

Joias de Território: o cenário das sementes nativas amazônicas utilizadas na produção de adornos no Estado do Pará

Territory Jewels: a clipping of native Amazonian seeds used in adornment production in the State of Pará

GONÇALVES, Vivianne Ferreira, mestrandra, Universidade Federal de Pernambuco

vivianne.vfg@ufpe.br

BENATTI, Lia Paletta, Doutora, Universidade Federal de Juiz de Fora
lia.paletta@ufjf.br

SILVA, Germannya, Doutora, Universidade Federal de Pernambuco
germannya.asilva@ufpe.br

Este artigo apresenta os primeiros resultados da pesquisa de mestrado, em andamento, do Programa de Pós-Graduação em Design da UFPE, que objetiva propor recomendações de melhorias no processo de beneficiamento das sementes para agregar valor ao design paraense. A joia de território do estado do Pará é conhecida por adotar materiais alternativos naturais em conjunto com referências estéticas da cultura local. A produção desses adornos têm um volume significativo, todavia, as peças que utilizam sementes apresentam problemas de durabilidade por proliferação de fungos. A primeira fase do método de investigação foi concluída com a seleção das principais sementes utilizadas na produção das peças e das técnicas de beneficiamento aplicadas na região. Como resultado, observou-se que as sementes mais recorrentes são as oriundas de palmeiras, duras, inodoras, textura lisa com coloração terrosa e opaca e que os tratamentos de sementes mais recorrentes são por banhos em verniz, resina e pigmentos.

Palavras-chave: joia de território; sementes; design produto; qualidade percebida

This article presents the first results of the master's research, in progress, of the Design Graduate Program of UFPE, which aims to propose recommendations for improvements in the process of seed processing to add value to the Pará design. Territorial jewellery from the state of Pará is known for adopting alternative natural materials in conjunction with aesthetic references from the local culture. The production of these adornments has a significant volume, however, the pieces that use seeds present durability problems due to fungus proliferation. The first phase of the research method was concluded with the selection of the main seeds used in the production of the pieces and the processing techniques applied in the region. As a result, it was observed that the most recurrent seeds are from palm trees, hard, odorless, smooth texture

with earthy and opaque coloration and that the most recurrent seeds treatments are by varnish baths, resin and pigments.

Keywords: territory jewel; seeds; product design

1 Introdução

A joalheria está presente na história da humanidade desde o princípio, acompanhando o desenvolver de técnicas e tecnologias que se refletem diretamente na sua configuração e no registro de suas épocas. No cenário atual não é diferente, além do amplo mercado destinado à joalheria tradicional, em que são usados os metais nobres e as gemas, atualmente é possível observar nichos com propostas diferenciadas em relação ao uso de materiais e ao consumo consciente.

A partir desse novo olhar para a joalheria, materiais alternativos passam a ganhar espaço na sua composição, sejam eles de origem industrial como os polímeros ou de origem natural como a madeira, conchas, escamas e sementes. Mas, paralelo ao apelo estético e simbólico característicos da joia, é necessário considerar as questões funcionais e de usabilidade, principalmente com a inserção de materiais não usuais na joalheria. Norman (2002) ressalta que o bom design inclui todos os aspectos, desde o prazer estético e a criatividade aos princípios do bom uso e fácil operação, não havendo a necessidade de se sacrificar a usabilidade pela beleza e vice-versa.

Atualmente, a inserção de materiais alternativos no projeto de joalheria, além de incorporar novas técnicas, têm o potencial de gerar diferentes percepções dos usuários. O fato de trazer materiais de custo mais baixo que os metais nobres e as gemas não significa que a percepção de joia será desviada, pois através do trabalho manual, matéria-prima local, contexto de comercialização, entre outros aspectos que cercam essa joia, a tornam tão exclusiva e valorizada quanto a joalheria tradicional, acrescentando por sua vez, novos fatores de valor.

Diante dessa nova configuração, vale entender as nuances entre os modos dessa joalheria e o artesanato. Para Andrade (2015) o artesanato pode ser aquele produzido por grupos de artesãos que valorizam a forma predominante do fazer manual e identifica a predominância do uso de recursos e matérias-primas locais. Este conceito ampliado sobre o artesanato admite as diversas características e funções do artesanato: utilitárias, estéticas, artísticas, entre outras, e reconhece a importância do seu valor cultural e simbólico, assim como o seu papel sob o ponto de vista social.

Nesta pesquisa, para identificar os limites entre artesanato e as joias, iremos considerar para a classificação de artesanato os agentes (artesãos, técnicos e gestores), os processos produtivos e as matérias-primas, além da natureza e características do artesanato. Já para classificação das joias o artefato precisa associar, mesmo que de forma experimental, materiais nobres (metais e gemas) com outros materiais, visando a expressão artística e as questões simbólicas. Para esta pesquisa não se delimitou os conceitos de artesanato como o material rústico e a joalheria com o uso de metais nobres e pedras preciosas, pois a aplicação de sementes nativas em adornos tem a possibilidade de unir esses dois campos do fazer. Seja na forma de um produto que utiliza técnicas tradicionais e é comercializado em feiras de artesanato, ou artefatos que associam os materiais de maior valor àqueles naturais, usou-se aqui o termo joia de território, pelo valor cultural que este tipo de produto apresenta. A joia de território do estado do Pará carrega técnicas tradicionais, matéria-prima local, além ainda de conceitos e temáticas que retratam diversos aspectos culturais da região.

“A joia paraense é classificada como um objeto de artesania, que apresenta um apelo estético voltado para a temática regional local, objetivando chegar ao patamar de objeto industrial sem perder tais características” (TEIXEIRA, 2016, p.140).

O uso de materiais alternativos naturais ou minimamente processados é utilizado para a produção de adornos no estado do Pará, fato este que pode ser observado nos trabalhos de alguns designers como José Leuan, Ivete Negrão e Lídia Ibrahim que utilizam, respectivamente, materiais como ouriço de castanha, madeira e chifre de búfalo (figura 1).

Figura 1 - Adornos de designers paraenses.



Fonte: Instagram - @brilhodamata; @in_joias; @yemaraatelier

Esses designers paraenses estão cadastrados no Programa Polo Joalheiro, que incentiva o desenvolvimento de joias e do artesanato local, assim como pertencem ao Arranjo Produtivo Local de Moda, Design e Indústria do Vestuário, ambos implementados pelo Governo do Estado do Pará, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia e administrados pelo Instituto de Gemas e Joias da Amazônia (SÃO JOSÉ LIBERTO, 2019).

O processo produtivo desses materiais alternativos, especialmente, a etapa de extração e beneficiamento da matéria-prima, é pouco explorado nas produções e discussões acadêmicas na região norte do país. Na perspectiva de colaborar com essa lacuna, a pesquisa pretende propor inovações tecnológicas sustentáveis para a etapa de beneficiamento de sementes nativas através de técnicas que valorizem os aspectos estéticos e simbólicos do território. As limitações tecnológicas para o tratamento das sementes da região deverão ser consideradas para que as soluções sejam acessíveis aos produtores locais.

O presente trabalho apresenta os resultados parciais da pesquisa a partir do recorte das joias de território que fazem uso de sementes nativas da capital Belém (PA); da análise dos principais pontos de comercialização das peças; da análise comparativa entre as sementes nativas encontradas na produção dos artefatos e; por fim, da reflexão sobre as técnicas de beneficiamento das sementes reconhecidas no território.

2 Referencial teórico

O estado do Pará é rico em biodiversidade por estar inserido no bioma da floresta amazônica, conforme dados da Folha de São Paulo (2020) a Amazônia compreende 15% da biodiversidade do planeta com 60 mil espécies entre fauna e flora, sendo 8% deles particulares da região, e com potencial para grandes descobertas de tratamento e cura de doenças.

Além disso, o estado também é caracterizado pela forte incidência de minerais, como informa o Instituto Brasileiro de Gemas e Metais (IBGM, 2005), o Pará possui a maior jazida de ferro do

mundo, comprehende 80% da reserva brasileira de bauxita, além de ser o maior produtor de ouro e apresentar 256 ocorrências de gemas, como o diamante, a ametista e o topázio.

Logo, ter a disposição tantos elementos naturais possibilita aos designers locais a utilização deles como influência e matéria-prima para fortalecer a identidade das suas produções e colocar o estado como uma das referências nacionais no setor da joalheria.

Os produtos locais são manifestações culturais fortemente relacionadas com o território e a comunidade que os gerou. Esses produtos são os resultados de uma rede, tecida ao longo do tempo, que envolve recursos da biodiversidade, modos tradicionais de produção, costumes e também hábitos de consumo (KRUCKEN, 2009, p.17).

Dentro desse cenário, “O imaginário amazônico atua como um suporte poético e estético sobre as pessoas que desenvolvem produtos baseados em suas referências sejam elas imagéticas ou visuais [...]” (CHAGAS, 2012, p.70).

2.1 Joias de território

A produção joalheira do estado vem movimentando milhões no setor comercial, no Brasil os maiores consumidores são os estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Ceará e, internacionalmente, os principais mercados são os países da França, Estados Unidos, Bélgica, Portugal e Itália (FURTADO, 2019).

A joia do Pará é muito simbólica desde a adoção dos materiais alternativos, já citados, como de outros elementos regionais, isso porque “A joia tem inserção caracteristicamente particular na cultura. Não é produto separado da cultura nem da história da arte.” (LOUREIRO, 2011, p.66).

Suas produções carregam a história desse território, sejam, por exemplo, através das referências às pinturas rupestres ou às lendas amazônicas presentes no imaginário da população. É um processo de identidade que vem se fortalecendo e sendo incentivado por ações como do Polo Joalheiro.

Das exposições de joias tradicionais promovidas, a Coleção “Joias de Nazaré” possui um apelo muito forte tanto com os consumidores locais quanto os turistas, uma vez que explora a temática do Círio de Nazaré, manifestação religiosa que ocorre todo mês de Outubro em Belém e que é reconhecida, principalmente, pela grande procissão do segundo Domingo do mês.

As peças são voltadas para um público mais tradicional e, por isso, trazem os metais nobres e as gemas minerais como os principais materiais. No entanto, apesar dessas características, as joias também trazem técnicas locais como a incrustação paraense¹ que reforçam a identidade da joalheria local, como demonstrado na figura 2.

Os materiais alternativos costumam estar presentes em outras exposições promovidas ao longo do ano, no qual os criadores inserem a madeira, as escamas, as sementes e as fibras em diversas formas e arranjos de acordo com a temática proposta.

Esse material é usado nas joias não por acaso, mas porque agrega valor ao metal nobre e valoriza o que se tem na cultura e na natureza da região. É considerado detentor de um valor tão nobre quanto o

¹ A incrustação paraense consiste na pigmentação do metal com pó de gemas, casca de ovo, argila ou mesmo giz pastel.

metal utilizado. Trata-se de uma proposta de valorização do que é autóctone; uma reação aos que desvalorizam o que é da realidade local (QUINTELA, 2011, p.100).

Figura 2 - Pingente Círio das águas



Fonte: Luan Neves, 2019

A busca pela valorização deles não é apenas perante o público de fora do estado, mas também do público local já que culturalmente, como canta o intérprete e compositor Nilson Chaves, o nortista tem a ideia de “Que o que é bom vem lá de fora”. É um movimento de pertencimento e identificação junto a sua própria comunidade.

Em uma das Exposições promovidas pelo Polo Joalheiro, que teve como título da coleção o “Paraensismo”, as referências e memórias afetivas dos designers foram trabalhadas, retratando desde os aspectos mais lúdicos ao dia-a-dia da população, como o dialeto e a culinária. E com isso, pode-se destacar a aplicação das sementes aliadas a outros materiais como prata, madeira e tecido (figura 3).

Até esse ponto, é possível notar que a caracterização simbólica e estética dessa joalheria já tem sido explorada e consolidada, mas um produto de joalheria também precisa considerar os aspectos ergonômicos, como as questões práticas e de usabilidade referentes ao emprego dos materiais alternativos.

Em relação às sementes, já há recomendações iniciais do tratamento necessário para que ela esteja apta a ser utilizada em um adorno, por exemplo, é preciso que ela passe por um processo de beneficiamento para desvitalização e assim perca o seu poder de germinação, além de outros cuidados como a remoção da sua casca, polimento, tingimento, secagem e armazenamento (BENATTI, 2013).

Figura 3 - Acessórios com sementes da designer Altairley Mendonça.



Fonte: Instagram - @espacosaojoselibertooficial

Mas há outros aspectos que devem ser considerados como a disponibilização de informações, pois os consumidores desses produtos normalmente exigem saber a procedência, como é produzido, quem fez, se causaram poluição, desmatamento ou mesmo, se é resultante do trabalho escravo, como apontou Rosa Helena, diretora executiva do Espaço São José Liberto - Polo Joalheiro do Pará (FURTADO, 2019). Portanto, como reforça Krucken (2009, p. 30) “a qualidade de um produto tem que ser considerada de forma ampla, envolvendo o território, os recursos utilizados e a comunidade que o produziu.”

2.2 Aspectos práticos, estéticos e simbólicos dos adornos

Ashby e Johnson (2011) enfatizam que os materiais desempenham dois papéis que se sobrepõem: o de proporcionar funcionalidade técnica e o de criar personalidade para o produto. A semente é um material singular e com potencial para se tornar uma alternativa para os designers que buscam valorizar as matérias-primas locais.

Já sobre os aspectos práticos, segundo Iida (2016) a usabilidade está ligada às questões de eficiência, facilidade, comodidade e segurança do produto. Diz respeito a adequada interação entre os produtos, os usuários, a tarefa e o ambiente visando produzir qualidade funcional e uso amigável do artefato. Na mesma direção, reforça-se que a frequência de contato com produtos de funcionalidade adequada, faz com que as pessoas passem a querer sempre produtos agradáveis de usar. “A usabilidade, então, pode ser vista, em muitos casos, como um componente-chave do prazer” (JORDAN, 2000, p.6).

As sementes utilizadas na produção de adornos no Pará, no primeiro momento do contato visual atrai pelo apelo estético cultural. As características referentes às paletas de cores terrosas, o emaranhado de texturas, à irregularidade das formas, aos diferentes desenhos de veios e fibras e até mesmo ao peso, ao som e ao toque associam este material à ideia de naturalidade. Estas devem ser exploradas bem como o aspecto simbólico de sustentabilidade na promoção de uma consciência socioambiental.

Por outro lado, durante a experiência de uso, o artefato pode apresentar problemas práticos de contato com a pele, a exemplo da proliferação de fungos na superfície, que reduzem seu tempo de vida útil. Para esse tipo de produto o beneficiamento aplicado às sementes deve ser caracterizado pelo mínimo necessário para que possa ser percebido como um produto “natural”, ao mesmo tempo que garanta uma maior durabilidade da peça e segurança aos usuários.

Assim, faz-se necessário realizar um adequado tratamento desse material para evitar a germinação, preservar as características estéticas originais fazendo com que a joia não perca a essência de um produto de desejo e que eterniza momentos.

3 Desenho da pesquisa

O recorte do problema da pesquisa apresentado neste artigo se dá pela questão: o que caracteriza a joia de território de Belém? Quais seus elementos compostivos e em que contexto ela se manifesta?

Determinou-se a conjectura de que a utilização de uma grande diversidade de matérias-primas naturais da região, advindas do bioma amazônico, criam espaço para o surgimento de características específicas que a tornam única.

Ao adotar como objeto de pesquisa a produção de joias no estado do Pará, foi possível identificar que inúmeros fatores só ocorrem em virtude do contexto territorial. A exemplo da utilização de materiais alternativos de origem natural que consequentemente vão desencadeando outras questões como: a pouca tecnologia aplicada nas produções; a escassez de informações a respeito do processo de beneficiamento e de produção do artefato; e a forte ligação com as temáticas culturais.

O método desenvolvido para realização da pesquisa foi dividido em 3 fases, sendo a primeira apresentada neste artigo, ou seja, o levantamento de dados sobre o cenário da produção da joalheria no estado do Pará com o uso de sementes.

Para o levantamento do estado da arte sobre o tema foi realizada uma pesquisa bibliográfica em repositórios online das universidades e de eventos científicos, bem como nos livros dos principais teóricos de cada área. A pesquisa documental também foi utilizada, pois como aponta GIL (2002) diferente da bibliográfica as suas fontes estão mais dispersas e diversificadas, podendo ser encontradas em arquivos de órgãos públicos, por exemplo, podendo ou não terem passado por um tratamento analítico.

Contudo, como parte significativa da produção de adorno paraense ocorre de forma artesanal, as principais fontes de informação em relação às sementes veio da pesquisa de campo, que costuma ser “desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo.” (GIL, 2002, p. 53). Visitas técnicas foram realizadas nos principais centros de comercialização para estabelecer contatos com os produtores bem como mapeamento do cenário local.

Quadro 1 - Relação entre os objetivos da pesquisa x etapas metodológicas e técnicas de pesquisa.

Objetivos específicos	Etapas metodológica	Técnicas de pesquisa
1. Identificar os principais atores da criação/produção de	1.1 Mapeamento dos artesões e designers representativos da produção do	- Pesquisa bibliográfica - Pesquisa documental indireta e direta (pesquisa de campo)

joias de território e os modos de fazer do Pará.	artesanato/acessórios de moda e joias paraenses.	<ul style="list-style-type: none"> - Observação assistemática, não participante e individual - Entrevista não estruturada
--	--	---

2. Determinar as principais sementes utilizadas na produção local	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">2.1 Mapeamento das sementes com maior potencial de aplicação em joias.</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa bibliográfica - Pesquisa documental indireta e direta (pesquisa de campo) - Observação assistemática, não participante e individual - Entrevista não estruturada </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="vertical-align: top;">2.2 Mapeamento do processo de beneficiamento das sementes.</td> </tr> </table>	2.1 Mapeamento das sementes com maior potencial de aplicação em joias.	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa bibliográfica - Pesquisa documental indireta e direta (pesquisa de campo) - Observação assistemática, não participante e individual - Entrevista não estruturada 		2.2 Mapeamento do processo de beneficiamento das sementes.
2.1 Mapeamento das sementes com maior potencial de aplicação em joias.	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa bibliográfica - Pesquisa documental indireta e direta (pesquisa de campo) - Observação assistemática, não participante e individual - Entrevista não estruturada 				
	2.2 Mapeamento do processo de beneficiamento das sementes.				

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021)

Cumpre salientar que dos quatro objetivos específicos da pesquisa de mestrado, em andamento, dois já foram concluídos e estão sendo apresentados neste artigo. De forma mais detalhada, o quadro 2 descreve as ferramentas utilizadas ao longo da fase 1 da pesquisa.

Quadro 2: Técnicas e ferramentas de pesquisa

Técnicas de pesquisa	Ferramentas e aplicações
Pesquisa documental indireta e direta (pesquisa de campo)	A pesquisa indireta analisou documentos referentes ao tratamento de sementes através de fontes digitais. A pesquisa direta requereu a ida aos locais de comercialização das peças.
Observação assistemática não participante e individual	Com o auxílio de um caderno para anotações e um smartphone para registro de imagens e áudios, foram realizadas visitas técnicas nos locais de comercialização.
Entrevista semiestruturada	Foram realizadas com o uso de questionários semi estruturados, utilizando de um caderno e um smartphone para a captação das informações sobre os produtos, produtores, sementes e as técnicas de beneficiamento utilizadas.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021)

4. Coleta e Análise dos dados

4.1 Espaços de Comercialização das Joias de Território em Belém

As visitas aos principais espaços de comercialização dos produtos foram realizadas para cumprir com o diagnóstico da produção e venda de adornos e joias na cidade de Belém (figura 4). Os espaços públicos São José Liberto (ESJL), Ver-o-Peso, Estação das Docas e Praça da República foram selecionados pelo seu reconhecimento na comercialização de produtos regionais.

Figura 4 - Espaço São José Liberto - Jardim da Liberdade. (A); Mercado Ver-o-Peso (B), Estação das Docas (C) e Praça da República (D).



Fonte: A - Banco de imagens da autora (2019); B - Luciano Gemaque; C - Banco de imagens da autora (2017); D - Alessandra Serrão (2020).

a) *Espaço São José Liberto*

O primeiro local visitado foi o antigo presídio São José que hoje comporta o Espaço São José Liberto (figura 4A). Neste local encontram-se a Capela São José, o Museu de Gemas do Estado do Pará, o Jardim da Liberdade, o Memorial da Cela “Cinzeiro”, o Anfiteatro Coliseu das Artes, as lojas de joias, gemas e a Ilha de Ourivesaria. Além dos espaços citados acima, há também o Espaço Moda e a Casa do Artesão onde foram feitas a coleta de dados e o registro fotográfico das peças com uso de sementes. Atualmente, no Espaço Moda, trinta e três empreendedores estão cadastrados com produção nos segmentos de adornos, calçados e vestuário. Já na Casa do Artesão, não foi possível estimar o número de empreendedores cadastrados. Este espaço acolhe produtores de todo o território paraense, nas mais diversas tipologias de produtos: utilitários cerâmicos e em madeira; cuias decorativas; artesanato em miriti²; artefatos encauchados³, acessórios em fibras e adornos com sementes (CASA DO ARTESÃO, 2019).

² Oriundo de uma palmeira encontrada em áreas inundadas da região amazônica, é retirada da parte interna do tronco ou dos talos das árvores, por conta da sua leveza é conhecido como isopor da Amazônia, os artesãos trabalham o miriti esculpindo produtos, sendo a maioria deles brinquedos. (SÃO JOSÉ LIBERTO, 2019).

³ Trata-se de um látex extraído da árvore caucho (Castilloa ulei) e posteriormente é trabalhado a técnica de impermeabilização de tecido, no qual são fabricados diversos produtos como bolsas, sapatos, supla, entre outros. (SÃO JOSÉ LIBERTO, 2019)

Figura 5 - Brincos com sementes



Fonte: Banco de imagens da autora (2021)

Conforme mostram as figuras 5 e 6, todos os modelos de brincos e colares identificados são de autoria de produtores cadastrados no programa e possuem tamanho, arranjos, cores e materiais diversos. As principais sementes identificadas foram açaí, jarina, paxiúba, caraná, inajá, jupati e tucumã, apresentadas na cor natural ou tingidas, sempre combinadas com outros insumos do tipo fios, conchas, cordas, miçangas de material natural ou sintético.

Figura 6 - Colares com sementes



Fonte: Banco de imagens da autora (2021)

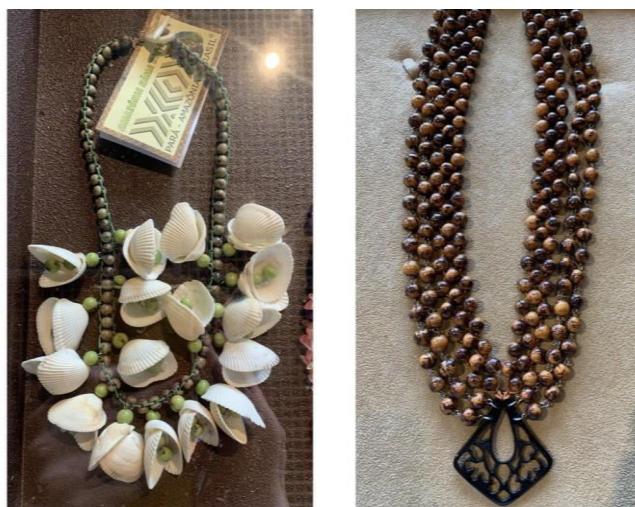
Os brincos apresentados na figura 5 apresentam o uso da semente de açaí esta por sua cor clara obtém bom resultado quando submetida a processos de tingimento, como observa-se nos produtos que utilizam a semente colorida. O uso da semente nesses casos acompanha também técnicas com outros elementos, no caso dos brincos, pode-se exemplificar com a amarração de fios ou macramê. A técnica e o material se unem para formar um conjunto que representa o território, porém é possível observar que o artesão necessita de elementos externos para o fechamento de seu produto. Isto pode ser observado nas terminações, como no caso dos anzóis dos brincos, que são produtos genéricos adquiridos já prontos para uso em artesanatos diversos.

Segundo informações do setor de vendas do espaço, os principais consumidores dos adornos com sementes são os turistas, que preferem aqueles com formas diferenciadas, "extravagantes" e que possuam, principalmente, as sementes do açaí e da jarina em seu estado natural.

Todos os ateliês e unidades produtivas dos designers, ourives, artesãos e empreendedores inseridos no Programa Polo Joalheiro e no Arranjo Produtivo são auditados pela coordenação do espaço para validar o processo de produção das peças e, além de passar por um processo de curadoria para selecionar as que devem ser comercializadas. Essas ações visam garantir o controle de qualidade dos produtos expostos no espaço, no entanto, devido às suas características naturais, como no caso das sementes, ainda há ocorrências de problemas como fungos e parasitas nas peças. Logo, entende-se que a curadoria se relaciona mais aos aspectos de design e menos às questões de durabilidade.

Ainda segundo os vendedores, as trocas de produtos ocorrem por questões estéticas e que não é realizado nenhum tipo de acompanhamento pós-venda pois os clientes são, em sua maioria, turistas.

Figura 7 - colares da designer Rita Reis



Fonte: Banco de imagens da autora (2021)

É sabido que a designer paraense Rita Reis, cadastrada no Programa, possui uma parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária da Amazônia Oriental - EMBRAPA. A semente do açaí é a mais utilizada para a montagem de suas peças e os seus adornos são referências em termos de qualidade. Segundo uma vendedora, *"quando as peças acabam ficando mais tempo sem saída de vendas, as únicas que não apresentam problemas com fungos e parasitas são as dela"* (figura 7).

b) Mercado Ver-o-Peso

O segundo espaço visitado foi o Ver-o-Peso (figura 4B), maior mercado a céu aberto da América Latina, reconhecido pela variedade de produtos e serviços oferecidos, que vão desde a comercialização de produtos e acessórios, a ervas, frutas e refeições. A área do mercado que expõem os adornos com sementes é reduzida em relação ao tamanho do mercado, com menos de dez quiosques, atualmente.

A criação das peças é de responsabilidade dos artesãos que também as produzem e vendem, todavia, as sementes são compradas já tratadas e tingidas. O uso de madeira, casca de coco,

madrepérola, além dos fios e elos para sustentação são comuns na produção destas peças de cores e tamanhos variados (figura 8).

Figura 8 - Acessórios com sementes comercializados no mercado Ver-o-Peso



Fonte: Banco de imagens da autora (2021)

Enquanto o ESJL tem em seu contexto a ideia de uma joalheria, por apresentar as peças de forma unitária em bustos ou vitrines, o mercado Ver-o-peso apresenta outra relação de comercialização. O ponto de venda é também estoque, as peças são apresentadas em maior quantidade e proximidade. Outro ponto relevante, é que neste canal de venda, se apresenta a repetição de formas, ou seja, um expositor apresenta diversos modelos do mesmo brinco com variações mínimas, por exemplo, da mesma cor.

É possível observar que ao invés de apresentar o trabalho em cima de uma técnica específica a ser trabalhada, as peças deste mercado tem poucas técnicas trabalhadas, sendo o foco oferecer ao usuário uma variedade de cor. Fica clara a diferença de percepção de qualidade uma vez que o foco de um do ESJL é a diferenciação de técnica e no mercado Ver-o-peso é o volume.

c) Estação das Docas

O terceiro destino de visitação foi a Estação das Docas, ilustrada na figura 4C, que está localizada ao lado do mercado Ver-o-Peso. A vista para a Baía do Guajará atrai os visitantes que visitam o teatro Maria Sylvia Nunes e buscam lazer em restaurantes, cervejarias e sorveterias. O espaço possui ainda alguns quiosques permanentes de venda de artesanatos, espaço para exposições e eventos itinerantes.

Segundo os vendedores locais, a produção de produtos com as sementes não é significativa. As peças encontradas são similares às encontradas no Mercado Ver-o-Peso, com exceção da produção do quiosque da Amazônia Zen, no qual é possível observar o uso de fios e cordas junto com o uso da semente de jarina, que passa por um processo de corte em seções (figura 9).

Figura 9 - Adornos da Amazônia Zen



Fonte: Instagram da Amazônia Zen - @amazoniazenoficial

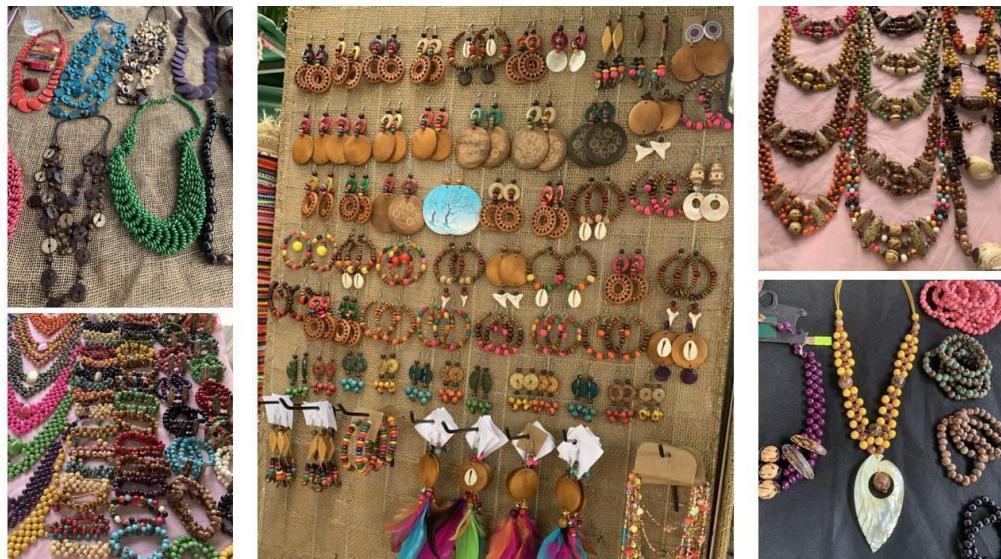
Este último tem características de ambos os locais apresentados anteriormente. Ao mesmo tempo que trabalham oferecendo peças repetidas, conseguem aliar técnicas tanto nas sementes como na junção com outros materiais, e apresentar uma exposição mais próxima a do ESJL.

d) Praça da República

Aos domingos, a Praça da República (figura 4D) se transforma em um importante espaço para exposição e comercialização de peças artesanais. As peças com sementes como de açaí, jarina e paxiúba seguem as mesmas características das encontradas nos últimos dois locais citados, principalmente no Ver-o-Peso, com pouca variação de técnicas de montagem (figura 10).

De modo geral, os produtos encontrados no ESJL valorizam a identidade visual com o uso de *tags* das marcas e embalagens personalizadas, assim como o Espaço trabalha a apresentação dos produtos utilizando vitrines e bustos, enquanto que, principalmente nas feiras populares, não há a preocupação com a personalização, havendo até mesmo similaridades de peças entre diferentes quiosques. Os produtos são expostos em maior quantidade, tanto em bancas como em painéis, em geral sobre tecidos mais rústicos, como é o caso da juta.

Figura 10 – Adornos com sementes comercializados na Praça da República



Fonte: Banco de imagens da autora (2021)

4.2 Análise das sementes encontradas na produção das joias de território

Com o apoio dos produtores, uma matriz de cruzamento das características físicas e sensoriais das sementes foi elaborada para comparar as principais sementes utilizadas nos adornos comercializados em Belém (quadro 3).

Quadro 3: Matriz de cruzamento das características físicas e sensoriais das sementes utilizadas na produção de adornos no Pará.

Sementes	Nome popular	Peso	Dimensões	Aspectos visuais	Aspectos tátteis	Aspectos olfativos
Açaí		0.6g	Ø 6mm	Pigmentada de marrom	Superfície tratada com pigmento Textura lisa	- Inodora
Tucumã		3.7g	23mm x 18mm	Cor natural preto Possui um corpo interno solto da casca	Superfície limpa Textura lisa	- Inodora
Miriti		7.2g	Ø24mm	Cor natural terrosa e opaca	Superfície limpa Textura lisa	- Inodora

	Jupati	9.2g	37mm x 21mm	Cor natural terroso aspecto craquelado	Superfície limpa Textura parcialmente lisa	- Leve odor
	Patauá	1.8g	19mm x 14mm	Cor natural bege aspecto craquelado	Superfície limpa Textura parcialmente lisa	- Inodora
	Jarina	26.5 g	45mm x 36mm	Cor natural bege aspecto rajado	Superfície tratada com resina Textura lisa	- Inodora
	Paxiubinha	1.3g	Ø9mm	Pigmentada de rosa aspecto craquelado	Superfície tratada com pigmento e resina Textura lisa	- Leve odor
	Paxiubão	7.9g	Ø27mm	Cor natural aspecto rajado	Superfície tratada com resina Textura lisa	- Inodora
	Olho de boi	9.4g	Ø29mm	Cor natural terrosa e opaca	Superfície limpa Textura parcialmente lisa	- Inodora

Sementes oriundas de palmeiras

Semente de leguminosa

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021)

Como resultado percebeu-se que as sementes mais recorrentes são as oriundas de palmeiras, duras, inodoras, textura lisa, com coloração terrosa e opaca tratadas por banhos em resina e pigmentos. Apenas uma semente de origem leguminosa foi encontrada, a olho de boi.

4.3 Técnicas de tratamento de sementes da região

Durante as visitas aos locais de comercialização também foi possível identificar e selecionar os produtores/designers disponíveis para fornecer informações sobre suas técnicas de beneficiamento. Dos doze produtores identificados, apenas dois se colocaram à disposição para entrevista. O produtor 1 informou que costuma comprar as sementes na Casa da Palha⁴,

⁴ A Casa da Palha é um espaço que comercializa insumos para a confecção de artesanato em Belém.

elas geralmente já vêm beneficiadas com lixamento e verniz, mas quando isso não ocorre é utilizado por ele um impermeabilizante em spray com proteção UV e fungicida.

Já o produtor 2 declarou contratar um fornecedor de sementes que realiza todo o trabalho de tratamento, no entanto, não se mostrou disponível em compartilhar a sua técnica. Quando ele mesmo faz o beneficiamento, este tem início na coleta de sementes (inajá, miriti e tucumã) em um sítio privado. Já as sementes de açaí são adquiridas dos batedores⁵. Em seguida, são postas em uma lata com tinner por um tempo médio de 12h. Após isso, secas ao sol em cima de sacas ou tabuleiros de alumínio para enfim, serem colocadas em tambores com lixas para remover as camadas. Na última etapa constam os processos de furação, tingimento e polimento. Em relação às sementes de açaí, o produtor informou que as que possuem menos polpas são melhores para polir e lixar. Já a pigmentação das diversas sementes poderia ser natural ou artificial, no entanto a natural não tinha tanta aderência e, portanto, acabavam utilizando anilina alemã⁶.

As autoras desta pesquisa contactaram a EMBRAPA que nos apresentou uma apostila com o resultado de um workshops em 2009 com artesãos locais sobre uma técnica para a extração da umidade das sementes (EMBRAPA, 2009).

Após a coleta, as sementes são levadas para o laboratório para pesagem e controle da umidade. As sementes são postas em uma estufa em temperatura de 103 +5° C por 24 horas. Ao fim desse período, é feita uma segunda pesagem para avaliação de eficácia do processo de secagem. A depender do resultado, elas podem ser colocadas em uma estufa de circulação de ar forçado. Na sequência, é realizado o tratamento fitossanitário em câmara de luz ultravioleta para irradiação e esterilização das peças já montadas. Como medidas de conservação do produto é sugerido que as peças sejam mantidas em embalagens com sachê de sílica gel para evitar a absorção de umidade (figura 11).

Figura 11 - Procedimento de secagem de sementes amazônicas - EMBRAPA



Fonte: Adaptado de EMBRAPA (2009)

Como resultado de nosso levantamento, apenas a produtora Rita Reis faz uso da tecnologia de beneficiamento desenvolvida pela EMBRAPA. Os demais acabam por utilizar vernizes, corantes sem controle de secagem ou adquirem as sementes em fornecedores que não declaram as técnicas de beneficiamento adotadas.

4 Considerações finais

Até o momento, foi possível perceber que sementes de diversas palmeiras, além das de açaí, são utilizadas pelos produtores locais para atribuir valor estético-simbólico e identidade

⁵ Batedores é o nome popularmente dado aos comerciantes que extraem e vendem a polpa do açaí.

⁶ Corante artificial em pó.

regional às suas peças. As principais sementes utilizadas na produção paraense são oriundas das palmeiras: tucumã, miriti, jupati, patauá, jarina e paxiúba, sendo a "olho de boi" a única de espécie leguminosa. As sementes de leguminosas poderiam ser uma alternativa para diversificação da matéria-prima através da suas cores, tamanhos e formatos, no entanto se caracterizam por serem menos resistentes e não oriundas do Estado do Pará.

A utilização de matéria-prima local também pode ser vista como estratégia de exploração dos recursos naturais se atendo ao conceito de manter a "floresta em pé", por ser um material de fonte renovável que não necessita da retirada das árvores e palmeiras.

Atualmente, o tratamento das sementes é feito com vernizes transparentes que não deturpam os aspectos naturais como as manchas e os veios comuns às sementes, apenas adicionam brilho à superfície. Durante as entrevistas com os vendedores destes artefatos, discutiu-se que há a preferência dos consumidores/turistas pelas sementes em cor natural, todavia o tingimento de sementes também é largamente empregado na produção destes adoramentos. Faz-se necessário aprofundar as questões estético-simbólicas sobre as percepções dos consumidores em relação à aplicação de cor em sementes.

A técnica para beneficiamento das sementes sistematizada pela EMBRAPA apresenta-se como uma referência para este trabalho, no entanto, questiona-se o que provoca a não adesão dos produtores da região no uso desse procedimento de secagem. Uma vez que a umidade das sementes foi retirada, questiona-se a possibilidade de inovação através da inserção de óleos essenciais para preenchimento dos poros e estímulo aos aspectos sensoriais olfativos dos artefatos.

Acredita-se que essa pesquisa tem potencial para identificar, avaliar e propor melhorias no processo de beneficiamento das sementes com impacto positivo na produção artesanal e no design paraense. A ideia é proporcionar a esses produtores informações sobre como aplicar as sementes de forma eficiente e satisfatória em seus projetos, para que o consumidor tenha uma experiência agradável em contato com uma joia com identidade, beleza e qualidade funcional.

Os adoramentos com sementes produzidos em Belém representam um retrato do estado do Pará e mostram as peculiaridades encontradas nesta localidade. Há espaço para o investimento em ações de design que possam promover os aspectos locais nas peças, tanto em relação ao design de joias, à melhoria dos pontos de venda, quanto ao trabalho de tratamento das matérias-primas naturais para reduzir a incidência de fungos.

Por fim, as informações colhidas até o momento declararam também o quão frágil é o cenário da produção das joias paraense que utilizam de materiais naturais como a semente, uma vez que o isolamento social imposto pelos governos estaduais diante da pandemia da COVID 19 gerou a falta de insumos com consequente elevação do preço. Com isso, ressalta-se a importância do fortalecimento da sua cadeia produtiva, a geração de renda para esses produtores e valorização dessas produções para a cultura do estado.

5 Referências

ANDRADE, Ana Maria Q. **A gestão de Design e o Modelo de Intervenção de Design para Ambientes Artesanais:** um estudo de caso sobre a atuação do laboratório de Design O Imaginário/UFPE nas comunidades produtoras artesanato Cana-brava - Goiana e Centro de artesanato Wilson de Queiroz Campos Júnior - Cabo de Santo Agostinho, Pernambuco. 395 p. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Design. Universidade Federal de Pernambuco, 2015. Disponível em: <https://www.oimaginario.com.br/producao-academica>. Acesso em: 31 Out. 2021.

A maior diversidade do planeta está aqui. **Folha de São Paulo**. Disponível em: <https://estudio.folha.uol.com.br/amazonia-importa/2020/08/1988816-a-maior-biodiversidade-do-planeta-esta-aqui.shtml>, 2020. Acesso em: 29 out. 2021.

ASHBY, Michael; JOHNSON, Kara. **Materiais e design:** arte e ciência da seleção de materiais no design de produto. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

BENATTI, Lia Paletta. **Inovação nas técnicas de acabamento decorativo em sementes ornamentais brasileiras:** Design aplicado a produtos com perfil sustentável. 146 p. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Design. Universidade do Estado de Minas Gerais, 2013. Disponível em: <http://mestrados.uemg.br/ppgd-producao/dissertacoes-ppgd/file/267-inovacao-nas-tecnicas-de-acabamento-decorativo-em-sementes-ornamentais-brasileiras-design-aplicado-a-produtos-com-perfil-sustentavel>. Acesso em: 27 mar 2021.

CASA DO ARTESÃO. **São José Liberto**. 2019. Disponível em: <https://saojoseliberto.com.br/casa-do-artesao/>. Acesso em: 30 Out. 2021.

CHAGAS, Cláisse Fonseca. **O imaginário amazônico na joalheria paraense:** Joias do Polo Joalheiro. 105 p. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Artes. Universidade Federal do Pará, 2012. Disponível em: <https://ppgartes.propesp.ufpa.br/disserta%C3%A7%C3%B5es/2010/CLARISSE%20FONSECA%20CHAGAS.pdf>. Acesso em: 16 Abr. 2022.

EMBRAPA. **Bijuterias, adornos e artesanatos:** uso de sementes de espécies florestais como gemas orgânicas. Embrapa Amazônia Oriental; LEÃO, Noemi V. M. (coords.). Belém, 2009.

FURTADO, Victor. (2019). **Indústria sustentável:** Sementes e cascas ganham status de joias da Amazônia. O liberal, Belém, 17 Nov. 2019. Folha cidades e atualidades, p. 8 e 9. Disponível em: <https://www.oliberal.com/cascas-e-sementes-ganham-status-de-joias-na-amazonia-1.213193>. Acesso em: 27 mar 2021.

GEMAQUE, Luciano. **Mercado de peixe Ver-o-peso Belém Pará.** Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/mercado-de-peixe-ver-o-peso-bel%C3%A9m-50023>. Acesso em: 30 Out. 2020.

GEMAS, JOIAS, ARTESANATO E MODA DO PARÁ. **São José Liberto**. 2019. Disponível em: <https://saojoseliberto.com.br/>. Acesso em: 30 Out. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002.

IBGM. **Políticas e Ações para a cadeia produtiva de Gemas e Jóias.** HENRIQUES, Hécliton S.; SOARES, Marcelo M. (coords.). Brasília: Brisa, 2005. Disponível em: https://cursoextensao.usp.br/pluginfile.php/180964/mod_resource/content/1/cadeia%20produtiva%20brasileira.pdf. Acesso em: 15 Abr. 2022.

IIDA, Itiro. **Ergonomia:** projeto e produção / Itiro Iida, Lia Buarque de Macedo Guimarães. - 3. Ed. – São Paulo: Blucher, 2016.

JORDAN, Patrick W. **Designing pleasurable products:** an introduction to the new human factors. London: Taylor & Francis, 2000.

KRUCKEN, Lia. **Design e território:** valorização de identidades e produtos locais. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

LOUREIRO, João de Jesus P.; QUINTELA, Rosângela S. In: MEIRELLES, Anna C. R.; NEVES, Rosa H. N.; QUINTELA, Rosângela S.; PINTO, Rosângela G. (org.). **Jóias do Pará: Design, Experimentações e Inovação tecnológica nos modos de fazer.** Belém: Paka-Tatu, 2011.

NORMAN, Donald A. **O design do dia-a-dia.** Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

SERRÃO, Alessandra. Feira do Artesanato da Praça da República retorna as atividades, em Belém. **G1 Pará.** 2020. Disponível em:

<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2020/07/19/feira-do-artesanato-da-praca-da-republica-reabre-com-menos-de-100-trabalhadores-em-belem.ghtml>. Acesso em: 31 Out. 2021.

TEIXEIRA, Amanda G. **Cartografia de joias paraenses:** Trajetórias, Saberes e Fazeres de *Designers-Artistas* do Polo Joalheiro do Pará. 223 p. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Antropologia. Universidade Federal do Pará, 2016. Disponível em: <https://www.ppga.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/disc2016/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Amanda%20Teixeira.pdf>. Acesso em: 15 Abr. 2022.