

O patrimônio azulejar de São Luís e a flora maranhense: uma proposta conceitual para a criação de estampas com uma identidade regional

*The tiled heritage of São Luís and the flora of Maranhão:
a conceptual proposal for the creation of prints with a regional identity*

Keity Lílian Barbosa Martins Silva, Lucas Cardoso Marinho, Fabiane Rodrigues Fernandes,
Lívia Flávia de Albuquerque Campos

Patrimônio azulejar, flora maranhense, design de superfície, estampas, revestimentos

São Luís do Maranhão é conhecida como *a cidade dos azulejos* por conta de seu rico acervo azulejar datado dos séculos XVIII, XIX e XX, oriundo de diferentes países europeus. Os motivos decorativos mais comuns existentes nas peças cerâmicas são as formas geométricas, rendas e elementos fitomórficos com representações da flora existentes em países europeus. O Maranhão também possui uma flora bastante diversificada e uma das espécies mais representativas desse estado é o babaçu, popular na figura das quebradeiras e árvore símbolo do estado. Diante destes dois símbolos culturais, o objetivo deste artigo é propor uma estampa tendo como referência estética um azulejo histórico de São Luís e, ao mesmo tempo, o babaçu (*Attalea speciosa* Mart). Nesse sentido, é proposto um conceito gráfico que contemple esses dois símbolos culturais com o intuito de reforçar uma característica mais identitária e regional. Esse produto gráfico poderá ser utilizado em projetos de design de superfície contribuindo para uma maior visibilidade do patrimônio histórico maranhense, bem como da flora nativa da região.

Tiled heritage, flora of Maranhão, surface design, prints, coverings

*The city of São Luís, Maranhão, is known as the city of tiles due to its rich collection of tiles dating from the 18th, 19th and 20th centuries, coming from different countries of Europa. The most common decorative illustrations found in the tiles are geometric shapes, lace and phytomorphic elements with representations of plants from Europa. The state of Maranhão also has a rich and diversified flora. One of the most representative species of this state is the palm tree babaçu, popular in the figure of the “quebradeiras-de-côco” (coconut breakers in free translation) and as the tree symbol of the state. In view of these two cultural symbols, the purpose of this article is to propose a print illustration having as aesthetic reference the historical tiles from São Luís and, at the same time, the palm tree babaçu (*Attalea speciosa* Mart). In this sense, a graphic concept is proposed that contemplates these two cultural symbols in order to reinforce the identity of Maranhão. This graphic product can be used in surface design projects, contributing to a greater visibility of the historical heritage of Maranhão, as well as of the native flora of the region.*

1 Introdução

O patrimônio cultural é o retrato de uma civilização, pois representa suas crenças, comportamentos, arte e demais contribuições que afirmam as raízes de um determinado povo. Falando especificamente do Maranhão, o seu patrimônio cultural envolve marcas deixadas pelos povos nativos, os indígenas, mas também por franceses, africanos, holandeses e portugueses. Essa mistura contribui para a formação cultural maranhense, sendo que uma das heranças mais valiosas são os azulejos históricos (de Assis, 2012).

O patrimônio azulejar do Maranhão faz parte do abrangente universo do patrimônio cultural de uma nação e corresponde a peças provenientes de diferentes nacionalidades e épocas. No estado, uma gama de azulejos europeus foi importada de países como Portugal, França, Holanda, Inglaterra, Alemanha, Bélgica e Espanha. A capital, São Luís, é conhecida por possuir um dos acervos azulejares mais expressivos da América Latina, sendo também uma referência em azulejos de fachada (Castro & Oliveira, 2012; Pereira, 2012a).

As ilustrações representadas nas peças cerâmicas fazem menção a figuras geométricas, rendas e flora das localidades de onde foram produzidos (Lima, 2012; Menezes et al., subm.). Ainda que as representações botânicas sejam de espécies existentes na Europa e, quando *in natura*, não façam parte do dia a dia da população local (Menezes et al., subm.), tornaram-se iconografias da cultura maranhense e são muito representativas do centro histórico ludovicense.

A flora maranhense é bastante diversificada e algumas das espécies nativas são muito populares e representativas desse estado, como a juçara (*Eutrope oleracea* Mart.), a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), o murici (*Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth), a pitomba (*Talisia esculenta* (A.St.-Hil.) Radlk), o bacuri (*Platonia insignis* Mart.) e côco-babaçu (*Attalea speciosa* Mart.)

Diante disso, o objetivo deste artigo é propor uma estampa tendo como referência estética um azulejo histórico de São Luís e o babaçu, árvore símbolo do estado do Maranhão e popular na figura das quebradeiras de côco-babaçu, com o intuito de reforçar uma característica mais identitária e regional. Nesse sentido, é proposto um conceito gráfico que contemple tanto um azulejo histórico de São Luís, como também o babaçu. Este produto poderá ser utilizado em projetos de design de superfície contribuindo para uma maior visibilidade do patrimônio histórico maranhense, bem como da flora nativa da região.

2 Referencial teórico

Patrimônio azulejar de São Luís, Maranhão, e a flora representada nos azulejos

O patrimônio cultural de uma sociedade é formado pelo conjunto de conhecimentos, expressões, práticas e produtos criados, que remontam à história e identidade de um determinado povo ou sociedade (Menezes, 2004). O patrimônio histórico de um lugar faz menção aos conjuntos arquitetônicos construídos em outras épocas, juntamente com os artefatos representativos que revelam características e saberes do passado. Comumente, o patrimônio histórico também é

denominado de “patrimônio histórico e artístico” e faz parte do abrangente universo do patrimônio cultural de uma nação (Lemos, 2017). Desta maneira, e como parte do patrimônio histórico e artístico, o patrimônio azulejar corresponde a artefatos cerâmicos datados do período colonial oriundos de diferentes nacionalidades europeias (Lima, 2012).

A origem dos azulejos se deu junto às civilizações orientais antigas e rapidamente tornaram-se presentes em construções na China, Mesopotâmia, Índia, Egito, dentre outras. Já em Portugal, a produção dos azulejos teve início no século XV, e partir do século XVI, essa confecção teve uma alta devido ao aumento na procura. Os azulejos passaram a ser decorados com a técnica majólica e com motivos específicos das localidades, também relacionados às longas viagens marítimas. Os portugueses levaram junto às suas colônias muitas influências lusitanas, tais como a língua, os costumes, a cultura, a religião, bem como os tipos de construção, desde a arquitetura até os tipos de revestimentos, como os azulejos (Pereira, 2012a).

No século XVIII esses azulejos fizeram parte da cultura dos continentes africano e americano. Eles eram destinados aos espaços interiores, a exemplo de salas, cozinhas, banheiros, e igrejas, e, pouquíssimas vezes, ornamentavam espaços exteriores, como jardins, varandas, escadarias e fachadas. Foi apenas no século XIX que esses artefatos passaram a compor com mais frequência os espaços exteriores. A adoção deste tipo de revestimento de fachada pelos brasileiros levantam dúvidas se o uso de azulejos em áreas externas teve início no Brasil ou em Portugal). Todavia, o que se sabe é que no Brasil esse uso veio a calhar diante da situação climática das regiões onde eles se fizeram presentes, na medida em que esses revestimentos protegiam a frente das casas das intempéries como chuva, salinidade, umidade e calor, promovendo também a manutenção estética dos locais (Pereira, 2012a; Queiroz; Portela, 2014).

No estado do Maranhão é possível encontrar uma gama de azulejos produzidos nos séculos XVIII, XIX e meados do século XX, oriundos de países como Portugal, França, Holanda, Inglaterra, Alemanha e Bélgica. Esses artefatos estão presentes em muitas edificações antigas localizadas em cidades históricas maranhenses, como São Luís, Alcântara, Guimarães e Viana. Além das composições de cores, figuras geométricas, rendas e traços característicos, alguns azulejos históricos apresentam também elementos fitomórficos (Cardeira, 2015; Lima, 2012), que retratam a flora proveniente dos países europeus (Menezes, et al., subm.)

Em São Luís, as cerâmicas foram usadas para revestir tanto ambientes internos quanto externos. Os azulejos aplicados em interiores passaram a ser usados a partir da segunda metade do século XVII e os azulejos de fachadas a partir do século XIX. A azulejaria, portanto, “é um símbolo cultural e arquitetônico de São Luís; e a cidade, referência nacional de azulejo de fachada” (Pereira, 2012b, p.29).

A forma como os azulejos se organizam e se combinam para formar uma composição é chamada de padrão. Todos os padrões possuem um centro de rotação, que é central; e às vezes também possuem um centro de rotação secundário, que serve como elo de ligação com os outros padrões. Essa estrutura de organizações e repetições é chamada de tapete. A maioria dos azulejos encontrados em São Luís tem padrão 2x2, que são 4 azulejos iguais que unidos formam uma ilustração. As *padronagens* são criações de origem lusitana (Castro, 2012a).

O padrão ferradura (Figura 1) é muito frequente em São Luís em modelos policromáticos ou monocromáticos. Eles foram produzidos em Lisboa, Portugal, no século XIX. Os azulejos ferradura preservam o estilo e a forma, porém os elementos que compõem o centro de rotação do conjunto sofre variação. Também são encontradas fachadas com azulejos lisos de uma única cor e sem desenhos, nos tons amarelo, branco, verde, creme ou cor de rosa claro, podendo revestir totalmente a fachada ou apenas parcialmente. Nos ambientes interiores os azulejos foram usados em salas, cozinhas, laterais de escadas, varandas e banheiros. Também são encontrados azulejos revestindo bancos de jardins, chafarizes e até mesmo porões (Castro, 2012a, 2012b).

Silva f. (2010) destaca que grande parte dos azulejos coloniais encontrados em São Luís são decorados com a técnica estampilha, como motivos geométricos e florais, havendo a predominância de elementos fitomórficos correspondentes à flor-de-lis (*Sprekelia formosissima* (L.) Herb.), acanto (*Acanthus* sp.) e videira (*Vitis vinifera* L.). Também apresenta representações da roseira (*Rosa* sp.), pinho (*Pinus* sp.) e de plantas aquáticas (Figura 1).

Figura 1: Exemplos das espécies vegetais acanto (A) e flor-de-lis (B) representadas em azulejos históricos maranhenses. Fonte: Culturamix, 2021; Braga, 2021; Lima, 2012.



Símbolos representativos do Maranhão – Azulejo ferradura e côco-babaçu

Um dos padrões de azulejos encontrados com frequência em São Luís do Maranhão é o padrão ferradura (Figura 2) nos modelos policromático, nas cores verde, amarelo, azul e branco, e monocromático, nas cores azul e branco. Esses azulejos são do tipo tapete - caracterizado por composições de desenhos que se repetem e formam um conjunto, no padrão 2x2 - na qual azulejos iguais se combinam para formar um conjunto com quatro peças com dimensão 13,5x13,5, produzido na Fábrica Viúva Lamego (Lisboa, Portugal) com a técnica da estampilha, datado da segunda metade do século XVIII. Esses azulejos são do tipo tapete. O padrão preserva a forma, porém os desenhos na parte central da peça sofrem variações. A peça contém desenhos fitomórficos e movimentos lineares (Castro, 2012a).

Figura 2 – Azulejos tipo ferradura PE-01, PE-02, PE-03, PE-04, PE-05, respectivamente.
Fonte: Lima, 2012.



O azulejo PE-01 (Figura 3), em especial, corresponde a uma cerâmica portuguesa no padrão ferradura, encontrada com frequência no patrimônio azulejar de São Luís. Esse azulejo é comumente divulgado nos meios publicitários e meios de comunicação quando fazem referência aos azulejos históricos de São Luís do Maranhão.

Figura 3 – Azulejo histórico português PE-01. Fonte: Lima, 2012.



O côco-babaçu (Figura 4), ou apenas babaçu (*Attalea speciosa*), é uma espécie da família das palmeiras, a mesma família botânica do côco-verde, buriti, palmito, açaí, dendê, entre outros. Embora esteja distribuída por quase todo o território brasileiro, o babaçu é a árvore símbolo do estado do Maranhão, escolhida especialmente pela importância econômica que possui no estado diante da figura das quebradeiras do côco-babaçu (Valverde, 1957). A espécie é reconhecida pelas folhas longas com disposição semelhante à dos coqueiros e frutos cônico-oblongos, organizados em cachos, lisos e com um rostro (“*bico*”). Quando cortado ao meio, o fruto apresenta a parte interna bem característica com as sementes brancas em formato concêntrico em meio a uma matriz marrom enrijecida.

Figura 4 – Imagens do côco-babaçu (*Attalea speciosa*). Fonte: Martius, 1823-50; Oliveira, 2021; Lagoa, 2021 e B e C distribuídas sob a licença CC BY-SA 2.0.



Do babaçu é extraída a fibra para confecção de produtos artesanais como bijuterias, cestos e bolsas. A palha do babaçu é utilizada na cobertura de casas. Das amêndoas são extraídos o leite e óleo, usados como alimentos. O óleo também é utilizado para a fabricação de sabonete. Do mesocarpo do babaçu é produzida uma farinha utilizada na culinária na fabricação de em bolos e pães, biscoitos, etc (Valverde, 1957; Carrazza et al., 2012).

O design de superfície e a produção de estampas

Segundo Schwartz (2008, p.54) o design de superfície é uma atividade projetual que confere características perceptivas à superfície de objetos, sejam eles concretas ou virtuais, através do tratamento de sua aparência. “O projeto da aparência de um objeto poderá se basear, portanto, no resultado das características diretamente observáveis pelos sentidos, bem como das percepções e interpretações pessoais que elas causam”.

Silva (2017) destaca que o design de superfície está relacionado a uma gama de superfícies possíveis, e por conta disto, o termo mais adequado deveria ser, portanto “design de superfícies”, no plural. De acordo com a autora, a atividade projetual é também interdisciplinar.

O Design de Superfícies não é apenas estético. Trabalhar a superfície significa apropriar-se das metodologias projetuais do Design, das habilidades da representação gráfica e do ornamento comuns às Artes Visuais e ao Design Gráfico, das intervenções no ambiente construído pelo Design de Interiores, e também pelos estilos de identidade e individualidade dispostos no Design de Moda (Silva, 2017, p. 28).

Rüthschilling (2002, p. 40) aponta que “Design de Superfície” não contempla apenas o “Design Têxtil” ou “Design (Industrial) de Estamparia”, que se refere somente ao campo têxtil e

de impressão de desenho sobre tecido. A autora menciona algumas superfícies que podem ser trabalhadas pelo design de superfície, tais como papelaria, materiais sintéticos, modalidades têxteis e pisos e revestimentos.

De acordo com Rüttschilling (2002), os elementos da linguagem visual da linguagem de superfície são:

- **Composição:** a maneira como os elementos se arranjam sobre a superfície. A forma como os elementos estarão distribuídos deve levar em consideração a superfície que eles irão compor para que possam ser visualizados de forma eficaz, sem que pareça invertido ou incompleto, por exemplo.
- **Utilidade:** o design que irá projetar o design de superfície precisa levar em consideração a superfície e o público alvo que será destinado.
- **Conhecimento técnico:** o design precisa conhecer as técnicas e processos industriais necessários para a produção dos produtos planejados, a exemplo de estamparia, serigrafia, tecelagem etc., bem como os materiais a serem utilizados como tintas, pigmentos, polímeros e corantes.

3 Metodologia

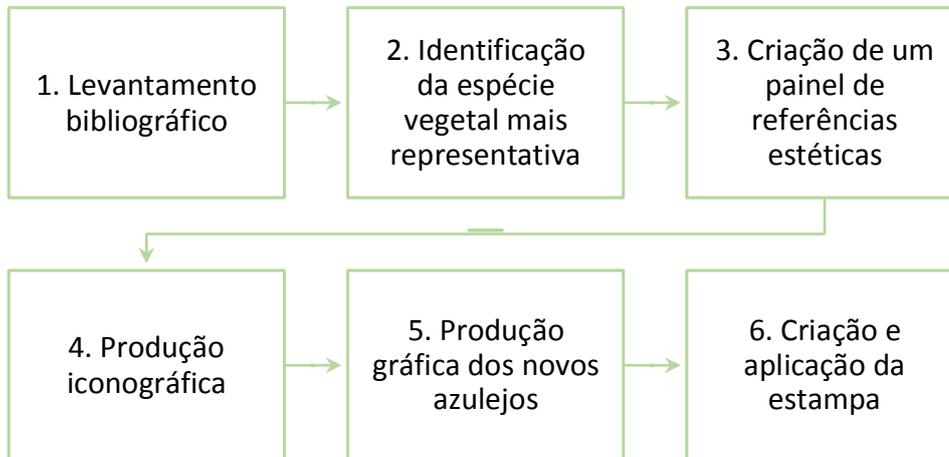
Caracterização da pesquisa

O objetivo da presente pesquisa consiste em criar uma proposta gráfica para aplicação em revestimento cerâmico tendo como referência estética um azulejo do patrimônio azulejar de São Luís, Maranhão, e uma espécie vegetal nativa apontada como mais representativa por residentes da capital.

A pesquisa caracteriza-se como exploratória, que se inicia com o levantamento bibliográfico sobre eixos temáticos para compreensão de um fenômeno. Quanto à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa de campo cujo método aplicado aos procedimentos técnicos é o *Design Science*. De acordo com Santos (2018, p. 39). *Design Science* é uma pesquisa abdutiva, que “é associada à resolução de problemas convencionais”, cujo “resultado do processo seja concebido”.

Procedimentos metodológicos

Figura 5 – Visão geral do método. Fonte: Autores.



Para o alcance do objetivo proposto, a pesquisa seguiu seis etapas. No primeiro momento foi realizado o levantamento bibliográfico para a apropriação de informações e conceitos relativos à temática proposta.

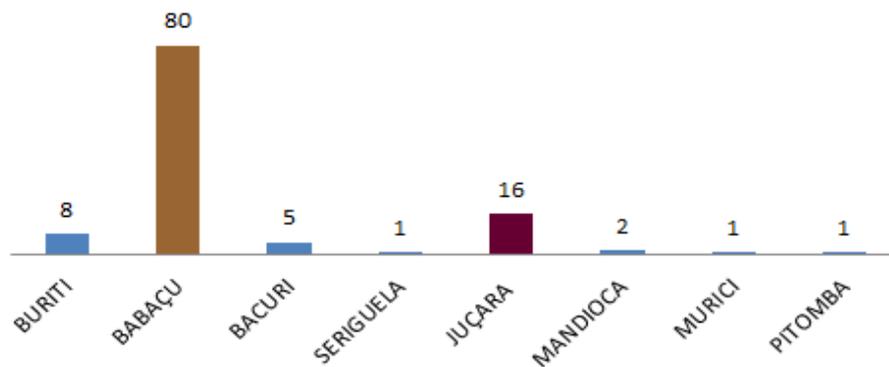
A identificação da espécie vegetal mais representativa do Maranhão se deu por meio de uma pesquisa online viabilizada pelo Google Formulários junto a residentes em São Luís do Maranhão. Os formulários foram distribuídos de forma aleatória em redes sociais. Na ocasião, foi pedido para que as pessoas votassem na espécie vegetal mais representativa do Maranhão após visualizarem imagens de oito espécies nativas e que possuíam relevância econômica no estado: buriti (*Mauritia flexuosa* L. f.), bacuri (*Platonia insignis* Mart.), babaçu (*Attalea speciosa*), seriguela (*Spondias purpurea* L.), murici (*Byrsonima crassifolia*), juçara (ou açaí, *Euterpe olearacea*), mandioca (*Manihot esculenta*) e pitomba (*Talisia esculenta*), conforme Figura 6.

Após a identificação da espécie vegetal mais representativa foi criado um painel semântico de referências estéticas, ou seja, um mapa conceitual feito de imagens. Para isto, foram compiladas imagens com possíveis referências e conceitos a serem utilizados na proposta gráfica da estampa. Dessas referências foram elaborados elementos iconográficos que serviram de base, juntamente com a forma do azulejo ferradura, para a produção da proposta dos azulejos e, por fim, da nova estampa, aplicada na superfície de revestimentos, demonstrada virtualmente.

4 Resultados

Foram obtidas respostas de 114 moradores de São Luís, Maranhão, e destes, 80 participantes apontaram o babaçu como sendo a espécie vegetal nativa mais representativa do Maranhão. Em segundo lugar ficou a juçara, com 16 votos positivos (ver figura 5).

Figura 6 – Espécies vegetais nativas representativas do MA. Fonte: Autores.



Proposta conceitual para a criação da estampa

A criação das estampas teve como referência imagens de diferentes partes da palmeira babaçu (*Attalea speciosa*), bem como de do azulejo português PE-01. Dos referidos símbolos maranhenses extraiu-se, assim, a paleta de cores das propostas gráficas. O amarelo vibrante do azulejo histórico original ganhou um tom de amarelo queimado presente no côco-babaçu. O existente na peça cerâmica verde também ganhou outra nuance, tal como a folha da palmeira. E os tons marrom e bege foram encontrados do interior do fruto cortado transversalmente (ver figura 4). A imagem do revestimento com diferentes arranjos, juntamente com o conjunto de louças inspirado em azulejos históricos, também serviu de inspiração estética (Figura 7).

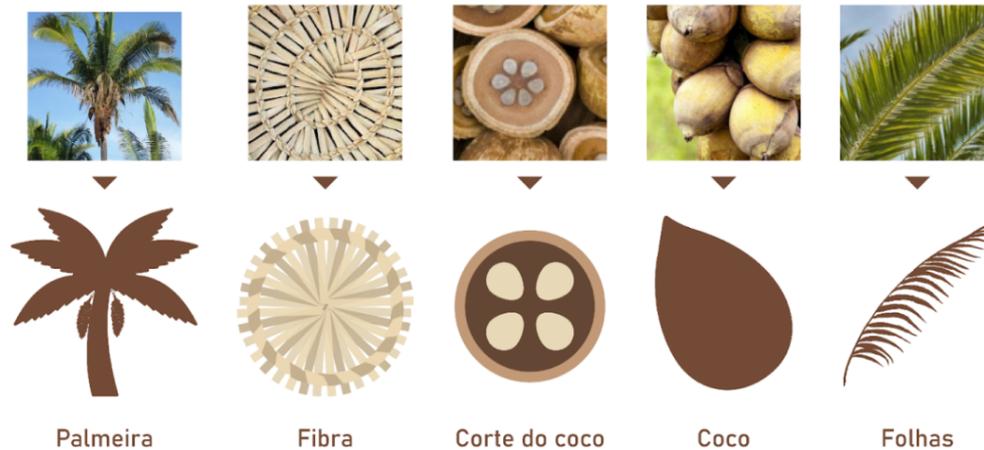
Figura 7 – Painel semântico. Fonte: Cestarias Regio, s/d; Santos, 2015; Freepik, s/d; Habitadíssimo, s/d; Folha do Bico, 2016; Oxford, s/d; Pinterest, s/d.



A produção da iconografia das estampas referente ao babaçu contemplou traços da palmeira como um todo: fibra, corte do fruto revelando a amêndoa (ou semente), o côco propriamente dito e as folhas (Figura 8). O conceito gráfico também buscou manter a forma do azulejo português padrão ferradura com o intuito de fazer referência a uma peça do patrimônio histórico de São Luís – MA.

Referência e iconografia

Figura 8 – Referência e iconografia da proposta gráfica (Autores)



Propostas gráficas dos azulejos babaçu

Figura 9 - Azulejo copa. Fonte: Autores.



Figura 10 - Azulejo amêndoa. Fonte: Autores.



Figura 11 – Azulejo folhagem. Fonte: Autores.



Figura 12 - Azulejo palmeira 1. Fonte: Autores.



Figura 13 - Azulejo palmeira 2. Fonte: Autores.



Figura 14 - Azulejo mosaico babaçu



5 Considerações finais

A proposta de um produto com um conceito estético que faz referência ao patrimônio azulejar de São Luís e a uma espécie vegetal representativa da flora maranhense alude a dois símbolos culturais e, conseqüentemente, evoca diferentes memórias, expectativas, anseios e percepções. Nesse sentido, além de sugerir um redesign do azulejo, suscita o deslocamento dos olhares dos sujeitos para diferentes esferas do perceber (Cardoso, 2017).

Além de ser resultante de um arroubo criativo, o conceito proposto também incita a valorização do patrimônio e dos recursos naturais regionais, assim como pode favorecer o sentimento de identidade cultural e de pertencimento. Este último está atrelado ao reconhecimento de si mesmo e “provoca ainda pensar em si mesmo como integrante de uma sociedade que atribui símbolos e valores éticos e morais, o que destaca características culturais” (Cardoso et. al., 2017, p.7).

Referências

- Ambrose, G., & Harris, P. (2016). *Design thinking: Coleção design básico*. Bookman.
- Braga, C. (n. d.). Acanto grego – *Acanthus mollis*. Disponível em: <https://www.floresefolhagens.com.br/acanto-grego-acanthus-mollis/>.
- Castro, L. M. P. (2012a). Padrão. In Z. M. C. Lima (Org.), *Inventário do Patrimônio Azulejar do Maranhão* (pp: 43–46). São Luís: Santa Marta.
- Castro, L. M. P. (2012.b). Locais de Aplicação. In Z. M. C. Lima (Org.), *Inventário do Patrimônio Azulejar do Maranhão* (pp: 31–33). São Luís: Santa Marta.
- Cardeira, A. Q. (2021). *A coleção de azulejaria antiga da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa* [Dissertação de mestrado]. Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/23907>.
- Cardoso, D., Cura, S., Viana, W., Queiroz, L., & Costa, M. (2017). Espacialidades e ressonâncias do patrimônio cultural: reflexões sobre identidade e pertencimento. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, 11, 83–98.
- Carrazza, L. R., Ávila, J. C. C., & Silva, M. L. (2012). *Manual tecnológico de aproveitamento integral do fruto e da folha do Babaçu*. 2. ed. Brasília – DF, APA.
- Cestarias R. Fruteira Babaçu M. s/d. Disponível em: <https://www.cestariasregio.com.br/produto/fruteira-babacu-m/>.
- Culturamix. Flor-de-Lis. Disponível em: <https://flores.culturamix.com/flores/naturais/flor-de-lis>.
- De Assis, I. B. A. (2012). Herança lusitana da cidade dos azulejos. E-Gov. Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/conteudo/heran%C3%A7a-lusitana-da-cidade-dos-azulejos>.
- Folha do bico. Quebradeiras de Coco Babaçu – 02. Portal Ipadê. Disponível em: <http://portalygade.mma.gov.br/principal-galeria-de-fotos/54-quebradeiras-de-coco-babacu/detail/188-quebradeiras-de-coco-babacu-02>.
- Freepik. (n/d). Folhas de uma planta exótica babaçu. Foto gratuita. Disponível em: https://br.freepik.com/fotos-gratis/folhas-de-uma-planta-exotica-babacu_8857945.htm.
- Habitissimo. Como escolher a cor para rejunte? (n/d). Disponível em: <https://perguntas.habitissimo.com.br/pergunta/cor-de-rejunte>.
- Lagoa, C. Coquinhos de babaçu. (s/d). Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/constantinolagoa/>.
- Lima, Z. M. C (Org.). (2012). *Inventário do Patrimônio Azulejar do Maranhão*. São Luís: Santa Marta.
- Martius, K. F. P. V. *Historia naturalis palmarum: opus tripartium. Accedunt tabulas 170*. Monachii impensis acutores. Lipsiae: Apud Frid. Fleischer, 1823-50.
- Meneses, J. N. C (2004). *História e turismo cultural*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Menezes, L. R., Ewerton, A. B., Garcia, A. L., Dominici, S. S., Fernandes, F. R., Campos, L. F. A., & Marinho, L. C. (subm.) The flora of tiles in Maranhão, Brazil. *Ethnobiology Letters*.
- Oliveira, T. G. Babaçu coconut - Maranhão-Brazil. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/taeb/>.

- Oxford. Floreal São Luís. (s/d). Disponível em: <https://www.oxfordporcelanas.com.br/floreal-sao-luis/p>
- Pereira, D. J. C. Histórico da azulejaria (2012a). In Z. M. C. Lima (Org.), *Inventário do Patrimônio Azulejar do Maranhão* (pp. 27–28). São Luís: Santa Marta.
- Pereira, D. J. C. Patrimônio azulejar de São Luís (2012b). In Z. M. C. Lima (Org.), *Inventário do Patrimônio Azulejar do Maranhão* (pp. 29–30). São Luís: Santa Marta.
- Pinterest. (n/d). Plantação de Babaçu, Pedreiras, Maranhão. Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/356628864222726153/>.
- Queiroz, F., & Portela, A. M. Romantismo: o período áureo da azulejaria portuguesa (pp. 247–262). In S. V. Flor (Cord.), *A herança de Santos Simões: novas perspectivas para o estudo da azulejaria e da cerâmica*. Edições Colibri, Lisboa.
- Rüthschilling, E. A (2002). Design de superfície: prática e aprendizagem mediada pela tecnologia digital (pp.185). [Tese de doutorado em Informática na Educação]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.
- Santos, I. (2015). Valorização da amêndoa do coco babaçu é objetivo de estudo. Fapema. Disponível em: <https://www.fapema.br/valorizacao-da-amendoa-do-coco-babacu-e-objetivo-de-estudo/>.
- Schwartz, A. R. D. (2008). *Design de superfície: por uma visão projetual geométrica e tridimensional* [Dissertação de mestrado]. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru. 200 f.
- Silva, M. L. F. (2017). *Design de Superfícies: por um ensino no Brasil*. [Tese de doutorado]. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 337 f.
- Silva F. O. P. (2010). *Varandas de São Luís – gradis e azulejos*. Brasília, DF: Iphan/ Programa Monumenta.
- Valverde, O. (1957). Geografia Econômica e Social do Babaçu no Meio Norte. *Revista Brasileira de Geografia*, 4, 3–381

Sobre os autores

Keity Lílian Barbosa Martins Silva, Mestranda no Programa de Pós Graduação em Design, UFMA, Brasil <keitylmartins.rp@gmail.com>

Lucas Cardoso Marinho, Dr., Professor do Departamento de Biologia, UFMA, Brasil <lc.marinho@ufma.br>

Fabiane Rodrigues Fernandes, Dra., Professora do Departamento de Desenho e Tecnologia, UFMA, Brasil <fabiane.fernandes@ufma.br>

Lívia Flávia de Albuquerque Campos, Dra., Professora do Departamento de Desenho e Tecnologia, UFMA, Brasil <livia.albuquerque@ufma.br>