

## Design de superfície e território: traduzindo a flora maranhense em estampas *rapport*

*Surface design and territory: translating the flora of Maranhão in rapport printings*

**André Viana Passos**

Universidade Federal do Maranhão  
andre.passos@discente.ufma.br ✉

**Carolina Dias Ribeiro**

Universidade Federal do Maranhão  
carolina.dr@discente.ufma.br ✉

**Ivania de Jesus Serra Barroso**

Universidade Federal do Maranhão  
ivaniambarroso@discente.ufma.br ✉

**Luiza Gomes Duarte de Farias**

Universidade Federal do Maranhão  
luiza.duarte@discente.ufma.br ✉

**Fabiane Rodrigues Fernandes**

Universidade Federal do Maranhão  
fabiane.fernandes@ufma.br ✉

**Lucas Cardoso Marinho**

Universidade Federal do Maranhão  
lc.marinho@ufma.br ✉

**Marcos Antônio Serafim**

Universidade Metodista de Piracicaba  
marcos.serafim@me.com ✉

## PROJÉTICA

### COMO CITAR ESTE ARTIGO:

PASSOS, André Viana; RIBEIRO, Carolina Dias; BARROSO, Ivania de Jesus Serra; FARIAS, Luiza Gomes Duarte de; FERNANDES, Fabiane Rodrigues; MARINHO, Lucas Cardoso; SERAFIM, Marcos Antonio. Design de superfície e território: traduzindo a flora maranhense em estampas *rapport*. **Projética**, Londrina, v. 13, n. 1, p. 291-315, 2022.

**DOI: 10.5433/2236-2207.2022v13n1p291**

**Submissão:** 24-02-2021

**Aceite:** 07-06-2021

**RESUMO:** Espécies vegetais constantemente povoam o imaginário territorial ao fortalecer valores de pertencimento e memória cultural, ainda assim, as espécies nativas ainda aparecem distantes das representações em artes e impressões visuais. Diante disso, este estudo apresenta o desenvolvimento de estampas utilizando-se da técnica de rapport baseadas em duas espécies da flora maranhense, o coco-babaçu e a seriguela. Aqui relatamos somente as fases iniciais relativas à ideiação e à produção criativa, optando pela aplicação da estampa regionais em produtos do âmbito da moda.

**Palavras-chave:** Design de superfícies. Elementos fitomórficos. Flora maranhense. Território. Sociobiodiversidade.

**ABSTRACT:** *Plant species constantly occupy the territorial imaginary by strengthening values of belonging and cultural memory. Even so, native species still appear distant from representations in arts and visual impressions. Therefore, this study presents the development of rapport printings based on two species of the flora of Maranhão, the babaçu coconut and the seriguela. Here, we report only the phases related to the ideation and the creative production, opting for the application of the rapport pattern in products within the scope of fashion.*

**Keywords:** *Surface design, Phytomorphic elements, Flora of Maranhão, Territory, Sociobiodiversity.*

## 1 INTRODUÇÃO

No contexto atual do design, é recorrente a constante exploração de novas possibilidades de criação que extrapolam as demandas comuns. De acordo com Ezio Manzini (2015), o cenário contemporâneo de extrema fluidez e complexidade convoca uma mudança no papel do designer, este o qual incorpora, para além da função de finalizador de produtos, o compromisso em tangibilizar sentidos e facilitar processos socioculturais.

Segundo Lia Krucken (2009), frente à complexidade das relações no processo de globalização, é necessário à construção de equilíbrios na relação entre o local e o global, acionando potenciais sustentáveis ao valorizar a diversidade e o ecossistema local. O design surge, dessa forma, como uma ferramenta de mediação entre a dimensão global e as especificidades regionais, ativando a função de resgate de elementos territoriais que atuam como marcadores de identidade, tais como características edafoclimáticas, elementos paisagísticos, estilos de vida dos moradores e o espírito do lugar, elementos do patrimônio material (arquitetura, artefatos, artesanato, arte etc.) e imaterial (folclore, rituais, línguas, música etc.), bem como a história e a economia regional (KRUCKEN, 2009).

Para Rinaldi (2013, p. 2) o campo do Design de Superfícies traz uma nova forma de “perceber o objeto”, sendo vista como “um desdobramento do Design Têxtil, do Design de Produto ou um desdobramento do Design Gráfico” que alcança novas diretrizes até mesmo para a estética funcional. O design de superfícies, definido como a ideia de repetição de um desenho em uma superfície por meio de uma série de técnicas (RUBIM, 2004), pode atuar, assim, como uma forma de tradução desses marcadores territoriais em projetos de produtos ligados a um certo território, conceito o qual integra uma confluência de espaços culturais, históricos, naturais e geográficos de uma certa localidade.

A flora regional, nesse caso, sinaliza um elemento referente à biodiversidade e aos elementos paisagísticos de um território passível de ser comunicada em projetos de desenhos de superfície, já que integra a identidade cultural de uma região.

Espécies vegetais constantemente povoam o imaginário territorial ao fortalecer valores de pertencimento e memória cultural, sendo predominantes sua relação com as dimensões dos hábitos alimentares, cosméticos, religiosos e medicinais de uma população. Tal fato aponta uma interrelação entre fatores

ambientais e fatores socioculturais, já que o sujeito localizado associa-se em uma relação de correspondência com o seu contexto, os quais são afetados simultaneamente, através das experiências vividas (INGOLD, 2011). No campo das artes, as espécies vegetais são, em sua maioria, representadas por espécies exóticas, em detrimento das espécies nativas e de uso rotineiro, que ainda aparecem distantes das representações em artes, estampas e impressões visuais.

Dessa forma, este estudo propõe o exercício de exposição das etapas de construção de estampas através do método de rapport, isto é, a estrutura preestabelecida de repetição, inspiradas em duas espécies da flora do Maranhão, as quais estão intimamente ligadas ao cotidiano maranhense: o coco-babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.), espécie de palmeira símbolo do estado com inúmeras utilidades comerciais e estreito vínculo cultural com a população do Maranhão (VALVERDE, 1957), e a seriguela (*Spondias purpurea* L.), espécie amplamente consumida no Maranhão, a qual tem imediata associação com os vendedores ambulantes nas praias do estado. Serão elucidados os processos relativos às etapas de concepção e da produção criativa, conforme o modelo de produção da impressão gráfica (JOHANSSON; LUNDBERG; RYBERG, 2011). Tais dimensões metodológicas perpassam a reflexão a respeito da aproximação com o território, a identidade cultural e a sociobiodiversidade fomentada pelo processo de tradução de identidade cultural e natural em elementos gráficos por meio de projetos de design de superfícies.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. O Design de Superfícies

Ao longo dos séculos, as civilizações antigas impulsionaram a decoração de superfícies em geral, como utensílios domésticos, espaços arquitetônicos e artefatos

têxteis. Estudiosos consideram a linguagem visual da tecelagem, da cerâmica, da estampa e da azulejaria como os precursores do que hoje se define como Design de Superfícies (RÜTHSCHILLING, 2008).

Schwartz (2011 apud Rüttschilling, 2008, p. 148) afirma que o termo

'Design de Superfícies' (DS) foi proposto no país para se referir a suportes e técnicas que vão além dos empregados no Design Têxtil e no Design de Estamparia. Os conceitos utilizados até então para defini-lo referem-se à criação de texturas visuais e táteis empregadas para a caracterização das Superfícies, objetivando soluções estéticas, funcionais e simbólicas.

O Design de Superfícies engloba o Design Têxtil e suas especialidades além de ser possível a aplicação em diversos outros materiais como emborrachados, louças, plásticos, papéis, inclusive em meios digitais como websites, entre outros (RUBIM, 2004).

As superfícies também são determinadas como objetos ou partes de objetos em que o comprimento e a largura são medidas superiores à espessura, cuja resistência física confere a possibilidade de materialidade, como conceitua Rüttschilling (2008). Segundo a autora, tal fato torna oportuno que as superfícies sejam consideradas objetos passíveis de serem projetados, mediante ao pensamento de que estas funcionem como a delimitação de uma linguagem visual para interfaces de produtos.

Entre os princípios básicos da técnica de rapport, estão os módulos e elementos, o design multidirecional, bem como as categorias de repetição como a repetição em bloco, o deslocamento 50%, a repetição tijolo, rotativa, espelhada e coordenada (BRIGGS-GOOD, 2014). Estes conceitos servem de embasamento para a construção criativa das repetições, sendo selecionados conforme as configurações estéticas e funcionais pretendidas com o projeto.

A partir de um projeto de superfície é possível acionar valores imagéticos que correspondam ao universo simbólico de um tema específico. No projeto de uma estampa de caráter regional é necessário demonstrar visualmente as particularidades que compõem o elemento do território, por meio de princípios de design como ponto, linha, plano, cor, escala, entre outros, de modo a associá-los com o contexto em que está inserido (LUPTON; PHILLIPS, 2008). No caso de uma visualidade com o intuito de representar um elemento botânico, cabe ao designer tais princípios para evidenciar os detalhes morfológicos que caracterizam certa espécie a fim de tornar clara a distinção em relação às outras espécies e fortalecer o aspecto de pertencimento do marcador de identidade com o território.

## 2.2. Design, território e sociobiodiversidade

Num cenário globalizado permeado por relações mutáveis, complexas e fluidas, o Design excede o modelo tecnicista e linear em direção à dimensão dos atributos intangíveis dos bens de produção, interagindo transversalmente com disciplinas de naturezas diversas (MORAES, 2010). Localizado em um tempo de mudança constante, o mundo material atual se distingue das diretrizes modernas, caracterizando-se por uma diversificação e oposição entre linguagens e sentidos sociais, os quais, ainda sim, convivem em harmonia (BRANZI, 2006).

Com o advento do “cenário dinâmico”, diversas realidades convivem de forma simultânea e cada indivíduo, dentro da sua potencialidade e competência (aqui no sentido do que lhe compete como comprador, usuário e consumidor), traz intrínseco ao seu mundo pessoal suas experiências de afeto, de concessão, de motivação que, ao mesmo tempo e em consequência, tendem a conectar-se com a multiplicidade dos valores e dos significados da cultural à qual pertence, isto é, do seu meio social, conforme Ono (2006 apud MORAES, 2010, p. 21).

Dessa forma, dirigindo-se para além das fórmulas de massificação e padronização dos produtos nos modos de produção contemporâneos, é essencial que o designer incorpore uma capacidade permanente de atualização e gestão da complexidade em via de ampliar as redes de valores dos produtos projetados, aproximando-se do reconhecimento da identidade local e do conceito de terroir, o qual abrange um entendimento acerca do produto, do território e da sociedade produtora (KRUCKEN, 2009).

Para Lia Krucken (2009), o terroir é determinado pela relacionalidade entre o sujeito e os fatores naturais, físicos e biológicos, os quais interagem numa relação de interdependência ao longo do tempo, sendo os produtos e recursos existentes determinados pelas condições edafoclimáticas, os conhecimentos e práticas culturais e as tradições e costumes localizados, que constroem de forma conjunta o patrimônio material e imaterial de uma certa região.

Dialogando com este conceito, a sociobiodiversidade parte da integração entre a conservação da natureza e a esfera dos sistemas culturais, como os saberes, hábitos e tradições que se relacionam com a diversidade ecossistêmica de determinado território (SARMENTO, 2014). Dentro dessa perspectiva, entende-se os produtos da sociobiodiversidade como produtos e serviços originados a partir de recursos de biodiversidade, que representam um prolongamento do ecossistema local e das práticas e saberes culturais (KRUCKEN, 2009). A sociobiodiversidade, assim, exprime-se como um aspecto de extrema complexidade ao englobar dimensões relacionadas tanto ao valor ecológico, quanto ao econômico e ao ético-cultural.

O design como ferramenta para a salvaguarda da sociobiodiversidade se orienta, portanto, em direção a uma apreensão complexa dos significados simbólico-culturais expressos nos sistemas visuais projetados. A representação gráfica de elementos da biodiversidade, como a fauna e flora local, se mescla ao

conjunto de sentidos sociais, visto que não só integra o ecossistema, mas também os costumes e práticas sociais do território.

Além disso, a capacidade de tradução em signos visuais de imaginários da natureza local possibilita a identificação sobre os atributos de um território, comunicando para um público exterior as especificidades ecossistêmicas da região.

Como já discutido, em meio a um contexto que prima pela diversificação de significados visuais, a possibilidade de criação de complementaridades entre as relações de oposição entre global e local promove o despontar de novos cenários que exigem perspectivas alternativas para o exercício do design.

De acordo com Nestor Canclini (1997), a hibridização trata-se de “processos socioculturais nos quais estruturas ou práticas discretas, que existiam de forma separada, se combinam para gerar novas estruturas, objetos e práticas”. Interagindo com o que é próprio de uma região e ainda possibilitando a integração dentro de um contexto mais amplo, através da capacidade de associação entre representação simbólica e tecnologia, o design contribui para a produção de sistemas híbridos de comunicação.

Assim, torna-se cada vez mais tangível a produção de posicionamentos heterogêneos e equilibrados entre o âmbito local e o âmbito global de modo a firmar a valorização sustentável dos recursos locais (KRUCKEN, 2009), como em ações que busquem favorecer os recursos, potenciais locais e as pessoas e, de forma conjunta, facilitar a mediação entre as inovações tecnológicas globais e as comunidades locais. Neste último ponto, delinea-se a função tangibilizadora do designer na contemporaneidade que flui entre a atividade de contextualização e globalização, bem como no engajamento entre imaterialidades (significados culturais) e materialidades (artefatos), os quais promovem o reconhecimento dos marcadores de identidade local através dos valores traduzidos.



*A partir de um projeto de superfície é possível acionar valores imagéticos que correspondam ao universo simbólico de um tema específico. No projeto de uma estampa de caráter regional é necessário demonstrar visualmente as particularidades que compõem o elemento do território, por meio de princípios de design como ponto, linha, plano, cor, escala, entre outros, de modo a associá-los com o contexto em que está inserido (LUPTON; PHILLIPS, 2008).*

### 3 METODOLOGIA

Para alicerçar a pesquisa primeiramente foi feito levantamento bibliográfico acerca dos conceitos apresentados na etapa de fundamentação teórica e posteriormente foi abordado como método de ação as duas primeiras etapas relativas à produção gráfica impressa, que se baseia na concepção da proposta e na produção criativa, já que o projeto foi desenvolvido na disciplina de produção gráfica que objetivava trabalhar as etapas iniciais de produção gráfica finalizando com a preparação do arquivo para pré-impressão. A pandemia COVID-19 (causada pelo SARS-CoV-2, iniciada em 2020) e o formato ofertado da disciplina impediu que as demais etapas pudessem ser executadas, como impressão e execução de protótipos.

Segundo Johansson, Lundberg e Ryberg (2011), a produção de impressos gráficos executa quatro fases, sendo oito etapas básicas, nessa ordem: 1) Concepção, que envolve as etapas de trabalho estratégico e trabalho criativo; 2) Produção Criativa, que envolve as etapas de manipulação de imagens e textos e da preparação do layout; 3) Produção Industrial, que se remete às fases de pré-impressão, impressão e acabamentos; 4) Logística, que envolve os aspectos relativos à distribuição.

O trabalho estratégico envolve, de forma geral, definição do objetivo, público, contexto de uso, além de coleta de dados para definição do conceito, requisitos e restrições do projeto. Enquanto que o trabalho criativo envolve idealizar o projeto, determinando quais elementos são necessários para transmitir a ideia da melhor forma possível.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira fase, Concepção, serviu para definir as espécies que seriam estudadas e representadas como estampas no vestuário. O professor da disciplina realizou uma apresentação com as espécies da flora maranhense que deveriam fazer parte do projeto, na sequência foram sorteadas duas para cada equipe.

Inicialmente foram levantadas espécies nativas do Maranhão, ou seja, espécies naturais do estado, não-cultivadas ou naturalizadas. Dentre estas foram listadas as espécies que tinham algum tipo de utilização comercial, medicinal e/ou alimentícia para a população local. Oito espécies foram citadas, a maioria delas pertencente à família das palmeiras, no qual o grupo foi sorteado com o coco-babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.). A segunda espécie sorteada foi a seriguela (*Spondias purpurea* L.), também conhecida na região como cajazinho. Ambas as espécies possuem íntima ligação e identificação com a população local, seja na produção de cosméticos e biojoias, no caso do babaçu, ou no consumo in natura, como a seriguela.

Ainda na fase de concepção foram feitas análises de similares (figura 1), partindo da investigação sobre similares de módulos com a temática de representação de elementos da flora regional, analisando a forma como os módulos foram dispostos, suas cores e a sua repetição, seus estudos e variação de traços, combinações e composições para os esboços das estampas.

**Figura 1** - Pannel de similares de estampas com temática da flora regional

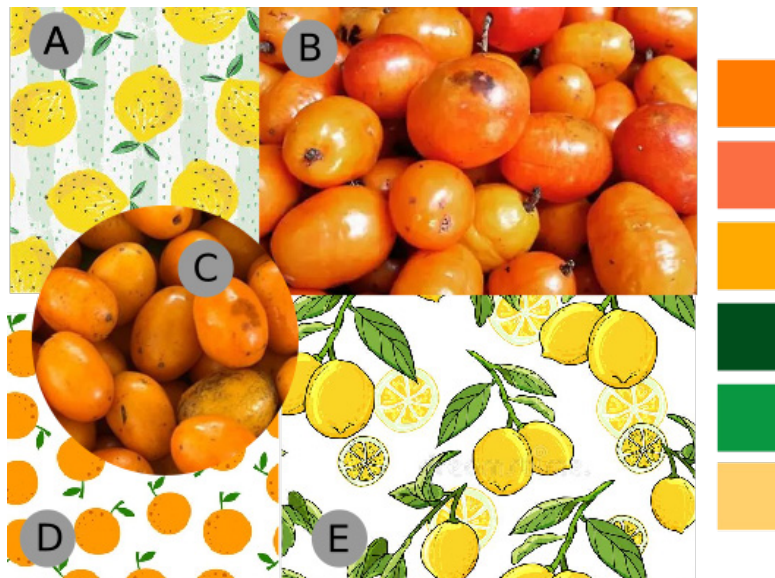


**Fonte:** adaptado pelos Autores (2020).<sup>1</sup>

Essa etapa serviu como norteador para a criação das estampas rapport, pois a beleza é conseguida pela harmonia das formas, linhas e cores em deslocamentos em todas as direções do plano bidimensional (RÜTHSCHILLING, 2008). Posteriormente, fez-se o quadro de inspirações (figuras 2 e 3), construindo moodboards, a fim de ilustrar o universo visual que cada elemento sugeriu, como as cores, texturas e traços característicos. Dessa forma, facilitou e enriqueceu a elaboração da estampa, trazendo mais organização espacial, responsáveis pela construção do dinamismo na imagem, que é elaborada a partir do uso do ponto, linha, forma, direção e cor.

1 Imagem (A: <https://br.pinterest.com/pin/690106342895369545/>  
 Imagem (B: [https://www.silviaarmarinho.com.br/octopus/design/images/153/products/b/tecido\\_algodao\\_d16-15\\_caju.jp](https://www.silviaarmarinho.com.br/octopus/design/images/153/products/b/tecido_algodao_d16-15_caju.jp)  
 Imagem (C: <https://i.pinimg.com/236x/70/83/c1/7083c157e75300d1047349dc039f4a7c.jpg>  
 Imagem (D): <https://i.pinimg.com/originals/07/b7/ec/07b7ecbe1cfb7742f7f50f5710292079.jpg>  
 Imagem (E): <https://i.pinimg.com/originals/fe/1b/f5/fe1bf5bf27dda984e82279b52fdff816.jpg>  
 Imagem (F): <https://media.istockphoto.com/vectors/floral-seamless-pattern-with-tropical-fruit-vector-id641796452>

**Figura 2** - Quadro de inspirações para estampa de seriguela



Fonte: adaptado pelos Autores (2020),<sup>2</sup>

2 Imagem (A): <https://i.pinimg.com/564x/f3/cd/89/f3cd899091391627a7cf3975c5910e67.jpg>

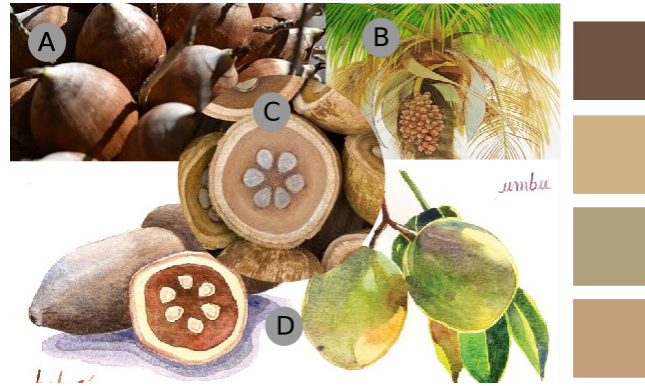
Imagem (B): [https://www.ibahia.com/fileadmin/user\\_upload/ibahia/2020/abril/27/seriguela.jpg](https://www.ibahia.com/fileadmin/user_upload/ibahia/2020/abril/27/seriguela.jpg)

Imagem (C): [https://www.orquidario4e.com.br/Content/images/product/fruta00107\\_1\\_m\\_d\\_00.jpg](https://www.orquidario4e.com.br/Content/images/product/fruta00107_1_m_d_00.jpg)

Imagem (D): [https://img.freepik.com/free-vector/seamless-pattern-with-cartoon-orange\\_304386-19.jpg](https://img.freepik.com/free-vector/seamless-pattern-with-cartoon-orange_304386-19.jpg)

Imagem (E): <https://thumbs.dreamstime.com/b/fresh-lemons-hand-drawn-background-doodle-wallpaper-idea-colorful-seamless-pattern-fresh-fruits-fresh-lemons-hand-drawn-151640105.jpg>

**Figura 3** - Quadro de inspirações para estampa estampa de côco-babaçu



**Fonte:** adaptado pelos Autores (2020).<sup>3</sup>

No caso da seriguela, pesquisamos também estampas com temática de frutas cítricas ou na tonalidade laranja e amarela. Sendo este um fruto pouco utilizado em representações gráficas, buscou-se estampas que se assemelhavam visualmente ao fruto.

Foi estabelecido ainda na fase de concepção que o público-alvo de ambas as estampas seriam jovens entre 18 e 30 anos de qualquer gênero, e que buscam peças de vestuário com elementos visuais que valorizam as belezas naturais de seu território. Por fim, para a escolha das peças de vestuário, com base no público-alvo determinado, optou-se por um modelo de camiseta em modelagem mais tradicional e um sapato slip-on, peças muito utilizadas por jovens em geral devido a praticidade e clima tropical do Maranhão.

<sup>3</sup> Imagem (A): <https://www.nortegropecuario.com.br/media/8538/coco-babacu-0.jpg>

Imagem (B): <https://i.pinimg.com/236x/4a/02/24/4a0224aebf5abd4e6f00ccc15cdd57df--coco-art.jpg>

Imagem (C): <http://1.bp.blogspot.com/-ices5Lwa7w4/VYQMqNNaCuI/AAAAAAAAAKY/uWkQHYxdoNY/s1600/COCO%2BDE%2BBABA%25C3%2587U.jpg>

Imagem (D): <https://piseagrama.org/wp-content/uploads/2015/10/055.jpg>

Na fase dois, Produção Criativa, criou-se o projeto conceitual da estampa, optando-se por diferentes representações para cada espécie (figuras 4 e 5) e ressaltando as características morfológicas mais marcantes de ambas, para que a identificação visual fosse mais precisa e direta.

**Figura 4** - Rascunho das ideias para a estampa seriguela



Fonte: Autores (2020).

**Figura 5** - Rascunhos das ideias para a estampa babaçu



Fonte: Autores (2020)

No caso da seriguela, definiu-se que seria utilizado um traço mais próximo do real, com luz e sombras e detalhes bem definidos, retratando a pintura e trazendo mais veracidade do fruto, porém ainda conservando a característica de ilustração digital. Foi definida uma paleta de cores baseada nas tonalidades encontradas em imagens da fruta, como o laranja, o salmão, o amarelo e o verde, além de tons de marrom, como pode ser observado no quadro de inspirações construído.

Para criação do módulo em suas duas variações, utilizou-se, na primeira, o fundo na coloração azul com baixa saturação, com o intuito de compor o tipo harmônico complementar e trazer sutileza a estampa, e na segunda variação, na cor branca, a fim de destacar os tons quentes do elemento e seus detalhes. Já no que concerne ao módulo do coco-babaçu, buscou-se um estilo mais próximo do naif e vernacular, utilizando formas orgânicas e que lembrassem o traço manual e livre.

Optou-se, assim, por representar a visão do coco-babaçu fatiado, exibindo as cavidades centrais características do fruto. Quanto às cores, definiu-se que seriam tons de marrom em baixa saturação, conforme observados na espécie, orientando-se a partir de um tipo harmônico análogo com tonalidades que remetem à organicidade e à terra.

Os objetos de moda funcionam como um reflexo temporal, histórico e social (MOURA, 2008). Tanto quanto a moda, a arte e o design utilizam-se dos mesmos elementos da comunicação visual a fim de estruturar significados que correspondem ao contexto de uso e/ou observação. Para Moura (2008):

[...] o design de moda é uma importante área de produção e expressão da cultura contemporânea, apresentando reflexos da sociedade, usos e costumes do cotidiano. Seu desenvolvimento ocorre a partir das interrelações entre a criação, a cultura e a tecnologia, bem como dos aspectos históricos, sociopolíticos e econômicos. (MOURA, 2008 apud LEÃO, 2016, p. 102).



Dessa forma, ressalta-se o potencial congregador de várias dimensões, relações e saberes delineados pelo âmbito dos produtos de moda, no qual se entrecruzam diversos olhares, acepções e conhecimentos (LEÃO, 2016). A definição das peças de vestuário sobre as quais seriam realizadas as aplicações seguiu a delimitação do público-alvo jovem e abrangente de todos os gêneros. O objetivo de criação de uma estampa com temática regional também ressalta o caráter interdisciplinar da moda, sujeito às demandas e mudanças do tempo e espaço social.

A partir da metodologia relatada anteriormente, foi possível a concretização com base na fase de conceituação e produção criativa (JOHANSSON; LUNDBERG; RYBERG, 2011), resultando nas estampas das frutas a seguir apresentadas. A finalidade foi retratá-las de formas distintas, sendo a de côco-babaçu mais simples, uma vez que o corte transversal do fruto é de fácil reconhecimento visual e, desta maneira, pode distanciar-se dos traços realistas, muitos utilizados em desenhos científicos, cujas bordas são finas e bem marcas, enquanto a de seriguela possui traços realistas e que marcam muitos detalhes importantes da fruta, uma vez que existem outros frutos similares a este e que poderiam dificultar o pronto reconhecimento. A estampa de coco-babaçu (figuras 6 e 7) se utiliza de cores em baixa saturação enquanto a de seriguela (figuras 8 e 9) faz uso de cores quentes e vibrantes.

Segundo Ruthschilling (2008), “o designer deverá ter conhecimento sobre as técnicas e processos para controlar os efeitos visuais desejados em sua criação”. A criação de módulos, isto é, os padrões a serem repetidos, seguem essa determinação, já que necessitam ser desenvolvidos conforme as especificações das peças de aplicação. No caso das estampas produzidas, o tamanho do rapport teve de ser dimensionado para a aplicação num modelo de tênis, visto que a estampa em uma dimensão maior acarretaria uma perda funcional e estética, dada a área inferior do tecido utilizado para o encobrimento de calçados. A figura 6 apresenta

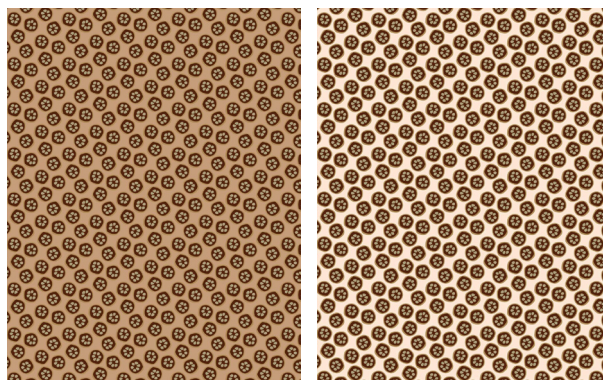
o módulo criado para a estampa babaçu em duas variações de cor. Após a criação do módulo (figura 7), que faz uso de sistemas não alinhados com simetrias de inversão, que segundo Rinaldi (2013, p. 95) o módulo mantém seu tamanho e sua direção original, mas “muda de sentido. Equivale a duas reflexões ortogonais”, para ser aplicado no mock-up virtual.

**Figura 6** - Módulo da estampa de babaçu em duas variações de cor



Fonte: Autores (2020)

**Figura 7** - Rapport da estampa de babaçu em duas variações de cor

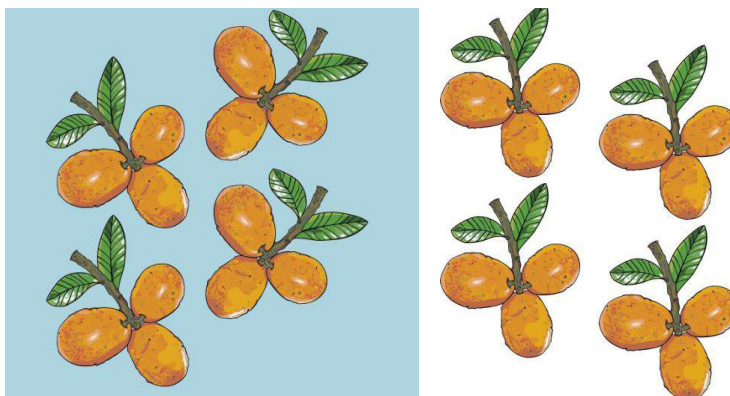


Fonte: Autores (2020)

As variações de cores utilizadas também foram adaptadas ao projeto, visto que foram determinadas tonalidades que se integrassem de forma equilibrada às peças e fosse atrativa ao público-alvo em questão. Dessa forma, percebe-se uma complementaridade entre o âmbito local, com as representações das espécies regionais, e a dimensão global, a partir da escolha de peças de moda que seguem as tendências do tempo.

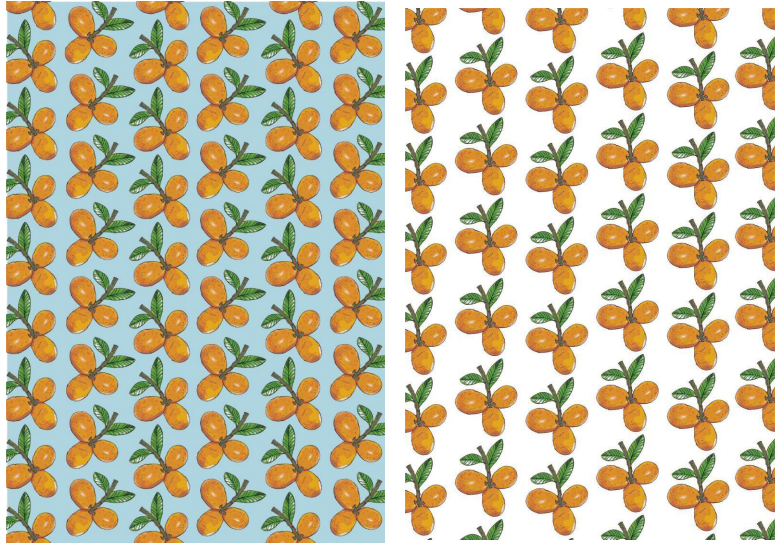
Também foi criado para a estampa seriguelada dois módulos de sistemas não alinhados vertical, com duas variações, de cor e simetrias (figura 8). A versão com cor de fundo azul utiliza-se da simetria de reflexão (lado esquerdo e lado direito) com um deslocamento para cima da versão espelhada (lado direito), enquanto que a versão com fundo branco utiliza-se da simetria de translação, que segundo Rinaldi (2013. p. 95) “o módulo, mantendo seu tamanho e direção originais, desloca-se uma determinada distância ao longo de um eixo dado”. Após a criação foi aplicado no mock-up virtual.

**Figura 8** - Módulo da estampa de seriguelada em duas variações de cor



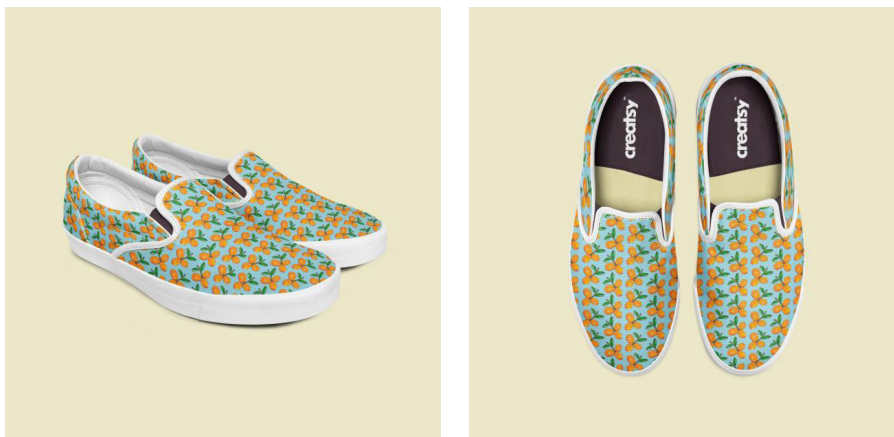
Fonte: Autores (2020)

Figura 9 - Rapport da estampa de seriguela em duas variações de cor

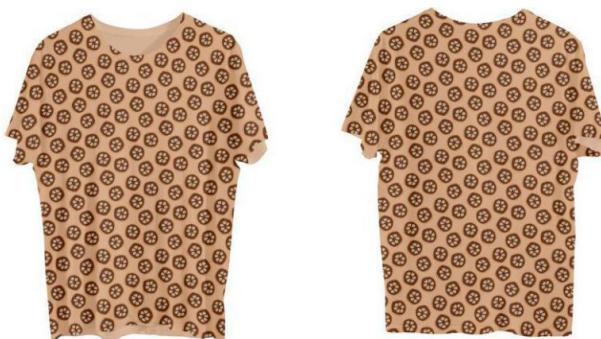


Fonte: Autores (2020).

Quanto aos mockups virtuais, estes trazem as estampas em diversas formas de vestuário, desde aplicações em blusas à calçados, mostrando a versatilidade de ambas as estampas. Segundo Rivero et al. (2010), “os mockups se tornaram um artefato muito popular para capturar requisitos em métodos ágeis”. Um mockup pode ser definido como um esboço de uma possível materialização de um produto, que tangibiliza o resultado de forma mais aproximada aos consumidores, clientes e usuários e pode ser facilmente criada por qualquer stakeholder. Para finalizar o desenvolvimento foi criada a aplicação das estampas para o vestuário. Optou-se pela estampa de seriguela para o calçado (figura 10) e do coco-babaçu para a camiseta (figura 11). Tanto os mockups quanto os modelos foram criados no programa Illustrator.

**Figura 10** - Aplicação da estampa seriguelada

**Fonte:** Autores (2020)

**Figura 11** - Aplicação da estampa babaçu

**Fonte:** Autores (2020)

Diante dos resultados apresentados, é possível observar que as estampas criadas atingiram o objetivo de representar de forma gráfica os frutos propostos, além de trazer também a carga social e cultural de frutos tão característicos da flora e cultura maranhense.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo desenvolver estampas para o vestuário contemporâneo com a temática da flora maranhense. Para isso, trabalhou-se com a relação design de superfícies e o territorialidade, valorizando a biodiversidade local.

Com base na concretização gráfica das estampas e na aplicação digital das mesmas, foi possível tangibilizar as temáticas territoriais aqui discutidas, conforme a intenção de mediação entre significados culturais imateriais e o processo tecnológico de tradução em representações gráficas, passíveis de serem materializadas em produtos futuramente.

O processo de criação colaborativo executado pela equipe ofereceu um escopo instrumental que torna tangível a apreensão de tais integrações, o que evidencia o papel contemporâneo do design como facilitador de processos culturais, além de finalizador de produtos.

Por meio da repetição e rotação dos desenhos, construiu-se a estampa rapport, a qual foi sugerido o uso para peças de vestuário de moda. Observando a partir de uma perspectiva formal, pode-se ainda pensar adiante o uso para outras peças de roupas, bem como para artigos de outras naturezas, como produtos para decoração e papelaria. Além disso, tal iniciativa demonstra-se como uma alternativa em via de fomentar uma aproximação entre design e o território, a qual, além da possibilidade de produção de discursos visuais que congreguem imaginários e identidades locais, materializa possibilidades de mudanças sobre questões relacionadas à preservação da sociobiodiversidade.

É notório como a visibilidade concedida às imagens do território pode acarretar em mudanças no cenário local, criando produtos com sistemas visuais que se integrem à cultura da região. Já existe uma íntima relação entre a identidade

maranhense e as estampas provenientes do patrimônio azulejar do Maranhão. Essa identidade é reconhecida em todo o território nacional, onde a imagem dos azulejos é imediatamente remetida às cidades maranhenses. Diante disso, iniciou-se neste projeto um segundo movimento de reconhecimento a partir da representação gráfica da flora local e, conseqüentemente, da cultura maranhense. Além da tradução da flora maranhense em estampas rapport, outros projetos desenvolvidos por esta mesma equipe integram as espécies vegetais do Maranhão e os tão conhecidos azulejos. Ainda, uma alternativa a esta reflexão seria também a criação de projetos que valorizem as cadeias produtivas locais, como comunidades de artesãos e produtores agrícolas, possibilitando uma maior divulgação à rede de produção de artefatos que carregam marcadores de um dado território.



## REFERÊNCIAS

BRANZI, Andrea. **Modernità debole e diffusa: il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo.** Milano: Skira, 2006.

BRIGGS-GOOD, Amanda. **Design de estamparia têxtil.** Tradução de Claudia Buchweitz, Janisa S. Antoniazzi e Laura Martins. Porto Alegre: Boohman, 2014.

CANCLINI, Néstor García. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade.** Tradução de Ana Regina Lessa e Heloísa Pezza Cintrão. São Paulo: EDUSP, 1997. p. 283-350. (Culturas híbridas, poderes oblíquos).

INGOLD, Tim. **Being alive: essays on movement, knowledge, and description.** London: Routledge, 2011.

JOHANSSON, Kaj; LUNDBERG, Peter; RYBERG, Robert. **A guide to graphic print production.** 3rd. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2011.

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

LEÃO, Tereza Cristina Fernandes. **Design de superfície e estamparia têxtil: características, relações e identidades.** 2016. 140 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos) - Universidade FUMEC, Belo Horizonte, MG, 2016.

LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jennifer Cole. **Novos fundamentos do design.** São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MANZINI, Ezio. **Design, when everybody design: an introduction to Design for Social innovation.** Cambridge, MA: The MIT Press, 2015.



MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. São Paulo: Papirus, 2010

MOURA, Mônica. **A moda entre a arte e o design**. In: PIRES, Dorotéia Baduy (org.). Design de moda: olhares diversos. São Paulo: Estação das Letras, 2008. 37-73.

RINALDI, Ricardo Mendonça. **A intervenção do design nas superfícies projetadas: processos multifacetados e estudos de caso**. 2013. 190 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, SP, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/101412>. Acesso em: 13 dez. 2020.

RIVERO, José Matías; ROSSI, Gustavo; GRIGERA, Julián; BURELLA; LUNA, Esteban Robles. **From mockups to user interface models: an extensible model driven approach**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON WEB ENGINEERING, 2010, Berlin. Anais eletrônicos [...]. Heidelberg: Springer, 2010. p. 13-24. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/220940322\\_From\\_Mockups\\_to\\_User\\_Interface\\_Models\\_An\\_Extensible\\_Model\\_Driven\\_Approach](https://www.researchgate.net/publication/220940322_From_Mockups_to_User_Interface_Models_An_Extensible_Model_Driven_Approach). Acesso em: 13 dez. 2020.

RUBIM, Renata. **Desenhando a superfície**. São Paulo: Edições Rosari, 2004.

RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. **Design de superfície**. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

SARMENTO, Fernanda. **Design para a sociobiodiversidade: perspectivas para o uso sustentável da borracha na Floresta Nacional do Tapajós**. 2014. 231 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2014.

VALVERDE, Orlando. Geografia econômica e social do babaçu no meio Norte. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, ano 19, n. 4, p. 381-416, out./dez. 1957.