

# INVESTIGAÇÃO E ENSINO EM DESIGN E MÚSICA

Research and Teaching  
in Design and Music

Investigación y Enseñanza  
en Diseño y Música

DOI: 10.53681/2022.I02/02

ORGANIZATION



**RETHINK**  
Research Group  
on Design for the Territory

SPONSORS

**FCT** Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia

**CASTELO**  
BRANCO

**VILA VELHA**  
FESTIVAL

**APEA**  
Collegium Musicum  
Comunidade de Música de Seta  
Festival DME  
Dia de Música Electroacústica

**Interreg**  
Espanha - Portugal

**euromace**  
EUROPEAN  
MUSIC  
ACADEMY

SUPPORT

**Cumulus**  
Association

**COMMON**  
GROUND

## Capítulo 7

DOI: 10.53681/2022.I02/02/07

# DESIGN DE SUPERFÍCIE: A XILOGRAVURA COMO FERRAMENTA PARA A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

*Surface Design:*

*Woodcut as a tool for environmental awareness*

## RESUMO

A pesquisa proposta visa aprofundar-se na compreensão de códigos, símbolos e significados culturais que envolvem a estética da xilogravura e da literatura de cordel, como ferramentas que dialogam com projetos educativos em design a fim de ressignificar os saberes locais e tradicionais do artesanato. O propósito do estudo visa representar as espécies ameaçadas de extinção e conscientizar pessoas que moram no entorno da chapada do Araripe - Ceará sobre a preservação do Patrimônio Cultural e Natural dessa região discutidos através do Design de Superfície. As problemáticas desse território serão abordadas em oficinas lúdicas e rodas de conversa, junto à Associação do Turismo Rural da Agricultura Familiar, Associação da Economia Solidária, entre outros artesãos e artistas convidados a tomar parte nesse diálogo polifônico integrada ao método de Paulo Freire, em busca da autoconscientização dos participantes. Trata-se de uma pesquisa-ação, utilizando-se o instrumental qualitativo, pautada no método de Bruno Munari para a resolução de problema, em busca de ideias que culminarão com o desenvolvimento de práticas criativas em Design de Superfície, de maneira a contribuir para o entendimento dessas problemáticas e das situações onde elas acontecem.

## PALAVRAS-CHAVE

Design de Superfície; Xilogravura; Espécies em extinção; Patrimônio Cultural e Natural.

## ABSTRACT

The proposed research aims to deepen the understanding of codes, symbols and cultural meanings that involve the aesthetics of woodcut and cordel literature, as tools that dialogue with educational projects in design in order to re-signify local and traditional knowledge of craftsmanship. The purpose of the study is to represent endangered species and make people who live around the Chapada do Araripe - Ceará aware of the preservation of the Cultural and Natural Heritage of this region discussed through Surface Design. The problems of this territory will be addressed in playful workshops and conversation circles, together with the Associação do Turismo Rural da Agricultura Familiar, Associação da Economia Solidária, among other artisans and artists invited to take part in this polyphonic dialogue integrated to the by Paulo Freire, in search of participants self-awareness. It is action research, using the qualitative instrument, based on Bruno Munari's method for problem solving, in search of ideas that will culminate in the development of creative practices in Surface Design, from in order to contribute to the understanding of these problems and the situations in which they occur.

## KEYWORDS

Surface Design; Woodcut; Endangered Species; Cultural and Natural Heritage.

**MÁRCIA QUALIO BAPTISTA SANTOS<sup>1</sup>**

Correspondent Author  
ORCID: 0000-0001-7258-8796

**MARIA SÍLVIA BARROS HELD<sup>2</sup>**

ORCID: 0000-0003-4373-4955

<sup>1</sup> Universidade Federal do Cariri, Juazeiro do Norte, Brasil

<sup>2</sup> São Paulo Universidade, São Paulo, Brasil / CIAUD Lisboa University, Lisboa, Portugal

### Correspondent Author:

Márcia Qualio Baptista Santos  
Universidade Federal do Cariri,  
Juazeiro do Norte, Brasil  
marcia.qualio@ufca.edu.br

## 1. Introdução

O Cariri Cearense localizado ao sul do estado do Ceará é reconhecido por ser um polo cultural e de preservação ambiental considerado um Patrimônio Geológico e Paleontológico pela UNESCO, onde se localiza o Geopark Araripe, que compõe o Patrimônio Natural dessa região.

As principais cidades do Cariri cearense estão localizadas na base da Chapada do Araripe e compreendem os municípios de Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte, Nova Olinda e Santana do Cariri.

O Patrimônio Cultural e Natural dessa região conta com um potencial mineral distribuído em nove geossítios. De acordo com o IPHAN (2021), os sítios arqueológicos são considerados Patrimônio Cultural por serem de fundamental importância para a memória, a identidade e a criatividade dos povos que perfazem a riqueza das culturas; e entre elas, a poesia de Cordel é considerada Patrimônio Cultural pelo IPHAN. Este local merece destaque pelo número de visitantes e de cientistas, incluindo arqueólogos, paleontólogos, ecologistas, designers, entre outros profissionais, que contribuem com artigos científicos e relatos sobre a importância desses equipamentos para as futuras gerações.

Entretanto, o acelerado processo de degradação dos recursos naturais ocasionados por diferentes atividades não sustentáveis nessa região e, conforme Araújo *et al.* (2005), a agropecuária, a produção de lenha, o carvão, a especulação imobiliária, entre outras possibilidades de extração, culminou com a ocupação de espaços antes destinados à fauna e à flora que compõem o ecossistema da Caatinga. Além disso, o tráfico de animais silvestres resulta em ameaças de extinção de espécies endêmicas, e de acordo com Kellner; Feitosa <sup>[3]</sup> (2019) o tráfico de fósseis na região do Cariri é considerado uma ameaça para o Patrimônio Paleontológico ou Natural dessa região, dessa forma, precisam ser combatidos por meio da educação ambiental e da conscientização da população.

Esta pesquisa se insere a esse diálogo com a finalidade de executar oficinas criativas no campo do Design de Superfície para grupos da Economia Solidária e do Turismo Rural da Agricultura Familiar de Barbalha (CE) e, assim, potencializar as belezas de espécies em extinção através das tradições do lugar, como o bordado, cordel e a xilogravura, assim, difundir conhecimentos relacionados à extinção de espécies visando a conscientização dos grupos mencionados, por meio da capacitação em Design de Superfície.

## 2. Referencial teórico

### 2.1. Entre os quintais e a Floresta Nacional do Araripe, ameaças às espécies naturais

A problemática abordada neste projeto tem relação com o processo de expansão das cidades que ocasionou em ameaças a algumas espécies da fauna e flora da Chapada do Araripe, portanto, o problema aborda a representação de espécies ameaçadas de extinção através da estética da xilogravura em uma formação para Design de Superfície.

De acordo com Papanek (1985), existem várias crises acontecendo no mundo que têm relação com o design, a ecologia e a transformação das sociedades, que abusam da obsolescência programada em produtos, responsável pelo excesso de lixo descartado no meio ambiente. Atualmente, o Brasil está enfrentando uma grave crise ambiental, ocasionada pelo aquecimento global, escassez de chuvas em grande parte do ano que ampliam o processo de queimadas em florestas; estes fatores auxiliam no processo de desertificação do solo e comprometem o bem-estar das futuras gerações.

Segundo Cardoso (2016), para se compreender a crise é preciso analisar os problemas de forma complexa, o que demanda uma mudança de mentalidade da sociedade, principalmente quando se entende que o Brasil é o único país do mundo que tem o nome de uma árvore que, atualmente, encontra-se em extinção, assim como o Ipê amarelo, que faz parte do “Livro vermelho da flora do Brasil”, de Martinelli e Moraes (2013).

O pau-Brasil ameaçado de extinção, devido a incessantes atividades ligadas ao extrativismo, assim como o amendoim bravo, a jurema, mamão de bode, guapeba, aroeira, a *Copaifera langsdorffii* (de onde se extrai o óleo de copaíba), são espécies em risco de extinção na região do Cariri cearense. A planta mais utilizada pela comunidade do Cariri, é conhecida popularmente como pequi, da espécie *Caryocar coriaceum* e, de acordo com a base de dados IUCN *Red List Threatened Species* (2013) comentada por Prado, se encontra na categoria “em perigo” – portanto, ameaçada de extinção, devido ao seu uso indiscriminado, tanto na culinária, *in natura*, como na farmacopeia.

Conforme Martins *et al.* (2004, Silva *et al.*, 2015), nesta mesma região, constam na categoria “vulnerável” outras espécies endêmicas do Brasil, tais como: as abelhas jandaíra da espécie *Melipona subnitida*. Ainda de acordo com o ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (2018) e Lyra-Neves *et al.* (2015), pássaros como arapaçu-do-Nordeste, pintassilgo-do-Nordeste, vira-folha-cearense, soldadinho do Araripe estão na lista de aves ameaçadas, assim como a zabele (conhecida como zabelê ou jaó da família Tinamidae), que ocorre principalmente no Bioma Caatinga. A cor dessa ave é uma mistura de tons cinza e laranja ferrugem, conforme imagem que segue abaixo.



**Fig. 1.**  
Fotografia flor do pequi da  
espécie *Caryocar coriaceum*

**Fig. 2.**  
Zabelê ou jaó

Ainda, segundo Lyra-Neves *et al.* (2015), outra ave em risco é a *Penelope jacucaca*, pois devido ao consumo humano de seus ovos, impossibilitou-se a procriação dessa espécie. Essa ave que era vista com facilidade na Chapada do Araripe, foi apontada pelos pesquisadores como ausente na área de proteção da Floresta FLONA Araripe. As causas que colaboraram para o declínio das aves nessa região também estão relacionadas com a utilização inadequada dos recursos hídricos que favoreceram o desmatamento, além da invasão do *habitat* natural dessas espécies, colocando em risco os periquitos, papagaios e as araras, pois, conforme a Associação Caatinga (2012), fazem parte do grupo de aves mais vendidas no comércio ilegal por meio do tráfico. Outras espécies como o tatu-bola, a onça-parda da espécie *Puma concolor*, gato-do-mato ou maracajá também se encontram na lista do “Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção” do ICMBio (2018); já a ararinha azul foi considerada extinta da natureza de acordo com o Instituto Chico Mendes, mas algumas poucas aves dessa espécie que sobreviveram vivem em cativeiro e este órgão tem projetos para reintroduzi-las no seu *habitat* natural. Conforme Campos (2015), a Floresta Nacional do Araripe produz uma variedade de espécies alimentícias nativas, usadas como remédios, alimentos, em produtos processados como doces, sucos, sorvetes, licores, geleias, óleo comestível. Dessa maneira, as plantas da chapada do Araripe são de grande importância econômica, nutricional, social e ambiental para as populações que moram no entorno. Essas comunidades usufruem dos produtos oferecidos pela floresta, e necessitam de auxílio de designers para se inserir no mercado através de um produto com identidade local; bem como, ameaças sobre algumas espécies foram encontradas em pesquisas de outros autores e demonstram preocupação, faz-se urgente a realização de projetos com o propósito de conscientizar as populações que vivem no entorno da Floresta Nacional do Araripe – Flona, para a realização de ações que envolvem o reflorestamento, bem como, chamar à atenção o poder público.

## 2.2 Entre o altar e os quintais: os ofícios manuais

O ofício manual no Cariri cearense acompanha a história dos primeiros habitantes nessa região que foram os índios da tribo Kariri e, de acordo com Della Cava (2012), a proliferação das oficinas de quintais em Juazeiro do Norte só foi possível com a chegada do padre Cícero, quando esta cidade era uma vila chamada “Joaseiro”, nome de uma frondosa árvore, onde os vaqueiros paravam para descansar. O labor diário e a reza seguiam o seu percurso na história de Juazeiro do Norte, enquanto o povo ouvia e reproduzia os conselhos do Padre Cícero, reiterados na frase “em cada casa um altar, e em cada quintal uma oficina”.

Dessa forma, a pluralidade cultural do Cariri cearense nasceu nos quintais das casas entre uma reza e outra, com a ajuda financeira do padre Cícero que possibilitou o desenvolvimento de pessoas para a abertura de oficinas, e fez prosperar os ofícios manuais dessa comunidade, mas também é resultado da miscigenação da cultura de diversos povos e etnias, uma mistura de saberes, encontradas nas manifestações religiosas e musicais, como as bandas de pífano originadas da tradição indígena, os reisados, que somados às matrizes africanas desenvolveram tradições populares musicais e ainda incluem o baião, o forró “pé de serra”, a cantoria, o coco, o repente e a embolada.

A partir da pesquisa foi possível entender o fazer manual dessa região, que está ligado à sua cultura, sendo a característica tradicional dessa comunidade: produzir nos quintais o artesanato, a poesia de cordel e a xilogravura.

## 3. Método

A proposta desta pesquisa compreende a criação de um curso em Design de Superfície para representar visualmente espécies ameaçadas de extinção através de ferramentas que unem a xilogravura, design e artesanato; para tanto, a pesquisa fará uso do método para resolução de problemas desenvolvido por Munari (2008), inspirado no método cartesiano de René Descartes, que sugere a divisão do problema em subproblemas quantas vezes forem necessárias, facilitando o seu entendimento e a solução possível de ser encontrada. A necessidade da preservação do Patrimônio Natural dessa região, será discutida com os participantes em oficinas lúdicas através do método verificado na obra “Educação como prática da liberdade” de Paulo Freire.

## 4. Práticas criativas em Design de Superfície

A presente pesquisa foi pensada para ser realizada por meio de projetos de extensão e engloba o campo do design. Este estudo pode ser desenvolvido e aplicado em qualquer região do país, desde que o pesquisador esteja na comunidade junto aos participantes onde essas problemáticas acontecem. O método empregado faz menção à pesquisa-ação e envolve uma capacitação em Design de Superfície a ser realizada de forma colaborativa com as associações dos grupos da Economia Solidária e do Turismo Rural da Agricultura Familiar da cidade de Barbalha (CE). Esse processo contará com a participação do grupo Lira Nordestina, o qual realiza trabalhos que englobam a publicação de Poesias de Cordel, xilogravuras e cursos para criação de xilogravuras em universidades.

A capacitação em Design de Superfície visa integrar a estética da xilogravura, do artesanato com as ferramentas de design, para construção de experimentos em superfícies por meio de oficinas lúdicas e práticas criativas, observando, na criação de padrões e texturas, a temática relacionada à representação visual de espécies ameaçadas de extinção do Cariri cearense. Dessa maneira, este projeto busca entender quais espécies da fauna e da flora se encontram nessa situação e os motivos que as levaram a esse estado crítico de conservação, para dialogar com a comunidade, em busca de reverter esse quadro, com a ajuda da população que mora no entorno da floresta.



A coleta de dados sobre as espécies ameaçadas de extinção foi realizada através de bibliografias especializadas. Esses dados serão cruzados com as informações que serão obtidas nos grupos que participarão da formação em Design de Superfície. Alguns membros deste grupo trabalham com projetos de conscientização ambiental, assim, a ideia é promover um diálogo polifônico em conjunto com esta comunidade e, assim, abordar as problemáticas das espécies em extinção dessa região, utilizando o método visualizado na teoria para a Libertação de Paulo Freire.

Como educador, Paulo Freire acreditou no potencial das pessoas, no conhecimento e dessa forma, conseguiu sensibilizar indivíduos com sucesso por meio da autorreflexão realizada em oficinas denominadas de “Círculo Cultural”. Da mesma forma, este método será aplicado nas oficinas com os grupos mencionados em busca da autorreflexão para a conscientização ambiental.

O projeto pretende interpretar os dados sobre as espécies ameaçadas de extinção, por meio de histórias compartilhadas que serão desenhadas pelos grupos que participarão da formação em Design de Superfície. A pesquisa prevê a realização de oficinas lúdicas e práticas criativas utilizando técnicas manuais para criação de superfícies com uso de carimbos e bordados, que resultarão em novas texturas e padrões.

Os bordados farão parte das narrativas, podendo ser utilizados para preencher a parte interna dos desenhos carimbados com as cores do universo pesquisado. As atividades serão desenvolvidas na Escola de Saberes localizada em Barbalha (CE), onde ocorre a feira de Economia Solidária. O painel de inspiração que segue abaixo contém fotos de espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção, esboços e desenhos realizados pela autora, bem como, a xilogravura do tatu bola ameaçado de extinção criado por J. Borges, imagens de xilogravuras que representam a cultura do Cariri realizada pelo grupo Lira Nordestina e carimbadas em tecido de algodão para servir como inspiração para os participantes nas práticas criativas manuais a serem ministradas no curso de Design de Superfície.



Fig. 3.  
Painel de Inspiração.

Os padrões criados pelos participantes nas oficinas, podem compor as capas de folhetos de poesias de cordel, cadernos de desenhos ou superfícies de produtos têxteis que poderão ser vendidos na feira de Economia Solidária, onde os grupos mencionados já comercializam os artesanatos criados por eles.

O intenso fluxo de romeiros, que perfazem o percurso do turismo religioso em Juazeiro do Norte, chega a atingir cerca de dois milhões de fiéis por ano, de acordo com a Prefeitura Municipal do município<sup>1</sup> (Santos, 2019, 24). Dessa maneira, durante as oficinas, pretende-se incentivar os participantes a buscarem novos espaços para a venda de produtos artesanais. Dentre os locais que podem ser negociados com o poder público para a criação de lojas de

1. Prefeitura municipal de Juazeiro do Norte. Disponível em: <https://www.juazeiro.ce.gov.br/>. Acesso em 2020/03/10.

artesanato, estaria a Fundação Memorial Padre Cícero em Juazeiro do Norte e o Museu Vivo do Padre Cícero. O dinheiro arrecadado seria revertido para as Associações e uma porcentagem usada na preservação da fauna e flora dessa região, que englobaria o reflorestamento da Floresta Nacional do Araripe. Sendo o Padre Cícero o primeiro a incentivar a população carente dessa região a produzir e vender artesanato, ele também foi um ecologista e criou dez preceitos ecológicos divulgados durante as missas, portanto, esta seria uma forma de perpetuar a história do padre Cícero de Juazeiro do Norte.

## 5. Conclusão

Ao representar as espécies ameaçadas de extinção em Design de Superfície – que podem ser as têxteis –, por meio da xilogravura e do bordado, busca-se enfatizar a identidade tradicional dessa região e preservar o Patrimônio Cultural e Natural da Chapada do Araripe. A produção artesanal é uma forma de preservar o Patrimônio Cultural e Natural por meio da valorização dos saberes e fazeres dos artesãos, assim como a busca pela sustentabilidade socioeconômica dessas associações através da comercialização de produtos artesanais que visa à responsabilidade e o respeito com o meio ambiente.

Entretanto, são necessárias intervenções para qualificar e melhorar a qualidade do produto artesanal de modo a auxiliar na renda familiar, propiciando o associativismo, o cooperativismo entre os artesãos, de forma que se conquistem o poder público, as organizações da sociedade civil e assim, favoreça o seu desenvolvimento contínuo (Granjeiro & Silva, 2013). Ainda, o fazer manual e tradicional dos artesãos dessa região pode-se somar a projetos de Design de Superfícies como forma de auxiliar na renda familiar, trazer as novidades do campo do design e do método de projeto para os artesãos, incentivando-os na sua produção artesanal, bem como, discutir a preservação do meio ambiente, por meio de ferramentas da arte e do design contribuindo com as tradições do artesanato e das histórias do lugar, que, por sua vez, conversam com a moda e a decoração.

## Referências Bibliográficas

- Araújo, E.L.; Martins, F.R.; Santos, A.M. (2005). Establishment and death of two dry tropical forest woody species in dry rainy seasons in Northeastern Brazil. In: Nogueira, R.j.m.c.; Araújo, E.L.; Willadino L.g.; Cavalcanti, U.m.t. (eds.). *Estresses ambientais: danos e benefícios em plantas*. Imprensa Universitária da UFRPE, (76-91).
- Associação da Caatinga. (2012). *Conheça & Conserve a Caatinga: O Bioma Caatinga*. Associação Caatinga. [https://www.acaatinga.org.br/wp-content/uploads/Conhe%C3%A7a\\_e\\_Conserve\\_a\\_Caatinga\\_-\\_Volume\\_1\\_\\_O\\_Bioma\\_Caatinga.pdf](https://www.acaatinga.org.br/wp-content/uploads/Conhe%C3%A7a_e_Conserve_a_Caatinga_-_Volume_1__O_Bioma_Caatinga.pdf)
- Cardoso, R. (2016). Uma introdução à história do design. Editora Ubu.
- Campos, L. Z.O. (2015). *Checklist* de plantas alimentícias nativas da Chapada do Araripe. In: Albuquerque, U. P. (eds). *Sociobiodiversidade na Chapada do Araripe*. (397 - 413). Canal 6.
- Della Cava, R. (2012). Milagre em Joazeiro. Companhia das Letras.
- Granjeiro, R. R.; Silva Jr., J. T. (2013). Perfil dos Artesãos do Padre Cícero no Século XXI condições Socioeconômicas, Processo Produtivo, Aspectos Ambientais e Capacidade de Organização dos Artesãos de Juazeiro do Norte/Ce. BSG.
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (2018). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. ICMBio.



IPHAN, Patrimônio Cultural Mundial e Natural, disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/29>

*IUCN Red List Threatened Species*. <https://www.iucnredlist.org/species/35343/9928131>

Kellner, A.W.A.; Saraiva, Á. F. (2019). Fósseis da Chapada do Araripe uma odisseia no cretáceo. Editora do Museu Nacional UFRJ.

Lyra-neves, R. M. (2015). Conservação de *Penelope jacucaca* e *Penelope superciliaris* (Cracidae) na Chapada do Araripe. In: Albuquerque, U. P. de; (ed.). *Sociobiodiversidade na Chapada do Araripe*. (209 - 222). Canal 6.

Martinelli, G.; Moraes, M. A. (Org). *Livro vermelho da Flora do Brasil*. [https://www.researchgate.net/publication/261098878\\_Livro\\_Vermelho\\_da\\_Flora\\_do\\_Brasil\\_Bignoniaceae](https://www.researchgate.net/publication/261098878_Livro_Vermelho_da_Flora_do_Brasil_Bignoniaceae)

Martins, C.F.; Cortopassi-Laurino, M.; Koadam, D. & Imperatriz-Fonseca, K.V.L. (2004). Espécies arbóreas utilizadas para nidificação por abelhas sem ferrão na Caatinga em Seridó, P.B.; João Câmara. RN. *Biota Neotropica* 4,1-8.

Munari, B. (2008). Das Coisas Nascem Coisas. Martins Fontes.

Papanek, V. (1985). Design for the Real World, Human Ecology and Social Change. Academy Chicago Publisher.

Santos, I. V. (2019). A influência do Padre Cícero na forma e imagem da cidade de Juazeiro do Norte. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/15805/1/IVS22052019.pdf>

Silva, J.B. *et al.* (2015). As abelhas nativas sem ferrão na Floresta Nacional do Araripe In: Albuquerque, U. P.; Meiado M. V. (ed). *Sociobiodiversidade na Chapada do Araripe*. (319 - 338). Editora Canal 6.

#### Reference for this chapter:

Santos, M. Q. B. & Held, M. S. B. (2022). Design de Superfície: A xilogravura como ferramenta para a conscientização ambiental. Em Raposo D., Neves J., Silva R., Castilho, L.C. & Dias R. *Investigação e Ensino em Design e Música Vol. III* (66-73). *Coleção Convergências Research Books*. Edições IPCB. <http://doi.org/10.53681/2022.102/02/07>