

Ouriço da castanha-do-pará como matéria prima na joalheria contemporânea paraense

Chestnut Hedgehog as raw material in contemporary jewelry from Pará

José Leuan Ferreira & Núbia Suely Santos

materiais sustentáveis, resíduos, agroindústria da castanha, Amazônia

Este trabalho tem a intenção de apresentar um material de grande conhecimento local, mas de pouca utilização atualmente, o ouriço da castanha-do-pará, onde busca-se o estudo e compreensão deste material para a sua aplicação na joalheria paraense com o intuito de inovar na produção e técnica neste meio para a geração de produtos novos com uma carga simbólica apresentando a temática regional com a intenção de valorizar a cultura local e esta matéria-prima. Para o projeto do produto final desta pesquisa, opta-se por seguir o que é conhecido como design conceitual por conta da sua proximidade com a arte e com a intuito de aproximar da arte-joalheria, onde se foca o simbolismo e semântica do produto em primeiro lugar, não excluindo a sua função prática, mas também não a pondo em primeiro plano. Com todas as etapas realizadas, chega-se ao resultado almejado, onde buscou trabalhar a matéria-prima foco desta pesquisa relacionando com técnicas genuinamente paraenses para a fabricação do produto e valorizando o regional, já que as técnicas e o materiais empregados, tirando o metal, são de produção local ou natural.

sustainable materials, residues, chestnut agroindustry, Amazon

This work intends to present a material of great local knowledge, but of little use today, the sea urchin urchin, where the study and comprehension of this material is sought for its application in the Pará jewelry with the intention of to innovate in the production and technique in this medium for the generation of new products with a symbolic load presenting the regional theme with the intention to value the local culture and this raw material. For the final product design of this research, we chose to follow what is known as conceptual design because of its proximity to art and with the intention of approaching art-jewelry, which focuses on the symbolism and semantics of the product in first, not excluding its practical function, but also not putting it in the foreground. With all the steps accomplished, we reach the desired result, where he sought to work the raw material focus of this research, relating to genuinely Paraense techniques for the production of the product and valorizing the regional, since the techniques and materials used, removing the metal, are of local or natural production.

1 Introdução

A joalheria contemporânea passa por um momento em que há uma exploração de um contexto mais amplo relacionado a apenas utilização de materiais nobres (ouro, prata e gemas preciosas), fazendo com que muitas pessoas envolvidas nesse nicho passem a buscar outros meios e artifícios para se destacar diante ao mercado, ganhando o seu espaço.

Na busca por essa diferenciação no mercado da joalheria tradicional, os designers de joias passaram a adotar a utilização de materiais não-nobres, alternativos, como o: vidro, madeira, plásticos, etc., agregando ao produto final um grande valor simbólico e estético, além de agregar uma conotação de sustentabilidade às joias, partindo do principio de reutilização e dando outros sentidos àquele material não-nobre que se uniu com um metal precioso de grande valor monetário.

Um grande centro de produção de joias que busca por essa característica da utilização de materiais não convencionais à joalheria, está o estado do Pará, mais precisamente o Espaço São José Liberto, que é o Polo Joalheiro do estado e que busca realizar capacitações com os designers cadastrados para lançamentos de coleções e aprimoramento do trabalho individual.

Anais do 9° CIDI e 9° CONGIC

Luciane Maria Fadel, Carla Spinillo, Anderson Horta, Cristina Portugal (orgs.)

Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI

Belo Horizonte | Brasil | 2019

ISBN 978-85-212-1728-2

Proceedings of the 9thCIDI and 9thCONGIC

Luciane Maria Fadel, Carla Spinillo, Anderson Horta, Cristina Portugal (orgs.)

Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI

Belo Horizonte | Brazil | 2019

ISBN 978-85-212-1728-2

É neste espaço que são produzidas peças pelos designers locais que buscam utilizar matéria-prima regional como um modo de valorização da cultura local mantendo o aspecto dos valores simbólicos e estéticos presentes no material e nas temáticas utilizadas na joalheria paraense.

Um dos materiais encontrados é o fruto da Castanheira-do-Brasil, o Ouriço, que possui uma característica física similar à madeira e que por alguns anos foi um dos materiais mais utilizadas na joalheria paraense, mas que ao longo do tempo perdeu seu espaço diante de tanta matéria-prima nova encontrada.

Portanto, este trabalho tem o objetivo de buscar retomar o manuseio deste material na joalheria paraense, com o intuito de dar uma finalidade a este resíduo do processo de extração da castanha, focando na inovação da utilização desta matéria-prima pelo fato de já ter sido amplamente utilizada nas joias locais.

2 Joalheria contemporânea

A joia, como objeto de adorno está presente na vida do ser humano há muito tempo, tendo se perpetuado a relação do adornado e adorno através do tempo, buscando sempre manter a mesma lógica, a utilização do objeto para ressaltar quem o usa, mas tendo características peculiares de cultura para cultura ao longo dos anos.

Para Santos (2013), a joia no decorrer da sua história, sempre foi um objeto de expressão artística, considerando a arte como forma de demonstrar o mundo ao seu redor, apesar de que o seu principal objetivo seja de adornar e este ornamento corporal também traz outros valores que são um difusor de histórias e momentos.

Gola (2008) possui a mesma ideia sobre a joia, onde considera que a joia possui alguns atributos que a perpetuam ao longo do tempo, passando a ser um documento que resiste ao tempo, se apresentando como um objeto simbólico, considerando-a como uma portadora de valores.

A história intrínseca que a joia traz não é uma característica contemporânea, é apenas um aspecto que mostra a força simbólica que este objeto possui, mas, é um atributo que atualmente ganhou mais destaque justamente porque as pessoas que produzem joias não estão mais apenas agregando valor estético com características de expressões artísticas como art déco, art nouveau, etc., agora estão apresentando joias com a individualidade de quem as produzem, seus pensamentos e a sua subjetividade sobre o mundo.

Com a subjetividade impregnada nas joias, há sempre uma busca pessoal dos produtores por uma inovação, por contar uma história diferente sobre si e sobre o que observam e buscam por materiais alternativos está diretamente ligado a essa característica contemporânea, justamente por um quebra de padrões e apresentando novos materiais de tanto valor quanto as gemas e metais preciosos, mas não valor monetário, mas valor simbólico.

A joalheria paraense apresenta este movimento subjetivo de forma clara, justamente pela utilização de técnicas e materiais da região, deixando de lado aquela característica industrial da joalheria e dando as joias traços mais artesanais e de valores únicos às peças. Um dos materiais de grande utilização na cadeia produtiva da joalheria no Pará é o ouriço da castanheira do brasil, onde esta matéria-prima é trabalhada de modo que possa complementar e dar significado real a uma joia contemporânea do Pará.

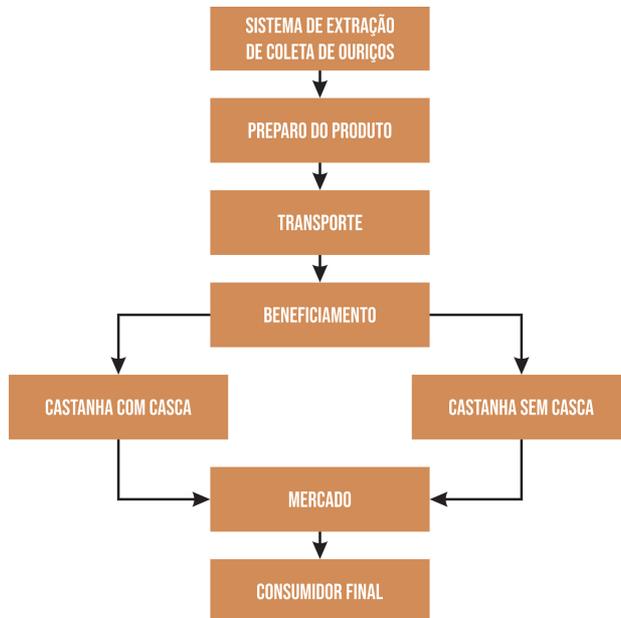
4 Castanheira-do-Brasil

A castanheira (*Bertholletia excelsa* Humb. & Bonpl.) é uma árvore de grande porte que chega a se sobressair no meio da floresta pela sua altura que chega a 50 metros. Esta árvore é muito importante para o funcionamento do ecossistema em que vive, apresentando interação com diversos animais. A sua ocorrência é por toda a região amazônica, sendo que no Acre há alguns pontos em que ela não ocorre naturalmente. (WADT, *et al.* 2005).

A castanheira produz um fruto, o qual conhecemos como ouriço, sendo uma produção anual. O fruto chega a medir de 8 a 15cm de diâmetro e demora mais de um ano para ser formado. O ouriço possui dentro de si as castanhas que contêm as amêndoas, as quais são consumidas de forma natural ou industrializadas e utilizadas em diversos subprodutos. (WADT, *et al.* 2005).

O ouriço é um rejeito da produção extrativista da castanha, uma amêndoa de grande valor nutritivo e econômico. Na figura 1 podemos observar a cadeia produtiva extrativista deste produto alimentício, dando assim a compreensão do papel do ouriço dentro deste ciclo.

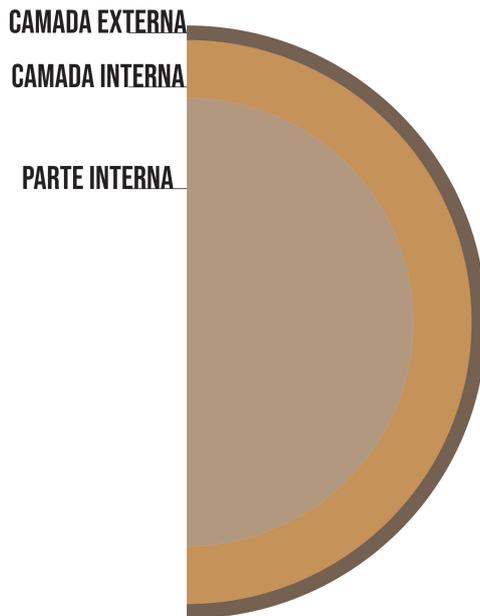
Figura 1: Cadeia produtiva de extração da castanha



A cadeia inicia com o processo de extração do ouriço, com a etapa de preparação do produto e armazenamento do mesmo, ainda na área de cultivo, sendo que é nesta etapa que ocorre a retirada das castanhas do ouriço e o descarte do fruto na floresta mesmo. Posteriormente, ocorre o transporte para as empresas de beneficiamento, onde ocorre a separação de castanhas para ir para o mercado, sendo em uma parte retirada as cascas e outras não, chegando até o consumidor final. (Santos, 2012). Como pode ser observado, o ouriço é um material de descarte da agroindústria, sendo descartado diretamente na natureza ainda na área de extração dos frutos, não tendo um final definido.

Foi observado que o ouriço apresenta duas estruturas como observado na figura 2 em um desenho explicativo, onde a parte externa é de fácil retirada, sendo como uma casca, um invólucro da parte interna do fruto, sendo esta a mais resistente e que está em contato direto com as castanhas.

Figura 2: Desenho explicativo do Ouriço



Na figura 3, podemos observar em uma foto real a diferença e as camadas dos ouriços coletados para a pesquisa.

Figura 3: Ouriço da castanha



Esta parte externa do ouriço é o foco da pesquisa apresentada, onde buscou-se realizar um estudo sobre esse material com o intuito de agregá-lo à joalheria contemporânea, buscando aprimorar a utilização desta matéria-prima para valorizar as joias que possuem características regionais pela sua fabricação, estética e pela presença de materiais naturais da Amazônia, como é o caso deste trabalho.

5 Metodologia e métodos

Observando o modo como este trabalho foi constituído, buscando relacionar o material utilizado com a estética a ser aplicada no produto a partir de uma simbolização do meio em que a matéria-prima é identificada e encontrada, optou-se por seguir uma metodologia utilizando o Design de Joias, mas principalmente o Design Conceitual, buscando a relação da arte-joalheria com a intenção de não focar em formas definidas, mas abstratas.

O principal questionamento levantado para esta pesquisa foi em como se pode aproveitar o máximo os resíduos provenientes da cadeia produtiva da castanha, dando possibilidade a uma nova economia produtiva e aumentando, principalmente, a diversificação de produtos que utilizam o ouriço como matéria-prima, como o caso da joalheria.

Como dito anteriormente, o design conceitual é fundamental para a concepção deste trabalho, já que se busca a utilização do material estudado de forma não convencional ao que já se é utilizado plenamente na joalheria paraense, buscando um viés de um ponto de vista artístico e abstrato, sem deixar de lado o estudo do material.

Para este trabalho, seguiu-se algumas etapas necessárias para a concepção do produto final, seguindo uma metodologia aplicada no design de joias e design conceitual como apresentado a seguir. Para o design de joias, busquei utilizar a metodologia apresentada por Gola (2008) em que é abordada a questão da temática e representação simbólica dentro da joia, buscando retratar o conceito desejado através das formas e cores.

Quanto ao design conceitual, Franzato (2011) apresenta um modo distinto de pensar design através de reflexões, onde ele aponta que o raciocínio do projeto continua rigoroso, mas que é necessário ultrapassar as restrições projetuais para que possa favorecer a reflexão e as ideias do designer, onde ele diz que os conceitos representam as formas que as ideias dos designers assumem.

Definição do problema

Em todo projeto é necessário partir de um problema pré-definido, de modo que este seja solucionado com um resultado satisfatório e no caso deste trabalho não é diferente. Observando a cadeia produtiva apresentada anteriormente, podemos notar a quantidade de rejeitos originados do processo extrativista da castanha, sendo visto não como algo de grande prejuízo ambiental, mas como uma oportunidade para uma nova cadeia econômica de produção de produtos feitos a partir destes rejeitos, como ocorre na joalheria paraense.

O ouriço como matéria-prima na fabricação de joias já é bastante disseminado entre os produtores locais, o que acarretou na desvalorização na utilização deste material, não sendo observado mais como um diferencial nos produtos, sendo assim, o principal problema que esta pesquisa busca solucionar, além de dar uma opção a mais para uma economia produtiva com os resíduos do processo de extração da castanha, é a inovação na utilização destes rejeitos, por este motivo optou-se pela utilização da camada externa do ouriço, como dito anteriormente.

Manejo do material

O material, como foi observado na figura 2, é uma camada externa do ouriço, que possui características específicas sensoriais como a rugosidade, o tom marrom vibrante e algumas fibras encontradas que parecem ajudar na resistência do fruto, como uma camada de proteção. Estas características podem ser observadas na figura 4.

Figura 4: Camada externa do ouriço da castanha



Para a compreensão de como se utilizaria este material, a partir de uma metodologia de Design conceitual, buscou-se uma facilidade no manejo desta matéria para que pudesse ser acrescentada a joalheria de forma mais simplificada, procurando não afetar o processo de ourivesaria ou que seja necessário alterar etapas que pudessem prejudicar a produção de peças com esta matéria-prima.

Portanto, escolheu-se uma técnica de joalheria local para que pudesse unir o material a joia, além de permanecer o conceito de regionalismo que é necessário agregar as peças, justamente por trabalhar com uma matéria-prima natural e local. Para isto, utilizou-se a técnica de incrustação paraense, onde é produzido um pó que “colore” a joia, mas neste caso, buscou-se trabalhar um pouco mais com a transparência, dando um ar simbólico de mais naturalidade a peça. A técnica de incrustação paraense foi estudada e denominada pela designer Lídia Abraham, no seu Trabalho de Conclusão de Curso (A técnica da incrustação paraense ilustrada através da coleção de joias “Mangueirosas”), no ano de 2007.

A Incrustação Paraense é um termo utilizado para a técnica desenvolvida no setor joalheiro paraense, sendo amplamente estudada, reproduzida e utilizada nas joias do Pará, possuindo características restritas a região norte, através da utilização de materiais, como gemas orgânicas e inorgânicas, rejeitos naturais, materiais locais e outros. (Pinto, 2011).

Para a mistura deste pó de cor utilizado na peça é necessário triturar e moer até virar pó a camada externa do ouriço, com o intuito que ocorra a mistura de forma bem-feita, como pode ser observado na figura 5, onde o material é pulverizado com ajuda de um almofariz e pistilo, ambos de porcelana.

Figura 5: Preparo do pó da casca do ouriço



Projeto das peças

Após as etapas iniciais de manejo do material e definição do problema, seguimos a etapa de desenho das peças, para isto, foi necessário técnicas apresentadas por Gola (2008) e por Baxter (2011) para chegar a etapa de geração de ideias, mas antes, houve a necessidade de definição do estilo, que, para Baxter (2011) é a etapa em que definimos a estética do produto através do simbolismo e semântica do objeto.

Nesta etapa que há a definição da paleta de cores e das formas a serem seguidas e para isso, foi necessário observar produtos que já utilizam o ouriço da castanha como matéria prima, como na figura 6, sendo esta fase delimitada como análise de similares, etapa de grande importância para a definição do estilo das peças a serem desenvolvidas e projetadas.

Figura 6: Brinco Spyke com Ouriço de Castanha-do-Pará, produzido pela designer Lídia Abraham



É observado que peças em que há a presença do ouriço, seguem uma paleta de cor de tons neutros, justamente pela cor do material e a não presença de outros materiais e tons, dando assim o devido destaque a matéria-prima utilizada.

Seguindo esta premissa, foi pensado nas formas em que as peças poderiam ter, mas para isso, caminhamos no meio do design conceitual com o intuito de não prover um produto apenas, mas uma obra em que o conceito da peça cause reações a quem a queira, carregado de simbolismo, já que, de acordo com Franzato (2011) os trabalhos do design conceitual são caracterizados pela própria carga semântica que apresentam, com a intenção de criar estímulos, despertar emoções, provocar as reflexões, etc.

É necessário deixar claro que a formulação das peças desta forma não impede que as peças sejam desenvolvidas como produtos realmente, mas são primeiramente destinadas a provocar debates sobre temas diversificados, ou seja, propor ideias, deixando outros intentos em um plano secundário. (Franzato, 2011).

Portanto, como pode ser observado na figura 7, a peça apresentada possui formas onduladas, com uma característica orgânica, com a intenção de apresentar a leveza da natureza e dos rios, voltando o foco para o meio em que a matéria prima deste trabalho foi encontrada, assim como a utilização de um formato côncavo, para remeter a uma canoa, meio de transporte amplamente utilizado pelos moradores da beira do rio. Já a transparência da peça tem a intenção de provocar a sensação de vazio, com a ideia de apresentar um questionamento de preservação ambiental.

Na peça, utilizou-se também uma gema produzida artificialmente e originalmente no Pará, que busca utilizar pigmentos naturais para dar cor as pedras e são amplamente utilizadas nas joias locais, agregando uma característica mais sustentável às joias. Um detalhe a ser destacado é a utilização de um acabamento da prata martelada, com a intenção de carregar a peça com um ar bruto e desgastada, simbolizando a natureza, mas também a força humana sobre ela.

Figura 7: Peça "Pelo Rio das Matas"



6 Conclusão

Esta pesquisa apresenta a viabilidade do trabalho com ouriço da castanha, com a intenção de apresentar uma oportunidade a uma nova economia criativa utilizando este material como o diferencial de um produto, no caso, a joia. Pois, apesar da ampla utilização do ouriço em joias paraenses, não há um constante movimento para a continuação destes trabalhos, tendo caído no esquecimento esta matéria-prima justamente pela utilização frequente na joalheria local.

Portanto, este trabalho vem com a intenção de apresentar novos meios para agregar este material a um produto de alto valor, buscando associar o luxo ao natural, como já é difundido no Polo Joalheiro do Pará, ou seja, dar uma outra perspectiva e inovar no manejo desta matéria-prima ao invés da utilização bruta do ouriço.

Para isto, foi realizada uma pesquisa para a compreensão da cadeia extrativista do ouriço, observando que esta é uma matéria-prima de descarte da agroindústria, não tendo um final definido, sendo utilizado amplamente em artesanato, mas a maioria abandonada na área das castanheiras, sendo compreendida até a importância desta árvore para o meio ambiente e suas características botânicas.

A compreensão física e da cadeia produtiva do ouriço deu a possibilidade de olhar esta matéria prima com outros olhos, sendo realizada a opção por trabalhar com a camada externa do ouriço por dois fatores, sendo o primeiro que nas joias, a camada interna já foi bastante utilizada e o segundo é o aspecto diferencial que daria a joia por conta do material quase não visualizado e pesquisado como uma matéria-prima distinta da camada interna do ouriço.

Ao longo da pesquisa, observou-se que não daria para utilizar a cama externa do ouriço como projetos similares utilizam, por conta da falta de resistência a forças mecânicas que normalmente é exigido durante o processo da ourivesaria, sendo assim, feita a opção pelo trituração deste material para se empregar juntamente com a técnica da incrustação paraense, com a intenção também de agregar uma semântica cultural local a peça.

As etapas para projetar a peça final utilizou-se de metodologias do design de produto, de joias e o design conceitual, sendo este último importante para o projeto por conta da característica artística que seria empregada a joia, sendo levado mais em consideração não o produto em si, mas a carga simbólica e semântica que a joia teria por conta dos materiais, das formas e cores, sendo a finalidade do produto deixada em segundo plano.

O resultado final foi totalmente satisfatório, atingindo o que foi almejado e buscando a inovação na utilização do ouriço, mas que, permitem muitas outras possibilidades ao se trabalhar com este material, como no caso na união deste material com resina, como ocorreu quando se utilizou a técnica de incrustação paraense, mas com uma nova perspectiva, onde possa buscar o trabalho com a resina e o pó do ouriço e posteriormente uma moldagem para gerar possíveis peças similares a pedras e que possam ser vistas na joia como um material também de alto valor.

7 Referências

- Abraham, Lídia. **A Técnica da Incrustação Paraense: Ilustrada através da Coleção de Joias "Mangueirosas"**. Belém, 2007. 139 p. Originalmente apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade do Estado do Pará, 2007.
- Baxter, Mike. *Projeto de Produto: Guia Prático para o design de novos produtos*. 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2011
- Franzato, Carlo. O processo de criação no design conceitual. Explorando o potencial reflexivo e dialético do projeto. *Tessitura & criação* n1. [suporte eletrônico]. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/tessitura>>. Acesso em 24/04/2019.
- Gola, Eliana. *A joia: história e design*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2008.
- Pazmino, A. V. *Como se cria: 40 métodos para design de produtos*. São Paulo: Blucher, 2015.

Ferreira, J. L. M. & Santos, N. S. S. |*Ouriço da castanha-do-pará como matéria prima na joalheria contemporânea paraense.*

Pinto, Rosângela Gouvêa. O estado da arte do setor de gemas e joias no município de Belém-PA. Belém, 2012. 105 p. Originalmente apresentado como Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará, 2012.

Pinto, Rosângela G. Joia Paraense: Pesquisas Desenvolvidas pelo Curso de Design do Centro de Ciências Naturais e Tecnologia da Universidade do Estado do Pará – UEPA. In: NEVES, Rosa, *et al.* **Joias do Pará**: Design, Experimentações e Inovação tecnológica nos modos de fazer. Belém: Paka Tatu, 2011.

Santos, Orquídea Vasconcelos dos. Estudo das potencialidades da castanha-do-brasil: produtos e subprodutos. São Paulo, 2012. Originalmente apresentado como tese de doutorado, Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, 2012.

Santos, Rita. Joias: fundamentos, processos e técnicas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2013.

Wadt, Lúcia Helena de Oliveira, *et al.* Manejo da castanheira (*Bertholletia excelsa*) para produção de castanha-do-brasil. Seprof – Documento Técnico, Acre, 2005.7

Sobre o(a/s) autor(a/es)

José Monteiro Ferreira, Esp., Estácio, Brasil <leuanferreira@gmail.com>

Nubia Silva Santos, PhD, Brasil, UEPA, Brasil <nubiatrib@yahoo.com.br>