

Produção de joias com “vidros do mar”

Sea Glass Jewelry Making

Mariana Martins, ESAD – ILP – Escola Superior de Artes e Design – Instituto Politécnico de Leiria, Caldas da Rainha, Portugal

mariana.97.fmartins@gmail.com

Marta Cruz, ESAD – ILP – Escola Superior de Artes e Design – Instituto Politécnico de Leiria, Caldas da Rainha, Portugal

marta.yebra.cruz99@gmail.com

José Manuel Couceiro Barosa Correia Frade, Dr. ESAD-CR, IPL – Superior de Artes e Design - Instituto Politécnico de Leiria - Caldas da Rainha, Portugal

jose.frade@ipleiria.pt – Professor da disciplina.

Paulo Cesar Machado Ferroli, Dr. UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina, Grupo Virtuhab, Florianópolis, Brasil.

pcferroli@gmail.com – Pós-doutorando, acompanhando a disciplina.

Resumo

Este artigo trata da pesquisa de campo e da prática do projeto do design e produção de novos produtos a partir principalmente de fragmentos de vidros e também de cerâmicas recolhidas e triadas de várias praias da costa portuguesa. O trabalho de campo permitiu observar que existem cores mais comuns para estes fragmentos que estão em linha com as cores dos produtos em vidro mais utilizados pela sociedade e descartados com maior frequência para os mares e oceanos. Relaciaram-se os ataques físicos e químicos que os vidros sofrem nestes ambientes naturais com os próprios processos de acabamentos vidreiros para se concluir que os primeiros podem naturalmente ser fatores de diferenciação que podem ser direcionadas criativamente, tecnicamente e simbolicamente para o design e produção de peças de joalheria únicas e por isso para jóias “com vidros do mar”. Simultaneamente aproveitar fragmentos inertes do mar e reutilizá-los com vantagem na criação de objetos de joalheria é um fator de sustentabilidade que não deve ser ignorado. Tanto mais que as ações físicas e químicas do mar sobre o material comparam com as operações de fragmentação (moagem) ou ataque químicos com impacto negativo sobre o ambiente e sobre a própria saúde dos trabalhadores.

Palavras-chave: Vidro; Joias, Design, Sustentabilidade

Abstract

This article deals with field research and the practice of design and production of new products, mainly from glass fragments and also from ceramics collected and sorted from several beaches on the Portuguese coast. The fieldwork allowed us to observe that there are more common colors for these fragments that are in line with the colors of the glass products used by society and discarded more frequently for the seas and oceans. The physical and chemical attacks that glass undergoes in these natural environments have been linked to the glass finishing processes themselves to conclude that the first can naturally be differentiating factors that can be creatively, technically and symbolically directed to the design and production of unique jewelry pieces and therefore for jewelry “with sea glasses”. Simultaneously taking advantage of inert fragments of the sea and reusing them with advantage in the creation of jewelry objects is a sustainability factor that should not be ignored. All the more so since the physical and chemical actions of the sea on the material compare with the operations of fragmentation (grinding) or chemical attacks with a negative impact on the environment and on the workers' own health.

Keywords: Glass; Jewelry, Design, Sustainability

1. Introdução

O grande aumento da geração de resíduos sólidos urbanos observado sobretudo nos países desenvolvidos são um crescente problema para a sociedade atual. Um dos principais modos de favorecimento de práticas sustentáveis encontra-se na divulgação e disponibilização de meios adequados para sua separação, coleta, triagem e valorização nomeadamente através do design de produto, tanto em países desenvolvidos, como em países em fase de desenvolvimento. É um tema recorrente nos dias atuais a problemática da poluição dos mares e oceanos. No que diz respeito a resíduos de vidros e cerâmicas, embora inertes, podem ser considerados como novas fontes de matérias primas para o design e criação de novos produtos e potencialmente disponíveis em qualquer praia. Estas fontes naturais de fragmentos de vidro podem ter um elevado caráter sustentável se eliminarem por exemplo operações industriais que exigem o consumo energético e correspondentes emissões gasosas (moagem e secagem), a utilização de ácidos (ataque da superfície) a, ainda, potenciarem autoemprego a designers através da valorização de um resíduo industrial em países desenvolvidos, ou numa outra perspectiva serem usados na fabricação de produtos que possam suprimir algumas necessidades das pessoas dos países em desenvolvimento com zonas costeiras, onde não há disponibilidade fácil de aceder a fragmentos de vidros industriais (assunto que será tratado num outro trabalho). Facilmente se percebe que a conjugação equilibrada destes fatores fazem convergir o design e a produção de jóias “com vidros do mar” para o centro do triângulo cujos vértices são os pilares fundamentais da sustentabilidade; ambiente, social e económico.

Neste trabalho, os mares e os oceanos foram experimentados como fontes de vidros (e de cerâmicas) para o design e produção de peças preciosas ou mesmo jóias.

2. Pesquisa de campo

De acordo com dados da Cetus, Associação Portuguesa de Conservação dos Cetáceos, e da Liga para a Proteção da Natureza (LPN), estima-se que 32 por cento dos vidros e das madeiras são atirados diretamente ou indiretamente para o mar.

Considerando estes fragmentos de vidros como potenciais fontes de matéria prima para a criação e o desenvolvimento de novos produtos de design, os autores deste trabalho procuraram e recolheram amostras de fragmentos de vidro em diversas praias ao longo do litoral de Portugal, Figura 1. Os melhores resultados em termos do número de amostras recolhidas aconteceu na praia do Algodinho na Ericeira.

A frequência com que estes fragmentos são encontrados ainda é indeterminada mas parece ser influenciada pela alternância de certas marés e pela tipologia de praia (rochosas). Estes fragmentos resultam da erosão natural e ataque químico salino de produtos em vidro descartados em fim de vida. Os fragmentos de vidro apresentam uma paleta de cor em linha com cores típicas dos principais produtos em vidro: incolor, verde, âmbar e azuis. A superfície destes fragmentos apresenta-se quase sempre semi-opaca o que parece estar de acordo com um polimento mecânico erosivo pouco cuidado e um polimento químico que confere degradação superficial às superfícies, tornando-as, por isso, de certo modo semi opacas, conforme se observa nas figuras 1 e 2.



Figura 1 – Vidro e cerâmica recolhidos nas praias. Fonte: própria.



Figura 2 – Fragmentos de vidros e cerâmicas recolhidos nas praias. Fonte: própria.

3. Desenvolvimento do Projeto

A metodologia de projeto centrou-se em procurar soluções criativas de valorização de fragmentos de vidro e de cerâmica encontrados em praias.

Os fragmentos apresentam as seguintes características genéricas: paleta de cor limitada, superfícies baças, arestas arredondadas e suaves ao tato. Cada fragmento tem uma identidade formal única com tamanho, espessura e textura específica potenciando uma grande diversidade de produtos. Estas propriedades conjuntamente com a pequena dimensão dos fragmentos selecionados favorecem a criação de peças únicas, produtos preciosos, o que simbolicamente está em linha com potenciais obras de arte “naturais”, dificilmente reproduzíveis nas mesmas condições naturais. Alguns fragmentos cerâmicos podem acrescentar maior diferenciação nos produtos.

A valorização destes fragmentos como peças constituintes de produtos de joalheria requer uma estrutura que permita simultaneamente evidenciá-los, fixá-los ou encaixá-los.

Selecionamos como material para estas estruturas o couro e os metais. Dentro destes procurá-mos soluções que comportassem biocompatibilidade, leveza, elevada deformabilidade, diferenciação cromática e estética. Os metais selecionados foram: fio de prata com as espessuras de 0,8mm e 1mm, fio de cobre com a espessura de 1,5 mm.

Para a construção de algumas estruturas usou-se o arame de soldar composto por 60% de estanho e 40% de chumbo com as espessuras de 1 milímetro e 2 milímetros, Na execução moldou-se o fio de arame de prata e de cobre na forma pretendida conseguindo-se assim o encaixe ou fixação dos fragmentos de vidro e de cerâmica.

Visto os fragmentos de vidros e de cerâmica apresentarem tamanhos reduzidos, pensámos e esboçamos as primeiras ideias de criação de brincos, anéis, pulseira e pendentes, figura 3. Fabricaram-se e foram testadas algumas estruturas metálicas para fixação e encaixe dos diferentes fragmentos de vidro e cerâmica, figura 4. Foram construídos os primeiros protótipos, figura 5. Na figura 6 apresentam-se alguns produtos finais.

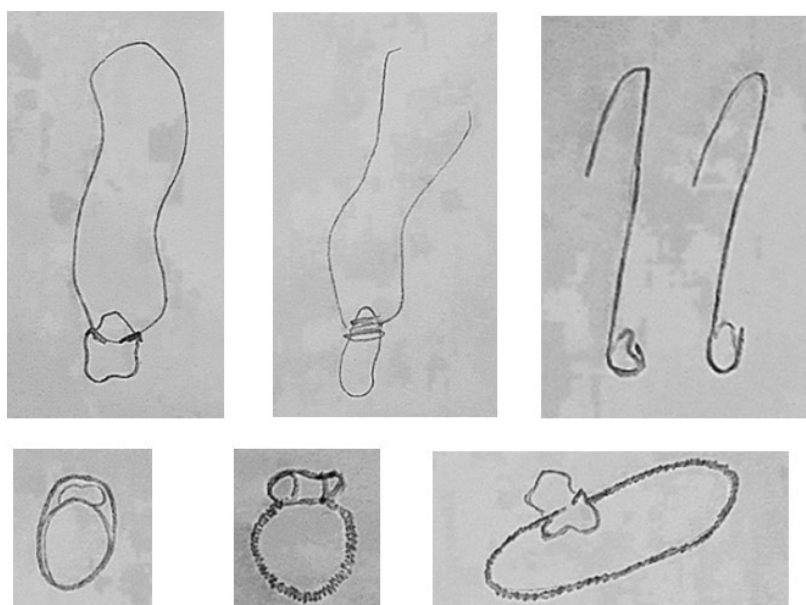


Figura 3 – Primeiros esboços. Fonte: própria.

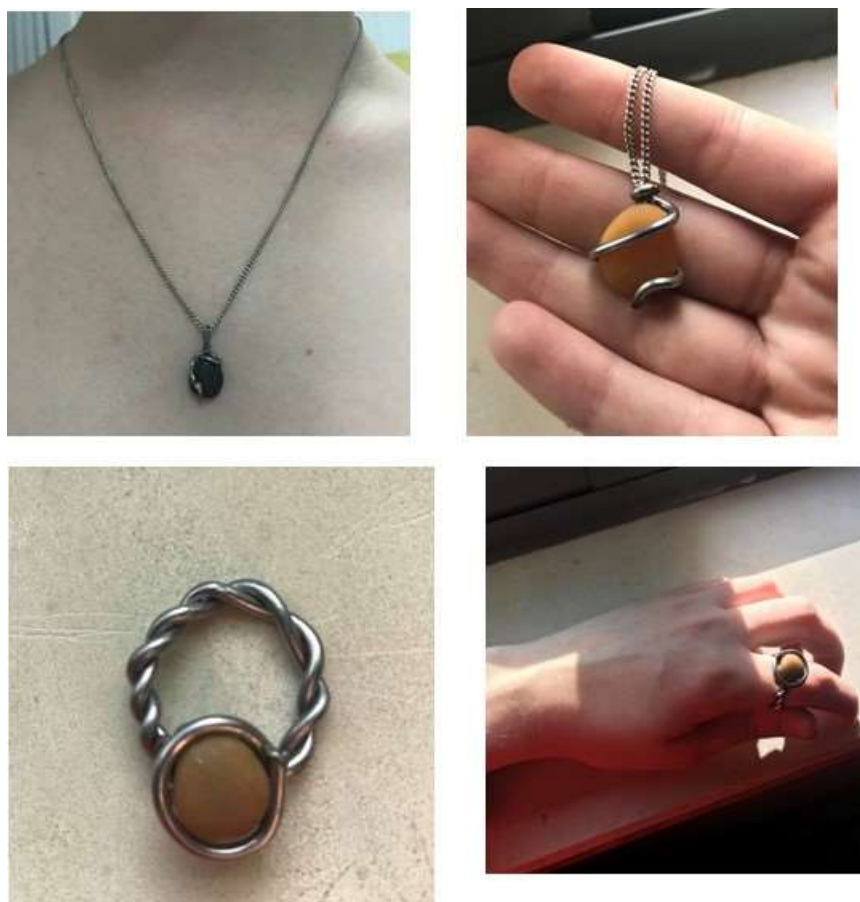


Figura 4. Estruturas metálicas para fixação e encaixe. Fonte: própria.



Figura 5. Construção dos primeiros protótipos. Fonte: própria.



Figura 6. Produtos finais. Fonte: própria.

4. Considerações finais

O desenvolvimento deste trabalho foi inconstante devido a dificuldade de obter os vidro do mar, pois estes são escassos, (razão pela qual são mais valorizados).

Neste projeto tentamos sempre ter em consideração a sustentabilidade que envolve questões económicas, sociais, ambientais e culturais. Este trabalho resgata o trabalho e a tradição do artesanato, que remete a cultura de cada região. Ao interpretar elementos regionais e típicos da cultura “portuguesa” no produto, propõem-se que os elementos tirados na natureza, resíduos, se transformem em um objeto de arte. Ao deixarmos de usar uma joia tradicional, promove-se o trabalho do artesão (ou designer/artesão) resgatando a tradição do design na experimentação. Finalmente temos a esperança que com o desenvolvimento deste projeto estejamos a contribuir para o favorecimento de práticas sustentáveis e motivar outros a fazê-lo.

Referencias

<https://www.cmjornal.pt/portugal/detalhe/mergulhadores-recolhem-77-quilos-de-lixo>
05/12/2019

http://www.naturfun.pt/index.php?route=product/product&product_id=1022
05/12/2019

<https://anossavida.pt/artigos/conhece-tempo-decomposicao-nossos-residuos>
05/12/2019

<https://www.dicasecuriosidades.net/2017/10/o-que-e-o-vidro-do-mar-e-de-onde-vevem.html>
05/12/2019

<http://cerv.pt/reciclagem-do-vidro/>
05/12/2019

<https://pt.verallia.com/sustentabilidade/reciclagem>
05/12/2019

[https://apambiente.pt/_zdata/Politicar/Residuos/Residuos_Urbanos/Relatorio%20Residuos%20Urbanos%20\(RARU%202017\).pdf](https://apambiente.pt/_zdata/Politicar/Residuos/Residuos_Urbanos/Relatorio%20Residuos%20Urbanos%20(RARU%202017).pdf)
05/12/2019