos quando vimos. E aprendi a fazer coisas como pessoas.</p> <p>I-Eu gostei muito, aprendi muita coisa sobre a sustentabilidade, a reutilização das coisas e no próximo ano, como vão estar alunos diferentes nesta escola podia-se dar o mesmo projeto, em vez de ser</p>
--	---

	<p>com todos, ser também com a pré e era giro também fazer.</p> <p>D-Gostei muito.</p> <p>ID- Eu gostei muito, quando fomos à praia buscar lixo e usar o papelão e do plástico a boneca e do vidro fizemos um coração.</p>
<p>Para ti, o que aprendeste de mais importante sobre a forma de usar o plástico, vidro e cartão de forma sustentável?</p>	<p>L.C-Em vez de deitar fora posso fazer esculturas e coisas giras.</p> <p>K- Reutilizar</p> <p>N- Em vez de usar plástico, podemos usar algo mais sustentável. Como o pano.</p> <p>M- Para mim o mais importante foi falarmos sobre esses materiais e com esses materiais construir coisas.</p> <p>RE- Quando usamos isto, sustentável, com cartão fazia um boneco, com plástico um tambor e vidro também.</p> <p>ME- Reciclar e fazer coisa de arte com esse lixo.</p> <p>MP- Não deitar à rua, fazer desenhos e coisas criativas.</p> <p>R- Não deitar o lixo no chão e se o fizermos estamos a poluir o mundo e é muito mau.</p>

A-Que não devemos partir o plástico, não o podemos cortar se o deixarmos pode poluir mais. Podem fazer obras com esses materiais.

RA- Que devemos reutilizar essas coisas.

A- Eu achei que gostaria de reciclar mais e que o projeto não acabasse.

AZ- Como assim. Eu aprendi que em vez de jogarmos fora, podemos fazer várias coisas giras com esses materiais.

Z- Assim não deitam para o chão e fazem coisas giras.

F- Eu aprendi que utilizar cada um e colocar cada um no seu ecoponto. Todos os tipos de vidro dão para criar uma coisa diferente com vários tons de cor. E podemos não desperdiçar muito o lixo para conseguir fazer algum efeito para casa.

IL- Fazer arte e apanhar o lixo do chão.

I-Eu aprendi que ao fazer isso nós estamos a reutilizar as coisas e assim é melhor. Temos menos lixo em casa. Por exemplo o meu pai faz muitas vezes isto. Quando o meu pai tem uma caixa de plástico dos bifés ou qualquer coisa, ele

	<p>tira o papel de baixo e ele recorta às vezes e se eu quiser fazer algumas construções que eu às vezes faço, ele dá-me e se eu não quiser ele põe no ecoponto.</p> <p>D- Eu aprendi a reciclar de forma correta. E podem fazer mais obras.</p> <p>ID- Nós podemos reciclar, Não podemos meter num sítio qualquer e outras coisas giras.</p>
<p>Qual foi o material que mais gostaste de explorar? Porquê?</p>	<p>L.C- Cartão e vidro. Porque é assim, na estante vi que o vidro aguentou a estante para fazer o móvel. O vidro é muito criativo.</p> <p>K- Cartão, porque fiz coisas muito originais.</p> <p>N- Gostei de usar o vidro. Coloquei lá dentro muitas coisas e ver a nossa arte e também gostei de pintar os vidros da sala.</p> <p>M- O cartão. Eu gostei porque neste caso eu fiz um polvo com o mar todo poluído e fiz outra parte com o mar sem estar sempre poluído</p> <p>RE- O cartão. Porque me parece mais divertido.</p>

	<p>ME- Cartão. Podemos fazer milhares de coisas.</p> <p>MP- Cartão. É mais fácil de usar e de cortar.</p> <p>R- Papelão, cartão. Por causa que é mais fácil de moldar e cortar.</p> <p>A- Gostei mais de explorar o plástico, porque é assim, aparece mais é mais fácil de encontrar e como é mais fácil dá para muitas coisas diferentes.</p> <p>RA- Cartão. Dá para fazer mais coisas do que o vidro ou o plástico.</p> <p>B- Todos. Por causa que eu consegui fazer uma coisa e cada vez fui aprendendo mais.</p> <p>AZ- Foi o vidro, porque podíamos fazer várias formas com ele e vez de quebrá-lo, fizemos várias coisas giras fazer a música do Michael Jackson e coisas.</p> <p>Z- O plástico. Porque dá para desenhar no plástico.</p> <p>F- Foi o cartão. Porque eu consigo desenhar tudo o que consigo imaginar.</p> <p>IL- O vidro, porque quando estivemos a fazer coisas eu gostei muito e a tocar no vidro com canetas.</p>
--	--

	<p>I-Eu gostei mais do plástico, porquê? porque o cartão, apesar é um bocado mais fácil, mas o plástico acaba por ficar mais giro, porque nós conseguimos recortar as formas que quisermos. Como por exemplo o vidro, nós não conseguimos recortar a forma que nós queremos e fazer aquela imagem, nós vamos ter ter que adaptar a imagem de acordo com o tipo de garrafa que estamos a usar às vezes.</p> <p>D-O Plástico, porque conseguia moldar melhor.</p> <p>ID- Foi o papelão, porque dá para fazer muitas coisas e gostei de fazer a casa.</p>
<p>Como é que achas que a Educação Artística pode ajudar a mudar o comportamento das pessoas em relação ao meio ambiente?</p>	<p>L.C-Pode ajudar muito a ver o melhor para o planeta e devíamos ver o que podíamos fazer com arte e ajudar, fazer mais coisas para chamar as pessoas à atenção.</p> <p>K- Se tiver uma forma, tipo animais, e a praia poluída eu iria ver isso.</p> <p>N- Sim, depois de fazer isto tudo as pessoas vão começar a reciclar e a usar o lixo de outra forma e a pôr nos contentores.</p>

	<p>M- Se eu fosse monitora ou professora, fazia cartazes com os meus alunos e espalhava pelas árvores, as pessoas pensavam mais na poluição.</p> <p>RE- Sim, porque se nós ensinarmos a reciclar e a reutilizar eles iam aprender.</p> <p>ME- Ajuda as pessoas a pensarem.</p> <p>MP- Sim ajuda muito, elas podem mudar de ideias.</p> <p>R- Sim. Se as pessoas fizerem esculturas ajuda a não deitar o lixo no chão e a poluir menos.</p> <p>A- Sim. Acho que muda as ideias.</p> <p>R.A. -Porque há mais criatividade e assim nós temos mais criatividade. B- Pode mudar a forma, a direção, a reciclagem</p> <p>AZ- Elas podem em vez de jogar só no lixo, podem reciclar e jogar nos ecopontos.</p> <p>Z- A olhar para as exposições e pensar que não se pode jogar lixo ao chão.</p> <p>F- Eu acho que isso pode. Porque as pessoas podem aprender a usar bem o plástico, o cartão e o vidro e fazer alguma coisa de artista.</p>
--	---

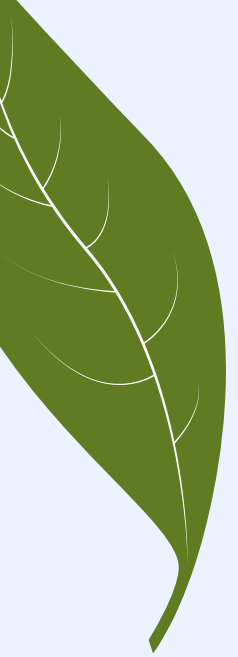
	<p>IL- Se toda a gente começar a reciclar e a por nos ecopontos certos e não deixar lixo no chão e não poluir o chão pode mudar. Podem pensar em fazer quadros.</p> <p>I- Porque, quando nós fazemos uma arte com lixo, por exemplo o Vik Muniz, ele fazia arte com lixo e depois ele punha nos museus e as pessoas quando olhavam para aquilo viam que que estavam a poluir muito e então podem deixar de poluir olhando para a arte.</p> <p>D- Se virem uma obra de arte de lixo se as outras pessoas verem elas vão reutilizar mais vezes.</p> <p>IL- Se virem lixo, não poem lixo mar.</p>
<p>O rap que criaste também é uma forma de Educação Artística? Achas que também pode ensinar alguma coisa às pessoas?</p>	<p>L.C- É. O rap que cantámos, dá para pensarmos melhor. As palavras que nós falámos, o que devemos fazer na escola e em casa e isso ajuda muito.</p> <p>K- Sim. Sim, ver menos lixo no chão e reutilizar este lixo.</p> <p>N- Sim. Porque o rap diz para reciclar é preciso pensar, assim as pessoas pensam antes de reciclar e assim aprendem a fazer as coisas e reciclar.</p>

	<p>M- Sim. a parte de ajudarmos o planeta e isso sim pode ajudar.</p> <p>RE- Sim. Ensinou eles a usarem os materiais e a reciclar.</p> <p>ME- Sim. Ensina as pessoas a reutilizar</p> <p>MP- Sim. E utilizam as coisas, na escola e em casa e reciclam.</p> <p>R- Sim. Pode ensinar as pessoas a não jogarem o lixo no chão e os animais não morrem.</p> <p>A- Sim é mais ou menos música. Se elas ouvirem elas percebem que podem ajudar a mudar o planeta.</p> <p>RA- Sim. Pode que nós devemos sempre reutilizar o lixo e nunca se deita nada fora do lixo.</p> <p>A- Sim e muito. Acho, pode ensinar a reciclar e não deitar lixo no chão.</p> <p>AZ- Sim. Pode ensinar, tipo, os nossos sonhos. Naquela parte que diz, em vez de deitar tudo fora, naquela parte que diz para reciclar é preciso pensar. Tem pessoas, que sim que reciclam, mas não pensam fazem tudo de qualquer maneira. Para reciclar têm que pensar o que vão</p>
--	---

	<p>fazer com aquele material e saber se usam e se é reciclável ou não.</p> <p>Z-Sim. Para que não joguem mais lixo no chão e aprendam uma lição de vez.</p> <p>F- Sim. O rap pode ensinar que... letra do rap pode ensinar a não desperdiçar todo o lixo e pensar primeiro o que podemos fazer.</p> <p>IL- Não deitar lixo no chão por nos ecopontos antes de fazer outras coisas.</p> <p>I-Sim, sim, mas têm que se perceber a mensagem do rap. Mas é preciso estar a ouvir bem porque o rap é uma canção que se canta mais rápido e então para se apanhar a mensagem é preciso estar a ouvir algumas vezes.</p> <p>D-Sim, podem ensinar a não poluir mais o planeta e a não estragar.</p> <p>ID- Sim ensina, com o lixo podemos fazer muitas coisas em casa e na escola.</p>
--	--

**Anexo 4 - PowerPoint dos artistas que usam o lixo, o plástico e o cartão
como arte- Vik Muniz, Xico Gaivota,**

Anexo 3- Artistas que usam o vidro nas suas obras



SUSTENTABILIDADE DOS MATERIAIS



Artistas que usam o lixo como arte

Artista - Ricardo
Nicolau de Almeida -
Xico Gaivota







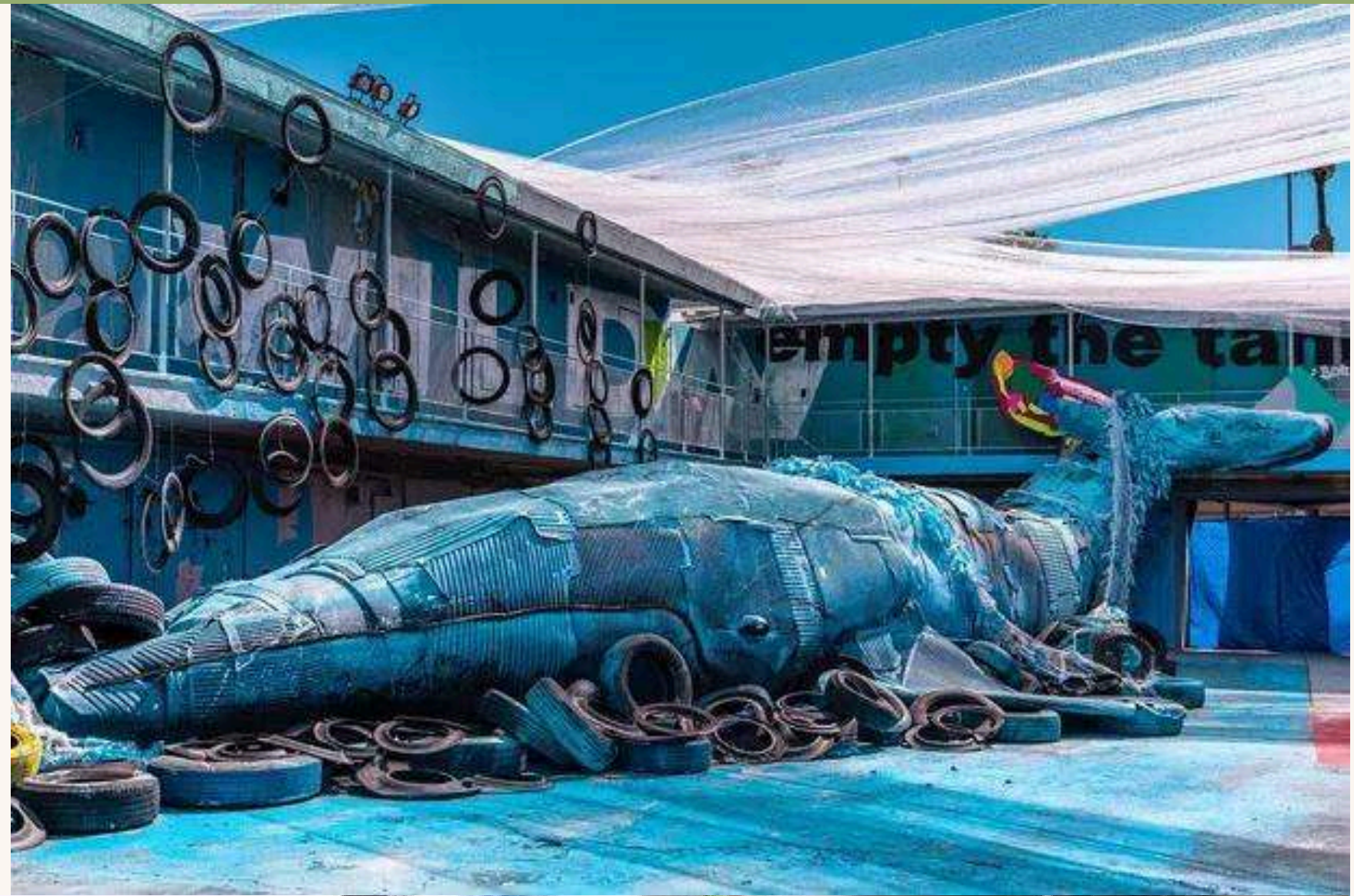


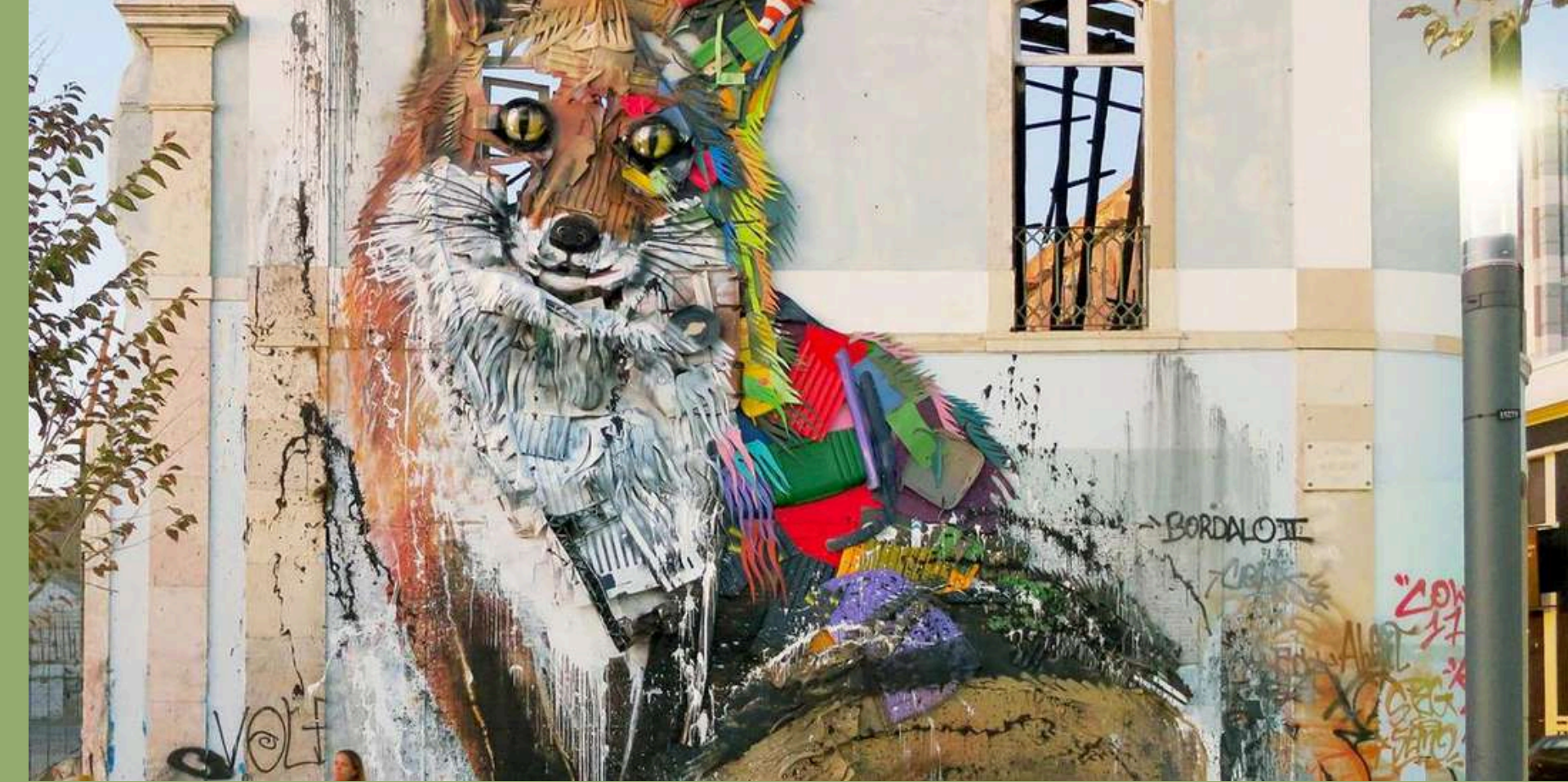
Bordalo 2

Artur Bordalo (Lisboa, 1987) é hoje conhecido como BORDALO II, o nome artístico que escolheu como homenagem ao seu avô, promovendo uma continuidade e reinvenção do seu legado artístico. A sua juventude foi passada na companhia do seu avô, o pintor Real Bordalo e a sua paixão incessante por aguarelas, e as suas aventuras em torno do graffiti ilegal no submundo de Lisboa, incorporando materiais reciclados nas suas obras Assim, nasceu uma nova forma de arte, frequentemente referida como "trash art" ou "arte do lixo".

O tema central do trabalho de Bordalo II é a preocupação com o meio ambiente e a consciencialização para questões relacionadas com a poluição, o desperdício e a extinção de espécies. Utilizando materiais encontrados nas ruas, como chapas de metal, pneus e portas, cria esculturas impressionantes de animais, transmitindo uma mensagem sobre a relação entre o homem e a natureza







Lixo e Arte

Artista Vik Muniz

Também fotógrafo e pintor, nasceu em S. Paulo no Brasil. Vik Muniz é conhecido internacionalmente por usar materiais inusitados nas suas obras, como lixo, açúcar e chocolate.





Pictures of Garbage: The Gipsy (Magna)

Obra de arte

Artista: Vik Muniz

Criação: 2008



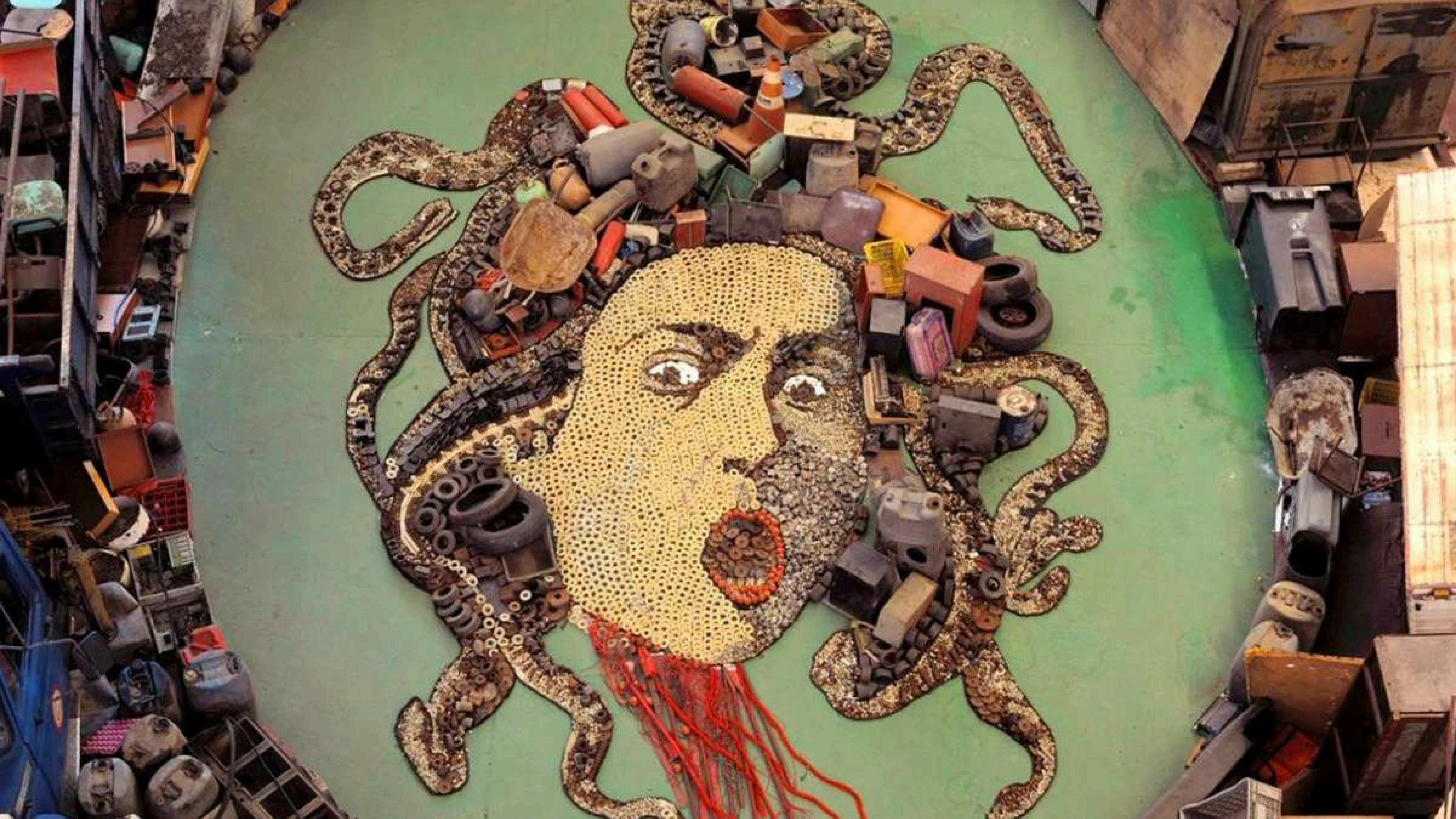
Artista Vick Muniz

Lixo e Arte

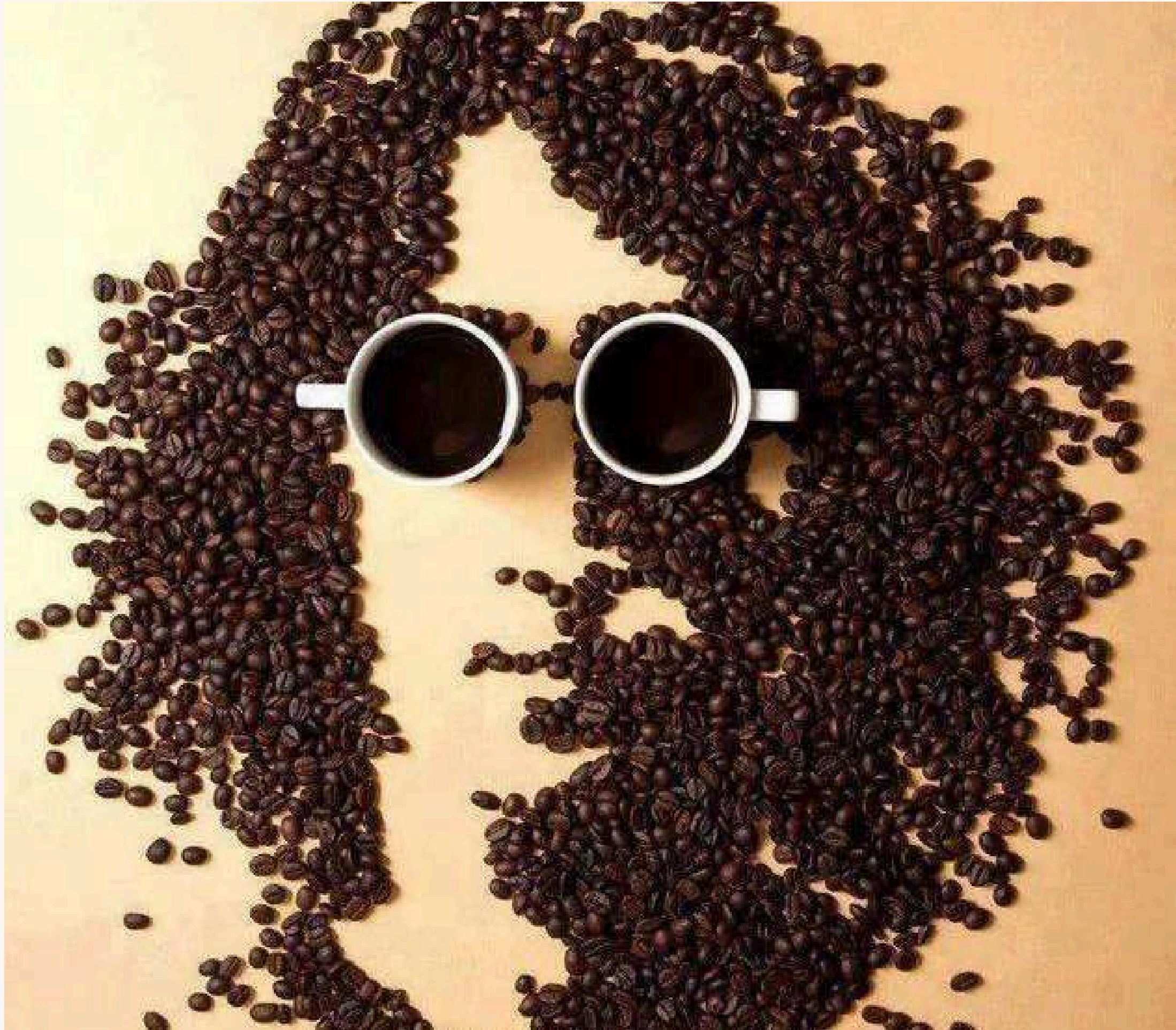




The Bearer Irma







John Lennon



After Warhol: Double Mona Lisa (Peanut Butter and Jelly)

Obra artística

Artista: Vik Muniz

Criação: 1999

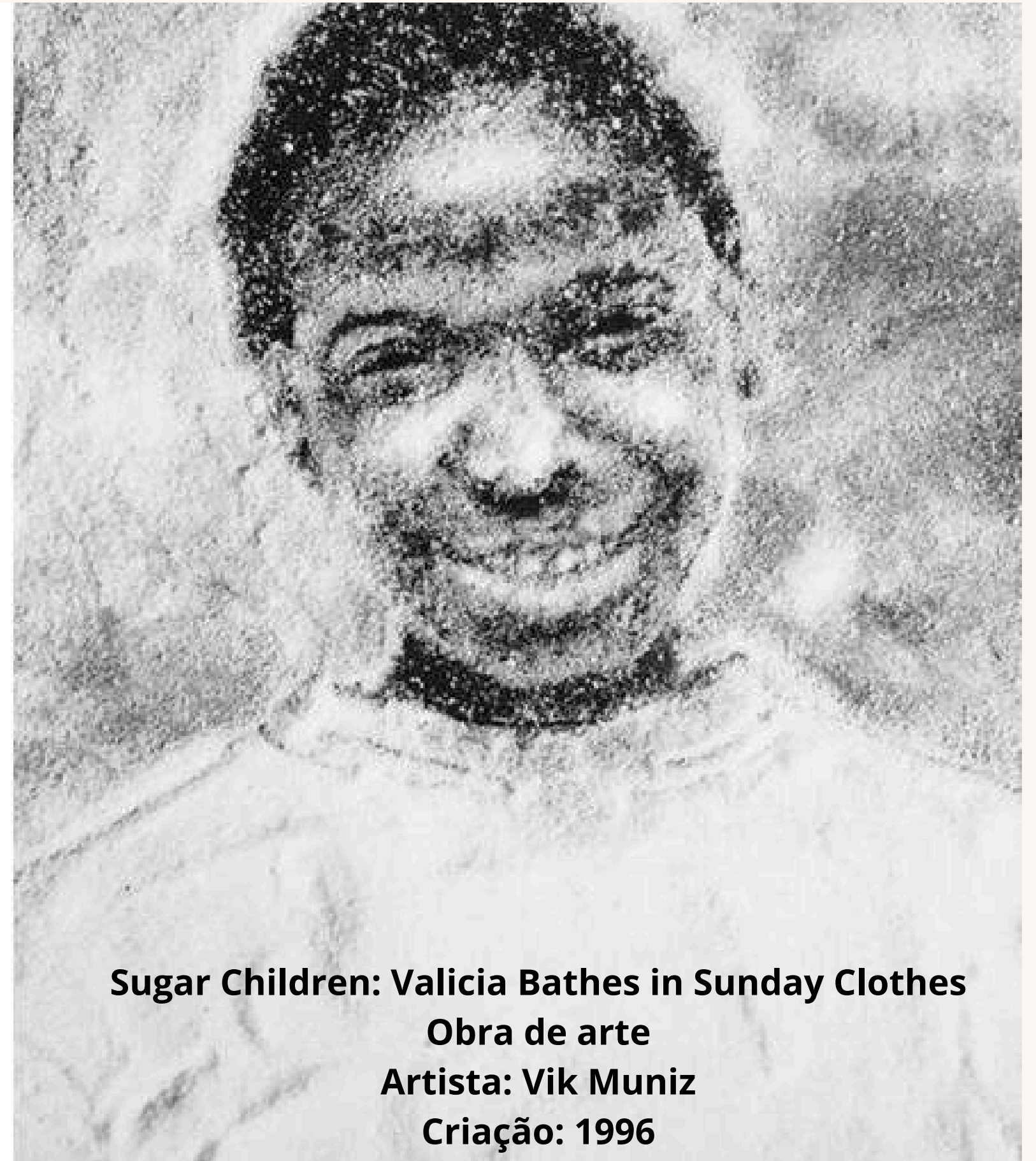


Medusa Marinara

Obra de arte

Artista: Vik Muniz

Criação: 1997



Sugar Children: Valicia Bathes in Sunday Clothes
Obra de arte
Artista: Vik Muniz
Criação: 1996



Torre Eiffel



Vik Muniz
Lampedusa, 2015



Vik Muniz | Auto retrato em mosaico feito com recortes de revistas.

Artistas que usam o papel/cartão nas suas obras arte



Chris Gilmore

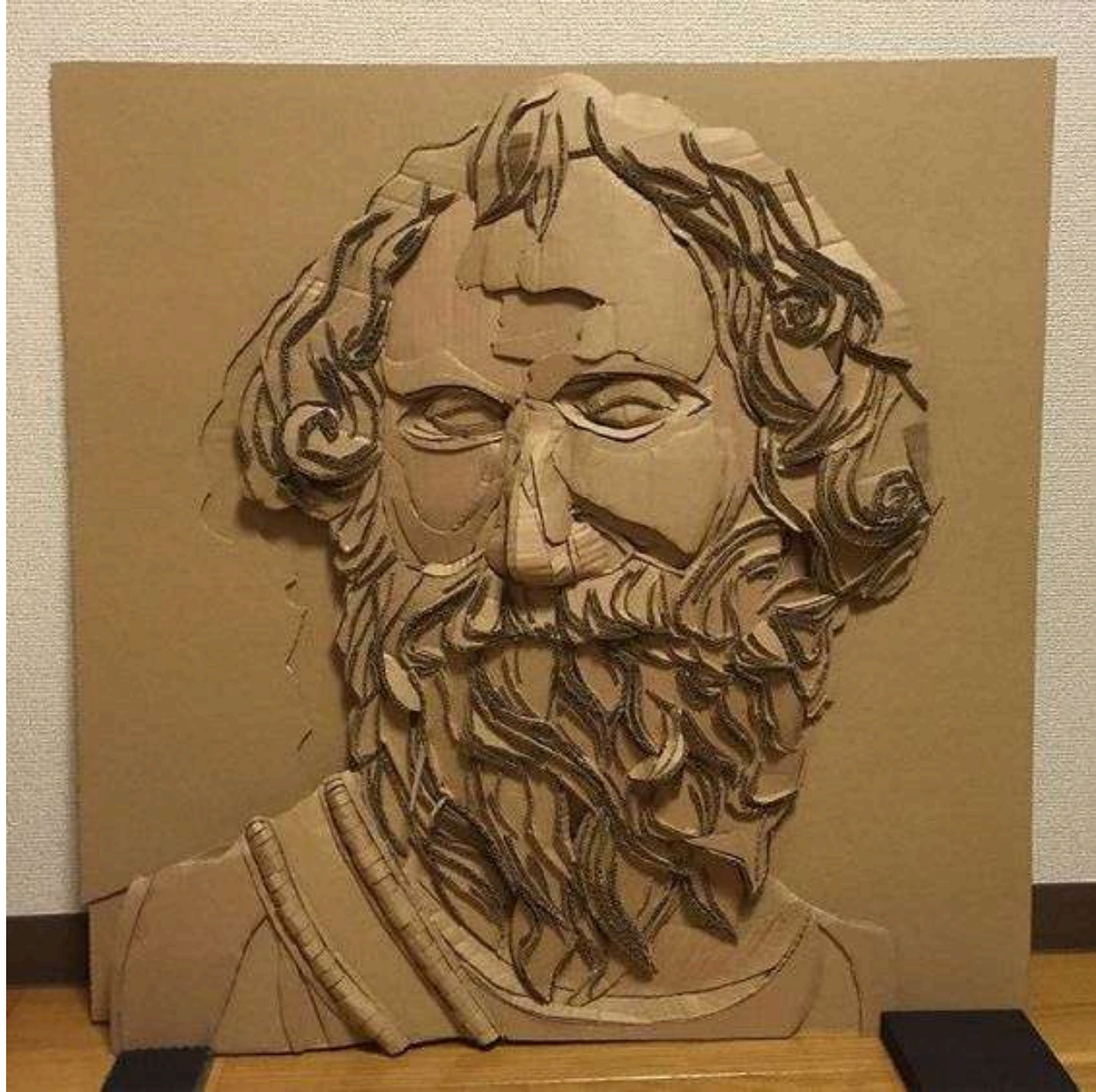


<http://www.chrisgilmore.com/hands-on.php>

Monomi Ohno



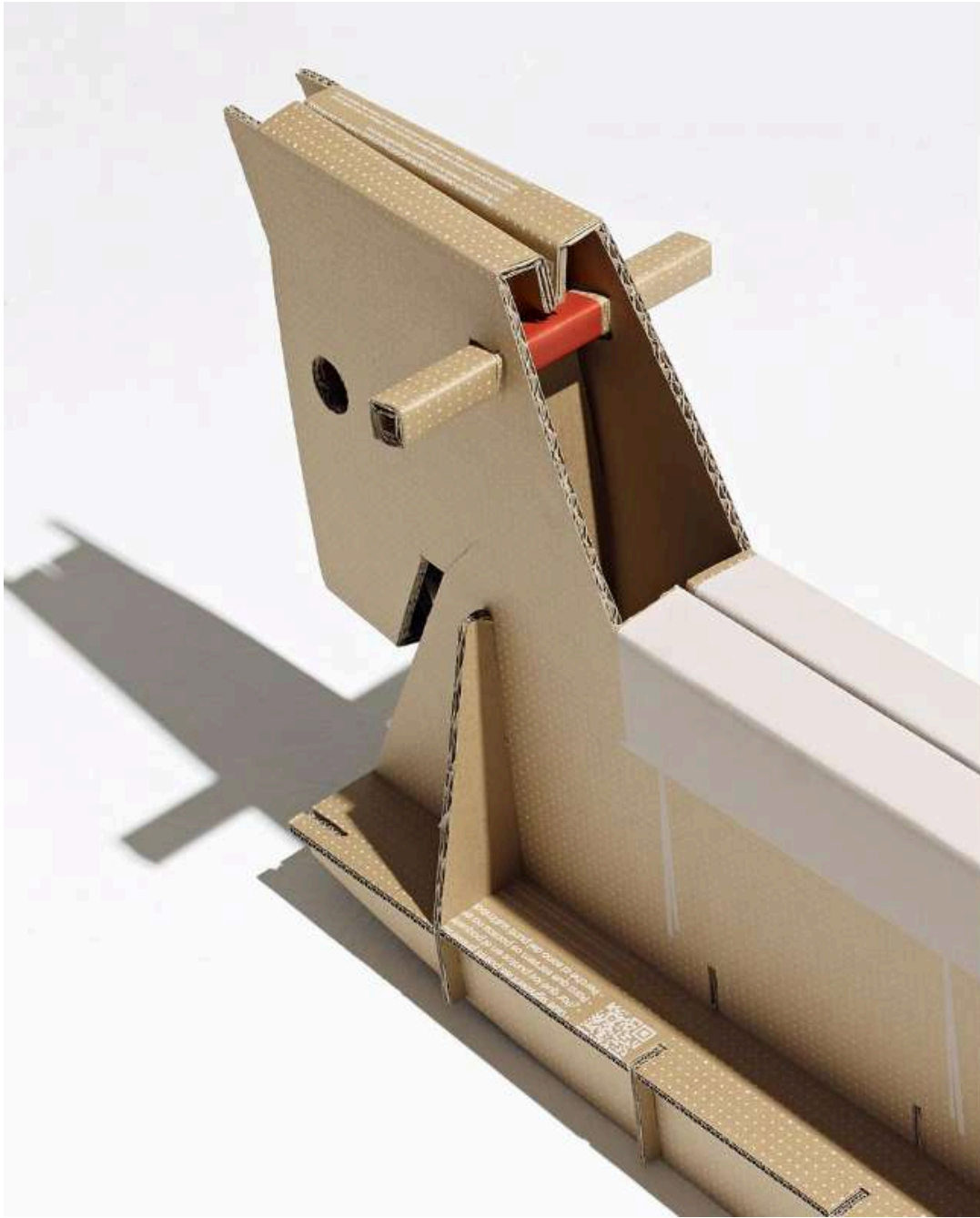
Monomi Ohno



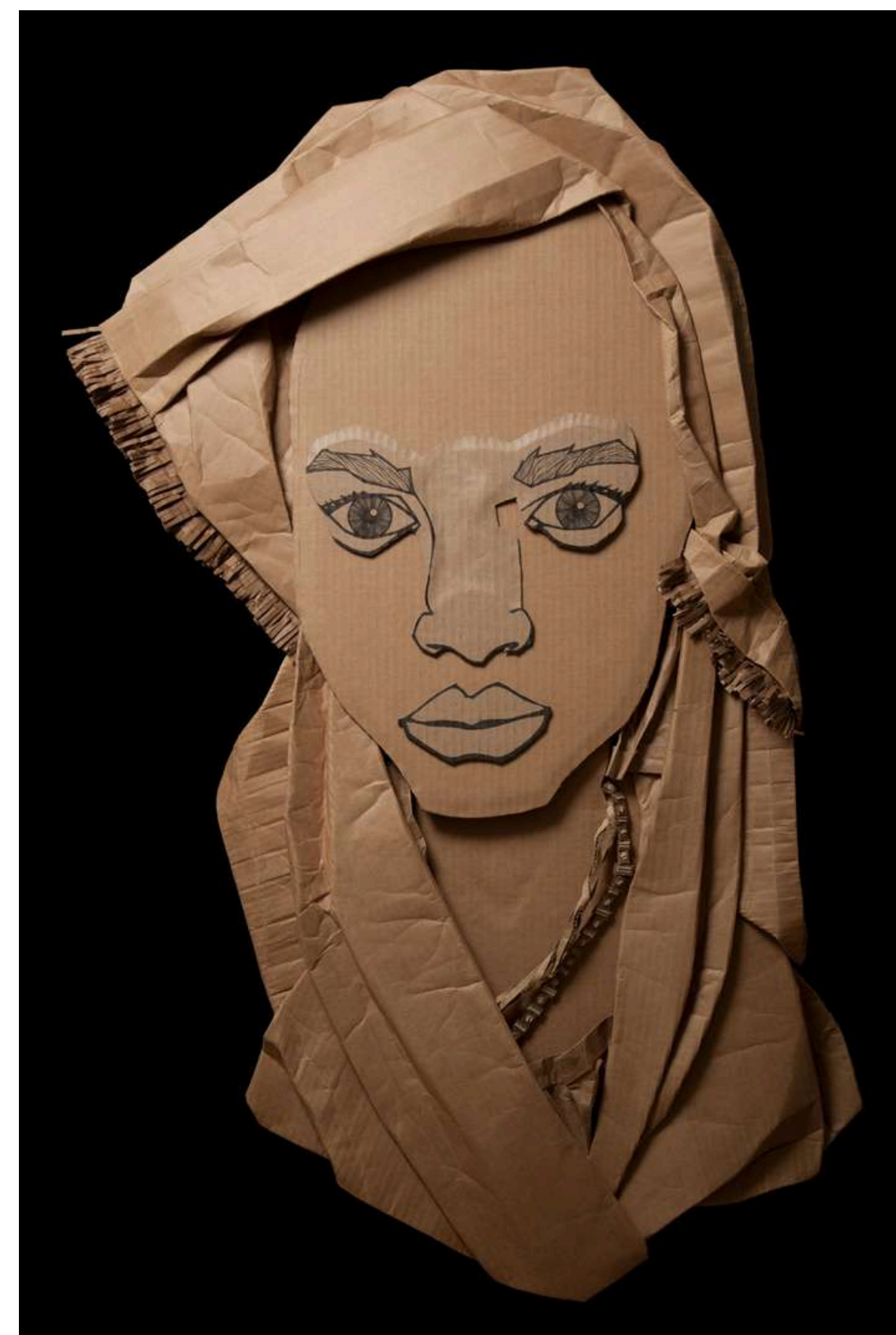
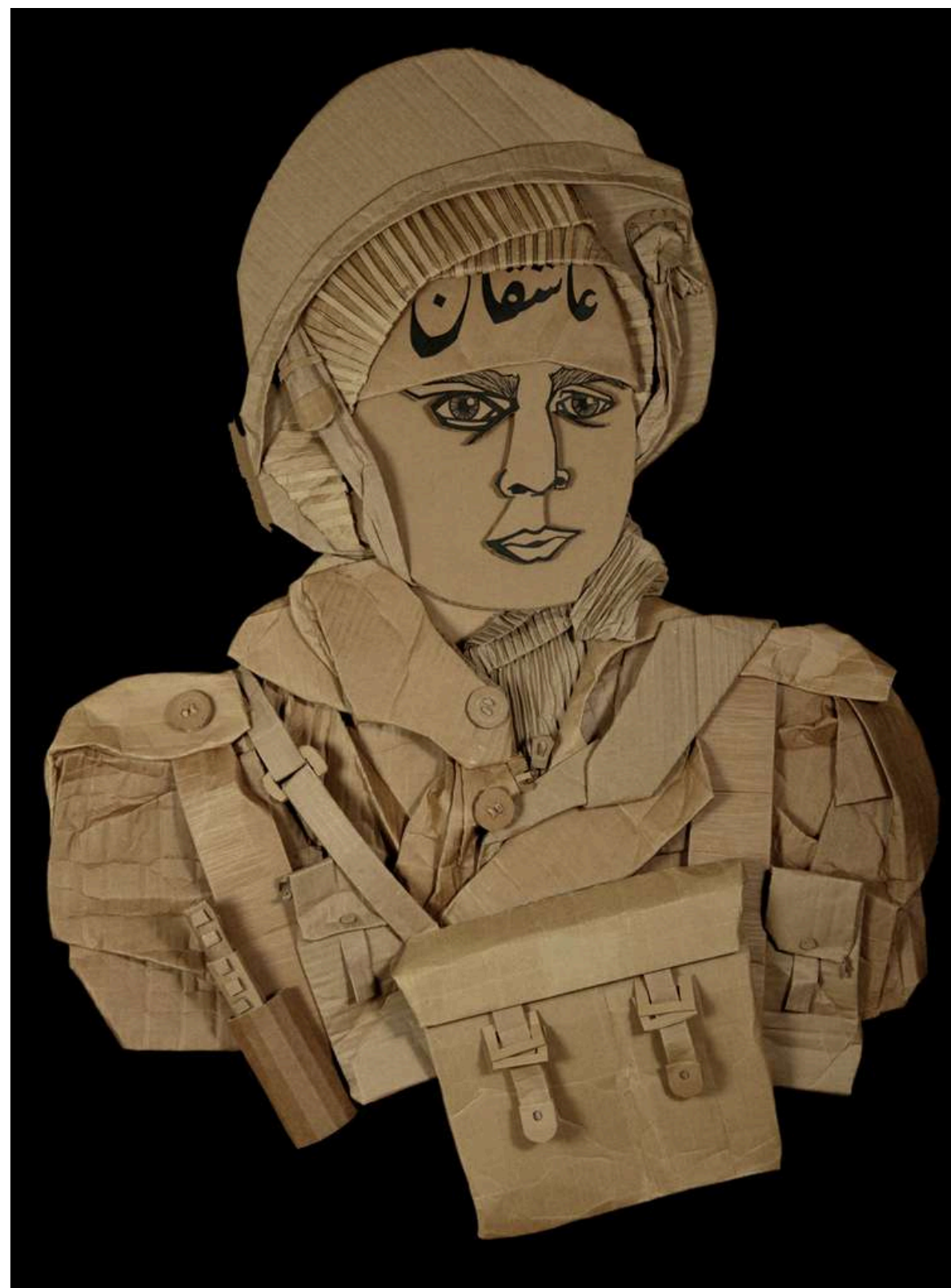
Madalena Martins



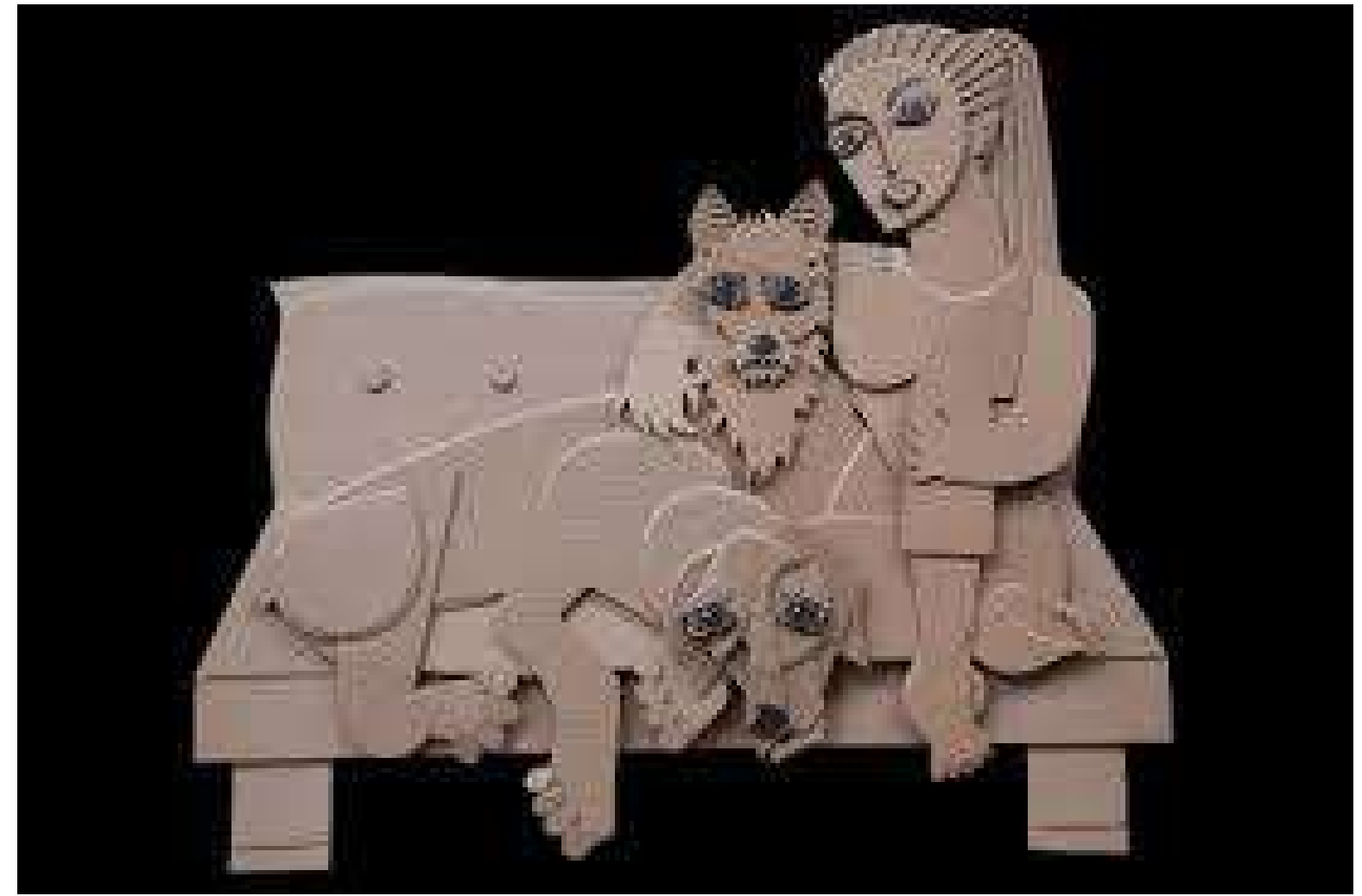
André Cardoso criou o cavalo de baloiço The Rider,



Ali Golzad

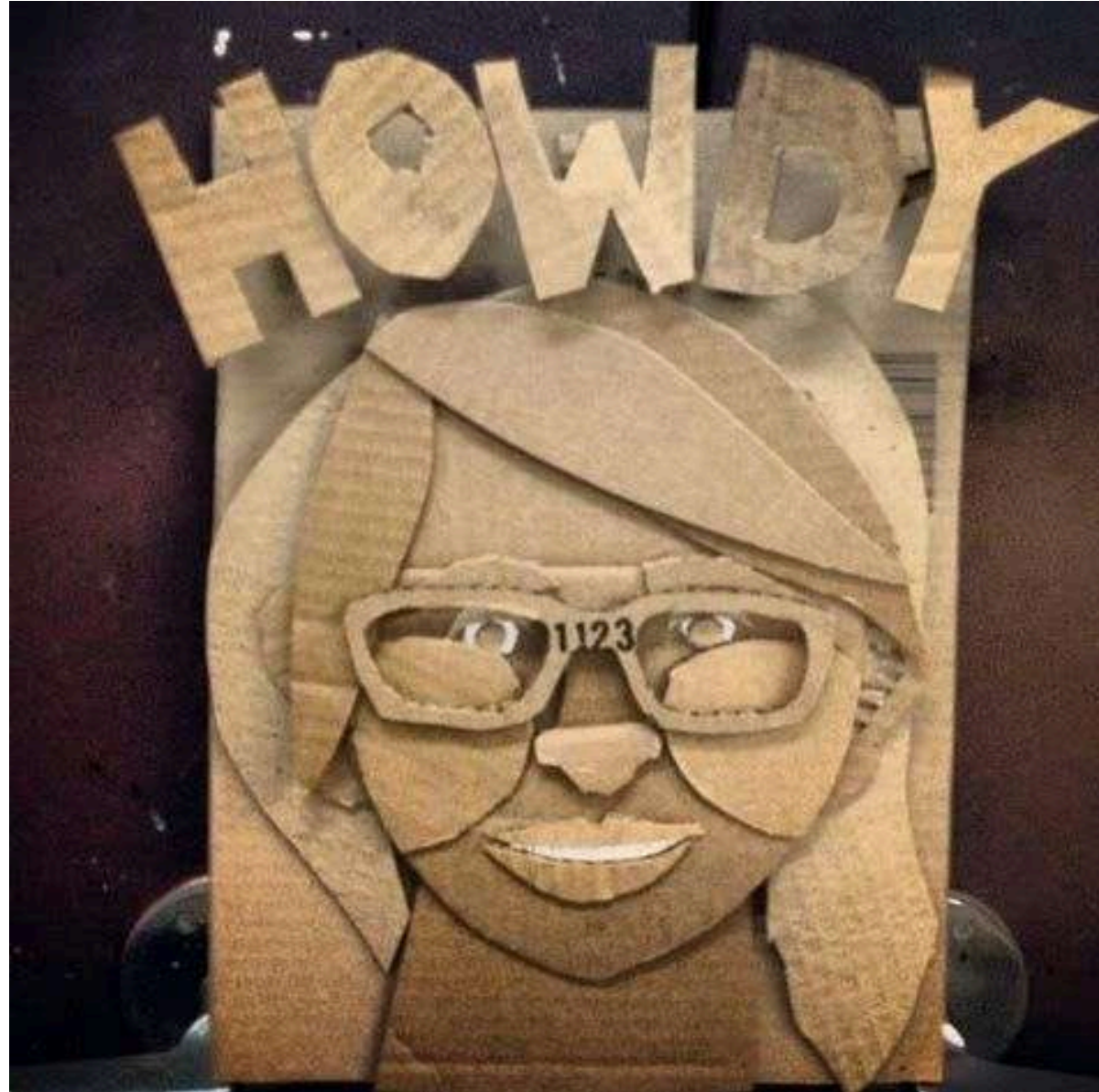




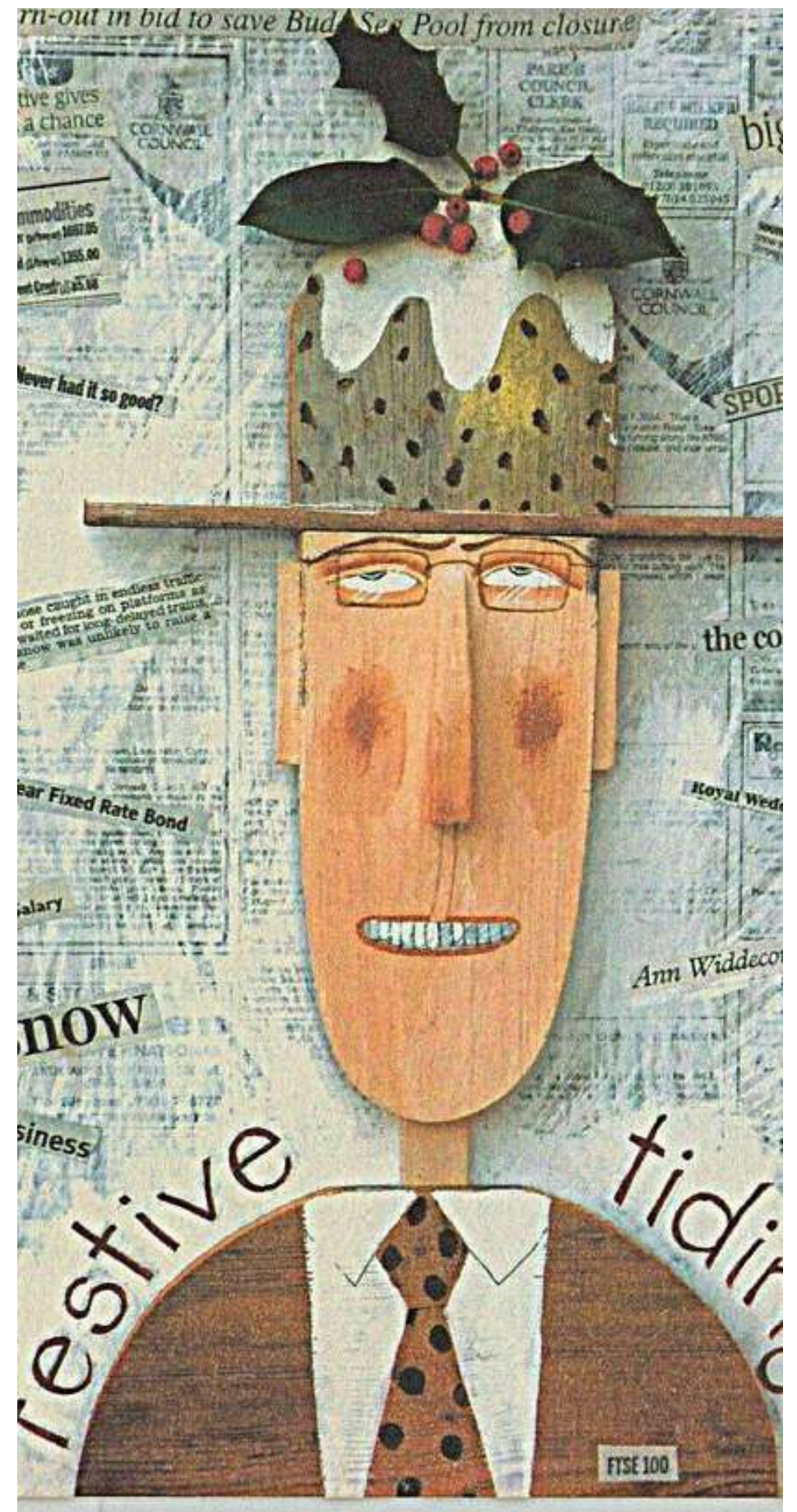




Ideias em cartão

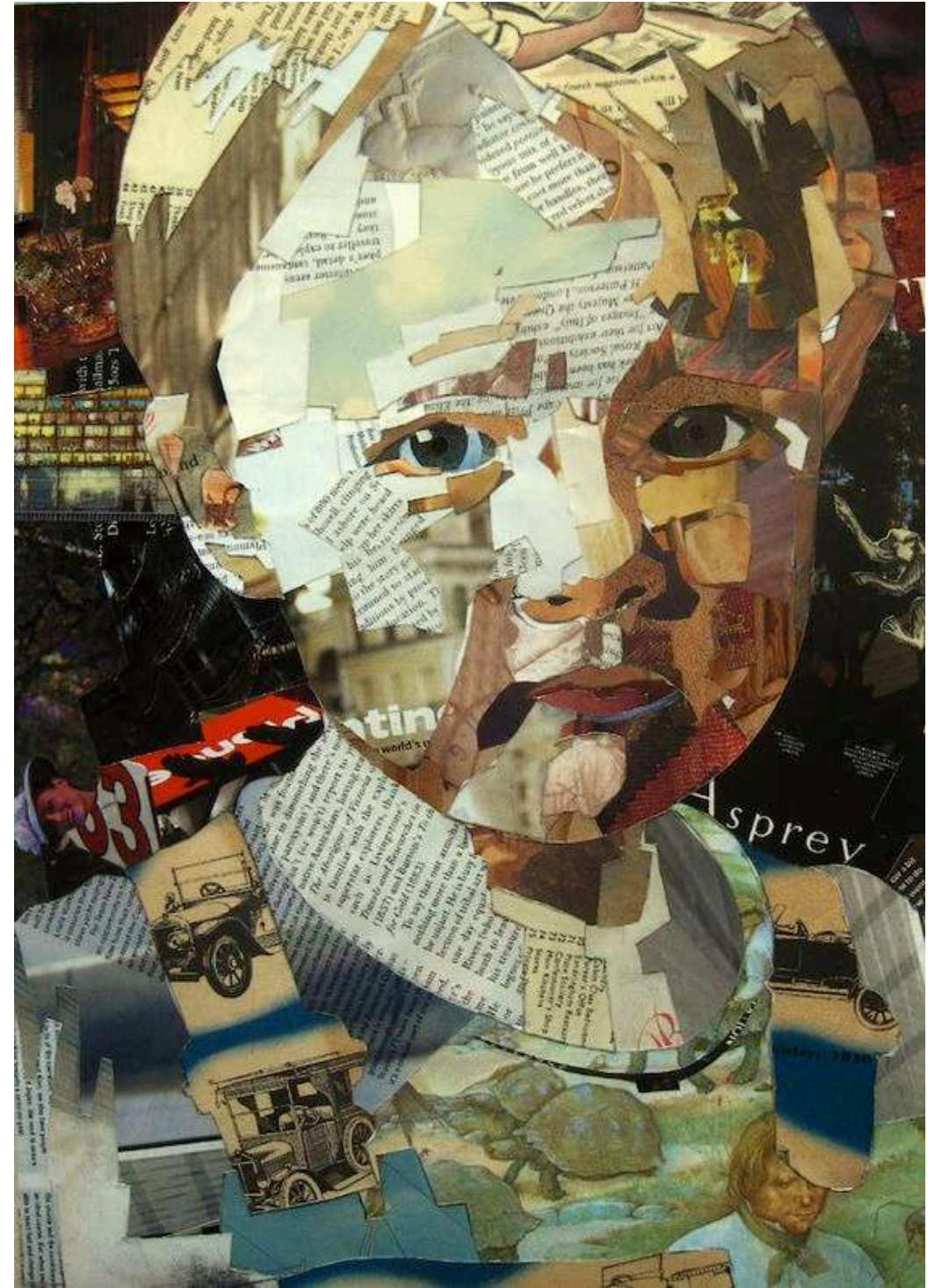




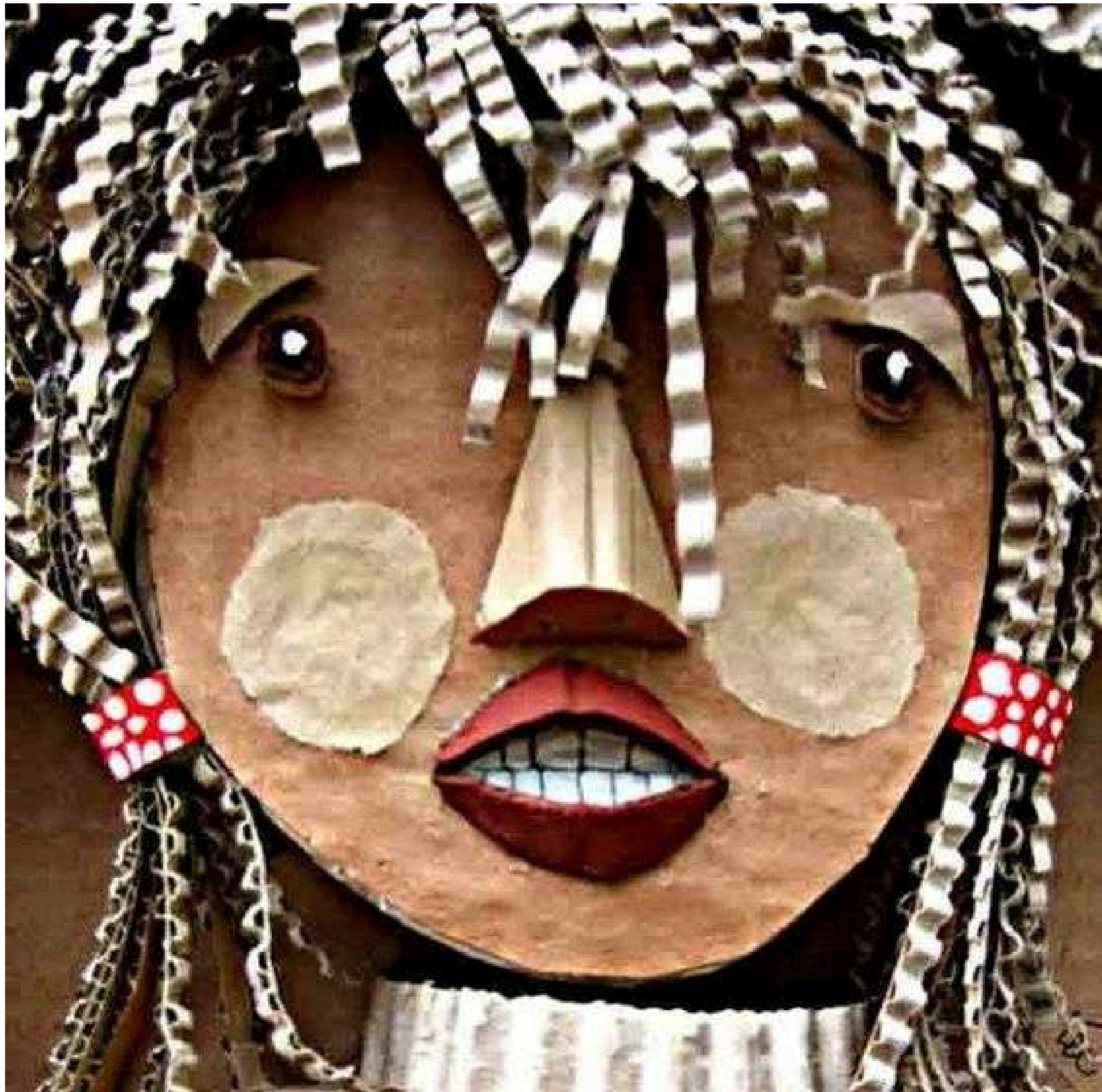






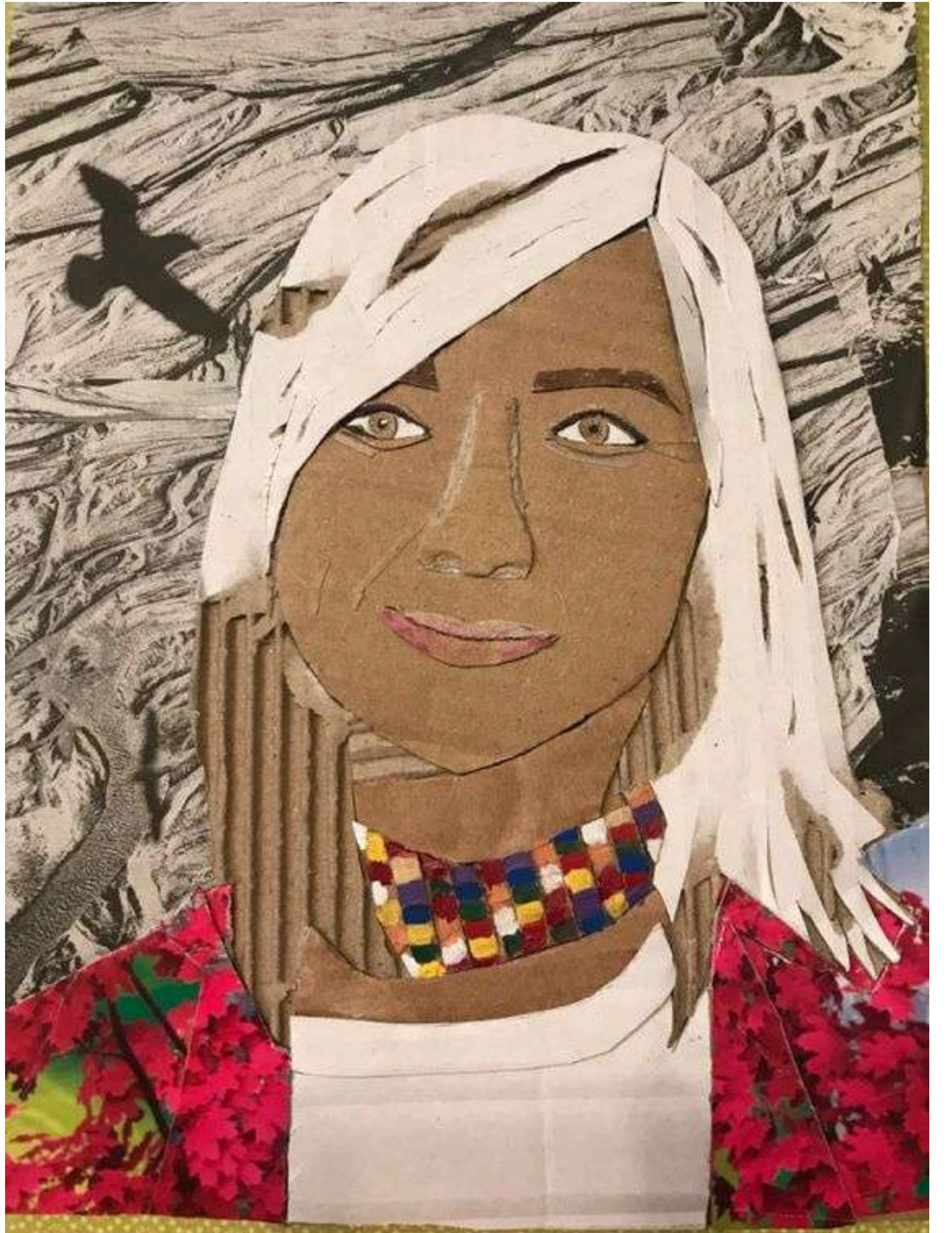
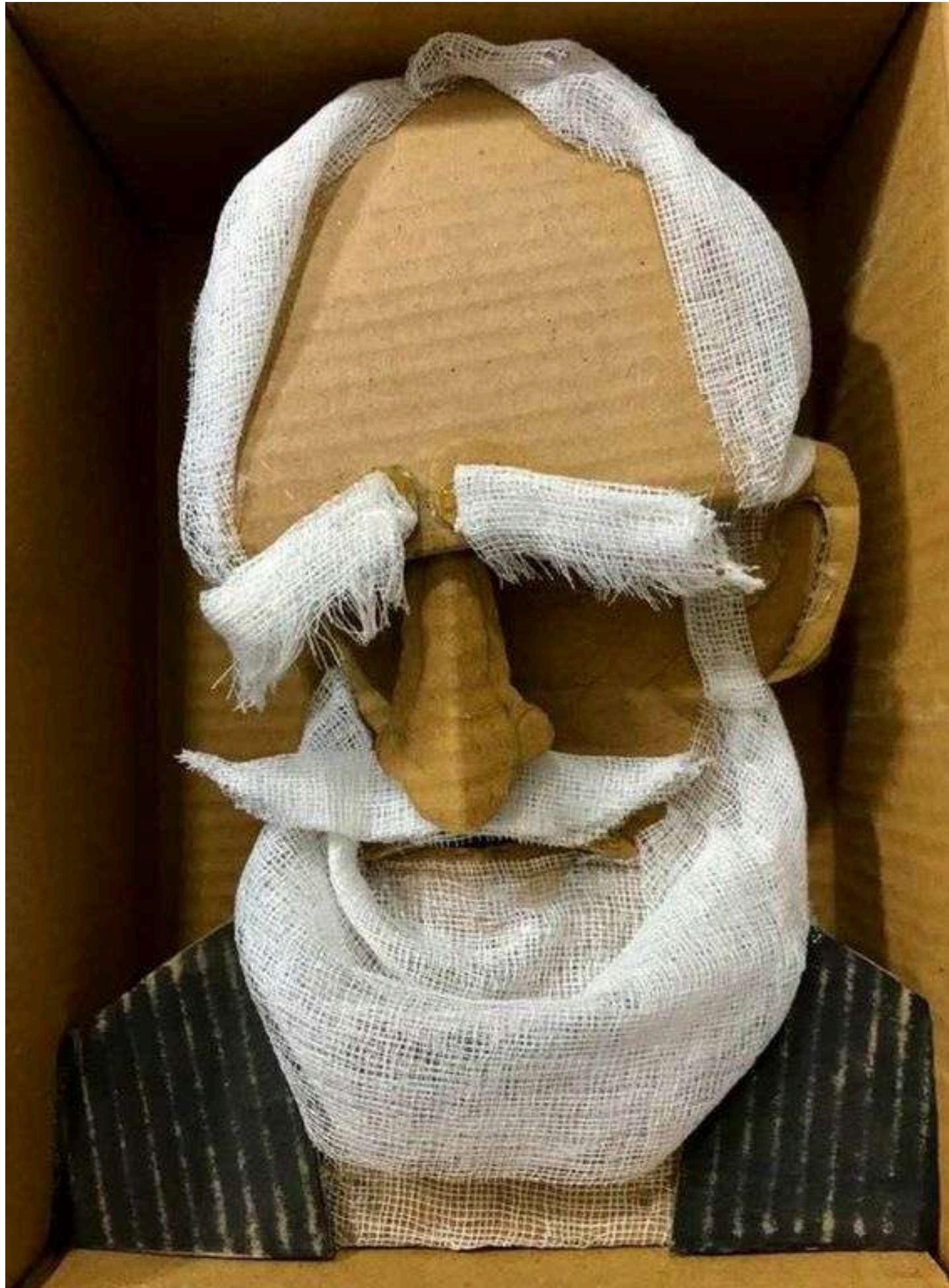


















„Einer trage des anderen Last“
Neues Testamen

REUTILIZAR - RECICLAR - REDUZIR - REPARAR - REUSAR - REPENSAR - RECICLAR



TU PODES FAZER A DIFERENÇA!!

VIDRO

Artistas do vidro

Tony Cragg



As esculturas de Tony Cragg exploram, formas orgânicas e geométricas, demonstrando a fluidez e a maleabilidade do vidro como meio artístico.





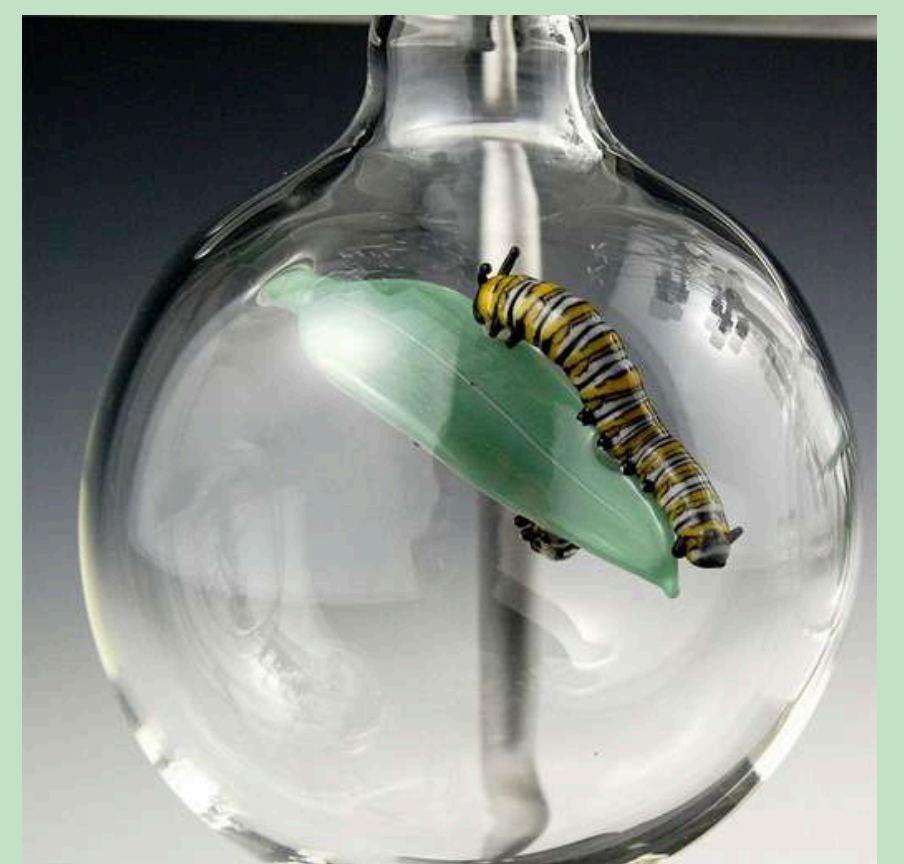


Outros Artistas que trabalham com vidro

Kiva Ford



É conhecido pelas peças de vidro intrincadas e artísticas. Ele é especializado em fazer objetos de vidro científico, como frascos, tubos e equipamentos de laboratório, mas adiciona um toque artístico único a essas peças, transformando-as em verdadeiras obras de arte.



Carol Milne



É reconhecida por combinar a fragilidade do vidro com a resistência e a flexibilidade do tricô. O seu trabalho tem sido exibido em galerias e exposições internacionalmente, ganhando reconhecimento pelo seu talento e inovação na fusão de técnicas tradicionais com materiais incomuns.

Niyoko Ikuta



É conhecida pelas esculturas em vidro, que retratam muitas vezes formas humanas, animais ou elementos da natureza, incorporando uma sensação de fluidez e movimento. A técnica de escultura em vidro de Ikuta envolve o uso de finas lâminas de vidro superpostas e moldadas para criar peças tridimensionais complexas.



Juli Boleanos Durman



É uma artista de vidro e joalheria que cria peças únicas e distintas. Ela é conhecida pelas suas obras que incorporam vidro e outros materiais, resultando em joias e objetos de arte originais.