

Um olhar sobre a sustentabilidade na produção cerâmica em comunidade tradicional: estudo de caso no Quilombo Grilo/PB

A Look on Sustainability in Ceramic Production in a Traditional Community: A Case Study at Quilombo Grilo/Pb

Alice Campos Silva, mestra, UFCG

cmpsalice@gmail.com

Emmanuelle Leão Rodrigues, mestra, UFCG

emmanuellearquiteta@gmail.com

Itamar Ferreira da Silva, doutor, UFCG

itamarfs0210@gmail.com

Julia Teles da Silva, doutora, UFCG

julitateles@gmail.com

Resumo

O artigo busca compreender a sustentabilidade relacionada aos processos produtivos em comunidades tradicionais. Para isso foi realizada uma pesquisa de campo na comunidade Quilombola do Grilo, situada no Município de Riachão do Bacamarte-PB. A partir de uma abordagem sistêmica focada na produção de artefatos artesanais cerâmicos buscou-se compreender os métodos e as técnicas produtivas utilizadas pela comunidade, que contribuíram para o seu desenvolvimento. Partindo de uma revisão bibliográfica de design sistêmico, sustentabilidade e comunidades tradicionais, o artigo apresenta a importância da valorização de uma comunidade quilombola rural em seu saber-fazer sustentável.

Palavras-chave: Comunidades tradicionais; Sustentabilidade; Design e Antropologia; Design sistêmico; Cerâmica

Abstract

The article seeks to understand sustainability related to production processes in traditional communities. For this, a field research was carried out in the Grilo Quilombola community, located in the city of Riachão do Bacamarte-PB. Using a systemic approach focused on the production of handcrafted ceramic artifacts, we sought to understand the production methods and techniques used by the community, which contributed to its development. Starting from a bibliographical review of systemic design, sustainability and traditional communities, the article presents the importance of valuing a rural quilombola community in its sustainable know-how.

Keywords: Traditional communities; Sustainability; Design and Antropology; Systemic Design; Ceramics

1. Introdução

O design para a sustentabilidade vem investigando outras formas de satisfazer as necessidades humanas e de produzir que diminuam os impactos ambientais. Isso envolve diversos aspectos dos processos de produção, em uma abordagem holística. O design, enquanto elemento atuante no processo de mudança para a sustentabilidade, também pode se inserir num estágio de modificação (MANZINI, 2008).

Assim, o discurso do design passou por novos direcionamentos, passando a ter uma visão mais holística e sistêmica, onde o território, o processo, as pessoas, e suas competências são elementos que devem ser levados em consideração, como defende Bistagnino (2009). Desse modo, os territórios regionais podem sofrer melhorias por meio da aproximação estratégica do design, de modo que é possível unir as pessoas e os lugares através de uma visão diferente de desenvolvimento, onde os recursos locais e a criatividade são empenhadas na tarefa desafiadora de cuidar das relações humanas.

Diante desse contexto, busca-se através dessa pesquisa analisar como a comunidade quilombola Grilo, situada no município de Riachão de Bacamarte-PB, atua de forma sustentável dentro de seus processos produtivos, por meio de uma análise sistêmica no processo de produção dos artefatos desenvolvidas pela comunidade.

Será realizada uma breve revisão sobre sustentabilidade, design sistêmico, e sobre comunidades tradicionais, especificamente a Comunidade Quilombola do Grilo-PB, para que haja um melhor entendimento sobre suas histórias e tradições. Também será apresentada uma investigação sobre os modos de produção e técnicas utilizadas na confecção dos artefatos locais mais especificamente sobre as cerâmicas desenvolvidas pela comunidade, a partir da realização de entrevistas indiretas e observações que buscam compreender melhor os seus métodos produtivos, a fim analisar a relação entre as técnicas usadas, o meio ambiente e a comunidade.

2. Percurso teórico

2.1 Práticas Sustentáveis

A questão ambiental vem sendo progressivamente discutida nas últimas décadas. A sustentabilidade pode ser uma ação estratégica para a preservação do ambiente, da cultura e da dignidade social das gerações. A partir dos pilares do Desenvolvimento Sustentável - o ambiental, o social e o econômico - e das discussões de ordem mundial sobre novos paradigmas de consumo e comportamento, ressalta-se as mudanças culturais que precisam ocorrer a curto, médio e longo prazo para que se alcance a qualidade de vida almejada pela maioria da população do planeta que vive abaixo da linha da miséria (BRASIL, MMA, 2000). O objetivo é que essa melhoria social ocorra de maneira sustentável.

Manzini (2008) explica que a sustentabilidade requer uma descontinuidade sistêmica: de uma sociedade em que o crescimento contínuo de seus níveis de produção e consumo material são uma condição normal, devemos nos mover na direção de uma sociedade que se desenvolva com a redução desses níveis, ao mesmo tempo em que melhora a qualidade do ambiente social e físico.

2.2 Análise Sistêmica

Desde o fim do século XX, o design tem ampliado seu foco além dos ideais industriais e capitalistas para uma abordagem também social e sustentável.

Papanek (1978) em seu livro “Design for the real world” criticou os processos funcionalistas do design e abordou uma visão mais humanista, propondo um pensamento mais sustentável onde os designers devem lidar com todos os processos e etapas de um produto e projetar de fato para o mundo real, trazendo abordagens para além do campo de conhecimento.

Assim, com o passar dos anos surgiram diferentes aportes metodológicos que abrangessem essa nova forma de pensar e fazer o design, como o codesign, design social, ecodesign e o design sistêmico.

Este artigo, apresenta uma análise sistêmica da prática artesanal na comunidade quilombola do Grilo. Para isso, utiliza-se o design sistêmico, método utilizado no design sustentável que propõe uma visão ampla sobre o objeto de estudo e seu ciclo de vida.

A abordagem sistêmica, apesar de estudar, também, objetos e produtos, tem seu foco em um processo humanizado, que prioriza as relações sociais, ambientais, culturais e seus valores éticos. A metodologia não leva em conta apenas o produto e seus materiais como objetos individuais, mas todos os fluxos de energia que possam estar envolvidos e atuem desde a produção até o “pós-vida” do item de estudo.

“A abordagem sistêmica do design permite, portanto, alargar as referências não se limitando ao produto. O foco do projeto se alarga para o conjunto de relações geradas e para a identificação dos fluxos de matéria e energia, que constituem a entrada e a saída do processo como um todo produtivo, comunicativo e social. A base da abordagem sistêmica é cercar-se da natureza e das suas dinâmicas de funcionamento.” (BISTAGNINO, 2009, p. 19)

Bistagnino (2009) propõe uma análise além do ciclo de vida do produto, onde contempla-se todos os outputs e inputs envolvidos no sistema. O autor ainda busca uma abordagem que objetiva transformar todos os outputs em inputs deste ou outros sistemas.

O design sistêmico prioriza a visão do conjunto em oposição ao individualismo, prezando pelo todo e buscando entender a amplitude do sistema e seu funcionamento. Pêgo (2014, p. 102) afirma que os fluxos gerados pela abordagem sistêmica criam “ligações mútuas, assim como a de um metabolismo contínuo”.

O processo de entender os sistemas e suas ligações é complexo. Tudo está conectado e deve-se compreender os processos e respeitar as limitações de todos os objetos e atores envolvidos.

O zelo pelo sistema e o respeito por tudo que se encontra nele ainda é notório nas comunidades tradicionais. Seus membros ainda vivem de fato o ambiente e prezam pelo bem-estar mútuo, como será visto nos tópicos a seguir.

2.3 Comunidades Tradicionais

Entende-se por comunidade tradicional “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social,

religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”. (BRASIL, 2007).

Conforme o conceito abordado pela resolução nº 8, que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica (doravante DCN) em 20 de novembro de 2012, e que abrange comunidades quilombolas, povos indígenas, seringueiros, castanheiros, quebradeiras de coco, ribeirinhos, faxinalenses e comunidades de fundo de pasto, dentre outros. As comunidades quilombolas são caracterizadas como: “os grupos étnico-raciais definidos por auto atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica”. A relação da comunidade com o território também é destacada.

É comum nessas comunidades o modo de vida autônomo e sustentável. Onde vivem do que produzem no ambiente em que estão inseridos e a partir dele. Desta forma, apontam soluções para suas necessidades e garantem sua sobrevivência e bem-estar, como afirmado por Escobar (2016). Essas comunidades criam a si mesmas “frente às manifestações das crises, cada vez mais profundas, e a inevitável mediação tecno-econômica de seus mundos” (IBID, p. 28. Traduzido pelos autores.)

É incontestável a observação de conhecimentos tácitos valiosos, que foram aprendidos e repassados de gerações a gerações e se mantêm a décadas ou até mesmo séculos. Tais conhecimentos e cultura são passíveis de apreensão para que possam perpetuar e/ou serem mantidos na história. Leva-se em consideração a sua manutenção e perpetuação por tanto tempo mantendo a eficácia e relação gloriosa com o meio ambiente, sendo a comprovação de que de fato funciona podendo servir de exemplo para fora da comunidade também.

A sustentabilidade está intrínseca ao modo de vida desses grupos, que geralmente relatam o seu respeito à natureza e, principalmente, à mãe-terra. É uma economia fundada por uma base ética, em que as necessidades imediatas são atendidas, havendo também uma preservação dos recursos para o futuro. (SOUZA FILHO e ANDRADE, 2020)

Apesar da constância em relação ao modo de vida autônomo e sustentável, cada comunidade possui suas particularidades, que variam, principalmente, conforme o local em que estão inseridos e a disponibilidade de matéria prima natural do ambiente.

2.4 Comunidade Quilombola do Grilo

A comunidade quilombola do Grilo está localizada no município Riachão de Bacamarte, na Paraíba, na mesorregião do Agreste Paraibano e na microrregião da Itabaiana, há 97 km de distância da capital do estado, João Pessoa. Possui 147 hectares de terras reconhecidas pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) e Fundação Cultural Palmares, cuja certidão foi emitida no dia 12 de maio de 2006.

Lima e Azevedo (2017), coletaram relatos com a comunidade que indicam o processo de construção do quilombo começou há cerca de 100 anos. Tal processo se deu, segundo fala de moradora da comunidade, Paquinha, com a instalação de seu tataravô, Manoel, que veio fugido.

“- O tataravô da minha mãe veio de um lugar bem longe, ninguém sabe nem de onde. Veio fugido, não tinha nada. Dizem que quando ele veio, só foi o que ele trouxe, foi uma cabacinha, era numa vara. Já era o que minha biza falava para minha vó e minha vó falava para minha mãe, que ele veio sozinho, por dentro dos matos, todo rasgado, com medo. Fugido! O que ele trouxe foi: Mãe disse que não era saco, era trapo. Uma mochilinha amarrada com um pouquinho de água, nessas varas que balança,

chegou aqui, se arranjou, aí casou e dizia que veio fugido, sofria muito e a família ficou prá lá. Ele dizia que tinha oito irmãos, tinha pai, tinha mãe, tinha tudo, mas não puderam vir, que já foi ele fugindo de tanto sofrimento, disse que ele era todo marcado, e daí, foi casando e formou essa família todinha.” (Relato de moradora Paquinha para LIMA e AZEVEDO, 2017)

Manoel Graciliano dos Santos, tataravô de Paquinha, casou-se com Jovelina Maria da Conceição e, no local, viviam a partir do que encontravam na natureza (água e alimentos) e se adaptavam em uma relação de troca com o ambiente.

A moradora Lourdes, relatou às autoras durante visita à comunidade, ainda em relação às primeiras instalações no local, que Manoel chegou juntamente com sua mulher e dois filhos. E, os primeiros momentos foram de grande tensão à família que tinha que se manter escondida e chegou inclusive a sofrer ataques armados a mando de seus antigos senhores.

Dona Lourdes ainda relatou que, com medo, a família começou a prestar serviço a um fazendeiro que possuía terras próximas ao local de esconderijo em troca de alocação e, ao que pensavam, segurança e subsistência. O trabalho durou anos e poderia ser comparado à escravidão levando em consideração a falta de direitos e abuso trabalhista.

A posse do território que atualmente contempla a comunidade Grilo iniciou-se com a compra das terras deste antigo proprietário, como indica Maracajá e Rodrigues (2015),

“As informações nos indicam que o local atual onde estão as casas da Comunidade Grilo foi adquirido no “momento de desagregação da unidade familiar do antigo proprietário das terras”, conhecido como Honório Alves (BATISTA, 2009, p.93). No momento da compra das terras, não foi emitido qualquer documento que oficializasse a aquisição, “era só tratado de boca”, como explica Elias, liderança da Comunidade Grilo.” (MARACAJÁ e RODRIGUES, 2015).

Atualmente este quilombo possui cerca de 92 famílias (dado informado às autoras por moradores da comunidade durante visita) que vivem principalmente a partir de agricultura de subsistência, venda de alimentos plantados por eles que não irão ser consumidos e, também, venda de artesanato, sendo estes a renda, a cerâmica, e o sisal, utilizados apenas como renda secundária de poucas mulheres da comunidade.

2.5 O saber-fazer cerâmico

Através da produção cerâmica é possível realizar uma abordagem de caráter introdutório sobre a questão dos saberes tradicionais e a preservação e perpetuação do conhecimento, tendo como foco o olhar para a questão da sustentabilidade. Destaca-se a importância do conhecimento sobre a origem e a dinâmica do saber que é representada na forma como o artesão pensa e faz.

Considerando as questões relacionadas a produção cerâmica, buscou-se conhecer como se dá a produção, analisando as metodologias atuais utilizadas na comunidade, numa conjuntura que considera os modos de vida tradicionais.

A produção da cerâmica na comunidade Grilo, deve ser entendida como uma forma de resistência, levando em consideração um mundo que é regido por um sistema caracterizado pela disputa (CANCLINI, 2007).

Por meio da pesquisa em campo foi possível observar as relações proporcionadas através da produção como forma secundária de sobrevivência, assim como o processo de produção e suas técnicas envolvidas. Levando-se em consideração questões como a obtenção da matéria prima, a confecção das peças, e as técnicas empregadas no processo de queima dos artefatos.



Figura 1: Relevô holístico. Fonte: arquivo dos autores

A produção de cerâmica no Grilo, envolve questões relacionadas tanto com o modo de vida quando com o processo criativo, tendo em vista a sua caracterização relacionada ao saber tradicional manifestado por meio de um ofício que vem sendo transmitido ao longo dos anos na comunidade, repassada de geração em geração via oralidade, de modo que a preservação do saber ocorre na contramão dos processos de fabricação industriais.

Assim, a produção desses artefatos, trata-se, portanto, de uma prática que possui o controle de todas as fases de confecção da obra e da disponibilização para a comercialização das peças, bem como respeita as condições ambientais ao produzir peças que geram baixo impacto ambiental.

Krucken (2009) afirma que estimular o reconhecimento das qualidades e dos valores relacionados com a produção local é uma forma de contribuir para tornar visível à sociedade a história intrínseca a ela.

“A confecção desses produtos se dão intercalados com a produção agrícola, respeitando os períodos de cultivo e colheita na agricultura, ocasião em que as famílias dão uma pausa na produção dos objetos artesanais, retomando novamente após a colheita e armazenamento da safra.” (LIMA e AZEVEDO, 2017).

Moraes (2016) defende que, devido ao caráter holístico, transversal e dinâmico do design, a disciplina proporciona a interpretação das peculiaridades locais e sua inserção no projeto como componente diferencial e de caráter sólido, gerando valor econômico e emocional e, portanto, tornando-se imprescindível no cenário complexo.

Logo, pode-se destacar a importância que essas peças cerâmicas tem para a comunidade e que apesar de se tratar de uma prática milenar, a comunidade o faz de maneira particular que vão desde a extração da argila e retirada das impurezas mais evidentes, até a etapa de amassamento, modelagem, queima e finalização da peça, que utiliza apenas as habilidades manuais e ferramentas simples sem nenhum tipo de equipamento de alta complexidade.

É a experimentação traduzida em um saber local e não em uma lei científica, tendo em vista a preocupação com a dinâmica produtiva e com o respeito à natureza, mesmo que de maneira inconsciente.

3. Procedimentos metodológicos

A pesquisa foi investigada sob o ponto de vista teórico-metodológico, e construída a partir de pesquisa bibliográfica e documental, a fim de gerar um embasamento teórico sobre a comunidade investigada, buscando compreender suas dinâmicas produtivas e os efeitos causados ao meio ambiente. Diante dos expostos, a pesquisa apresenta as seguintes etapas: a) Levantamento bibliográfico baseado nas comunidades tradicionais e em específico, a comunidade Grilo, envolvendo questões sobre sua história e tradições; b) Investigação dos produtos e técnicas utilizadas para a confecção de artesanatos, assim como investigação da agricultura familiar e seus métodos produtivos; c) Visitas ao quilombo, para a realização de registros fotográficos, conversas indiretas e observação das técnicas produtivas; d) Realização de entrevistas indiretas, para levantamento de informações acerca das técnicas utilizadas; e) Análise das técnicas utilizadas e investigação acerca dos possíveis impactos ao meio ambiente; f) Retorno à comunidade para apresentação dos resultados e conversas sobre a análise feita.

4. Caminhos percorridos em campo

Ao realizar a pesquisa bibliográfica sobre o local, observamos o que já foi produzido em relação à comunidade quilombola Grilo e, também, tivemos acesso a um pesquisador havia passado pelo mesmo programa de pós-graduação (SANTOS, 2020).

Por intermédio deste pesquisador, que mantém laços até hoje com os moradores, tivemos o primeiro contato, por meio de ligação, com o Senhor Elias, morador do local, para sabermos sobre a situação da comunidade e possível disponibilidade para recepção. Elias foi muito receptivo e de prontidão realizou o convite para que pudéssemos conhecer o local.

O caminho percorrido no campo teve como pilar a visão do designer que constrói com a comunidade e não apenas para ela. Cardoso (2012) propõe esta perspectiva complexa do fazer design e Manzini (2015) complementa essas reflexões propondo a ideia de que todos fazem design. Desta forma, foi-se a campo com uma proposta de atuação mais horizontal, onde o designer saiu do patamar de único expert, para o meio, onde considera-se os atores sociais da pesquisa não apenas como sujeitos de pesquisa e os traz para o meio projetual.

Durante a visita foi escutado, observado e vivenciado diversos fatos importantes ao desenvolvimento deste trabalho e para a construção da relação com a comunidade.

Dona Lourdes, principal ceramista da comunidade, relatou que o forno havia quebrado devido à última chuva forte ocorrida no local e, por isso, havia sido feita uma pausa na produção de cerâmica. Diante disto Elias relatou que iria consertá-lo e logo convidou as pesquisadoras para acompanhar o processo e, também, olhar a queima das peças. Processos que se tornaram imprescindíveis para a apresentação dos resultados deste trabalho possibilitando a análise mais completa do saber-fazer cerâmico da comunidade.

Levando em conta o design sistêmico, que observa todas as relações materiais e imateriais criadas ao longo do processo de design, foi observado o processo desde a extração da matéria-prima até a entrega ao consumidor final, observando também os descartes e resíduos ao longo do caminho. A cerâmica envolve a construção de um forno (ele mesmo de barro), a extração da matéria-prima barro (que é extraído no próprio território), o tratamento do material, a modelagem, a secagem, a queima, a distribuição e a reabsorção dos resíduos. Todos esses processos são feitos localmente, envolvendo não somente materiais locais, como saberes e relações da comunidade. O material e o imaterial estão entrelaçados em um sistema sustentável.

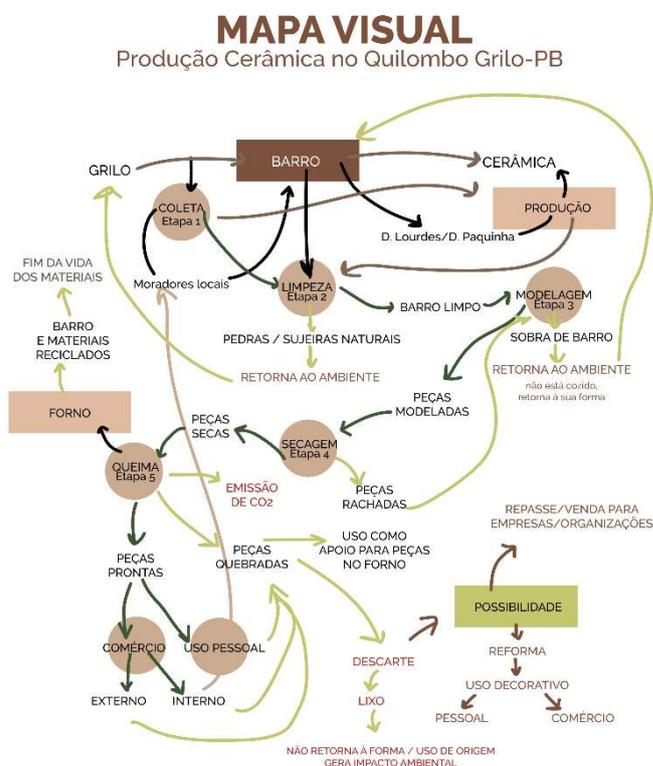


Figura 2: Mapa visual. Fonte: arquivo dos autores.

6. Considerações Finais

Essa pesquisa buscou contribuir com o debate sobre a preservação do saber tradicional e o respeito que as comunidades têm com o meio ambiente, demonstrando a necessidade de valorização de seus modos de vida, processos criativos, e vivências.

Através da visita foi possível despertar o olhar para a sustentabilidade que é praticada na comunidade, expresso em suas narrativas e memórias e em suas práticas cotidianas, que se integram de maneira sistêmica com o meio-ambiente. O saber que a comunidade possui foi destacado em suas narrativas e é importante enfatizar o valor da preservação de seu conhecimento e o respeito pelo meio ambiente em que vivem.

A garantia da sustentabilidade sobre o conhecimento tradicional deve, portanto, considerar o seu valor cultural que é claramente representado por meio das práticas tradicionais, onde suas experiências são detentoras de um saber tão rico e que representam tradição e resistência, através da preocupação em garantir que o legado da comunidade seja passado para as próximas gerações, com o objetivo de mostrar para os mais jovens a consciência das práticas desenvolvidas e que possam ser reconhecidas como parte da história do lugar.

A comunidade encontra-se aberta para promover o intercâmbio de experiências, numa relação possível entre o conhecimento popular e científico, revelando a importância que deve ser dada ao saber tradicional e o que ela tem a dizer para sociedade, a fim de realizar uma construção coletiva que valorize os saberes tradicionais, e promover a mudança no conceito de tradição como algo ultrapassado para algo que representa a memória do lugar.

Referências

- (1) MANZINI, Ezio. **Design para inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais** / Ezio Manzini; [coordenação de tradução Carla Cipolla; equipe Elisa Spampinato, Aline Lys Silva]. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. (Cadernos do Grupo de Altos estudos; v.1) 104 p.
- (2) BISTAGNINO, Luigi. **Design Sistêmico: uma abordagem interdisciplinar para a inovação**. In: Moraes, Dijon; Krucken, Lia. Caderno de Estudos Avançados em Design: Sustentabilidade II. Barbacena, MG: EdUEMG, 2009. p. 13-30.
- (3) BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional**. Agenda 21 Brasileira – Bases para discussão. Brasília, 2000.
- (4) PAPANÉK, Vitor. **Design for the real world**. Great Britain: Paladin Granada Publishing, 1978.
- (5) PÊGO, Kátia.; OLIVEIRA, Paulo. **Design Sistêmico: relações entre território, cultura e ambiente no âmbito da Estrada Real**. In: Strategic Design Research Journal, Rio Grande do Sul, 2014. Pg. 101-109.
- (6) BRASIL. **Decreto-lei nº 6.040 de 7 de fevereiro de 2007. Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 07 de fev. de 2007.
- (7) ESCOBAR, Arturo. **Autonomía y diseño. La realización de lo comunal**. Popayán: Universidad del Cauca. Sello Editorial, 2016. 281p.
- (8) SOUZA FILHO, Benedito; ANDRADE, Maristela de Paula. **A Dois Graus do Equador: o Estado brasileiro contra os quilombolas de Alcântara**. São Luís, MA: EDUFMA, 2020. p.307.
- (9) LIMA, Guilherme Amsterdam Correia; AZEVEDO, Sérgio Luiz Malta de. **Paisagem, Territorialidade e Práticas Culturais no Quilombo Grilo – PB**. In: Revista GeoSertões. Unageo/CFP-UFCG. vol. 2, n. 4. Campina Grande – PB, 2017. p. 74-100.
- (10) MARACAJÁ, Maria Salomé Lopes; RODRIGUES, Maria de Fátima Ferreira. **Comunidade quilombola Grilo, Paraíba: Narrativa sobre a construção do território e da territorialidade**. In: Cadernos Imbondeiro. Vol. 4, n.1. João Pessoa, 2015. p. 58-69.
- (11) CANCLINI, N. **Diferentes, desiguais e desconectados**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.
- (12) KRUCKEN, Lia. **Design e Território: valorização de identidades e produtos locais**. 1ª Ed. São Paulo: Studio Nobel. 2009. 126 p.
- (13) MORAES, Dijon de. **Design e complexidade**. Caderno de estudos avançados em design – Transversalidade. 2006. p.13-28.
- (14) SANTOS, Walísson Adalberto dos. **Dos saberes imateriais à concepção dos artefatos: uma etnografia do design vernacular em um quilombo da Paraíba**. Dissertação (Mestrado em Design), Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2020.
- (15) CARDOSO, Rafael. **Design para um Mundo Complexo**. Cosac Naify, São Paulo, 2012.
- (16) MANZINI, Ezio. **Design, when everybody designs**. An introduction to Design for Social Innovation. Cambridge/London: The MIT Press, 2015.