

Indicadores de design sustentável para a valorização do patrimônio histórico, cultural e natural do Maranhão

RESUMO

André de Souza Lucca

aslucca@yahoo.com.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Paraná, Brasil

Baseado nos trabalhos de levantamento bibliográfico narrativo, pesquisa documental e observação direta intensiva, o presente texto apresenta os resultados da pesquisa sobre as estratégias e indicadores de design para a valorização dos recursos e produtos locais no território maranhense. A pesquisa teve como objetivo promover a competitividade e a sustentabilidade das atividades produtivas maranhenses através da valorização do patrimônio local sob a ótica do Design Sustentável. Este trabalho reflete a premissa de que o uso sustentável dos recursos locais pode melhorar a qualidade de vida de grande parte da população envolvida com o extrativismo, a agricultura familiar, a produção de produtos típicos e o turismo no Maranhão. Como resultado, este trabalho estabeleceu indicadores de design para a valorização da cadeia produtiva do babaçu, da produção artesanal com o buriti, da cerâmica artesanal e do patrimônio histórico e natural do Maranhão.

PALAVRAS-CHAVE: Design sustentável. Design estratégico. Valorização do patrimônio local.

INTRODUÇÃO

Segundo Krucken (2009) para valorizar os recursos e produtos locais é necessário perceber as qualidades do contexto para se compreender as relações que se formam em torno da produção e do consumo destes produtos. Para a autora, os produtos locais envolvem simultaneamente dimensões físicas e cognitivas. Eles são caracterizados por manifestações culturais fortemente relacionadas com o território e são o resultado de uma rede, tecida ao longo do tempo, que envolve os recursos da biodiversidade, os modos tradicionais de produção, os costumes e os hábitos de consumo.

Para que os consumidores reconheçam as qualidades dos produtos locais é necessário comunicá-las com eficiência. Assim, a identidade local transforma-se no ponto de partida para qualquer hipótese de design para o território. Uma identidade que deve ser selecionada entre os diferentes perfis que um território pode exprimir. Esta identidade deve ser reconhecida, renovada ou planejada, para depois ser compartilhada pelos atores locais (PARENTE, 2010).

Nesse contexto, vários autores ressaltam que o papel do designer é aquele de servir de enlace entre as exigências dos usuários e dos produtores, de promover sinergias entre as atividades produtivas no território, de facilitar os processos colaborativos e de mediar as diversas disciplinas envolvidas com o processo projetual (DE GIORGI; GERMAK, 2008; THACKARA, 2008; MANZINI, 2008; BISTAGNINO, 2009; VEZZOLI, 2010).

Neste texto são apresentados os resultados relativos à valorização do patrimônio histórico, cultural e natural do Maranhão obtidos com a pesquisa intitulada: Estratégias e indicadores para projetos de valorização de recursos e produtos no território maranhense, desenvolvida durante o período de agosto de 2014 a agosto de 2016 e que contou com o auxílio da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA¹.

METODOLOGIA

A pesquisa foi caracterizada por uma abordagem qualitativa uma vez que foram empregados instrumentos não estruturados para coleta de dados, como o

levantamento bibliográfico narrativo, a pesquisa documental e a observação direta intensiva.

Tal abordagem permitiu aprofundar o entendimento dos conceitos do design sustentável relacionados com a valorização de recursos e produtos locais e, em particular, identificar as estratégias de design coerentes com o contexto maranhense. Os instrumentos de pesquisa foram utilizados sequencialmente durante as três principais etapas do desenvolvimento do trabalho, conforme a Figura 1.

Figura 1 – Etapas do desenvolvimento da pesquisa



Fonte: Autoria própria (2017).

A fundamentação teórica da pesquisa foi efetuada através do levantamento bibliográfico narrativo. Com este instrumento se procurou entender o estado da arte sobre os princípios de design relacionados com a sustentabilidade e a valorização dos recursos e produtos locais a partir de pesquisas recentes em nível de mestrado e doutorado realizadas nos Programas de Pós-graduação em Design no Brasil e em publicações científicas das áreas da Economia Ecológica, do Desenvolvimento Local, da Agricultura Ecológica e do Ecoturismo.

Segundo Rocha (1999 apud VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014) o levantamento bibliográfico narrativo é um estudo que tem por característica permitir estabelecer relações com produções bibliográficas anteriores, identificando temáticas recorrentes e apontando novas perspectivas.

A pesquisa documental é um instrumento de pesquisa similar ao levantamento bibliográfico, diferenciando-se pela natureza das fontes consultadas. Segundo Gil (2002) enquanto que o levantamento bibliográfico utiliza, fundamentalmente, as contribuições acadêmicas dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental se vale de materiais que não

receberam, ainda, um tratamento analítico, ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa, como documentos em vídeo, jornais, comunicações empresariais, entre outros.

Neste trabalho a pesquisa documental contribuiu na escolha dos recursos e produtos a serem analisados a partir do estudo das características e do panorama da economia maranhense através da análise de relatórios e documentos publicados por órgãos como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, Secretaria de Agricultura Pecuária e Pesca do Maranhão, associações, cooperativas e indústrias locais.

A etapa de desenvolvimento da pesquisa foi baseada na observação direta intensiva e num novo levantamento bibliográfico narrativo onde foram analisadas pesquisas acadêmicas que abordam, especificamente, assuntos relacionados com o patrimônio histórico, cultural e natural do Maranhão. Esta etapa contribuiu com dados sobre o centro histórico de São Luís, a produção da cerâmica artesanal da comunidade de Itamatatua, o trabalho artesanal com o buriti maranhense e o Polo turístico do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. A observação direta intensiva possibilitou o estudo das características e potencialidades da cadeia produtiva do babaçu no município de Itapecuru Mirim. A escolha da cadeia produtiva do babaçu como objeto para a observação intensiva se justifica dada a grande importância desta atividade para a economia do estado.

Segundo Gil (2008) apesar de ser caracterizada como espontânea e informal, a observação se coloca num plano científico, pois vai além da simples constatação dos fatos. Nela é possível perceber alguns itens, que em virtude de serem significativos, são demandados pelos pesquisadores, como os sujeitos envolvidos, quem são os participantes, qual é o cenário, onde as pessoas se situam, quais são as características locais, os comportamentos sociais, o que realmente ocorre em termos sociais, como as pessoas se relacionam, de que modo o fazem e que linguagens utilizam.

Na etapa de pós-desenvolvimento do trabalho foram gerados os resultados da pesquisa que se traduziram em indicadores de design sustentável orientados para a valorização do patrimônio histórico, cultural e natural do Maranhão, bem como, na definição de diretrizes específicas de projeto para a valorização do centro histórico de São Luís, da cerâmica artesanal maranhense, da

cadeia produtiva do babaçu maranhense, da produção artesanal com o buriti no Maranhão e do Polo turístico do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses.

DESENVOLVIMENTO

O CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS, PATRIMÔNIO MUNDIAL DA UNESCO

Conforme descreve Souza (2014) em sua pesquisa, a ilha de Upaon-Açu, onde a capital do estado do Maranhão se encontra, foi descoberta em 1535 pelos franceses que ali fundaram em 1612 a cidade de São Luís. O nome de batismo da cidade prestava homenagem simultaneamente a Luís IX, rei da França e santo da Igreja Católica, e Luís XIII, rei da França no período da fundação da cidade. Era a tentativa de se criar no Brasil a França Equinocial. Os portugueses retomaram a região somente em 1615.

São Luís tem características portuguesas muito acentuadas como a construção em planta ortogonal e fundação a partir do antigo forte militar que foi a primeira edificação da cidade.

A área de fundação da cidade em 1612, cujo traçado é creditado ao Engenheiro-militar Francisco Frias de Mesquita, viu o seu desenvolvimento se acentuar com a criação do monopólio da Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e Maranhão (1755-1778). Concomitante ao funcionamento desta Companhia, e de um considerável desenvolvimento econômico de São Luís, há a reconstrução da Baixa Pombalina em Lisboa. Nesta época, com os contatos frequentes entre as duas cidades, as técnicas construtivas e os materiais de construção utilizados em São Luís foram influenciados por aqueles utilizados na metrópole portuguesa (LEITE; RAMOS, 2013 apud SOUZA, 2014).

A urbanização de São Luís acompanhou o desenvolvimento dos ciclos econômicos que floresceram e decaíram no Maranhão. No século XIX tem-se o apogeu do ciclo agroexportador do algodão. A cana-de-açúcar teve o seu ciclo entre 1868 e 1894. Com a proclamação da República e a abolição da escravatura, desorganiza-se a estrutura econômica local e inicia-se um período de decadência. No final do século XIX a elite econômica local promove uma forte iniciativa em direção à industrialização com a construção de um parque industrial têxtil. Entretanto, este desenvolvimento começa a declinar já no primeiro decênio do século XX. É neste momento que se inicia o abandono dos casarões históricos com

o deslocamento das famílias mais abastadas para as novas regiões residenciais da cidade. Muitos autores creditam a este fato a ocorrência de uma certa conservação do centro com o congelamento da área histórica e do seu traçado original (LEITE; RAMOS, 2013; LACROIX, 2000; LOPES, 2008; MEIRELES, 2001 apud SOUZA, 2014).

O processo de tombamento do centro histórico de São Luís pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO, teve início na década de 1970 com a elaboração de um minucioso conjunto de diretrizes para a preservação das cidades de São Luís e Alcântara. Este documento se tornaria a referência para a preservação dos conjuntos arquitetônicos coloniais, identificando as origens da arquitetura a partir dos modelos Barrocos-Pombalinos utilizados no processo de reconstrução de Lisboa após o terremoto de 1755 (ANDRÈS, 1998; ESPÍRITO SANTO, 2006 apud SOUZA, 2014).

O centro histórico de São Luís obteve a recomendação para a sua inscrição na Lista do Patrimônio Mundial em 1997, considerando o núcleo original da cidade e dos quarteirões que o circundam. O Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios, em seu parecer, enfatizou o excepcional valor de São Luís como exemplo de cidade colonial portuguesa, com traçado conservado e conjunto arquitetônico representativo, assim como o diferencial caracterizado pela utilização de refinados azulejos portugueses para cobertura das fachadas das casas e sobrados, seja por fins decorativos, ou como isolante térmico, adequando-se às condições climáticas desta região equatorial brasileira (SOUZA, 2014).

Atualmente, a conservação dos casarões é um grande desafio para a comunidade, poder público e moradores. Inúmeras construções estão em estado crítico, inclusive, na área de tombamento pelo Patrimônio Mundial da UNESCO.

A CERÂMICA ARTESANAL DE ITAMATATIUA, EXPRESSÃO DA CULTURA MARANHENSE

Itamatatiua é uma comunidade remanescente dos quilombos localizada às margens da rodovia MA-106 próxima ao município de Alcântara. Em sua pesquisa Cestari (2014) relata que essa comunidade possui uma economia baseada na agricultura e pecuária de subsistência, pesca, pequenos comércios e na produção de artefatos cerâmicos.

Segundo a autora, dois momentos foram muito importantes para o desenvolvimento da cerâmica local. Inicialmente o ofício se orientava apenas aos

serviços do empreendimento da Ordem Carmelita, período em que eram produzidos artefatos para construção como tijolos e telhas. Posteriormente, passou-se a produzir também utilitários para suprir as suas próprias necessidades.

Para Pereira Júnior (2011 apud RIBEIRO, 2014) a comunidade de Itamatatuiua ao longo de sua história desenvolveu uma estreita relação com a cerâmica. Ela está presente no espaço doméstico de todos os moradores da comunidade, nas festividades, reuniões e rituais religiosos.

Ainda segundo o autor, o trabalho artesanal em Itamatatuiua é exclusivo das mulheres. Cada artesã tem seu próprio modo de fazer a cerâmica. Assim, observa-se uma grande variedade nas formas relacionada ao aprimoramento individual da técnica que diferencia as peças das artesãs entre si. Apesar disso, os laços de parentesco entre as artesãs e as fortes relações sociais da comunidade possibilitam a disseminação dos saberes relacionados ao ofício ceramista. As artesãs se reúnem para produzir potes, panelas, xícaras e esculturas figurativas. A participação do homem é limitada aos processos de queima, transporte, venda e produção de materiais voltados à construção.

Para Cestari (2014) o pote de Itamatatuiua é historicamente o utilitário de maior representatividade na produção local. Por séculos tinha função objetiva de transportar e armazenar água, no entanto, com as mudanças na infraestrutura da comunidade, como a chegada da água encanada e dos modernos produtos em alumínio e plástico, este artefato perdeu a sua utilidade prática chegando ao desuso.

Segundo Noronha (2012 apud CESTARI, 2014) a partir da década de 1990 o pote é resgatado como símbolo de identidade local através de projetos de intervenção que visavam a manutenção do artesanato local. A modelagem das peças ainda é feita manualmente seguindo a técnica de união de rolos. A confecção de bonecas em cerâmica também tem grande importância. As personagens retratadas estão relacionadas com as festas, as danças típicas, a religiosidade, as cenas do cotidiano e aos próprios personagens da localidade.

O BABAÇU, PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL DO MARANHÃO

Segundo Frazão (2002) a denominação babaçu se refere ao fruto obtido de uma palmácea da família Arecaceae e também da própria palmeira do gênero

Orbigny que cobre cerca de 37% do território maranhense. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2012) o Maranhão é o principal extrator da amêndoa do babaçu, sendo responsável por mais de 90% da produção no Brasil.

O babaçu maranhense destaca-se não só por sua importância na geração de empregos e renda, mas também por sua relevância social e ambiental vinculada à manutenção dos costumes e saberes ligados ao extrativismo vegetal, a criação de condições para a permanência da população em seus municípios de origem e a preservação dos babaçuais que vêm sendo substituídos por áreas de pasto (VIEGAS, 2015).

Segundo Carrazza, Silva e Avila (2012) o fruto do babaçu é o principal produto extraído da palmeira. A palmeira frutifica a partir do oitavo ano de vida e alcança a produção plena após 15 anos. Cada safra pode ter entre 3 e 5 cachos e cada cacho pode produzir de 300 a 500 frutos.

A palmeira como um todo pode ser beneficiada desde o caule até o fruto e suas aplicações variam da geração de energia passando por uma gama de produtos alimentícios, de beleza e de limpeza. Na Tabela 1 estão descritos os principais produtos que podem ser obtidos a partir do babaçu.

Tabela 1 – Principais produtos obtidos a partir do babaçu

Partes do babaçu	Produtos e matérias-primas
Talo das folhas	Estrutura para paredes e cercas, materiais para artesanato em geral
Palha das folhas	Cobertura para casas, material para cestaria artesanal
Epicarpo do fruto	Xaxim, estofado para banco de veículos, queima, embalagens, adubo orgânico
Mesocarpo do fruto	Farinha rica em amido, aglomerante para fabricação de briquetes
Endocarpo do fruto	Carvão, material para artesanato em geral
Amêndoa	Alimentação (óleo, leite, amêndoa in natura), cosméticos e produtos de limpeza
Caule jovem	Alimentação (palmito e vinho)
Caule velho	Material para marcenaria e adubo orgânico

Fonte: Autoria própria adaptado de Pinto et al. (2010).

O beneficiamento do fruto do babaçu pode produzir mais de 64 subprodutos, dentre os quais se destacam o etanol, o metanol, fertilizantes, carvão ativado, amido, acetatos, óleo, sabão e glicerina (PORTO, 2004).

Segundo Viegas (2015) no Maranhão as comunidades extrativistas do

babaçu pouco se beneficiam desse potencial. O epicarpo, endocarpo e mesocarpo muitas vezes são destinados apenas para a produção de carvão. A amêndoa, por ter maior valor econômico, é beneficiada apenas para a retirada do óleo e o resíduo deste processo é utilizado para ração animal.

De acordo com Porto (2004) a grande dificuldade na industrialização do babaçu no Maranhão se deve às precárias condições de trabalho, exclusivamente manual, para a extração e quebra do fruto. O autor ressalta que, desde a década de 1950, os setores público e privado têm investido no processo de industrialização, mas sem resultados financeiros compensatórios.

Para o Ministério do Meio Ambiente do Brasil - MMA (2009) a economia babaçueira atingiu seu ponto alto entre as décadas de 1960 e 1980. Existiam 52 empresas de médio e grande porte no Maranhão que produziam óleo bruto e refinado para as indústrias alimentícias e de higiene e limpeza no país e no exterior. Neste período o babaçu foi o principal item de exportação do estado.

Entretanto, com o avanço da produção da soja no Brasil na década de 1980, o mercado de óleo de babaçu destinado para a indústria alimentícia reduziu-se de forma significativa. Além disso, a abertura da economia brasileira e a concorrência com outros óleos, como o óleo de palma, gerou a falência de várias empresas (DESER, 2007).

Pinto et al. (2010) estima que pelo menos 300 mil famílias agroextrativistas são economicamente dependentes do babaçu no Maranhão. Mesmo com o parque industrial em decadência o estado ainda é o maior produtor de óleo de babaçu no Brasil (VIEGAS, 2015).

O ARTESANATO COM O BURITI, EXPRESSÃO DA CULTURA MARANHENSE

O buriti (*Mauritia vinifera* Martius) é uma das maiores espécies de palmeiras do Brasil e está presente em grande parte do território nacional, sendo abundante na Região Norte e Nordeste (LORENZI, 2002 apud GUIMARÃES, 2014).

Segundo o Instituto Sociedade População e Natureza - ISPN (2008 apud GUIMARÃES, 2014) muitos naturalistas estrangeiros incluem o buriti no grupo das árvores da vida. Suas folhas são utilizadas para cobrir casas, das espigas se extrai um líquido doce de coloração rosa que, ao fermentar, se transforma em bebida alcoólica, a medula do tronco fornece uma fécula chamada ipurana, do broto é

possível retirar o palmito, as raízes possuem qualidades medicinais e a polpa dos frutos é utilizada para confecção de doces, sucos e licores.

Em sua pesquisa Guimarães (2014) ressalta também que o buriti se comporta com uma rica matéria-prima para o artesanato. No Maranhão são produzidas muitas peças com as palhas do buriti. O talo mais duro serve para se fazer cestas e cabos de vassoura, as tiras mais grossas são usadas na fabricação de tapetes e esteiras e, com as mais finas, bolsas, peneiras, toalhas de mesa, brinquedos e chapéus. Porém, é no trabalho artesanal que o buriti tem alcançado maior destaque. Este utiliza o linho extraído das folhas jovens, chamado seda do buriti, com a qual as artesãs locais fazem peças mais delicadas utilizando técnicas de tecelagem manual como crochê, macramê e ponto batido.

O PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES, PATRIMÔNIO NATURAL DO BRASIL

De acordo com Martins (2008) até a segunda metade da década de 1990 o Maranhão era considerado distante e muitas vezes inacessível para os turistas das demais regiões do Brasil. A partir de 1997, com o tombamento do Centro Histórico de São Luís, o poder público começou a tomar medidas de incentivo ao turismo no estado. Assim, tem-se o Plano Integrado para o Desenvolvimento do Turismo, implementado em 2000, como estratégia para incentivar o turismo ecológico e cultural considerados a vocação do estado.

Este plano definiu cinco polos² receptores com o propósito de explorar a diversidade dos ecossistemas existentes no estado. Segundo Silva (2008 apud MARTINS, 2008) devido à singularidade paisagística existente no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, as ações de desenvolvimento acabaram se concentrando no incremento daquela região.

Os Lençóis Maranhenses são uma manifestação geomorfológica de 155 mil hectares da planície costeira do estado do Maranhão que possui o maior registro de sedimentação eólica do quaternário da América do Sul, correspondendo a campos de dunas livres e fixas que juntos alcançam larguras de até 50 km (GONÇALVES et al., 2003 apud MARTINS, 2008).

Segundo Tsuji (2002 apud MARTINS, 2008) até fins da década de 1990 a

região era considerada por seus moradores apenas como um deserto, cujas areias era motivo de pesar pois não cooperavam com a economia local que era pautada, em sua maioria, na subsistência com o cultivo de mandioca, arroz, algodão, pesca e criação de animais de pequeno porte, além da extração da castanha de caju.

A região apresenta a combinação de elementos característicos de áreas litorâneas, com praias, dunas e mangues intocados, e sol na maior parte do ano. Além dos serviços turísticos, as principais atividades econômicas nas comunidades circunvizinhas ao parque são a pesca artesanal e a fiação de palhas de buriti.

INDICADORES DE DESIGN SUSTENTÁVEL PARA A VALORIZAÇÃO PARA A VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E NATURAL DO MARANHÃO

Os indicadores são sinais tipicamente mensuráveis que podem refletir uma característica quantitativa ou qualitativa, de importância vital para que se possa fazer julgamentos sobre as condições de um determinado sistema. Os indicadores provêm, assim, informação essencial sobre um sistema, facilitando a orientação e a tomada de decisão em um mundo complexo (HODGE et al., 1999; PINTER et al., 2000; BOSSEL, 1999 apud SOUZA, 2007).

Para um melhor entendimento os indicadores propostos neste trabalho foram estabelecidos a partir dos níveis de tomada de decisão da gestão do design, conforme a Figura 2. Os indicadores estratégicos (IE) e táticos (IT) aqui apresentados têm um caráter panorâmico e possuem o objetivo de auxiliar os designers na definição de suas intenções projetuais e do metaprojeto³. Já os indicadores operacionais (IO) se referem diretamente às diretrizes de projeto (DP) para a valorização dos recursos locais analisados.

Figura 2 – Objetivos dos indicadores propostos neste trabalho



Fonte: Autoria própria baseado em Mozota et al. (2011).

³ Veja: DE MORAES, D. **Metaprojeto**: o design do design. São Paulo: Blucher, 2010; DESERTI, A. **Metaprogetto**. Riflessioni teoriche ed esperienze didattiche. Milão: Poli.Design, 2003; COLLINA, L. **Design e metaprogetto**. Teorie, strumenti, pratiche. Milão: Poli.Design, 2003.

A leitura destes indicadores a partir dos níveis estratégico, tático e operacional permite que haja o encadeamento dos propósitos do projeto, conforme a Figura 3, auxiliando os designers na manutenção da direção estratégica programada e facilitando a análise da viabilidade das ações de projeto pretendidas.

Figura 3 – Indicadores de design sustentável para a valorização do patrimônio histórico, cultural e natural do Maranhão



Fonte: Autoria própria baseado em Manzini e Vezzoli (2008), Manzini (2008), Krucken (2009), Vezzoli (2010), Santos et al. (2011).

Ao confrontar estes indicadores com o contexto no qual os recursos estudados estão inseridos, foi possível propor diretrizes específicas de projeto para a valorização do centro histórico de São Luís (DP1), da cerâmica artesanal maranhense (DP2), da cadeia produtiva do babaçu maranhense (DP3), da produção artesanal com o buriti maranhense (DP4) e do Polo turístico do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (DP5), conforme a Tabela 2 e seguintes.

Tabela 2 – Diretrizes para a valorização do centro histórico de São Luís (DP1)

Diretriz	Descrição	Indicadores relacionados
Desenvolver e promover a identidade cultural maranhense	Estabelecer um maior intercâmbio e integração entre a população local e os visitantes, tendo como pano de fundo o patrimônio cultural local. Promover um contínuo processo de reconstrução e redescoberta de identidade local	IE6/IT2/IT3/IT4/IT5

Identificar, registrar e catalogar os significados dos patrimônios locais	Entender os significados que o patrimônio desperta nos indivíduos e na comunidade, decodificar essas sensações de pertencimento, de reconhecimento e de formação da identidade relativa à história dos descendentes e do patrimônio	IE6/IT5
Desenvolver e promover produtos e serviços turísticos a partir do patrimônio histórico maranhense	Considerar os significados associados ao Patrimônio Histórico para não infringir em desrespeitos ou agressões à população local e também para objetivar um aproveitamento efetivo que alcance o significado e a importância do patrimônio para os turistas	IE2/IE4/IE6/IE7/IT1/IT2/IT6
Desenvolver e promover produtos típicos a partir do patrimônio cultura local	Promover a gastronomia local tradicional, aprofundando a investigação que permita resgatar receitas e formas de cozinhar antigas, fomentando o consumo dos produtos locais	IE2/IE6/IE7/IT5/IT6
Desenvolver e promover produtos, serviços e infraestruturas relacionadas às manifestações religiosas e crenças locais	Desenvolver meios de transporte, segurança, hospedagem, restaurante, comunicação e serviços para os turistas religiosos	IE2/IE6/IE7/IT5/IT6
Identificar, desenvolver e comunicar os atributos dos atrativos turísticos e religiosos locais	Levar em consideração as áreas de destino, os objetivos finais do turista e as motivações da viagem	IE2/IE6/IE8/IT2/IT5/IT6/

Fonte: Autoria própria baseado em Trevisan (2006) e Oliveira (2009).

A partir do estudo das características e potencialidades da cerâmica artesanal de Itamatatua, no município de Alcântara – MA, foi possível organizar um conjunto de diretrizes de projeto específicas para valorizar a cerâmica artesanal maranhense (DP2), conforme o Tabela 3.

Tabela 3 – Diretrizes para a valorização da cerâmica artesanal maranhense (DP2)

Diretriz	Descrição	Indicadores relacionados
Desenvolver e valorizar a identidade dos produtos cerâmicos maranhenses	Atribuir aos produtos cerâmicos artesanais maranhenses uma clara identidade baseada nos lugares onde são produzidos. Catalogar as memórias dos grupos e comunidades artesanais, resgatar as técnicas, processos e estilos que existiram como práticas comuns aos ancestrais dos povoados maranhenses. Elaborar embalagens adequadas, selos de origem, rótulos ou etiquetas que contextualizam o produto cerâmico e apresentem a sua história	IE6/IE7/IT2/IT5/IT6
Construir marcas para os produtos cerâmicos maranhenses	Elaborar identidades visuais e estratégias específicas para a comunicação dos produtos cerâmicos maranhenses que já possuem uma identidade e qualidade reconhecida, propiciando a comunicação dos valores intangíveis dos artefatos, informando ao consumidor a procedência, as técnicas de produção e ressaltando as tradições e o folclore relacionados	IE6/IE8/IT2/IT5/IT6/IT7
Promover intervenções diretamente nos produtos cerâmicos	Identificar e atender as demandas específicas do mercado local, respeitando as características do processo de produção da cerâmica local e preservando os elementos de referência cultural local	IE3/IE5/IT1/IT3/IT4/IT6
Promover a melhoria das condições técnicas da produção artesanal	Desenvolver critérios de qualidade para a produção artesanal relacionadas ao acabamento das peças cerâmicas	IE7/IE8/IT6
Potencializar as matérias-primas locais	Estudar as potencialidades das matérias-primas locais permitindo o planejamento de seu uso, visando a redução do extrativismo desordenado, melhor uso e o aproveitamento dos resíduos	IE1/IE3/IT2/IT6
Promover maior controle do processo de produção artesanal	Estudar as técnicas de transformação dos produtos artesanais cerâmicos possibilitando maior controle do processo e a análise das condições de transporte	IE3/IE5/IE8/IT2/IT3/IT6
Apoiar o saber e as práticas tradicionais	Identificar e analisar a viabilidade técnica e ambiental da prática e do uso dos materiais locais relacionados à extração da argila, racionalização da matéria prima utilizada na produção, queima dos artefatos cerâmicos, restauração e reutilização das peças cerâmicas quebradas após a queima	IE6/IE8/IT2/IT6
Contribuir para valorização e aperfeiçoamento da prática artesanal, mediante organização da produção e comunicação do produto	Implementar projetos para consolidação de redes que favoreçam, além do incremento da infraestrutura, a incorporação de novas tecnologias para a formação das novas gerações de ceramistas maranhenses	IE4/IE7/IT1/IT2

Promover conexões com áreas afins	Desenvolver ferramentas e redes que permitam uma maior interação dos artesãos locais com designers, estilistas, decoradores, arquitetos e empresas do setor imobiliário. Essas conexões podem gerar novas ocupações e fonte de renda para os ceramistas maranhenses	IE3/IE4/IE5/IE6/IT1/IT2/IT3
Fortalecer redes sociais para aproximar produtores e consumidores	Intervir junto aos atores locais envolvidos para a modernização dos espaços, ferramentas de produção dos produtos cerâmicos e das formas para a sua comercialização e comunicação	IE5/IT1/IT2/IT3
Incentivar a formação de redes envolvendo diversos produtores de diferentes origens	Promover e facilitar o acesso dos ceramistas maranhenses às ações e políticas públicas voltadas para a inovação, valorização, desenvolvimento e sustentabilidade das práticas tradicionais	IE5/IT1/IT2/IT3
Desenvolver e valorizar a identidade dos produtos cerâmicos maranhenses	Atribuir aos produtos cerâmicos artesanais maranhenses uma clara identidade baseada nos lugares onde são produzidos. Catalogar as memórias dos grupos e comunidades artesanais, resgatar as técnicas, processos e estilos que existiram como práticas comuns aos ancestrais dos povoados maranhenses. Elaborar embalagens adequadas, selos de origem, rótulos ou etiquetas que contextualizam o produto cerâmico e apresentem a sua história	IE6/IE7/IT2/IT5/IT6

Fonte: Autoria própria baseado em Cestari (2014) e Ribeiro (2014).

A partir do estudo das características da cadeia produtiva do babaçu no município de Itapecuru Mirim - MA, foi possível organizar um conjunto de diretrizes de projeto específicas para valorizar a cadeia produtiva do babaçu maranhense (DP3), conforme o Tabela 4.

Tabela 4 – Diretrizes para a valorização da cadeia produtiva do babaçu maranhense (DP3)

Diretriz	Descrição	Indicadores relacionados
Promover a gestão participativa nas associações e cooperativas locais	Desenvolver sistemas e ferramentas para aumentar a interação e a troca de informações entre os trabalhadores, a comunidade e as organizações locais	IE4/IE5/IT3
Organizar redes de empresas	Desenvolver sistemas e ferramentas para compartilhar recursos, informações gerenciais e comerciais entre as organizações locais	IE3/IE5/IE8/IT3
Fortalecer as redes de conhecimento	Desenvolver sistemas e ferramentas para a difusão dos conhecimentos na cadeia produtiva	IE4/IE5/IE6/IE7/IT3

Promover alternativas intrinsecamente sustentáveis	Desenvolver produtos, serviços, sistemas e ferramentas que melhorem, aperfeiçoem ou substituam os processos de beneficiamento, armazenamento, transporte, identificação e comunicação dos produtos derivados do babaçu	IE1/IE2/IT1/IT2
Diversificar os produtos derivados do babaçu	Agregar valor aos produtos derivados do babaçu de forma a aumentar o valor econômico dos produtos beneficiados em comparação com o produto in natura	IE7/IT6
Diferenciar os produtos e processos através da cultura das comunidades	Utilizar os valores territoriais locais como diferencial nos produtos derivados do babaçu	IE6/IE7/IT5/IT6
Desenvolver identidades visuais para os produtos derivados do babaçu maranhense	Destacar os principais elementos de identificação do território através de elementos visuais	IE6/IE7/IT5/IT6
Certificar os produtos oriundos do babaçu maranhense	Desenvolver planos e projetos de certificação, criação de selos, indicações geográficas e marcas coletivas que evidenciem as práticas sustentáveis utilizadas pelos produtos derivados do babaçu	IE6/IE7/IE8/IT2/IT7

Fonte: Autoria própria baseado em Viegas (2015).

Com base no estudo das características e potencialidades do buriti maranhense, foi possível organizar um conjunto de diretrizes de projeto específicas para valorizar a produção artesanal com o buriti no Maranhão (DP4), conforme o Tabela 5.

Tabela 5 – Diretrizes para a valorização da produção artesanal com o buriti no Maranhão (DP4)

Diretriz	Descrição	Indicadores relacionados
Identificar as potencialidades do trabalho artesanal com o buriti	Efetuar levantamento de dados sobre os grupos artesãos e sobre as condições para o desenvolvimento das atividades artesanais	IE6/IE7/IT1/IT2
Identificar os atributos do trabalho e do produto artesanal local	Identificar os atributos intangíveis que cercam o trabalho artesanal, para que se possa abordá-los como expressão cultural. Consiste na identificação dos elementos que reportam o produto ao seu lugar de origem, seja pelo uso de materiais e técnicas típicas da região ou pelo uso de elementos simbólicos que representam o artesão e o seu legado	IE6/IE7/IE8//IT7
Aplicar os atributos identificados nos produtos	Materializar os atributos (intangíveis) locais nos produtos visando a diversificação da produção e a geração de renda	IE6/IE7/IT1

Identificar novas matérias-primas	Novas matérias-primas ou novas tecnologias possíveis de serem empregadas ou que corrijam falhas de produção e verificar a viabilidade técnica e econômica para o desenvolvimento de novos produtos	IE8/IT2
Definir diretrizes para a produção e comercialização dos produtos artesanais	Otimizar os processos, precificar coerentemente os produtos com relação ao tempo e materiais empregados e definir os meios de comercialização e escoamento da produção	IE8/IT2
Promover ações de mobilização locais	Realizar reuniões informativas sobre as possibilidades de trabalhos cooperativos. Identificar os interesses dos artesãos e da viabilidade para implementação de cursos, oficinas e consultorias para o aperfeiçoamento das técnicas e processos produtivos artesanais	IE4/IE5/IE8/IT2/IT3/IT4
Fomentar a criatividade	Realizar oficinas de criatividade para desenvolver modelos e ajustes na produção visando a diversificação e o aumento da qualidade dos produtos	IE7/IT6

Fonte: Autoria própria baseado em Guimarães (2014).

A partir do estudo das características e potencialidades do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, foi possível organizar um conjunto de diretrizes de projeto específicas para valorizar o Polo turístico do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (DP5), conforme o Tabela 6.

Tabela 6 – Diretrizes para a valorização do Polo turístico do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (DP5)

Diretriz	Descrição	Indicadores relacionados
Desenvolver e promover produtos e serviços turísticos a partir do patrimônio natural local	Envolver as populações locais, os setores produtivos e as lideranças comunitárias em iniciativas de implementação de alternativas produtivas rentáveis e de menor impacto ambiental	IE4/IE5/IE8/IT1/IT2/IT4
Apoiar atividades econômicas relacionadas ao ecoturismo local	Desenvolver produtos, serviços, infraestruturas e comunicação relacionados com as atividades de ecoturismo para as comunidades lideiras	IE5/IE6/IT2/IT5/IT6
Desenvolver e promover infra estruturas que viabilizem a formação de Arranjos Produtivos Locais (APLs)	Fomentar o trabalho cooperativo entre as micro e pequenas empresas em torno dos atrativos turísticos, incentivando a formação de APLs que englobam a soma dos serviços consumidos pelo turista durante sua estada no destino	IE3/IE5/IE8/IT2/IT3/IT4

Fonte: Autoria própria baseado em Trevisan (2006) e Oliveira (2009).

Apropriando-se desses indicadores, designers e projetistas podem fundamentar a construção de novas hipóteses de projeto orientadas para a transformação das atividades produtivas locais rumo a um modelo, ao mesmo

tempo, mais competitivo e sustentável. Outra característica relevante que tais indicadores possuem é que sinalizam campos para o fomento da inovação, principalmente, nas áreas organizacional, de processos, de produtos, de serviços e de comunicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resposta aos objetivos definidos neste trabalho, foram propostos indicadores de design sustentável fundamentados e descritos a partir de princípios estratégicos que permitem o planejamento e a execução de ações de design, comunicação e gestão de negócios com as quais administradores públicos, empreendedores e projetistas podem estabelecer agendas e planos de desenvolvimento a partir da valorização dos recursos presentes no território.

Outrossim, em relação à cadeia produtiva do babaçu maranhense, aos produtos artesanais feitos com o buriti no Maranhão, à cerâmica artesanal maranhense e aos serviços turísticos relacionados com o patrimônio histórico, cultural e natural do Maranhão, foram estabelecidas diretrizes que possibilitam adequar o desenvolvimento de novos produtos, serviços e infra-estruturas às exigências e características regionais, preservando a coerência das proposições projetuais com as estratégias do design sustentável.

Considerando uma visão panorâmica, os resultados obtidos por este trabalho visam fomentar o empreendedorismo local e auxiliar os designers que atuam no Maranhão na compreensão do papel da profissão no contexto regional onde estão inseridos.

Quanto a continuidade deste trabalho e as recomendações para pesquisas futuras, sugere-se a identificação, o mapeamento e o levantamento das correlações para o uso estratégico dos seguintes recursos relevantes para a economia maranhense: Açai (*Euterpe oleracea*); Carnaúba (*Copernicia prunifera*); Jaborandi (*Pilocarpus jaborandi*); Caju (*Anacardium occidentale*); Tucum (*Bactris setosa*); Mamona (*Ricinus communis*); recursos pesqueiros; e produtos têxteis.

Por fim, a discussão promovida por este trabalho convida os designers a proporem projetos focados nos recursos naturais e nas tradições culturais dos territórios onde estão inseridos, preenchendo as demandas e levando o design a colaborar para o desenvolvimento local e sustentável.

Sustainable design indicators for the valorization of the historic, cultural and natural heritage of the state of Maranhão, Brazil

ABSTRACT

Based on narrative bibliographical surveys, on documentary research and through the direct observation, this text presents the results from the research on design strategies and indicators for the valorization of the local resources and products in the territory of Maranhão. The research aimed to promote the competitiveness and sustainability of productive activities in Maranhão through the valorization of the local heritage under the point of view of sustainable design. Therefore, this review reflects the premise that the sustainable use of local resources can improve the quality of life of a large portion of the population involved in the extraction, family farming, the production of typical products and tourism in Maranhão. As a result, here we intend to establish design indicators for the valorization of babassu production chain, of the artisanal production from buriti, from handmade pottery and, indeed, from the historic and natural heritage of the state of Maranhão, Brazil.

KEYWORDS: Sustainable design. Strategic design. Valorization of the local heritage.

REFERÊNCIAS

BISTAGNINO, L. **Design Sistemico. Progettare la sostenibilità produttiva e ambientale.** Bra: Slow Food Editore, 2009.

CARRAZZA, L. R.; SILVA, M. L. D.; ÁVILA, J. C. C. **Manual Tecnológico de Aproveitamento Integral do Fruto do Babaçu.** Brasília – DF: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2012.

CESTARI, G. A. V. **Cerâmica do quilombo de Itamatatua: Interações do design com o artesanato voltadas à sustentabilidade.** 2014. 190 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-graduação em Design, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2014.

DE GIORGI, C.; GERMAK, C. (Org.). **Manufatto. ArtigianatoComunitàDesign.** Milão: Silvana Editoriale, 2008.

DESER – **Departamento de Estudos Sócio-econômicos rurais.** A cadeia produtiva do babaçu: estudo exploratório. Monitoramento da Conjuntura de Mercado das Principais Cadeias Produtivas Brasileiras. Curitiba: Secretaria de Agricultura Familiar/MDA, 2007.

FRAZÃO, J. M. F. **Projeto quebra coco: alternativas econômicas para a agricultura familiar assentadas em áreas de ecossistemas de babaçuais.** EMBRAPA. São Luís. 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4a. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6a. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, M. J. S. **Contribuições do Design para o Desenvolvimento Sustentável da Produção Artesanal.** 2014. 139 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-graduação em Design, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da extração vegetal e da silvicultura 2011.** Rio de Janeiro, v.26, n. 2, 2012.

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

MANZINI, E. **Design para a inovação social e sustentabilidade: Comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais.** Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: Os requisitos ambientais dos produtos industriais.** 1a ed., 2a reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

MARTINS, E. M. **Desenvolvimento local e atividade turística em Barreirinhas –**

Cidade Portal dos Lençóis Maranhenses. 2008. 130 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Programa de Pós-graduação em Geografia Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Promoção Nacional da Cadeia de Valor do Coco Babaçu. Brasília** – DF: Ministério do Meio Ambiente, 2009.

MOZOTA, B. B. et al. **Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa**. Porto alegre: Bookman, 2011.

OLIVEIRA, J. A. P. (Org.). **Pequenas empresas, arranjos produtivos locais e sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

PARENTE, M. Il design per la valorizzazione territoriale. Il caso del Rione Sanità a Napoli. Tafterjournal, n. 22, abr. 2010. Disponível em: <Erro! A referência de hiperlink não é válida.>. Acesso em: 12 mai. 2016.

PINTO, A. et al. **Boas práticas para manejo florestal e agroindustrial de produtos florestais não madeireiros: açaí, andiroba, babaçu, castanha-do-brasil, copaíba e unha-de-gato**. Belém/Manaus: IMAZON/SEBRAE-AM, 2010.

PORTO, M. J. F. **Estudo Preliminar de Dispositivo de Quebra e Caracterização dos Parâmetros Físicos do Coco Babaçu**. Campinas: UNICAMP, 2004.

RIBEIRO, I. C. B. **Estratégias de Design Sustentável para a construção de identidades Terroir no Maranhão**. 2014. 191 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-graduação em Design, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2014.

SANTOS, A. et al. Proposition of criteria for the economical dimension of Design for Sustainability. III International Symposium on Sustainable Design, 2011, Recife. **Anais...**, 2011.

SOUZA, P. F. A. **Sustentabilidade e responsabilidade social no design do produto: rumo à definição de indicadores**. 2007. 294 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SOUZA, V. S. **Olhares cruzados: o Centro Histórico de São Luís sob a lente dos atores turísticos**. 2014. 166 f. Dissertação (Mestrado em Turismo e Hotelaria) – Programa de Pós-graduação em Turismo e Hotelaria, Universidade do Vale do Itajaí, Balneário Camboriú, 2014.

THACKARA, J. In the bubble. **Design per un futuro sostenibile**. Turim: Umberto Allemandi & C. , 2008.

TREVISAN, S. D. P. (Org.). **Comunidades sustentáveis: a partir do turismo com base local**. Ilhéus: Editus, 2006.

VEZZOLI, C. **Design de Sistemas para a Sustentabilidade**. Teorias, métodos e ferramentas para o design sustentável de sistemas de satisfação. Salvador: EDUFBA, 2010.

VIEGAS, V. A. **Estratégias de Design Sustentável para a valorização dos recursos locais a partir do estudo da cadeia do babaçu no município de Itapecuru Mirim**. 2015. 134 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-graduação em Design, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2015.

VOSGERAU, D.S.A.R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014. **crossref**

Recebido: 30 maio 2017

Aprovado: 14 março 2018

DOI: 10.3895/gi.v14n1.5948

Como citar:

LUCCA, A. S. Indicadores de design sustentável para a valorização do patrimônio histórico, cultural e natural do Maranhão. **R. Gest. Industr.**, Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 138-159, jan./mar. 2018.

Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rqi>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

André de Souza Lucca

Av. Sete de Setembro, 3165, Rebouças, Curitiba, Paraná, Brasil.

Direito autorial: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

