

## POTENCIALIDADES DA AMAZÔNIA MARANHENSE: ORIENTAÇÕES PARA O ARTESANATO COM SEMENTES ORNAMENTAIS

### *POTENTIALS OF THE MARANHENSE AMAZON: GUIDELINES FOR CRAFTSMANSHIP WITH ORNAMENTAL SEEDS*

Gisele Reis Correa Saraiva<sup>1</sup>

Paula da Cruz Ladim<sup>2</sup>

#### Resumo

Este artigo resulta de uma pesquisa de doutorado, com objetivo de propor orientações para implementação da atividade artesanal no estado do Maranhão, com o uso de sementes da Amazônia Maranhense. Direcionada pelo Design territorial, está pautada em uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, caracterizada como pesquisa descritiva exploratória. A pesquisa bibliográfica fundamenta os argumentos teóricos sobre design, sustentabilidade, território e artesanato. A pesquisa documental e a pesquisa de campo propiciaram ter-se um panorama da distribuição de espécies da Amazônia Maranhense para fins do artesanato com sementes, resultando na elaboração de uma Cartografia, que servirá como base para estudos voltados a este fim. O método Estudo de Caso múltiplo foi acionado em dois municípios da Amazônia maranhense, cujas informações adquiridas, com o uso da ferramenta 'Relevo Holístico', resultou na representação gráfica dos elementos constituintes de cada território e sua influência sobre a atividade artesanal. O encadeamento de todas as informações adquiridas, analisadas mediante a aplicação da ferramenta MASPREL, resultou em 'Orientações' para implantação da atividade artesanal com sementes da região da Amazônia Maranhense, corroborando as proposições deste estudo.

**Palavras-chave:** design; sustentabilidade; território; artesanato; Amazônia maranhense;

#### Abstract

This article is the result of doctoral research, with the objective of proposing guidelines for implementing artisanal activity in the state of Maranhão, using seeds from the Maranhão Amazon. Directed by Territorial Design, it is based on a qualitative approach, of an applied nature, characterized as exploratory descriptive research. Bibliographical research supports theoretical arguments about design, sustainability, territory and craftsmanship. Documentary research and field research provided an overview of the distribution of species in the Maranhão Amazon for the purpose of seed crafts, resulting in the creation of a Cartography, which will serve as a basis for studies aimed at this purpose. The multiple case study method was used in two municipalities in the Maranhão Amazon, whose information acquired, using the 'Holistic Relief' tool, resulted in the graphic representation of the constituent elements of each territory and their influence on artisanal activity. The chain of all information acquired, analyzed through the application of the MASPREL tool, resulted in 'Guidelines' for implementing artisanal activity with seeds from the Maranhão Amazon region, corroborating the propositions of this study.

**Keywords:** design, sustainability, territory, handicrafts, maranhense Amazon.

---

<sup>1</sup> Professora Doutora, UFMA - Departamento de Desenho e Tecnologia, São Luís, MA, Brasil, gisele.reis@ufma.br; ORCID 0000-0002-1273-8649.

<sup>2</sup> Professora Doutora, UNESP - FAAC - Departamento de Design, Bauru, SP, Brasil, paula.cruz-landim@unesp.br; ORCID: 0000-0002-1510-7738.

## 1. Introdução

O território continental brasileiro, devido à sua posição geográfica, se destaca como ambiente de grande diversidade de reserva natural distribuída em seis biomas: Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Pampa e Pantanal, sendo o bioma Amazônia o de maior extensão.

No bioma Amazônia, encontram-se estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. A população ali existente usufrui dos recursos desse território de onde, na maioria das vezes, retira o seu sustento.

Na região Norte, uma atividade característica dos recursos amazônicos é a artesanal, feita a partir de sementes florestais, e teve início com os povos ribeirinhos. Na atualidade, está para além do território brasileiro e tornou-se uma atividade típica desse contexto.

A atividade artesanal com sementes na região Norte já é, portanto, consolidada e conta com o apoio de uma rede de parceiros que trabalham para desenvolver cada vez mais o setor em estados onde se evidencia esse tipo de artesanato, entre os quais, Pará, Acre, Amazonas, Amapá, Rondônia, Roraima e Tocantins. Esses estados fornecem produtos artesanais e sementes beneficiadas para outros estados brasileiros, inclusive para o Maranhão. É bastante comum, no Maranhão, a venda de peças feitas por artesãs locais, no entanto, a matéria-prima é toda adquirida de outros lugares do território nacional, cabendo às artesãs maranhenses apenas a montagem dessas peças.

Convém ressaltar que muitas sementes utilizadas pelas artesãs maranhenses existem também no Maranhão, tendo em vista este estado estar, igualmente, inserido no bioma Amazônia, sendo o único no Nordeste a possuir esse tipo de vegetação. Uma das espécies mais utilizadas na confecção dessas peças é a semente de juçara/açaí (*Euterpe oleracea mart.*), que, no território maranhense, existe em abundância e é desperdiçada diariamente por estabelecimentos comerciais que trabalham na produção da polpa.

Diante desse cenário, entre os anos de 2008 e 2010, percebendo o desperdício diário de sementes de juçara/açaí, após o despulpamento do fruto, foi realizada no bairro do Maracanã, na capital São Luís, a pesquisa de mestrado desta pesquisadora, em cuja dissertação apresenta recomendações para uso dessas sementes na produção artesanal. Mas somente em 2016, como professora da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), foi-lhe possível colocar o resultado da pesquisa em prática, por meio do Projeto de extensão intitulado “Artesanato no Maracanã: utilização da semente de juçara na produção artesanal”, promovido pelo Departamento de Desenho e Tecnologia (DEDET), Curso de Design/UFMA.

Nesse Projeto, contando com a participação de mulheres da comunidade, foi desenvolvido todo um processo artesanal com sementes, desde a coleta da semente em pontos de venda da polpa, envolvendo o beneficiamento, a criação, a produção de artefatos artesanais e a venda.

No Maracanã, por estar localizado dentro de uma Área de Proteção Ambiental (APA), foi constatada, durante o projeto, a existência de outras espécies fornecedoras de sementes e seu possível uso na atividade artesanal. Tal constatação direcionou a segunda etapa do Projeto, levando os pesquisadores a realizarem a catalogação de mais de 20 espécies entre as famílias botânicas de palmeiras, leguminosas e canáceas.

Durante a execução dessa etapa, houve a oportunidade de se levar a experiência do Maracanã para outros dois municípios do Maranhão: ao povoado Cajazal, na cidade de Rosário, e ao povoado São Caetano, na cidade de Matinha. Assim como em São Luís, Matinha e Rosário, é comum, em grande parte do território maranhense, a ocorrência de juçara e babaçu

(*Attalea speciosa*), palmeiras de grande importância socioeconômica para o Estado. Regiões como Médio Mearim, Gurupi, Baixada Maranhense e Alto Turi, localizadas no Bioma Amazônico Maranhense, apresentam-se como grandes produtoras de juçara e babaçu.

À vista de todo esse contexto, surgiram os questionamentos: É possível que a atividade artesanal com uso de sementes da Amazônia Maranhense possa ser inserida e implantada como uma categoria do artesanato maranhense, assim como nos demais estados que compõem a região amazônica? De que forma o design pode contribuir para viabilizar essa atividade no estado do Maranhão?

O design nesse contexto aciona o Design Territorial, visto que se destina ao fomento dos recursos do território, valorizando seu patrimônio material e imaterial, podendo gerar, por meio de uma visão sistêmica, soluções promissoras sob a perspectiva da sustentabilidade.

Com o propósito de esclarecer esses questionamentos, o Design Territorial foi acionado para se atuar na região da Amazônia Maranhense, realizando-se um estudo de caso múltiplo, tendo como unidades de análise as localidades já mencionadas, por meio do Projeto de extensão, o bairro do Maracanã, situado na capital São Luís e o povoado Cajazal, pertencente ao município de Rosário, o que propiciou um estudo mais aprofundado com a coparticipação dos atores locais.

Como objetivo principal, a pesquisa buscou propor orientações para implementação da atividade artesanal no estado do Maranhão com o uso de sementes da Amazônia Maranhense, considerando a abordagem do design territorial e os fundamentos da sustentabilidade no campo do design. Os objetivos específicos: Identificar na região da Amazônia Maranhense, mediante mapeamento, espécies vegetais produtoras de sementes utilizadas no artesanato, visando à constatação da incidência dessas espécies no território maranhense; Compreender, por meio de um estudo de caso múltiplo, os aspectos sociais, ambientais, econômicos e culturais, que possam influenciar na atividade artesanal com sementes, tendo como unidades de análise as localidades Maracanã e Cajazal; Analisar oportunidades para utilização de sementes da Amazônia Maranhense em produções artesanais, a fim de constatar as potencialidades do artesanato com sementes no território maranhense.

Desse modo foram identificadas e mapeadas, na região da Amazônia Maranhense, espécies vegetais com uso no artesanato com sementes, constatado a incidência das espécies e realizado o levantamento dos aspectos sociais, ambientais, econômicos e culturais, do Maracanã e de Cajazal, com possível influência na atividade artesanal. Isso propiciou a análise do potencial do recurso local, resultando em orientações para implementação da atividade artesanal com sementes no estado do Maranhão.

## 2. Metodologia

O escopo metodológico deste estudo consiste, quanto à abordagem, em pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, direcionada pelo Design territorial e os fundamentos da sustentabilidade. Quanto ao objetivo, caracteriza-se como pesquisa descritiva exploratória. Para alcançar o objetivo proposto, os procedimentos adotados para a coleta de dados fundamentam-se na pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e na pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica possibilitou acesso ao referencial teórico e a pesquisa documental colaborou na aquisição de fontes primárias relacionadas à Amazônia Maranhense e às bases históricas das comunidades Maracanã e Cajazal.

A pesquisa de campo foi pautada no método Estudo de Caso, caracterizada, segundo Yin (2014), como um estudo de caso múltiplo, pois utilizam-se mais de uma unidade de análise. O Estudo de caso permitiu a investigação as localidades Maracanã e Cajazal, possibilitando a observação direta, visto que foram utilizados como evidências para coleta de dados: diário de campo, registro audiovisual e entrevista semiestruturada.

Baseado nos objetivos propostos, o estudo foi direcionado por 04 (quatro) fases, nomeadas como: Identificação, Compreensão, Análise e Projetação. Identificação: representação cartográfica da Amazônia Maranhense, da qual se demonstra a incidência de espécies vegetais fornecedoras de sementes para uso artesanal; Compreensão: levantamento das características sociais, ambientais, econômicas e culturais das unidades de análise, tendo como recurso a ferramenta 'Relevo Holístico' (PÊGO, 2016); Análise: constatação das potencialidades do artesanato com sementes, por meio da aplicação da ferramenta 'Mapa para análise sistêmica do potencial de um recurso local' (KRUCKEN, 2009); Projetação: elaboração de orientações para o artesanato com sementes da região da Amazônia Maranhense.

### **3. Fundamentos Teóricos**

Os Fundamentos teóricos contemplam temas sobre Design, Sustentabilidade e Território, Artesanato, Design/Artesanato. O tópico sobre Design trouxe considerações acerca do Design na contemporaneidade, situando a atividade no novo contexto, por meio da definição estabelecida pelo World Design Organization (WDO), e a visão sistêmica do design com veículo impulsionador do território.

A seção Sustentabilidade e território, apresentou a contextualização sobre desenvolvimento sustentável e considerações pertinentes às quatro dimensões (ambiental, social, cultural e econômica) adotadas para esta pesquisa. Sobre o território e o produto local, o termo foi situado dentro do contexto estudado, sua importância na atualidade como veículo de desenvolvimento local e contribuições do design para valorização do território por meio dos produtos locais.

A temática Artesanato contemplou considerações acerca da atividade, em consonância com o Programa de Artesanato Brasileiro (PAB), por meio da Base Conceitual do Artesanato Brasileiro, documento oficial que rege o artesanato no território nacional. Em seguida dissertou-se sobre o artesanato com semente, situando o objeto de estudo, fazendo uma explanação sobre a realização da atividade no estado do Maranhão, apresentando resultados da pesquisa de campo, que contou com a participação das artesãs do Centro de Comercialização de Produtos Artesanais do Maranhão (CEPRAMA). Por fim, foi pontuado a relação entre Design e Artesanato no Brasil, pontos de rupturas e o resgate dessa aproximação na atualidade, cujos benefícios potencializam e valorizam as duas atividades.

### **4. Materiais e Método**

Para que se alcançassem os objetivos propostos, foi elaborado o protocolo de pesquisa baseado nas quatro dimensões do desenvolvimento sustentável, apoiado pelos elementos constituintes do Relevo Holístico, ferramenta do Design Sistêmico (BISTAGNINO, 2009) escolhida para compreensão dos territórios investigados.

A Cartografia foi utilizada como ferramenta para demonstrar visualmente a incidência de espécies vegetais fornecedoras de sementes para uso artesanal encontradas no território

da Amazônia Maranhense. Para a fase de análise do potencial do artesanato com sementes no território da Amazônia Maranhense foi acionada a ferramenta Mapa para Análise Sistêmica do Potencial de um Recurso Local - MASPREL<sup>3</sup> (KRUCKEN, 2009), advinda do Design Territorial, adaptada à pesquisa. As discussões abordadas e os resultados adquiridos constituíram-se base para elaboração das orientações relativas à implementação do artesanato com sementes da Amazônia Maranhense.

#### 4.1. Relevô Holístico Adaptado à Pesquisa

O Relevô Holístico é uma ferramenta que demonstra o cenário atual em que o território se encontra em todas as suas amplitudes, envolvendo a sua história, seus aspectos físicos e climáticos, seus recursos naturais, suas atividades (sociais, culturais e produtivas), a forma e o ritmo de vida da comunidade, bem como sua infraestrutura, o que o caracteriza como único. (PÊGO, 2016).

Com adaptação ao contexto pesquisado, os elementos constituintes foram elencados, considerando sua influência na atividade com sementes: Aspectos gerais, Fauna, Flora, Sementes para Artesanato, Produtos Agropecuários, Culinária e Produtos Locais, Folclore e Eventos. A compilação desses dados apresenta-se graficamente por meio de um infográfico, o que permite visualizar o todo de cada unidade de análise e a influência dos fatores elucidados para a atividade artesanal.

#### 4.2. Mapa para Análise Sistêmica do Potencial de um Recurso local - MASPREL

O MASPREL (Figura 1) é um diagrama formado por 04 (quatro) elipses; a primeira refere-se ao recurso local, ponto principal, de onde emanam as demais elipses, formando os três níveis (plantio e coleta, produção/transformação e distribuição/venda/promoção), com fatores a serem analisados dentro do contexto estudado. As três primeiras elipses apresentam, em uma das suas extremidades, uma seta que indica a direção sequencial, reforçando o caráter sistemático da análise. A última elipse, que representa o terceiro e último nível, envolve os dois níveis anteriores, finalizando a análise.

Figura 1: Mapa para Análise Sistêmica do Potencial de um Recurso local.



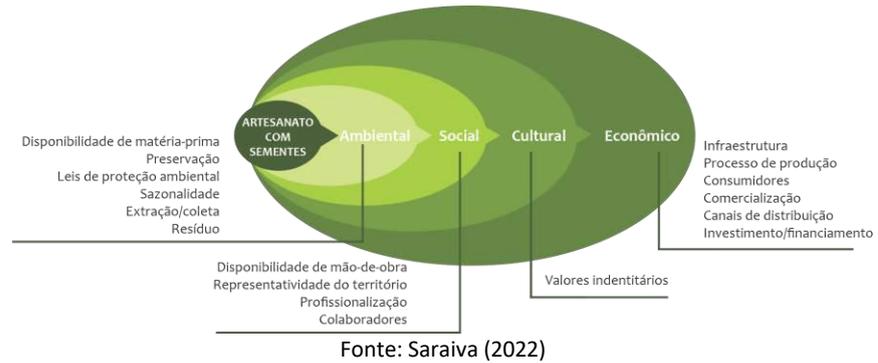
Fonte: Krucken (2009)

O MASPREL adaptado (Figura 2) à pesquisa apresenta o mesmo princípio de análise,

<sup>3</sup> Abreviatura adotada pelas pesquisadoras para esta pesquisa.

porém os níveis passaram de 03 (três) para 04 (quatro), baseados nas dimensões do desenvolvimento sustentável (ambiental, social, cultural e econômica), embasadas pela fundamentação teórica apresentada. Os fatores analisados também foram adaptados, elencados de acordo com os níveis propostos e a realidade investigada.

Figura 2: MASPREL adaptado à pesquisa



## 5. O Estudo

Esta pesquisa parte da continuação de estudos da presente pesquisadora, que vêm sendo realizados desde o ano de 2008, a partir da pesquisa de mestrado, que após a finalização, passou a ser posta em prática por meio do projeto de extensão Artesanato no Maracanã: utilização da semente de juçara a produção artesanal. A Figura 3 traz, de forma resumida, a experiência vivida com atividade artesanal de sementes durante os últimos seis anos, no bairro do Maracanã, mostrando as ações e os entraves ocorridos durante o percurso.

Figura 3: Percurso da pesquisa à extensão.



## 5.1. Amazônia Maranhense: Riqueza e Diversidade

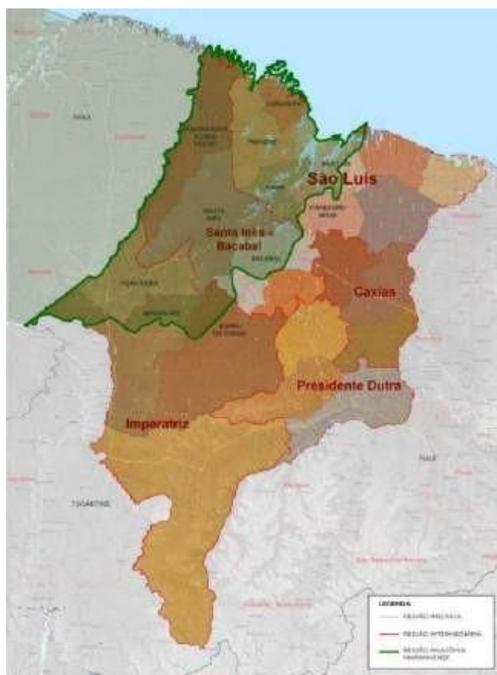
A Amazônia Maranhense, porção mais oriental do bioma Amazônia, com área correspondente a 114.654km<sup>2</sup> (3% do território amazônico brasileiro), é considerada um território com uma grande lacuna de conhecimento da sua biodiversidade, porém, com os achados de pesquisas, já realizadas e em realização, é possível constatar a riqueza biológica existente. É formada por uma vegetação caracterizada por árvores altas, matas de várzeas nas planícies periodicamente inundadas e matas de igapó permanentemente inundadas, e mesmo com sua vegetação reduzida a 25%, possui, em média, 570 árvores por hectare e pelo menos 100 espécies da flora nacional. (ROCHA et al., 2020).

Dos 217 municípios do estado do Maranhão, 110 estão na Amazônia Maranhense. As áreas mais preservadas do bioma Amazônico maranhense estão dentro das 14 Terras Indígenas (TIs) registradas, o que corresponde a 11,34% do território, mantendo ainda importante cobertura de vegetação primária. Aliadas às 09 (nove) Unidades de Conservação (UCs), que representam 27,22% de sua área, tornam-se estratégias para manutenção da biodiversidade e dos recursos naturais. (ROCHA et al., 2020).

### 5.1.1. Amazônia Maranhense: Território Potencial em Sementes Para Uso no Artesanato

O Maranhão está dividido geograficamente, desde 2017, em 5 (cinco) Regiões Geográficas Intermediárias e 22 (vinte duas) Regiões Geográficas Imediatas, com o propósito de subsidiar o planejamento e a gestão de políticas públicas federal e estadual e disponibilizar recortes para divulgação dos dados estatísticos e geocientíficos do IBGE para os próximos dez anos. (IBGE, 2017). Três Regiões Intermediárias, e 11 (onze) Regiões Imediatas estão parcialmente inseridas no Bioma Amazônico maranhense, conforme demonstrado na Figura 4 e o Quadro 1.

Figura 4: Mapa das Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas na Amazônia Maranhense



Fonte: Saraiva (2022)

**Quadro 1: Oficia Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas na Amazônia Maranhense.**

REGIÕES INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS NA AMAZÔNIA MARANHENSE	
REGIÕES INTERMEDIÁRIAS	REGIÕES IMEDIATAS
1. São Luís (parcial)	São Luís, Cururupu, Pinheiro, Viana, Itapecuru Mirim (parcial)
2. Santa Inês - Bacabal (parcial)	Santa Inês, Bacabal (parcial), Governador Nunes Freire
3. Imperatriz (parcial)	Imperatriz (parcial), Açailândia, Barra do Corda (parcial)

Fonte: Saraiva (2022)

Por meio da pesquisa documental e da pesquisa de campo, em contato com nativos e profissionais das áreas de Geografia, História, Biologia e Meio Ambiente, foi possível identificar, nas Regiões Intermediárias e Imediatas da Amazônia Maranhense, a ocorrência de espécies para o uso da semente na produção artesanal, o que permitiu perceber-se a ocupação das espécies no território. As famílias encontradas foram, *Arecaceae* (palmeiras), *Euphorbiaceae*, *Malpighiaceae* e *Fabaceae* (leguminosas).

Entre as palmeiras foram encontradas 06 (seis) espécies: o babaçu, a juçara, o buriti (*Mauritia flexuosa*), o anajá (*Maximiliana maripa*), o tucum (*Astrocaryum vulgare*) e a macaúba (*Acrocomia aculeata*). Das famílias *Euphorbiaceae* e *Malpighiaceae* foi detectada 01 (uma) espécie de cada, respectivamente, seringueira (*Hevea brasiliensis*) e murici (*Byrsonima crassifolia*). As leguminosas tiveram sua representação em 06 (seis) espécies: sucupira (*Pterodon sp.*), jatobá (*Hymenaea*), olho-de-boi (*Mucuna uriens*), tamarindo (*Tamarindus indica*), leucena (*Leucaena*) e tento (*Adenanthera pavonina*). Em todo esse entorno, a única região onde foi detectada atividade do artesanato com sementes foi a Região Imediata Barra do Corda, por meio do trabalho dos índios Canela e Guajajaras que vivem em reservas indígenas da região.

## 5.2 Compreendendo os Territórios Sob o Olhar do Relevo Holístico

Nesta seção apresentam-se as informações obtidas por meio do Relevo Holístico, sobre os dois territórios estudados, baseadas nos elementos constituintes adaptados à pesquisa.

### 5.2.1. Maracanã, Território Fértil em Preciosidades

O Maracanã é um bairro rural da cidade de São Luís, situado às margens da BR 135, a uma distância de 25km do centro. Surgiu como um pequeno povoado em 1875, a partir de cinco famílias descendentes de escravos: Pereira, Coutinho, Costa, Algarves e Barbosa (Figura 63). O nome Maracanã provém de uma ave muito comum na região da APA, uma arara por nome maracanã. (CORREA, 2010).

Em toda a cidade de São Luís, o clima característico é tropical úmido, com chuvas distribuídas de janeiro a junho, período de estiagem de julho a dezembro e temperatura média anual superior a 27°C. (IMESC, 2021b). O principal rio, que leva o próprio nome do bairro, nos últimos anos vem sofrendo com a poluição dos conjuntos habitacionais do entorno, porém nele ainda existem alguns trechos disponíveis para banhos e pesca. No que se refere às residências, em sua maioria, são de alvenaria, com varandas e situam-se em grandes terrenos, formando

sítios e chácaras.

A infraestrutura do Maracanã é formada pela energia elétrica fornecida por empresa privada, o abastecimento de água e o saneamento básico é realizado pela Companhia de saneamento ambiental do estado. O serviço de limpeza pública e o transporte público são fornecidos pela prefeitura. Há escolas públicas e privadas direcionadas à educação infantil, ensino fundamental e médio.

Por estar dentro de uma Área de Proteção Ambiental, o Maracanã possui fauna e flora riquíssimas. Sua paisagem pode ser apreciada por meio de trilhas de beleza ímpar, realizada por agentes ambientais da própria comunidade. Guarda uma infinidade de espécies ainda pouco exploradas e reconhecidas pela população, que utilizadas de forma consciente e sustentável, podem gerar emprego e renda.

O principal elemento da economia é o extrativismo, tendo nos juçarais (plantação de juçara) e buritizais (plantação de buriti) a principal fonte de comercialização. Há também a agricultura e a pesca. A agricultura é de base familiar; são cultivados mandioca, milho, feijão e hortaliças em geral, cujo excedente é vendido nas localidades próximas; a pesca é somente de subsistência, devido ao assoreamento e a poluição dos rios. (CORREA, 2010).

Conhecido pela valorização dos seus aspectos tradicionais, o Maracanã tem no folclore uma forma de manter viva a cultura local por meio de manifestações que o identificam culturalmente dentro do estado do Maranhão: a Festa da Juçara e o Bumba-boi de Maracanã. Além de outras manifestações, como a Festa do Divino Espírito Santo e a Festa de Reis.

### **5.2.2. Cajazal: Onde Tudo se Aproveita**

Cajazal é um povoado localizado no município de Rosário, nas Regiões Geográficas Intermediária e Imediata de São Luís. Está situada a 11 km da sede de Rosário e a 81km da capital São Luís. De Rosário para Cajazal o acesso é pela MA 402 até um certo trecho, depois o percurso é feito por uma estrada de terra que leva ao povoado.

O povoado de Cajazal surgiu em 1942, com a chegada da família Cantanhede, que ainda hoje tem os seus descendentes como responsáveis pela localidade, num total de 11 famílias residentes. Porém a terra é crédito fundiário, incluído no Projeto de Assentamento (PA), do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), regularizado em 2007. O nome Cajazal surgiu pela grande ocorrência da fruta cajá/cajazinho (*Spondias mombin*).

O clima característico é tropical úmido, com dois períodos definidos: chuvoso, que se estende de janeiro a junho, e estiagem, no intervalo de julho a dezembro. A temperatura anual é superior a 27°C, com umidade relativa do ar superior a 82%. O município de Rosário está inserido na bacia hidrográfica do rio Itapecuru com 16 (dezesesseis) afluentes principais (IMESC, 2014), dos quais 02 (dois) passam por Cajazal, os Igarapés Mutum e Jirica.

A infraestrutura da localidade é composta pela energia elétrica fornecida por empresa privada; o esgoto é formado por fossas sépticas e o abastecimento de água é feito por meio de poço artesiano. Não há serviço de limpeza pública, o lixo produzido é seletivo; o que é orgânico é utilizado para compostagem e a outra parte é queimada a céu aberto. Não há rede de internet. O transporte de Cajazal é realizado por meio de transporte alternativo, motos e carros próprios. Não há escolas; as crianças e jovens são matriculados em escolas de Juçaral e Providência, povoados mais próximos.

A fauna e a flora são bem diversificadas. Na fauna existem várias espécies de mamíferos, peixes, aves, répteis e anfíbios. De acordo com as informações da comunidade (copesquisadores), foram

levantadas 09 (nove) espécies de mamíferos, 15 (quinze) espécies de aves, 14 (catorze) espécies de peixes e 02 (duas) espécies de répteis. Na flora foram encontradas espécies, como palmeiras, leguminosas, além de muitas árvores frutíferas. Entre as palmeiras, se encontram babaçu, juçara, buriti, anajá, macaúba, coqueiro, tucum. Entre as leguminosas foram identificadas o olho-de-boi, o olho-de-cabra (*Ormasia arbórea*), chamado pela comunidade de mulundu, sucupira, flamboyant (*Delonix regia*), jucá (*Libidibia férrea*) e chocalho-de-cobra (*Crotalaria lanceolata*). Também espécies, como saboneteira (*Sapindus saponária*), andiroba (*Carapa guianensis*), bambu (*Bambusa vulgaris*), sombreiro (*Clitoria fairchildiana*) e urucu (*Bixa orellana*). Das árvores frutíferas, além das palmeiras, foram encontrados mais de 25 tipos.

Cajazal é uma localidade muito produtiva; os moradores aproveitam a terra ao máximo. Possui uma horta, onde são cultivadas hortaliças 100% orgânico. Há também a plantação, em roça, de abóbora e mandioca. Da mandioca se produz a farinha, na casa de forno, dentro da própria comunidade e também se obtém a tapioca para produção de bolo e beiju (prato típico) e a fécula utilizada para fazer mingau. A criação de peixe em cativeiro e a produção de mel são outras atividades do povoado. A criação de aves também é atividade característica, voltada para criação de frango com aproveitamento da carne e ovos.

A juçara também faz parte dessa produção; nos meses de outubro a dezembro a comunidade faz a colheita do fruto. Em 2021 foram, em média, 90 (noventa) latas de 18 (dezoito) litros, o que corresponde a 15kg cada uma, contabilizando um total de 1.350kg de juçara *in natura* por ano. A andiroba, encontrada no território, é utilizada para produção de sabão e de azeite.

Toda atividade produtiva de Cajazal é utilizada tanto para subsistência como para comercialização. A comunidade faz parte da Cooperativa Ecológica de Agricultoras e Agricultores Familiares e Economia Solidária (COAFAS), fundada em 2016. Uma parte da produção é destinada ao comércio da Cooperativa, a outra parte fica com o agricultor(a), que a utiliza para a subsistência e também procura outros mercados para escoar sua produção.

Como pode ser percebido, existem vários sistemas na comunidade de Cajazal, o que faz com que os moradores tenham a preocupação de integrar a produção para que não haja desperdício e não venha a prejudicar o meio ambiente com a geração de resíduos. No sistema de produção de mandioca, a casca retirada do fruto é utilizada como ração animal para alimentação de peixes e aves, e como adubo para a horta. A água do tanque, utilizada na criação do peixe, ao ser renovada, é usada para irrigar a horta. Os sedimentos gerados pelo peixe, que se acomodam no fundo do tanque, auxiliam na fermentação da serapilheira. A sobra de legumes da horta serve de alimentação para as aves. Das aves abatidas para a comercialização, as partes que não são utilizadas (miúdos) servem de alimento para o peixe e para compostagem.

As sementes de juçara, quando há o processamento de extração da polpa na própria comunidade, são utilizadas, em parte, na produção de mudas para o plantio, adubo e para entulhar o terreno que é irregular e assim proteger o húmus, no período da chuva.

No que se refere ao artesanato, a comunidade não se caracteriza como produtora de artefatos artesanais; a única referência de processo artesanal existente no território é a produção do azeite e sabão de andiroba. Não existem representações folclóricas e eventos culturais em Cajazal; essas manifestações acontecem com mais frequência na sede do município ou em povoados próximos, e têm fortes características religiosas.

## 6. Resultados e Discussões

A seção apresenta a cartografia do bioma Amazônico maranhense, com a distribuição de espécies vegetais fornecedoras de sementes para o artesanato, o relevo holístico dos territórios pesquisados e a análise do potencial do artesanato com sementes.

### 6.1. Cartografia da Amazônia Maranhense - Espécies Fornecedoras de Sementes para o Artesanato

Nesse percurso, foram identificadas 28 (vinte oito) espécies: anajá, ariri, babaçu, bambu, buriti, chocalho-de-cobra, dendê, flamboyant, ingá-doce, jacinta, juçara, jatobá, jucá, leucena, macaúba, malícia, murici, olho-de-boi, olho-de-cabra, pente-de-macaco, salsa-da-praia, saboneteira, seringueira, sombreiro, sucupira, tamarindo, tento, tucum.

No levantamento realizado consta a presença de sementes para o artesanato nos 110 municípios municípios das 03 (três) Regiões Geográficas Intermediárias e 11 (onze) Regiões Geográficas Imediatas inseridas na Amazônia Maranhense. No entanto, considerando a pesquisa *in loco*, foi nos municípios São Luís e Rosário onde se evidenciam maior incidência.

O mapa (Figura 5) mostra o resultado desse levantamento, apresentando título, localização, ícones das sementes, legenda e a incidência das sementes as regiões imediatas e intermediárias. Para visualizar a figura ampliada, acesse o *QR Code* ao lado da cartografia.

Figura 5: Cartografia de espécies vegetais da Amazônia maranhense para uso no artesanato.

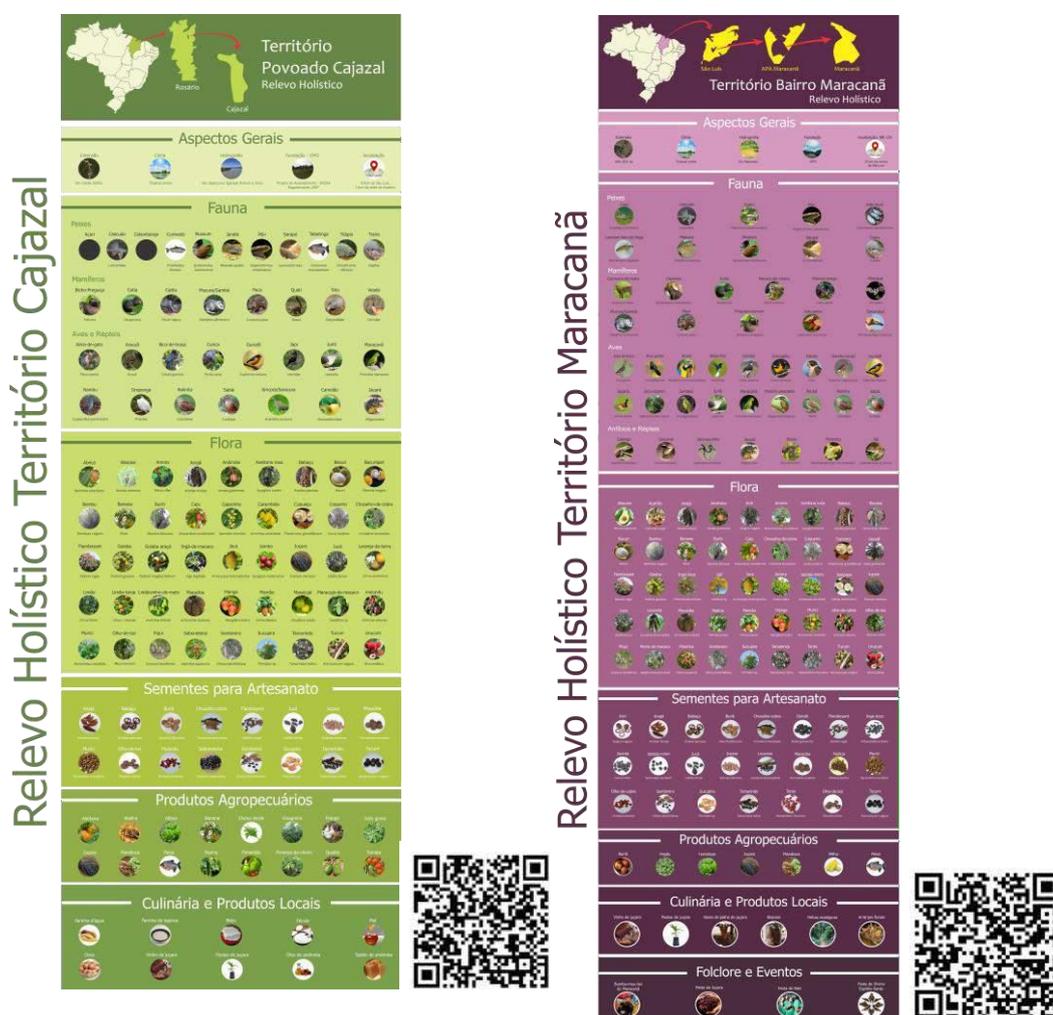


Fonte: Saraiva (2022).

### 6.2. Relevo Holístico dos Territórios

O Relevo Holístico das duas comunidades estudadas permitiu perceber a interligação dos elementos constituintes e de que forma estes podem influenciar direta e indiretamente a atividade artesanal com sementes, sendo vistos como oportunidades. A Figura 6 apresenta o infográfico com todos os elementos constituintes. Para visualizar a figura ampliada, acesse o *QR Code* próximo a cada infográfico.

Figura 6: Relevo Holístico de Cajazal e Maracanã



Fonte: Saraiva (2022).

**Aspectos Gerais:** apresentam dados da extensão, do clima, da hidrografia, fundação e localização. Esses aspectos foram elencados para que se tenha os dados gerais sobre o território, destacando para esse contexto, o clima e a localização. Conhecer sobre o clima possibilita o entendimento sobre o período de coleta das sementes, as estações seca e chuvosa e para que se realizem a estocagem e secagem, tendo, dessa forma, sempre os insumos necessários para produção, independentemente da estação. Sobre a localização, as duas comunidades estão próximas da sede do município, o que garante rápido acesso e o escoamento da sua produção.

**A Fauna:** foi organizada em peixes, mamíferos, aves, anfíbios e répteis. Nesse cenário, os mamíferos (principalmente os roedores) e as aves têm um papel preponderante, atuando como dispersantes naturais de sementes, garantindo a conservação e recuperação das espécies vegetais.

**A Flora/Sementes para artesanato:** as sementes são o foco de interesse desta pesquisa, e ter conhecimento da flora local foi de suma importância para que se identificassem tais espécies. Além de sementes para o artesanato, foi possível detectar vegetais fornecedoras

de material tintório, tais como urucu, aroeira, jenipapo e piqui. Também foram encontradas espécies, que, embora não sejam sementes, são utilizadas na produção de adornos, a exemplo, do bambu e da casca da trepadeira pente-de-macaco (*Apeiba tibourbou*).

**Produtos agropecuários/ Culinária e Produtos locais/ Folclore e Eventos:** são aspectos que viabilizam a identificação de pontos para o escoamento da produção local. Em Cajazal são caracterizados pela COAFAS, localidades vizinhas e a sede de Rosário. No Maracanã partem das festividades folclóricas e culturais. Convém ressaltar que as apresentações ocorrem não apenas no entorno da comunidade, mas também em âmbito estadual, nacional e internacional.

O resultado alcançado por meio do Relevô Holístico mostra as riquezas e a diversidade dos territórios e como os seus elementos constituintes abrem possibilidades, que em muitos momentos passam despercebidos e vistos de forma isolada. Mas o que se constata é que há uma rede, cujas partes interligadas possibilitam alavancas e oportunidades, beneficiando todo o sistema. Para as comunidades, a elaboração do infográfico permite a visualização dos aspectos do seu território, e com a mediação do designer podem identificar a relação com sua cultura, com o meio ambiente e como essas questões influenciam o seu modo de vida, sua conexão com o outro e a geração de trabalho e renda, permitindo um outro olhar para o seu entorno e novas possibilidades.

### 6.3 Analisando o Potencial do Artesanato com Sementes no Território Maranhense

Para análise do potencial da atividade artesanal com sementes no território maranhense são apresentadas a seguir as discussões em torno do tema (Quadro 2), apoiado pelo MASPREL adaptado à pesquisa.

**Quadro 2: Análise sistêmica do potencial do artesanato com sementes na Amazônia Maranhense.**

ANÁLISE SISTÊMICA DO POTENCIAL DO ARTESANATO COM SEMENTES NO TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA MARANHENSE - NÍVEL AMBIENTAL		
FATORES	CARACTERÍSTICAS	DIÁLOGO COM A PESQUISA
<b>1. Disponibilidade de matéria- prima</b>	- Foram identificadas cerca de 28 espécies espalhadas pelos 110 municípios da Amazônia Maranhense.	Propicia o desenvolvimento da atividade diante da abundância da matéria-prima.
<b>2. Preservação</b>	- A flora é mais preservada estão nos TIs e nas UCs; A produção de espécies, como a juçara, vem sendo incentivada pelo governo do Estado; No Maracanã, a flora vem sendo atingida pelo desmatamento em função dos conjuntos habitacionais; Em Cajazal, a flora ainda é bastante preservada.	Ações mais efetivas do governo e o trabalho de conscientização dos nativos sobre a importância da manutenção dos recursos naturais é uma via para garantir essa proteção e utilização dos recursos naturais na atividade artesanal.
<b>3. Leis de Proteção ambiental</b>	- Há leis e órgãos federais e estaduais estabelecidos para a proteção, no entanto, ainda é preciso que as leis sejam aplicadas para garantir a integridade desse espaço.	
<b>4. Sazonalidade</b>	- Além da identificação das espécies, foi feito também o levantamento do período	Conhecer o período de produção de cada espécie permite que as

ANÁLISE SISTÊMICA DO POTENCIAL DO ARTESANATO COM SEMENTES NO TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA MARANHENSE - NÍVEL AMBIENTAL		
FATORES	CARACTERÍSTICAS	DIÁLOGO COM A PESQUISA
	sazonal de cada tipo, o que garante, a extração/coleta no período correto e ainda o estoque das sementes para uso em outra estação.	sementes sejam extraídas/ coletadas no período correto, garantindo o estoque de matéria-prima para produção dos artefatos em todas as estações.
<b>5. Extração/coleta</b>	- A coleta das sementes pode ser feita após o despulpamento do fruto, ou extraídas das árvores, ou catadas do solo, após queda espontânea, respeitando-se a sua sazonalidade de modo a garantir a sua reprodução.	Promover o modo correto de extração/coleta das sementes garante que as espécies continuem o ciclo natural, permitindo sua reprodução e assegurando a aquisição da matéria-prima.
<b>6. Resíduos</b>	- As sementes, em muitos casos, são os resíduos de outros processos, principalmente em árvores frutíferas, na extração da polpa; Das sementes identificadas, a que mais gera resíduo no processo de beneficiamento é a semente de juçara.	O resíduo gerado pela semente, no processo de beneficiamento é mínimo, podendo ser utilizado como matéria-prima para outros processos, como, por exemplo, a produção de adubo.

ANÁLISE SISTÊMICA DO POTENCIAL DO ARTESANATO COM SEMENTES NO TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA MARANHENSE - NÍVEL SOCIAL		
FATORES	CARACTERÍSTICAS	DIÁLOGO COM A PESQUISA
<b>1. Disponibilidade de mão-de-obra</b>	No Maracanã, a atividade está vinculada a mulheres que se ocupam dos afazeres domésticos; - Em Cajazal mostra que os jovens estão ociosos e necessitam estar vinculados a alguma atividade econômica.	Envolver diversos tipos de gêneros nas mais diversas faixas etárias, visto que a atividade dispõe de várias fases, necessitando do auxílio de várias pessoas.
<b>2. Representatividade do território</b>	- Toda a pesquisa só foi possível devido à aproximação com lideranças locais, pois estas conhecem o espaço onde vivem e têm uma grande representatividade dentro e fora do território.	A aproximação com o território se torna mais oportuna a partir do contato com lideranças e representações que mobilizam os nativos e estão sempre em busca de parcerias para o reconhecimento e desenvolvimento do território.
<b>3. Profissionalização</b>	- As 05 (cinco) artesãs do CEPRAMA, que realizam atividade com sementes, são credenciadas no PAB e já possuem a Carteira de Artesão. - No Maracanã, dentre as artesãs que participaram do projeto de Extensão, apenas uma adquiriu a Carteira de Artesão.	Desenvolver atividade com semente do território maranhense possibilita aos envolvidos o aprendizado de uma atividade geradora de renda, com recursos do território e, conseqüentemente, a regularização da profissão com a aquisição da Carteira de Artesão. Acredita-se que a profissionalização do artesanato se

ANÁLISE SISTÊMICA DO POTENCIAL DO ARTESANATO COM SEMENTES NO TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA MARANHENSE - NÍVEL SOCIAL		
FATORES	CARACTERÍSTICAS	DIÁLOGO COM A PESQUISA
	- Em Cajazal, não há atividade artesanal, mas há interesse por parte da comunidade.	torna uma oportunidade e incentivo aos nativos na participação da atividade do artesanato com sementes.
<b>4. Colaboradores</b>	As localidades visitadas recebem pesquisadores de várias áreas (biologia, meio ambiente, geografia, design) e também instituições e empresas (SEBRAE, SENAR, ALUMAR), que realizam pesquisas específicas em suas áreas de conhecimento. Todos contribuem com a comunidade, mas de forma isolada.	As etapas da cadeia produtiva do artesanato com semente requerem conhecimento de diversas áreas. É necessário que profissionais dessas áreas trabalhem juntos, em rede, para otimização do processo.

ANÁLISE SISTÊMICA DO POTENCIAL DO ARTESANATO COM SEMENTES NO TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA MARANHENSE - NÍVEL CULTURAL		
FATORES	CARACTERÍSTICAS	DIÁLOGO COM A PESQUISA
<b>1. Valores identitários</b>	<p>- O Maracanã é reconhecido no território maranhense pela Festa da Juçara e do Bumba meu boi de Maracanã. No entanto, os seus valores identitários vão além do seu folclore. Inserido numa área de proteção ambiental, possui fauna e flora riquíssimas de onde se retira sustento de muitas famílias da comunidade. Apresenta ruínas históricas, igrejas centenárias, trilhas de beleza ímpar e festas religiosas de diversas crenças. Um lugar que tem muito a oferecer à sua população e a quem o visita.</p> <p>- Cajazal não possui representatividade folclórica, mas se identifica com território principalmente na sua relação com a terra, com a fauna e com a flora. Aproveita tudo que a natureza oferece e dela tira o seu sustento. Há preocupação com a manutenção do espaço em que vive, assim como as pessoas que ali residem.</p>	A atividade artesanal está arraigada de valores identitários, externando a memória cultural e artística da comunidade que o produz. O Maranhão representa um celeiro de diversidade com uma identidade cultural rica, perceptível na produção do artesanato local, representado nas diversas tipologias, técnicas e materiais utilizados. Essas qualidades específicas se tornam elementos de diferenciação e propulsores do artesanato local.

ANÁLISE SISTÊMICA DO POTENCIAL DO ARTESANATO COM SEMENTES NO TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA MARANHENSE - NÍVEL ECONÔMICO		
FATORES	CARACTERÍSTICAS	DIÁLOGO COM A PESQUISA
<b>1. Infraestrutura</b>	- As mediações no Maracanã e Cajazal	A falta de local próprio e de recurso

<i>ANÁLISE SISTÊMICA DO POTENCIAL DO ARTESANATO COM SEMENTES NO TERRITÓRIO DA AMAZÔNIA MARANHENSE - NÍVEL ECONÔMICO</i>		
<i>FATORES</i>	<i>CARACTERÍSTICAS</i>	<i>DIÁLOGO COM A PESQUISA</i>
	foram realizadas em lugares comuns a todos os moradores, onde se reúnem para dialogar sobre interesses da comunidade ou onde executam alguma tarefa; não possuem maquinário e ferramentas para execução das tarefas.	financeiro para manter a atividade torna muito difícil o trabalho do artesão. Assim, a formação de Cooperativas e investimentos dos Governos estadual e municipal agem como incentivadores para viabilização da atividade.
<b>2. Processo de produção</b>	- O processo de produção é longo, dividido em várias etapas o que gera necessidade de várias pessoas para a executá-lo. A etapa de beneficiamento, por ser a mais demorada, é a menos atrativa, pois depende de tempo e disponibilidade. A produção das peças é a etapa mais atrativa do processo, visto que as sementes já estão prontas para uso.	Otimizar a distribuição das tarefas, engajando os atores locais em tarefas específicas, de acordo com suas habilidades, é valorizar o potencial endógeno, tornando a atividade mais atrativa e prazerosa em suas diversas etapas.
<b>3. Consumidores</b>	- As peças produzidas estão voltadas para o público feminino, porém durante a exposição na Festa da Juçara em 2017, o público masculino também demonstrou interesse.	Apresentar opções para um outro público, além do convencional, e que já mostra interesse, pode ser um diferencial da marca, além de se lançar à frente no setor.
<b>4. Comercialização</b>	A precificação é um dos gargalos do processo, dificultando a atribuição do preço justo pelo trabalho, requerendo direcionamento mais eficaz para comercialização dos produtos.	É necessária a mediação de profissionais especialistas junto ao artesão, para que este compreenda a cadeia produtiva da sua atividade e, dessa forma, atribuir valor ao seu trabalho e assim ter rentabilidade sobre o seu produto.
<b>5. Canais de distribuição</b>	- A parceria estabelecida para continuidade da atividade no Maracanã se deu com uma pousada localizada na orla marítima de São Luís que cooperou na divulgação com venda das peças.	Os parceiros cooperam como canais de distribuição viabilizando o escoamento da produção, formando uma rede de relacionamento, que, bem estruturada, pode contribuir com a divulgação e o reconhecimento da atividade.
<b>6. Investimento/ Financiamento</b>	As atividades organizadas nessas comunidades foram executadas por meio de Projeto de extensão universitária. Ainda não há envolvimento de empresas e órgãos governamentais.	Desenvolver projetos em parceria com instituições de fomento e pesquisa, empresas locais e Governos estadual e municipal, de modo a garantir investimentos e financiamento para execução da atividade.

Fonte: Saraiva (2022).

## 7. Orientações para Implementação do Artesanato com Sementes da Amazônia Maranhense

Como comprovado nesta pesquisa, a região Amazônica Maranhense apresenta no seu território muitas espécies fornecedoras de sementes florestais que podem ser utilizadas na produção artesanal. Diante da abundância do recurso local, da experiência vivenciada com essa atividade nos últimos 06 (seis) anos e todo o percurso realizado durante esta pesquisa, foi possível, mediante discussões baseadas na Cartografia elaborada, no Relevô Holístico dos territórios e na análise em torno do recurso local, propor orientações direcionadas ao cenário do artesanato com sementes da Amazônia Maranhense.

As orientações estão estruturadas em torno do território, das lideranças locais, da matéria-prima, do processo artesanal, da mão-de-obra, da equipe multidisciplinar, do grupo de artesãos, da produção, das parcerias territoriais e dos canais de escoamento e distribuição.

**Compreensão do território:** o território é onde tudo acontece; é o espaço das relações sociais. Para toda e qualquer atividade que se proponha para esse contexto, se faz necessário o conhecimento de tudo que o envolve. Em contato com o território Amazônico Maranhense deve-se levar em consideração a identificação dos aspectos que o constituem e que de alguma forma podem influenciar na atividade artesanal, tais como clima, localização, fauna, flora, o que é produzido pela comunidade, seus aspectos identitários, fatores que, interligados, possibilitam novas oportunidades.

**Cooperação das lideranças locais:** Associações, conselhos, grupos comunitários, manifestações religiosas, grupos folclóricos, lideranças e outras manifestações sociais existentes no território possuem um papel preponderante, pois conhecem o contexto no qual vivem e é por esses meios que as informações mais relevantes são adquiridas. Essas entidades agem na mobilização e articulação dos atores sociais e como incentivadores das atividades relevantes ao desenvolvimento da localidade. O uso dos espaços pertencentes a esses grupos são pontos de partida para realização da prática artesanal proposta. É nesses espaços onde ocorrem interação e todo o desenvolvimento do processo artesanal.

**Aquisição da matéria-prima:** É preciso realizar o levantamento e a catalogação das espécies, conhecer a sazonalidade, o que permitirá a coleta da semente no período correto de produção, e utilizar formas adequadas de coleta que não prejudiquem o ciclo natural de reprodução das espécies. É importante identificar processos diretos que já mantenham determinadas atividades econômicas em torno de espécies florestais, em que as sementes são consideradas resíduos e podem ser utilizados na atividade artesanal, a exemplo da juçara e babaçu que, no território da Amazônia Maranhense, têm uma produção garantida anualmente.

**Identificação de Mão-de-obra direta:** A atividade artesanal brasileira é desenvolvida por pessoas do gênero masculino e feminino. Na produção artesanal com sementes, as mulheres são as que mais se ocupam e na maioria das vezes realizam toda a tarefa. No entanto, essa atividade, por possuir um longo processo produtivo, da coleta à produção da peça, necessita de muitos envolvidos que podem estar entre mulheres e homens (adultos e jovens), colaborando nas tarefas conforme suas habilidades. No Maranhão, um estado em que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ocupa a 26ª (vigésima sexta) colocação entre os demais estados da federação, onde 52,9% da população encontra-se abaixo da linha de pobreza, com renda de até meio salário mínimo e com índice de desemprego correspondente a 17,2%, o que equivale a 457 mil pessoas entre jovens e adultos (IBGE, 2010), a atividade artesanal apresenta-se como oportunidade para geração de trabalho, renda e profissionalização.

**Configuração do processo artesanal:** O processo do artesanato com semente está configurado em: coleta, beneficiamento (lavagem, secagem, usinagem, tingimento, imunização, polimento, banho de óleo), armazenagem, compra, produção e venda.

**Formação de equipe multidisciplinar:** A multidisciplinaridade é essencial para desenvolvimento da atividade, devendo envolver, colaborativamente, profissionais das mais diversas áreas ligadas às etapas do processo, de modo a contribuir com a sistematização e otimização da atividade.

**Organização do grupo de artesãos:** A organização do grupo se dá a partir do momento em que os nativos demonstram interesse pela atividade e se propõem trabalhar por um objetivo comum. Essa organização é gradual, se desenvolve no decorrer do processo e à medida que as atividades apreendidas se tornam habituais entre os integrantes do grupo, até que possam realizá-las sem a intervenção direta dos seus mediadores. A forma como o grupo irá se estruturar, direciona o modo de se organizar, quer seja em cooperativas, associações entre outros órgãos, que contemplem a abrangência que se pretende alcançar com a atividade, colaborando para seu fortalecimento. A profissionalização é algo fundamental, quando o integrante se apropria do processo, aprimora habilidades e adquire experiência, deve adquirir junto ao PAB a Carteira de Artesão, garantindo o reconhecimento da atividade e a regularização da profissão.

**Categorias para produção:** A atividade artesanal com sementes pode se ocupar com várias categorias de artesanato, caracterizadas pelo PAB como 'Funcionalidade', entre as quais: Adornos, Decorativo e Utilitário. Uma diversidade de produtos pode ser produzida a partir das sementes.

**Parcerias territoriais:** Essas parcerias podem advir: de empresas privadas e estatais atuantes no território, que usufruem dos recursos locais, realizando essa ação como uma forma de contribuir socialmente e economicamente para a comunidade do entorno; dos Governos municipal e estadual, visto que, a atividade artesanal gera lucro e movimenta a economia local; de instituições de fomento e pesquisa na geração de conhecimento e tecnologias. Essas parcerias funcionam como alavancas para continuidade da atividade.

**Canais de escoamento e distribuição da produção:** contribuem para a divulgação da atividade e comercialização dos seus produtos. Podem ser identificados na própria comunidade por meio de representatividades marcantes do território, como atividades comerciais, produção local, eventos e manifestações folclóricas.

As diretrizes propostas com esta pesquisa, embora elaboradas para o território da Amazônia Maranhense, apresentam-se com perspectivas generalistas podendo ser replicadas para outros territórios que tenham na sua extensão, matéria-prima com potencial para a atividade artesanal. Essas orientações propõem um olhar sobre o território, a valorização das riquezas, da diversidade, das pessoas que ali vivem, a formação de parcerias, a cooperação entre os atores sociais envolvidos, ou seja, parâmetros que contribuem para que se realize o desenvolvimento local.

## 8. Considerações Finais

O Maranhão é um estado situado na região Nordeste, mas com muitas características peculiares da região Norte do Brasil, entre as quais está a floresta amazônica que ocupa quase a metade do território e que ainda não teve sua importância devidamente reconhecida dentro do estado, tanto na manutenção do seu sistema, quanto no aproveitamento sustentável dos seus recursos.

Esta pesquisa apresenta a atividade artesanal com sementes como um novo campo para o aproveitamento dos recursos dessa região, visto que as sementes fornecidas pela região Amazônica, tão aproveitadas pelos estados da região Norte na geração de trabalho e renda, ainda não geram uma oportunidade abrangente no território maranhense, apesar de este

também possuir um grande potencial dessas espécies.

Trazendo o design para o âmbito do território, procurou-se, por meio de uma visão sistêmica e sustentável, entender a questão de pesquisa, que norteou toda a pesquisa, possibilitado com a pesquisa de campo se “propor orientações para implementação da atividade artesanal no estado do Maranhão com o uso de sementes da Amazônia Maranhense, considerando a abordagem do design territorial e os fundamentos da sustentabilidade no campo do design”.

A Amazônia Maranhense, embora se constitua de apenas uma pequena parte do bioma Amazônia, ocupa uma área considerável do território do Estado, situando 3 Regiões Geográficas Intermediárias e 18 Regiões Geográficas Imediatas. Dessa vasta área, foi possível identificar espécies fornecedoras de sementes, mediante um estudo sobre a vegetação de cada um dos municípios dessas regiões, apoiado pela literatura estadual e com a coparticipação de profissionais de outras áreas e nativos, conhecedores do território maranhense.

Assim, foram identificadas cerca de 14 (quatorze) espécies entre quatro famílias botânicas, mas acredita-se que, com o trabalho *in loco*, muitas outras espécies poderão ser encontradas. Com essas informações e com a observação direta nas localidades Maracanã e Cajazal, foi possível, com a identificação total de 28 (vinte oito) espécies, ter-se um panorama da distribuição dessas sementes no território e realizar a elaboração de uma cartografia que servirá de base para estudos voltados a este fim, ou para outras áreas que estudam o bioma Amazônico. Considera-se esta cartografia ainda um produto básico, mas pode ser enriquecida à medida que forem realizados estudos mais aprofundados, diretamente nas localidades.

A investigação direta, realizada em campo, nos territórios Maracanã e Cajazal, mostra a importância de se compreender o território para o qual se propõe a realização da implementação de alguma atividade, pois, dessa forma, se tem acesso a todas as informações relevantes e de que modo essas informações podem influenciar a atividade. E não apenas para quem está mediando o processo, mas também de igual importância para todos os interlocutores, os atores sociais locais envolvidos, que poderão conhecer o seu território como um todo, visualizando as oportunidades que este contém.

Trazer o relato da experiência vivida com atividade artesanal de sementes durante os últimos seis anos, no bairro do Maracanã, possibilitou a reflexão da maneira como a atividade está sendo conduzida, permitindo perceber os acertos e erros ocorridos durante o trajeto. A análise do potencial da atividade, envolvendo os fatores elencados e as características identificadas nos territórios pesquisados, propiciou o diálogo com a pesquisa, desencadeando oportunidades e alavancas para o desenvolvimento da atividade, oportunizando a elaboração das ‘Orientações’.

O encadeamento de todas as informações adquiridas, compiladas e analisadas proporcionou a organização de ‘Orientações’ estruturadas em 10 (dez) apontamentos considerados relevantes para implantação da atividade artesanal com sementes. Todos com suas características próprias, mas que só podem se sobressair com o bom desempenho um do outro, proporcionando assim a sistematização da atividade, o que corrobora as proposições deste estudo. Acredita-se que as orientações propostas configuram-se não como um fim, mas um meio, um passo na colaboração da implementação da atividade artesanal com sementes da Amazônia Maranhense, mostrando que o design pode, como mediador, possibilitar a valorização das potencialidades locais de forma sustentável.

As ‘Orientações’ aqui apresentadas requerem pesquisas futuras que venham contribuir para o desenvolvimento dessa atividade no território maranhense, a saber: uso de insumos

naturais para imunização de sementes utilizadas no artesanato; formas de utilização dos resíduos advindos do processo artesanal com sementes; desenvolvimento de maquinário e ferramentas de baixo custo que viabilizem o trabalho artesanal com sementes; identificação de espécies florestais do Cerrado Maranhense para uso na produção artesanal com sementes; identificação de espécies florestais do litoral Maranhense para uso na produção artesanal com sementes.

Estima-se que os resultados alcançados possam dar visibilidade às potencialidades dos recursos naturais da Amazonia Maranhense que ainda não são percebidos, estimular atividades sustentáveis e oportunizar, por meio do artesanato, emprego e renda à comunidade local, compreendendo-se que as atividades propostas para o território só se realizam plenamente com a cooperação de todos os atores (moradores, empresários, governo, pesquisadores, instituições etc).

### Referências

- BISTAGNINO, Luigi. Design sistêmico: uma abordagem interdisciplinar para a inovação. In: MORAES, D.; KRUCKEN, L. (org.). **Cadernos de Estudos Avançados em Design: sustentabilidade**. Barbacena: EdUEMG, 2009. cap. 1, p. 13-29.
- CORREA, Gisele Reis. **Design e artesanato: um estudo de caso sobre a semente de juçara em São Luís do Maranhão**. 2010. 144f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Índice de Desenvolvimento Humano - IDH**. 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/pesquisa/37/30255?tipo=ranking>. Acesso em: 11 nov. 2022.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2022.
- INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS - IMESC. **Enciclopédia dos Municípios Maranhenses: microrregião geográfica de Rosário**. São Luís: IMESC, 2014. 238p. v.3 Disponível em: <http://imesc.ma.gov.br/src/upload/publicacoes/aaf43107605b7a008bf8285823743936.pdf>. Acesso em: 20 maio 2022.
- INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS - IMESC. **Enciclopédia dos Municípios Maranhenses: Ilha do Maranhão**. São Luís: IMESC, 2021. 278p. v.8 Disponível em: <http://imesc.ma.gov.br/src/upload/publicacoes/7495f8cc3d59fae644092041fc1989a9.pdf>. Acesso em: 20 maio 2022.
- KRUCKEN, Lia. **Design e território: valorização de identidades e produtos locais**. São Paulo: Studio Nobel, 2009. 128p.
- PÊGO, Kátia Andrea Carvalhaes. **Approach of the systemic design in material and intangible culture of estrada real: territorial Serro Case**. Tese (Doutorado) - Politecnico di Torino, Torino, 2016. Disponível em:

<https://iris.polito.it/retrieve/handle/11583/2644209/116354/Tesi%20Carvalhaes%20Pe%cc%82go.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2019.

ROCHA, Ariadne Enes Rocha; CATUNDA, Paulo Henrique de Aragão; DIAS, Luiz Jorge Bezerra da Silva (coord.). **Relatório Técnico de Classificação da Vegetação do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Maranhão (ZEE-MA) - Etapa Bioma Amazônico**. São Luís: IMESC, 2020. Disponível em: <http://www.zee.ma.gov.br/src/upload/relatorios/Vegetacao.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2020.

SANTOS, Tayomara Santos dos. **Correspondências por meio de sementes: saberes, sustentabilidade e produção artesanal**. 2020. 238f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020.

SARAIVA, Gisele Reis Correa. **Design no contexto do território: orientações para o artesanato com sementes da Amazônia Maranhense**. 2022. 193f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Paulista, Bauru, 2022.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 2012p.