Designers como mediadores entre o saber tradicional e o conhecimento científico: ressignificações dos usos de tingimentos naturais

Designers as mediators between traditional know-how and scientific knowledge: resignifications of natural dyes usage

NOGUEIRA, Cláudia do Rosário Matos; Mestre em Design; Universidade Federal do Maranhão.

claudiamanog@hotmail.com

NORONHA, Raquel Gomes; Doutora em Ciências Sociais; Universidade Federal do Maranhão.

raquelnoronha79@gmail.com

SANTOS, Denilson Moreira; Doutor em Química; Universidade Federal do Maranhão.

denilson.santos@ufma.br

GUEDÊLHA, Elí James da Silva; Especialista em Design Estratégico; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

eliguedelha@gmail.com

Resumo

A pesquisa apresenta um mapeamento de práticas e saberes relacionados ao tingimento com corantes naturais, exemplificados pelo uso em tecidos a serem empregados na moda ou no design de interiores. Apresentou-se aos moradores de São João de Côrtes (Alcântara – MA), por meio de uma oficina de tingimentos naturais, uma nova e criativa maneira para utilização dos corantes naturais, vislumbrando uma possível alternativa de renda. As peças e amostras de tecidos tingidas nas experimentações e na oficina de tingimento, seguindo referências literárias sobre corantes naturais e tinturas em tecidos, bem como as recomendações de artesãos experientes, resultaram nas diretrizes para os procedimentos e na construção preliminar de uma cartela de cores.

Palavras Chave: design territorial; sustentabilidade; saberes tradicionais.

Abstract

This research presents a mapping of practices and know-how related to dyeing techniques with natural pigments which is exemplified by its use in fashion fabrics or interior design. The inhabitants of São João de Côrtes, in Alcântara - MA, attended a natural dyeing workshop, when a new creative way to make the most of natural dyes was featured to them in order to foresee a possible income alternative. Fabric samples and pieces of clothing were dyed in tests and during a workshop, following bibliography references on natural dyes and fabric pigments, as well as complying with skillful craftspeople's instructions. As a result, guidelines have been produced for the dyeing process and the formulation of a color chart has already started.

Keywords: territorial design; sustainability; traditional know-how.

1 Introdução

Percebe-se que o homem sente necessidade de se expressar artisticamente com cores e esta atitude tem sido investigada no decurso do tempo. Para resolver o problema de obtenção de cores, a princípio, utilizaram-se corantes naturais que foram substituídos por corantes sintéticos devido às demandas por mais cores e agilidades nos processos industriais. As imposições do mundo contemporâneo e as preocupações com a sustentabilidade fizeram o homem voltar a antigas técnicas de produção de materiais, viabilizando um novo cenário com soluções criativas de problemas. O que se pretende, segundo Manzini (2008, p.15), é “a preservação e a regeneração de nosso capital ambiental e social”, no afã de experimentar novos estilos de vida e resgatar processos de produção e consumo.

Neste cenário, o design é integrante de um mundo social complexo, abrangente, onde é frequente a discussão a respeito da materialização de atividades. Estes diálogos têm alcances maiores do que assuntos voltados para o que entendemos como produtos físicos. A valorização de uma identidade local nos produtos e uma listagem das tradições do lugar podem trazer indicadores de qualidade socioambiental para todo o processo de design (KRUCKEN, 2009).

Assim, por meio do design, com foco na sustentabilidade e na valorização de territórios, o presente estudo apresenta o uso de corantes naturais, a descrição das cores obtidas e expõe as possibilidades econômicas desses materiais para a comunidade produtora, valorizando os saberes tradicionais de São João de Côrtes, em Alcântara – MA. Os relatos aqui apresentados estão de acordo com estudos exploratórios da pesquisa descritiva, qualitativa com abordagem etnográfica, da sustentabilidade, do tingimento em tecidos com produtos naturais, do design territorial e saberes tradicionais, direcionados para um estudo de campo onde as informações têm base em pesquisa bibliográfica sobre os assuntos citados, além de entrevistas informais com os moradores detentores das técnicas de extração e produção de corantes naturais na comunidade, bem como experimentações e a oficina de tingimentos em tecidos.

2 Design territorial, saberes tradicionais e sustentabilidade

Existe um grande interesse atual em se estudar as possibilidades de uso de corantes naturais no Brasil. Souza, Pimenta e Lucido (2012) citam alguns fatores para esta motivação: complexa biodiversidade e produtos diferenciados por novos ingredientes em suas composições. Neste caso, corantes naturais agregam valor aos produtos e formam alternativas de geração de trabalho e renda, principalmente em comunidades do interior do país ou nas indústrias têxtil, cosmética, alimentícia etc., com o propósito de seguir o que McDonough e Braungart (2013) pontuam: acompanhar o ritmo da natureza e das pessoas e considerar o todo, ou seja, o sistema comercial, cultural e ecológico.

O designer surge, diante dos múltiplos desafios que o mundo contemporâneo nos reserva, como o profissional capaz de conceber modelos referenciais a respeito de novos aspectos comportamentais, a hodiernos padrões de consumo (KRUCKEN, 2009). O bom projeto de design vislumbra produtos e sistemas que atendam a questões simbólicas, funcionais, estéticas e consideram a sustentabilidade em seus projetos. Thackara (2008, p. 70) também informa que, de acordo com os conceitos de sustentabilidade, os designers devem entender que existem mudanças nos ritmos dos sistemas, ou seja, precisamos retornar “a um padrão de vida em maior

sintonia com os ritmos da biosfera”.

Ademais, o designer precisa vislumbrar as possibilidades de produtos oriundos das técnicas tradicionais de uma comunidade, como é o caso da produção de corantes naturais em São João de Côrtes, que possui trabalhos com carpintaria naval artesanal e extração de corantes vegetais, cujos conhecimentos são transmitidos de geração para geração, onde os habitantes “estabelecem relações quando negociam, trabalham, rezam ou se divertem juntos” (GODOI, 2014, p.146).

Esta pesquisa trata de uma parcela da população que exige atributos naturais nos produtos que consome e demonstra interesse na saúde, na ecologia e na riqueza cultural das coisas. Vale considerar um retrato mais amplo, o todo, a história dos produtos, sobre como nota-se a marca de quem os produziu, a diferenciação; a exemplo do que Sennett (2012) descreve como presença do artífice no objeto. Essa característica, segundo o mesmo autor, só é possível com o engajamento do artesão na construção de um diálogo permanente com os materiais, pois, como ressalta Ingold (2012, p. 29), as coisas são associações de “fios vitais”, com particularidades e contextos sociais, simbólicos, espirituais.

Quando atende aos critérios anteriormente descritos em seus projetos, o designer está respondendo à demanda de uma parcela de consumidores atentos às práticas relacionadas à sustentabilidade. É notório o apelo que o *Marketing* faz transparecer no direcionamento de produtos para um público preocupado em consumir produtos “verdes” ou “ecologicamente corretos”, o que no *Marketing* e no Design compreende-se como valor agregado. Rafael Cardoso acrescenta:

No jargão de design e do marketing, costuma-se falar em ‘valor agregado’: ou seja, o valor de mercado a mais que um bom projeto ou uma marca reconhecida pode acrescentar ao produto, em comparação com outros concorrentes mais ou menos similares (CARDOSO, 2013, p.103-104).

Há, atualmente, o consumidor que nutre afeição e encanto pelo conceito de vestimenta ecológica. Pezzolo (2013) comenta que este tipo de consumidor pode ser seduzido por marcas famosas e que este comportamento deve estar ligado a modismos. Entretanto, é um público-alvo perfeito para ampliar os ideais de produção ecoefetiva. McDonough e Braungart (2013) chamam a atenção para os princípios do projeto ecoefetivo: atender às pessoas que apreciam a diversidade, o diferente, o produto cuja produção é regida pelas leis da natureza, que comunguem com diversas formas de expressão. Concordando com os autores, o trabalho com comunidades abre portas para que o design ative a transformação de valores relacionados aos materiais físicos, mas também à natureza espiritual das mercadorias e ao que estas trazem de histórias.

De fato, em São João de Côrtes, os moradores sabem da fartura de recursos naturais que dispõem. Há variedade na pesca e nas possibilidades de cultivo da terra, porém, os cortenses (como se autodenominam, segundo GODOI, 2014) não exercitam a busca desenfreada pelo lucro: existe o cuidado em respeitar os ciclos do ambiente, retirar da natureza somente o que precisam, preservando o restante. Cardoso (1998, p.37), declara a convicção que todo designer deve ter ao “[...] embutir qualidade, criatividade e viabilidade (principalmente no que diz respeito às questões ambientais) aos artefatos [...]”. Segue-se esta análise na valorização de saberes tradicionais de São João de Côrtes no trato com os corantes naturais, impregnados de simbologias referentes ao laboro dos artesãos na carpintaria naval, ao elo com as regras da natureza, com as divindades e com a religiosidade.

Ao se explorar os aspectos ligados ao trabalho na carpintaria naval, a importância do culto a São João Batista (padroeiro do lugar), a sazonalidade, as relações familiares e as crenças nos encantados, buscou-se enriquecer os corantes naturais obtidos, incorporando significados capazes de atrair um público ávido por diferenciação e por causas sustentáveis. Noronha (2017) reforça esta reflexão ao destacar que “questões como temporalidade, localidade, ações que partam dos próprios saberes locais são de extrema importância para a viabilidade de práticas sustentáveis” (NORONHA, 2017, p. 290).

2.1 Design na valorização dos corantes naturais de São João de Côrtes

Para Thackara (2008), respeita-se e atribui-se grande valor a conhecimentos tradicionais, normalmente transmitidos de pai para filho, ao que as pessoas conseguem realizar com inovação sem o uso da tecnologia. E tal tecnologia entende-se como aquela considerada determinista, linear e mecanicista, diversa da tecnologia social que pode viabilizar a economia de pequenos empreendedores, por exemplo, ou que acresça valor às matérias-primas, características presentes no trabalho artesanal (DAGNINO, 2011).

Azevedo (2016) ressalta que a percepção da relevância em se estudar os processos produtivos de um trabalho artesanal, contribuem para um adequado posicionamento do designer nestas questões. Quando se estende o foco para a produção e o consumo sustentável,

[...] busca-se por meio dos conceitos de Design para a sustentabilidade, identificar as estratégias ambientais que viabilizem a aplicação nos produtos artesanais, considerando a realidade maranhense para o aumento do valor de mercado para esses produtos, que refletem os saberes tradicionais e são a representação mais simbólica de uma região ou até de um país (AZEVEDO, 2016, p. 134).

As ações de design direcionadas para valorizar produtos e seus territórios de origem, conforme Krucken (2009) levam a uma afirmação das qualidades destes, bem como protegem o patrimônio tanto material quanto imaterial e melhoram a comunicação entre os atributos dos produtos e os consumidores, permitindo uma continuidade das atividades. Os aspectos culturais presentes nos produtos oriundos de técnicas primitivas, a partir das ações de design, determinam a procura por eles, nas suas especificidades e tradições.

São João de Côrtes é um povoado de origem indígena, localizado na zona rural do município maranhense de Alcântara, onde muitos moradores aplicam até hoje várias técnicas primitivas aprendidas com os antepassados: o beneficiamento de mandioca para produzir farinha, as práticas de construção naval, a confecção do puçá (espécie de rede) usado na pesca e os conhecimentos adquiridos sobre o tingimento de fibras, ou seja, atividades que dependem de materiais extraídos da natureza. Neste exemplo, o designer, ao mapear processos e cadeias produtivas, no entendimento da realidade local, “a partir da observação e da troca de experiências entre pesquisadores e os sujeitos da pesquisa, garantindo resultado rico e representativo, em um processo dialógico de trabalho”, promove troca de saberes (NORONHA, 2011, p. 15).

Então, percebe-se que sempre houve a criação de produtos para uso próprio e este é o caso dos corantes naturais feitos na comunidade em questão: uma vila de pescadores na qual se identificou técnicas de pintura das velas de seus barcos (atualmente em desuso). O incentivo na continuidade do uso de corantes naturais está de acordo com o que Ezio Manzini apresenta sobre o papel do designer, que mesmo não impondo suas ideias, possui “instrumentos para operar sobre a qualidade das coisas e sua aceitabilidade” (MANZINI, 2008, p.16). Em outras palavras, o

trabalho do designer visa o desenvolvimento propício da imagem do produto e do local de origem deste.

Os produtos locais, concordando com Krucken (2010), são resultantes de trabalhos realizados ao longo do tempo, onde estão envolvidos recursos da biodiversidade, dos costumes e hábitos de uma determinada população. Os corantes extraídos em São João de Côrtes encontram-se fortemente relacionados às condições da natureza, mas também das manifestações culturais da comunidade. Entretanto, é preciso concordar com Ingold (2013) que as técnicas não são transmitidas de forma passiva, pois as informações passadas por gerações abrem caminho para o conhecimento e este é colocado de modo que cada artesão possa levá-lo adiante com seu próprio contexto, seu saber-fazer e sua história de vida. Assim, não se trata apenas de duplicação, mas das particularidades na repetição em sintonia com os ritmos do território.

Zé Moraes (José de Jesus Moraes), carpinteiro naval artesanal e lavrador, em entrevista concedida no dia 07 de abril de 2017, revelou que após observar que o corante do mangue-vermelho tornava as velas dos barcos mais rígidas e impermeáveis, passou a tingir com o mesmo corante as calças que usava para capinar e trabalhar nas plantações de abacaxi. Segundo ele, a roupa tem que ser “grosseira” para estas atividades, “senão machuca a pele”. Meihy (2014, p. 87) explicita que “a sabedoria se fundamenta na essência emocional, deriva da experiência empírica e se expressa na prática da vida posta à prova”.

Os detentores das técnicas conhecem todo o processo de obtenção dos corantes naturais, assim como obedecem aos aspectos sobrenaturais que regem essas atividades. Os produtos retirados da natureza desse povoado estão além de sua materialidade física. A relação estabelecida entre moradores e natureza foi observada no decorrer da pesquisa e na análise de seus resultados. O ritmo de vida, os rituais, as ambições e os interesses na preservação ou continuidade das atividades de produção de corantes naturais foram interpretados.

Logo na primeira visita a São João de Côrtes, que aconteceu entre os dias três e cinco de dezembro de 2016, foi possível identificar, pelas narrativas, os corantes naturais utilizados pela comunidade: anil (*Indigofera Suffruticosa*) – corante azul; açafrão (*Curcuma Longa*) – corante amarelo; jenipapo (*Genipa Americana L.*) – corante preto / cinza; murici-do-mato (*Byrsonima Basiloba*) – corante vermelho/ rosado ou lilás / verniz natural; mangue-vermelho (*Rhizophora Mangle*) – corante vermelho/ rosado/ verniz natural e urucum (*Bixa Orellana L.*) – corante laranja. Desta forma, agendou-se com o lavrador Paco (Valdecy Nogueira) um deslocamento às áreas de extração de materiais (quintais ou locais próximos às residências) para distinguir os vegetais citados anteriormente e as técnicas de obtenção dos corantes, a exemplo da extração das raízes do açafrão para obtenção do corante amarelo (Figura 1).

Paco explicou (entrevista em 07 de abril de 2017) que as atividades de carpintaria naval e de obtenção de corantes naturais são essencialmente masculinas. O conhecimento é nitidamente empírico, transmitido por gerações e de origem basicamente indígena, mas que quase todos os moradores da vila, principalmente os mais antigos, têm noções sobre a construção de embarcações e conhecem as técnicas de produção de corantes naturais.

Figura 1 - Paco escolhendo as raízes do açafrão, de onde se retira a matéria-prima para o corante amarelo, e o lavrador mostrando estes materiais para as pesquisadoras

Fonte: Fotografias da autora

Na intenção de mapear cores e processos para obtenção de corantes naturais de São João de Côrtes, as ações de design incluem medidas que buscaram especificar as etapas de tingimento, especialmente no tocante às quantidades de matérias-primas e ao tipo de tingimento. Estes critérios auxiliam no cálculo para a precificação de produtos, assim como permitem que as técnicas possam ser repassadas para outros grupos. Igualmente, os testes de solidez da cor e para tingimentos e obtenção de cores variadas apresentam possibilidades de utilização em produtos que pertençam ao segmento de moda e/ou ao mercado de design de interiores, valorizando saberes e técnicas de tingimento obviamente inspirados nas coloridas velas das embarcações da referida comunidade.

3 Práticas de tingimento

O saber empírico dos artífices de São João de Côrtes, herdado de seus antepassados, está presente nas narrativas dos sujeitos da pesquisa, em parte como dados capturados da memória dos participantes, uma vez que os corantes naturais quase não são mais produzidos para tingir as velas das embarcações. Cardoso (2013) ressalta que a memória é falha, mas a capacidade de reconstruirmos experiências e de conectá-las com o momento atual configuram-se como exercício de preservação de identidades. “Mais do que simples ação de recuperar uma vivência, a memória é um processo de reconstituição do passado pelo confronto com o presente e pela comparação com outras experiências paralelas” (CARDOSO, 2013, p. 75). Desta forma, foi possível reaver as técnicas de tingimento da comunidade.

Mesmo não atuando intensamente nas atividades na carpintaria naval, os lavradores Paco e Seu Polícia (Antônio Pereira), o comerciante Ilmar Mendes e a dona de casa Flor (Florência Brito), por exemplo, são detentores de informações e mostraram-se aptos a descrever, por meio da observação participante, as técnicas de tinturas importantes para esta pesquisa. Os carpinteiros, obviamente, pelo contato direto com a construção das embarcações, são fontes de excelentes descrições das técnicas de tingimento com corantes naturais.

Em 08 de abril de 2017, Seu Polícia demonstrou as etapas de tingimento que ele utiliza no preparo do puçá para a pesca. Segundo ele, as práticas são semelhantes às que os construtores navais empregavam para colorir as velas dos barcos. A Figura 2 apresenta as primeiras etapas, que são a extração e seleção das cascas do mangue. Neste processo, utiliza-se o tingimento a frio, ou seja, sem ferver as cascas do mangue-vermelho para a obtenção do corante.

Figura 2 - A) Retirada das raspas da raiz do mangue-vermelho; B) Cascas de mangue-vermelho selecionadas para realizar o tingimento.

Fonte: A) Fotografia da autora. B) Fotografia de Lucilene Pereira

Em seguida, Seu Polícia tritura as cascas do mangue-vermelho em um pilão localizado no quintal de sua residência. As cascas do mangue trituradas são colocadas em um balde com água para hidratar e, logo após, trituradas novamente. A seguir, as cascas são depositadas novamente no balde com água. A amostra de tecido de algodão alvejado nas dimensões 20 x 20 cm é lavada com água para umidificar e, então, é mergulhada na mistura, onde fica por aproximadamente doze horas (Figura 3).

Para o teste, Seu Polícia deixou o tecido de molho no corante por algumas horas, mas sua recomendação é que se espere pelo menos três dias. Segundo ele, quanto mais tempo o tecido ficar mergulhado na mistura, mais escura será a cor resultante. De fato, após doze horas, o tecido foi retirado, enxaguado, seco à sombra e o resultado foi um tom rosado.

Figura 3 - A) As cascas do mangue-vermelho são trituradas em um pilão; B) Cascas de mangue-vermelho são colocadas em um recipiente com água para hidratar; C) Depois de hidratadas as cascas são trituradas novamente e voltam para o recipiente com água para a obtenção do corante onde será mergulhada a amostra de tecido.

Fonte: Fotografias de Lucilene Pereira

Os mesmos procedimentos feitos anteriormente foram realizados para o tingimento simultâneo de duas amostras de tecido, sendo uma delas para o tingimento liso e outra com amarrações para conseguir o efeito *tie dye* (amostras de tecido são amarradas de várias formas,

originando desenhos nas partes onde o corante não penetra), demonstrados na Figura 4. Estas amostras seguiram o propósito de comparar o tingimento liso com o efeito *tie dye*, obtidos a partir da utilização do corante fornecido pelo mangue-vermelho.

Figura 4 – Da esquerda para direita: amostras de tecido prontas para o tingimento e amostras de tecido de algodão tingidas utilizando-se mangue-vermelho, com os efeitos liso e *tie dye*.

Fonte: Fotografias da autora

A partir das experimentações das técnicas de tingimentos em tecidos com corantes naturais, feitas seguindo-se as recomendações dos artesãos e de referências bibliográficas relacionadas ao tema, foi possível pôr em prática testes caseiros e a sistematização preliminar, em laboratório, de procedimentos envolvendo quantidades de matérias-primas. As investigações iniciais sobre corantes naturais extraídos, produzidos e utilizados em São João de Côrtes levaram a uma relação dos vegetais com as cores obtidas (Quadro 1), proporcionando elementos que direcionaram a construção de uma paleta prévia de cores. Os testes com o corante do anil não foram realizados devido à plantação que, por causa do abandono, estava coberta por uma densa vegetação na mata.

Quadro 1 - Vegetais e as respectivas cores obtidas

VEGETAL	RESULTADO	TECIDO TINGIDO
Urucum	Corante laranja
Murici do Mato	Corante vermelho / rosado / lilás
Mangue-vermelho	Corante vermelho
Açafrão	Corante amarelo
Jenipapo	Corante cinza

Fonte: Elaborado pela autora

Com a realização de visitas à vila de pescadores, foi possível traduzir os valores e as simbologias que envolvem a comunidade e suas atividades. A troca de saberes permitiu a conexão dos objetivos da pesquisa com as reais potencialidades e interesses dos envolvidos.

3.1 O imaginário dos artesãos

A proposta de realizar tingimentos em tecidos, utilizando as técnicas de produção de corantes naturais na comunidade, foi bem aceita, pois os entrevistados entenderam que a história e as tradições de São João de Côrtes poderiam ser contadas por meio desses produtos. Observou-se a continuidade dessas atividades, como forma de garantir a construção de uma identidade para os produtos, observando-se a relação destes com o local de produção, bem como interferências climáticas nas tarefas, nas apropriações e usos do meio ambiente (NORONHA, 2011).

Os corantes naturais mais utilizados na vila estão relacionados às tarefas de subsistência: urucum para condimentos, açafrão para tingir a farinha, jenipapo para licores e doces, o mangue-vermelho e o murici-do-mato para tratar o puçá e garantir pescas vantajosas. A intenção de tingir tecidos, que para os pesquisadores pareceu óbvia, devido os conhecimentos dos carpinteiros navais em colorir as velas das embarcações, foi configurada como surpreendente, a princípio, para a maioria dos sujeitos da pesquisa.

Seguindo sugestões de alguns moradores de São João de Côrtes, uma oficina de tingimento em tecidos com corantes naturais ocorreu no dia 24 de fevereiro de 2018, na própria vila (Figura 5). Para tanto, efetuou-se uma mediação entre as demandas de um mercado consumidor que deseja conhecer a história por trás dos produtos e o conhecimento tradicional oferecido pelos moradores da comunidade. Desse modo, seguimos as reflexões de Thackara (2008) e Noronha (2017) ao explicarem a existência, quase inevitável, de hierarquias entre saberes acadêmicos e locais e a necessidade de não se estabelecer planos, mas organizar a prática projetual de acordo com o saber-fazer dos interessados.

Figura 5 – Participantes da oficina executando as amarrações nos tecidos e preparando os corantes

Fonte: Fotografias de Lucilene Pereira

Todas as peças tingidas foram penduradas em varais posicionados dentro do salão onde se realizou a oficina, obedecendo às recomendações de secá-las à sombra. A exposição proporcionou ricos resultados no que tange, principalmente, aos comentários que cada um fez a respeito das peças tingidas pelos outros. Muitos elogios foram feitos para cada peça que era exposta nos varais, ficando claro para os participantes que a criatividade dominava os desfechos das atividades (Figura 6).

Os participantes da oficina foram alertados sobre a riqueza material que dispõem,

igualmente, que o fato de registrarmos as etapas de tingimento não nos torna proprietários dessas práticas, que o domínio público do conhecimento tradicional não subtrai a importância da comunidade de origem deste, assim como os direitos que ela possui sobre o *know-how* e os possíveis rendimentos a partir do mesmo (CUNHA, 2009). Ressalta-se que a participação era única e exclusivamente como pesquisadores, sem haver qualquer interesse comercial sobre os resultados das investigações. Entretanto, evidenciou-se a capacidade deles na orientação profissional como designers.

Figura 6 – Exposição dos resultados da oficina de tingimento natural

Fonte: Fotografias de Lucilene Pereira

Os resultados da oficina e do inventário das práticas de tingimento reforçam que se deve fazer uma coadjuvação com a natureza, em como extrair os melhores rendimentos de sistemas que já existem ao pensar nos processos de produção, considerando o todo, o pensamento alinhado aos conceitos de ecoefetividade. Após a oficina de tingimento, incontestavelmente, ficou evidente o potencial rentável que as tinturas naturais proporcionam e, com isso, os moradores da vila possuem grandes chances de alavancar seus conhecimentos nesse sentido.

4 Considerações finais

A pesquisa em questão sobre a extração, produção e utilização dos corantes naturais de São João de Côrtes refere-se a um mapeamento de práticas e saberes dos conhecimentos tradicionais atrelados às suas atividades e à ressignificação deste saber-fazer.

O designer pode tornar visível, aos usuários que se interessam por produtos com qualidades sustentáveis, a história por trás dos corantes naturais de São João de Côrtes que pode ser encontrada em sites, redes sociais, etiquetas e embalagens, por exemplo. As reflexões estendem possibilidades para o trabalho dos designers como mediadores capazes de intervir como tradutores entre conhecimento científico e popular, bem como despertar o interesse das comunidades para atuar de acordo com as demandas de um mercado consumidor ávido por produtos diferenciados e com características sustentáveis, como se observa no crescente estudo sobre a viabilidade de utilização de tingimento em tecidos com corantes naturais.

A pesquisa de campo em São João de Côrtes mostrou como acontece a produção dos corantes naturais locais e a importância em se respeitar o ciclo da natureza para a aquisição desses materiais, onde se percebeu a satisfação dos sujeitos da pesquisa ao falar sobre as

experiências de vida e as habilidades adquiridas com os antepassados. Pôde-se observar, também, a seleção dos vegetais, a extração das matérias-primas (cascas, sementes, folhas, raízes) e a obtenção dos corantes.

A realização de uma oficina de tingimento com corantes naturais, direcionada aos membros da comunidade, apresentou alternativas de aplicação das técnicas ancestrais de tingimento com as tinturas disponíveis naquela região, exemplificadas a partir do uso em tecidos, sejam eles empregados na moda ou no design de interiores. Portanto, os participantes se mostraram receptivos a esta nova e criativa maneira para utilizarem os corantes naturais, vislumbrando um possível retorno financeiro.

5 Referências

AZEVEDO, P. S. **Design sustentável e o artesanato maranhense**: o uso de estratégias ambientais para o desenvolvimento de produtos. In: SANTOS, D. M.; NORONHA, R. G.; CARACAS, L.B.; CESTARI, G. A. do V. (org.). *Artesanato no Maranhão: práticas e sentidos*. São Luís: EDUFMA, 2016.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

_____. **Design, cultura material e o fetichismo dos objetos**. Arcos. v.1, p. 14-39, 1998.

CUNHA, Manoela Carneiro da. **Cultura com aspas**. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

DAGNINO, Renato. **Tecnologia social**: base conceitual. In: *Ciência & Tecnologia Social: a construção crítica da tecnologia pelos atores sociais*. Revista do Observatório do Movimento pela Tecnologia Social da América Latina, v. 1, n.1, jul. 2011.

GODOI, Emília Pietrafesa de. **Mobilidades, encantamentos e pertença**: o mundo ainda está rogando, porque ainda não acabou. Revista de Antropologia. São Paulo, SP, v.57, n. 2, pág. 143-170, 2014.

INGOLD, Tim. **Making, growing, learning**. Educação em Revista, v. 29, n.3, set. 2013.

_____. **Trazendo as coisas de volta à vida**: emaranhados criativos num mundo de materiais. Horizontes Antropológicos. Porto Alegre, ano 18, n. 37, p. 25-44, jan./jun. 2012.

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

_____. **No território do design**. In: *Planeta Sustentável*, 2010. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/cultura/lia-kruchen-territorio-designlia-kruchen-design-territorio-produto-local-533690.shtml>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

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

MCDONOUGH, William; BRAUNGART, Michael. **Cradle to cradle**: criar e reciclar ilimitadamente. São Paulo: G. Gili, 2013.

MEIHY, J.C.S.B. **Teias narrativas**: Aracne, Anansi e o Homem-aranha. *Organicom*, ano II, n. 20, p. 84-92, 2014.

NORONHA, Raquel Gomes (org.). **Identidade é valor**: as cadeias produtivas do artesanato em Alcântara. São Luís: EDUFMA, 2011.

_____. **O designer orgânico:** reflexões sobre a produção do conhecimento entre designers e louceiras em Itamatatuiua – MA, p. 277-294. In: Ecovisões projetuais: pesquisas em design e sustentabilidade no Brasil. São Paulo: Blucher, 2017.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos:** história, tramas, tipos e usos. São Paulo: Senac São Paulo, 2013.

SENNETT, Richard. **O artífice.** Trad. Clóvis Marques. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SOUZA, Ronaldo L.; PIMENTA, Flavia Duta; LUCIDO, Gil L. A. **O “estado da arte” dos corantes naturais no Brasil.** In: SABRÁ, Flávio (org.). Inovação, estudos e pesquisas: reflexões para o universo têxtil e de confecção. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQT; São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2012.

THACKARA, John. **Plano B:** o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo. Trad. Cristina Yamagami. São Paulo: Saraiva, 2008.