

C O R E S D A A M A Z Ô N I A

materiais e técnicas artísticas ameríndias no
tratado das tintas do Jesuíta João Daniel (séc. XVIII)



Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço Técnico de Biblioteca
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Grandino, Larissa
Cores da Amazônia: materiais e técnicas artísticas
ameríndias no tratado das tintas do jesuíta João Daniel (séc.
XVIII) / Larissa Grandino; orientadora Renata Martins. -
São Paulo, 2021.
165p.

Trabalho Final de Graduação (Bacharelado em Arquitetura
e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo.

1. Amazônia. 2. Tintas. 3. Cores. 4. Técnica Ameríndias.
I. Martins, Renata, orient. II. Título.

Elaborada eletronicamente através do formulário disponível em: <<http://www.fau.usp.br/fichacatalogica/>>

C O R E S D A
A M A Z Ô N I A

materiais e técnicas artísticas ameríndias no
tratado das tintas do Jesuíta João Daniel (séc. XVIII)

Trabalho Final de Graduação
Larissa Antonellini Grandino
Orientação: Professora Doutora Renata Maria de Almeida Martins

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade de São Paulo

2021

Ao meu avô Chela, que sempre fez tanto por mim e que, desde muito pequena, me incentivou a descobrir os mais diversos materiais. À minha avó Tereza, por me servir de exemplo e jamais medir esforços para que eu realizasse meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço

À Renata, por me apresentar esse mundo amazônico e por me orientar no universo das tintas e das lacas, sempre com muito cuidado e atenção.

À Bia Bueno e à Cristiana Barreto, pela gentileza de aceitarem o convite.

Ao meu marido Marcelo, que sempre acreditou em mim e nos meus sonhos, me apoiando incondicionalmente.

Aos meus sogros, Miyuki e Takashi, por toda a preocupação e carinho com o qual me tratam e por fazerem tanto por mim.

À minha avó Conce, por todo o seu amor.

Aos amigos que a FAU me proporcionou, em especial, Clau, Cris Emi, Cris Ito, Flá, Pe Sena, Richard e Tici, por tornarem mais felizes os momentos que compartilhamos durante a graduação e sempre me inspirarem a ser e a fazer melhor .

Aos meus amigos Chicken, Rafitias, Thiti e VT, por estarem comigo desde sempre, fazendo parte dos momentos mais importantes da minha vida e sempre vibrando com as minhas conquistas.

Ao artista Jaider Esbell e à vó Bernal, por compartilharem conhecimentos tão preciosos antes de suas passagens.

Aos Professores e funcionários da FAU USP, minha casa durante todos esses anos.

ABSTRACT

This dissertation aims to elaborate on the dyes used by several artistic fields during the Brazilian colony period, based on the text *Tratado Último – Das Tintas mais especiais do Rio Amazonas*, written by the Portuguese Jesuit João Daniel (1722-1776). This essay is part of the book *Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas*, a work that describes the richness of materials found in the Amazon River and presents ways to take benefit of them, based on the sixteen years of experience of the author living in the province of Grão-Pará and Maranhão (1741-1757). It was developed during the eighteen years of Daniel's incarceration in Lisboa (1759-1776), after the Companhia de Jesus was expelled from portuguese territory in 1959. *Tesouro Descoberto* is one of the most important sources of information about the Amazon of the XVIII century.

The production and application of dyes is an important topic in the historiography of the colony period of Hispanic America, both in the New Spain (Jeremy Baskes), and in the viceroyalty

of Peru (Gabriela Siracusano). This has provided us with knowledge of great importance regarding the traditional techniques developed by native American cultures, such as the manufacture and use of pigments of vegetal, animal or mineral origin.

The study of amerindian's dyes encompasses the interchange of knowledge in a global scale (Gauvin Alexander Bailey), but also the value and meaning each color has to different cultures. Up to this point, this field of research has not been well developed regarding the Portuguese America.

It is this project's main objective to identify and discuss the materials described in Daniel's work, leaving a contribution to the field of History of Art, Techniques and Materials, and opening a window for future studies on this topic.

KEYWORDS: Paints, Amazon, Colors, Amerindian techniques.

RESUMO

O trabalho pretende abordar os pigmentos usados nos vários campos artísticos no período colonial brasileiro, por meio do *Tratado Último - Das tintas mais especiais do Rio Amazonas*, escrito pelo Jesuíta português João Daniel (1722-1776). Esse ensaio pertence à obra *Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas*, a qual trata das riquezas existentes no rio e as possibilidades de aproveitamento delas a partir dos dezesseis anos de vivência do padre na província do Grão-Pará e Maranhão (1741-1757). Foi escrito entre os dezoito anos em que Daniel permaneceu encarcerado em Lisboa (1759-1776), depois da expulsão da Companhia de Jesus dos territórios portugueses em 1759. O *Tesouro Descoberto* é uma das mais importantes fontes para conhecer a Amazônia do século XVIII.

O tema da produção e do emprego das tintas tem um espaço consolidado na historiografia da América Hispânica do período colonial, tanto na Nova Espanha (Jeremy Baskes), quanto no chamado Vice-Reinado do Peru (Gabriela Siracusano), proporcionando pesquisas de

grande importância para o conhecimento do uso de técnicas tradicionais das culturas americanas, como a fabricação e o uso de materiais corantes de procedência vegetal, animal e mineral nas colônias.

A análise das tintas ameríndias envolve questões acerca das trocas culturais, e da circulação de saberes em escala global (Gauvin Alexander Bailey), além do valor e do significado de cada cor em diferentes culturas. Porém, na América Portuguesa, esse tema não foi suficientemente abordado.

Dessa forma, o projeto tem como principal objetivo identificar as matérias-primas citadas por Daniel, deixando assim uma contribuição para a história da arte, da técnica e dos materiais, que poderá ser aprofundada em etapas futuras de pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: Tintas, Amazônia, Cores, Técnicas Ameríndias.

13

16

24

112

153

INTRODUÇÃO

JOÃO DANIEL
E O *TESOURO*
DESCOBERTO
NO MÁXIMO RIO
AMAZONAS

“UM CATÁLAGO DE
OPORTUNIDADES”

Azul	26
Amarelos	36
Vermelhos	52
Roxo	88
Pretos e Branco	96

PANOS DA AMAZÔNIA -
EXPERIMENTAÇÕES COM
ALGUNS DOS GÊNREROS
APONTADOS EM TECIDO
DE ALGODÃO CRU

CONSIDERAÇÕES FINAIS
REFERÊNCIAS
LISTA DE FIGURAS

157
163

INTRODUÇÃO

O tema dos materiais e das técnicas artísticas indígenas está inserido na produção da arte do período colonial e na circulação de objetos em escala global. Por meio desse tipo de estudo podemos notar as contribuições ameríndias e discutir algumas ideias, entre elas a aculturação e a transculturação, a concepção da arquitetura barroca, a questão de identidade e a existência ou não do estilo jesuítico.

A Companhia de Jesus é uma peça fundamental para que seja possível se aprofundar nesse assunto. Os jesuítas eram homens letrados, detentores de grande poder e riquezas. A grande quantidade de missões, o número elevado de encomendas artísticas e a larga produção de manuscritos, por parte desse grupo, são fontes indispensáveis para o conhecimento do tema dessa pesquisa.

A análise dos materiais tintórios e seus modos de produção ainda não estão bem consolidados quando se trata da América portuguesa. Os insumos utilizados no tingimento e na pintura foram pouco abordados nos trabalhos que envolvem a produção cultural do período.

O conhecimento das tintas indígenas pode ser um primeiro passo para o aprofundamento de discussões acerca do processo de globalização e das questões já citadas. *O Tratado Último - Das*

tintas mais especiais do Rio Amazonas, escrito pelo jesuíta João Daniel no século XVII foi usado como ponto de partida para a compreensão do tema devido a variedade dos materiais expostos e riqueza de detalhes com que são descritos.

A partir das matérias-primas listadas o primeiro e principal objetivo foi determinar cada espécie por meio do nome científico e em seguida buscar informações da forma como era feita a produção e a utilização. Além disso, o uso desses pigmentos e corantes também foi considerado nos dias atuais por ser uma forma de resgatar os saberes tradicionais.

A metodologia utilizada durante o desenvolvimento dessa pesquisa foi amplamente apoiada em dicionários de português e botânica da época, em publicações dos séculos XVII, XVIII e XIX sobre os gêneros da Amazônia, sites de banco de dados da flora brasileira e do mundo, cartilhas de autoria de povos indígenas, entrevistas e vídeos disponíveis em páginas pessoais, além da pesquisa de designers que trabalham com tingimento natural e associações de artesãos.

O caderno está dividido em três capítulos. O primeiro trata da obra e da vida do padre João Daniel para que possamos entender em que contexto se insere essa produção e a importância dela. O segundo capítulo está baseado na divisão

de cores proposta pelo jesuíta, em cada uma delas há uma introdução sobre a cor no contexto europeu e em seguida a exposição das tintas indicadas. A última parte trata de experimentos que foram realizados tingindo tecido de algodão cru como forma de ilustrar alguma das cores apontadas.

JOÃO DANIEL

e o *Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas*

Sobre o autor

João Daniel (24 de julho de 1722 – 19 de janeiro de 1776) nasceu em Travassos, diocese de Vizeu, Portugal. É filho de Manuel Francisco Canario e de uma moça sobre a qual sabemos apenas o primeiro nome, Maria - provavelmente Maria Daniel, visto que era um costume relativamente comum dos Jesuítas herdar o sobrenome da mãe em detrimento do pai, de acordo com o padre e historiador Serafim Leite. Em 1739, aos dezessete anos de idade, ingressou na Companhia de Jesus, em Lisboa. Dois anos mais tarde, veio para o Brasil, onde terminou seus estudos, cursando filosofia, artes e humanidades no Colégio de São Luís na província do Grão-Pará e Maranhão. Entre 1750 e 1751, tornou-se Padre e, em 1757, às margens do rio Moju, professou os quatro votos solenes¹. Dos dezesseis anos em que

permaneceu no Vale Amazônico (1741-1757), parte passou morando na fazenda de Ibirajuba, umas das mais prósperas dos Jesuítas, e a outra parte ocupou-se no trabalho missionário, visitando aldeias e outras propriedades (LOBATO, 2009, p.16; PORRO, 2004A, p.222; SALLES, 2003, p.13).

A expulsão e o cárcere

Em 23 de maio de 1757, o governador do Estado do Maranhão e meio-irmão do Marquês de Pombal, o capitão general Francisco Xavier de Mendonça Furtado, escreveu uma carta ao secretário de estado da Marinha e Ultramar Thomé Joaquim da Costa Corte Real dando notícia da expulsão dos jesuítas da província. Nela, elencava os motivos como sendo as dívidas

¹ Além dos três votos solenes de castidade, pobreza e obediência, os jesuítas devem jurar obediência incondicional ao Papa.

e a falta de compromisso que eles tinham com o governo. Tratava-se de uma desavença de teor econômico. Dentre todos os jesuítas exilados, João Daniel foi um dos poucos a ser condenado à prisão perpétua (PORRO, 2004A, p.223; SALLES, 2003, p.15).

Ao ser deportado para Portugal, João Daniel ficou encarcerado por quatro anos no Forte de Almeida (1758-1762). Provavelmente, durante esse período, o jesuíta não teve a possibilidade de dedicar-se a escrita pois, como sabemos por meio do carcereiro do forte, Manuel Freire de Andrade, todos os papéis que os religiosos possuíam foram tomados. Em fevereiro de 1762, Daniel foi levado para a Torre de São Julião da Barra, prisão à qual se destinava apenas padres considerados como grandes criminosos. Mas, ao contrário do que se possa imaginar, o seu cárcere foi atenuado e Daniel teve acesso a papel e tinta para poder registrar as suas memórias. Nessa prisão, os prisioneiros eram divididos em duplas e trios nas vinte e oito celas da torre. Esse contato contribuiu largamente para as descrições tão minuciosas sobre a Amazônia na obra *Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas* (PORRO, 2004A, p.223; LOBATO, 2009, p.16).

Em 1776, um ano antes dos jesuítas serem libertados devido à queda do Marquês de Pombal e da absolvição promulgada pela Rainha de Portugal D. Maria I, Daniel veio a falecer, aos cinquenta e três anos de idade (PORRO, 2004A, p.224).

Pombal e a região amazônica

Durante o século XVIII, com a redução da arrecadação de ouro e aumento do

endividamento externo, Portugal enfrentou uma intensa crise econômica. Essa instabilidade fez com que D. José I, ao assumir o trono de Portugal, em 1750, tomasse algumas atitudes para controlar a situação. Entre elas está a nomeação de Sebastião José de Carvalho e Mello para Ministro das Relações Exteriores e Guerra, mais tarde conhecido pelo título de Marquês de Pombal (LOBATO, 2009, p.36).

Ao assumir o cargo de ministro, Pombal tinha a intenção de modernizar o Estado, propondo uma série de reformas. No seu entendimento, a crise pela qual Portugal se via era consequência dos privilégios concedidos à Inglaterra e do poder exercido pela Igreja Católica. Como uma forma de socorrer a economia portuguesa, Pombal propôs a secularização do governo e a instauração de práticas que visavam o acúmulo de riqueza e o fortalecimento do poder real (LOBATO, 2009, p.37).

Devido a importância da região amazônica, Pombal indicou seu meio-irmão, Francisco Xavier de Mendonça Furtado, para Governador Geral da Província do Grão-Pará e Maranhão. A ele, foi incumbida a missão de garantir liberdade aos povos indígenas, promover a agricultura e o comércio, validar o poder secular na região frente ao poder que os jesuítas exerciam e taxar as arrecadações desses religiosos. A colonização da região acontecia de forma diferente do que ocorria no restante da América portuguesa: não houve o desenvolvimento de plantações para exportação e nem do comércio escravo, fazendo com que as povoações de brancos fossem extremamente escassas. Coube ao trabalho missionário organizar os indígenas locais em povoados que foram se espalhando em busca das drogas do sertão. Essa organização

social e econômica gerou muita riqueza para a ordem jesuítica, o que desagradava fortemente o governo português que além de não receber tributos dos bens da ordem, ainda via o seu poder diminuído em favor da administração religiosa. (LOBATO, 2009, pp.37-40).

Outro fator que contribuiu para a aplicação das reformas propostas por Pombal foi a assinatura do Tratado de Madrid, em 1750. Nele, Portugal e Espanha admitem que o Tratado de Tordesilhas (1494) não era mais suficiente para determinar as áreas de cada país e sanar as constantes disputas nas regiões limítrofes das colônias europeias. Esse acordo traçava novos limites e, dessa vez, era interesse da coroa portuguesa que essas regiões estivessem povoadas. Como não havia colonos suficientes nessas áreas, era importante que os indígenas não fossem mais escravizados e não estivessem sob o regime dos missionários, podendo assim ocupar essas terras e garantir a sua posse ao reino de Portugal (LOBATO, 2009, pp.40-42).

É nesse contexto que se insere a obra *Tesouro Descoberto* no máximo Rio Amazonas, onde o Padre desenvolve diversos temas da região Amazônica, desde a sua geografia até questões como economia, política e a cultura local. Esse tratado enciclopédico tinha como objetivo, além dos de evidenciar as riquezas do Amazonas, estimular o enriquecimento e o desenvolvimento dos habitantes e da própria região, e defender o trabalho missionário, mostrando os benefícios gerados por ele. Demonstrando que o serviço religioso não era um impeditivo para o florescimento econômico da colônia e da metrópole, ele propunha reformas que fossem ao encontro dos objetivos econômicos do Estado (LOBATO, 2009, pp.43-44).

Os seguidores de Loiola

A Companhia de Jesus, fundada em 1534 pelo basco Inácio de Loyola e aprovada em 1540 pelo Papa Paulo III foi, até 1750, a ordem mais poderosa da Igreja Católica. Muito influente e donos de muitas posses, os jesuítas dedicavam-se a diferentes campos do conhecimento como política, arte, filosofia e educação. Entre os bens e posses acumulados pela ordem estavam grandes propriedades, bens negociados tanto no mercado local quanto transatlântico e até mesmo o tráfico negreiro. Somando-se a tudo isso ainda temos o fato de a Companhia ter tido uma forte presença em todo o globo por meio não só das suas igrejas, mas também de estabelecimentos de ensino (LONDOÑO, 2015, p.80; DIOCESANO, 2021)

O poder e a riqueza que os inicianos alcançaram trouxe para eles uma imagem profundamente negativa perante a sociedade e a igreja. Alguns adjetivos tornaram-se bem comuns para se referir à ordem como ardilosos, falsos, hipócritas e interesseiros. Em 1758, já com todo o descontentamento que a companhia vinha provocando, foi adicionada uma acusação de conspiração contra o rei D.José I. Isso culminou na expulsão de quinhentos padres e na extinção de dezessete colégios e trinta e seis missões no Brasil (LONDOÑO, 2015, p.81; DIOCESANO, 2021).

Durante o exílio muitos jesuítas dedicaram-se à escrita. Essa seria, talvez, uma forma de reafirmar a posição de homens detentores de conhecimento e defender a importância da ordem na circulação de saberes. Ao contrário de alguns companheiros de cárcere, Daniel não

escreveu sobre os seus dias de prisão, nem tentou defender-se das acusações que o levaram até lá. Preferiu registrar as preciosidades ou, como ele mesmo chama, os tesouros que poderiam ser encontrados no Rio Amazonas e as suas formas de aproveitamento. Segundo suas próprias palavras, fazia isso apenas para disfarçar a falta de sono (LONDOÑO, 2015, p.84, p.89 e p.92)

A obra

Embora possa parecer que a obra tenha sido dirigida àqueles que tivessem coragem de colonizar o Alto Amazonas (um catálogo de oportunidades a quem quisesse enriquecer com brevidade, como escreveu Daniel), é importante refletir que o manuscrito, provavelmente, não seria publicado devido ao antijesuitismo que se seguia na época. Portanto, mesmo que não explícito, talvez quem Daniel realmente quisesse alcançar fossem os dirigentes portugueses, visto que, para um empreendimento tão grande quanto a exploração do vale do Amazonas, seria necessário o apoio do Estado (LONDOÑO, 2015, p.95, p.99 e p.101).

Ainda em vida, em 1767, o jesuíta enviou ao seu sobrinho, Frei Gregório José Viegas, uma versão reduzida da quinta e da sexta parte do seu manuscrito. Viegas as deu de presente ao Frei Manoel do Cenáculo Vilas Boas, o bispo de Évora. Dessa forma, esses dois cadernos vieram a se tornar parte do acervo da biblioteca desse distrito (PORRO, 2004A, p.224).

O manuscrito contém mais de mil e duzentas páginas, porém apenas as quatro primeiras partes e a versão extensa da quinta (cerca de setecentas e dezesseis páginas) vieram entre os

papéis do acervo da Real Biblioteca de Lisboa na bagagem da família real portuguesa em sua fuga para o Brasil, em 1808. A parte quinta da versão resumida e a parte sexta ficaram na biblioteca do Arcebispado de Évora. Em 1820, a Impressão Régia do Rio de Janeiro publicou a parte quinta do manuscrito de João Daniel que se encontra no Brasil. Apesar da versão brasileira ser mais extensa que a portuguesa, ambas são autênticas. O texto integral foi publicado pela primeira vez em 1976, pela Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro. Essa publicação juntou tanto a parte quinta que se encontra no Brasil, quanto a que está em Portugal (LOBATO, 2009, pp.17-18; PORRO, 2004A, p.225; SALLES, 2003, p.12).

A obra de João Daniel é composta por seis cadernos que tratam da Terra, do Homem e da Cultura na região amazônica. A parte primeira, que não foi nomeada, é composta por vinte e nove capítulos, nos quais constam descrições geográficas e biológicas do Vale Amazônico. Nela, o autor revela a grandeza do Rio, descreve esmiuçadamente seus afluentes, o clima, algumas lendas e seres mitológicos da região, a fauna e, em especial, as cobras e os antídotos para os venenos dessas (LOBATO, 2009, pp.19-20; PORRO, 2004A, p.225; SALLES, 2003, p.1).

A Parte segunda - *Notícia geral dos índios seus naturais e de algumas nações em particular. Da sua fé, costumes e das cousas mais notáveis da sua rusticidade* - é formada por vinte e um capítulos que, como podemos notar pelo título, tratam sobre os habitantes da região, sobre suas aparências e aptidões, seus costumes e religiões. O Jesuíta afirma que os indígenas eram gente como a da Europa, mas que diferiam nas cores e que, apesar de viverem em grupo e responderem a um indivíduo que concentra o poder, não eram

diferentes dos animais selvagens. Na visão do autor, esses povos não possuíam apreço pelas riquezas tão abundantes na região e que isso ocorria por inocência. Também enxergava uma falta de civilidade, reiterada pela ausência da escrita, pela não utilização do ferro e por alguns grupos terem o costume de comer carne humana. Além disso, o missionário critica costumes que ele chama de vícios da carne e as bebedeiras, culpando o clima quente, a falta de leis e do conhecimento de Deus. Apesar de todas essas reprovações, algumas vezes são exaltados como corajosos guerreiros e habilidosos pintores, escultores, ferreiros e outros ofícios. Assim, Daniel acreditava que seria dever dos missionários educar os ameríndios com amor e rigor. (LOBATO, 2009, pp.21-23; PORRO, 2004A, p.225)

A Parte terceira - *Da Notícia da sua muita riqueza nas suas minas nos seus muitos, e preciosos haveres, e na muita fertilidade de suas margens* - foi escrita em seis tratados. Porém, nas publicações de 1976 e 2004, faltam os capítulos dois e três do Tratado primeiro - *Das minas de ouro e prata, e diamantes da região amazônica* - e parte do capítulo um do Tratado segundo, como apontou Wilson Lousada na apresentação da edição mais antiga. Com a falta desses cadernos, a editora optou por juntar os dois tratados em um único, sendo os capítulos de dois a oito pertencentes ao Tratado Segundo (que ao contrário dos demais não foi identificado com um nome). Essa adaptação causa uma certa confusão. Os textos perdidos foram encontrados e integrados ao Arquivo Histórico Ultramarino de Lisboa, estando disponíveis através de cópia

digital do Projeto Resgate². De forma geral, o caderno apresenta as riquezas encontradas no Vale do Amazonas e como se beneficiar delas. Os itens descritos são, principalmente, relacionadas à fauna e à flora, como frutos, madeira, as drogas do sertão e materiais tintórios. Seguindo então a ordem original em que o trabalho foi desenvolvido, temos, a princípio, o Tratado Primeiro - Das minas de ouro e prata, o Tratado Segundo, o Tratado Terceiro - da riqueza do Amazonas na preciosidade da sua madeira, o Tratado Quarto - Das palmeiras da América, o Tratado Quinto - Do principal tesouro do rio Amazonas e, por fim, o Tratado Último - Das tintas mais especiais do rio Amazonas, que é o que mais nos interessa por dar vida a este projeto (LOBATO, 2009, pp.24-25; PORRO, 2004, p.225; PORRO, 2004B, p.129).

A Parte Quarta (sem nome) é estruturada em treze capítulos que abordam a economia local, a agricultura, os engenhos de açúcar, as embarcações, as missões, a colheita das drogas do sertão, a pecuária, a pescaria, os mercados e a cerâmica. João Daniel faz uma crítica profunda ao cultivo da mandioca, que era o produto principal na alimentação dos moradores locais, pelo fato de exigir muita mão-de-obra e não possuir um retorno garantido. Além disso, as plantações de mandioca tornavam os solos inférteis, obrigando os habitantes da região a se mudarem. Por esse motivo, a lavoura da maniva não seria a melhor escolha em termos econômicos. Outro problema apontado pelo Padre é a questão do trabalho escravo indígena que, segundo ele, além de não permitir que estes desenvolvessem-se nas artes de ofício, ainda é um entrave ao desenvolvimento

² Projeto Resgate de Documentação Histórica “Barão do Rio Branco”, Documentos manuscritos avulsos da Capitania do Pará, Documento no. 3478.

da região. Daniel acreditava que o trabalho compulsório e os métodos nativos não traziam nenhuma contribuição que permitisse maiores ganhos de produção e que, se houvesse uma preocupação por métodos mais modernos, esse tipo de trabalho não seria mais necessário (LOBATO, 2009, pp.25-27; PORRO, 2004A, p.226).

As Partes Quintas (ambas sem nome) dedicam-se à mesma matéria. Porém, a publicação de Évora é muito menor do que a que se encontra na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro. Elas são compostas por propostas para solucionar os inconvenientes explicitados na parte anterior. Como exemplo, a questão da produção da mandioca deveria ser sanada substituindo o gênero por outros como o trigo e o milho. O Estado deveria prover algumas embarcações, dado que a locomoção só era possível pelos rios com barcos particulares e, por necessitarem de muitos escravos, tornavam-se extremamente caros e pouco acessíveis, dificultando as trocas comerciais. Já a falta de mercados públicos, diretamente ligada a carência de transporte, não permitia que mesmo os mais abastados tivessem acesso aos produtos necessários para o próprio sustento e que os produtores pudessem escoar os seus artigos, contribuindo para a miséria da província (LOBATO, 2009, pp.27-30; PORRO, 2004A, p.226).

João Daniel finalizou a sua obra com os quatorze capítulos que formam a Parte sexta (sem nome). O Jesuíta encerra com alguns inventos que seriam úteis na colônia, para melhorar a navegação, de como usar a energia maremotriz para construir fábricas de movimento perpétuo, engenhos para grãos, açúcar e madeira, bombas e aquedutos para o Rio Amazonas. Apesar das explicações do

que são, para que servem, como funcionam e as vantagens dos seus usos, esses experimentos não chegaram a ser testados (LOBATO, 2009, pp.34-35).

Daniel teve por intenção alertar formas para o melhor aproveitamento das riquezas da América portuguesa, de maneira que a colônia pudesse se desenvolver e aproveitar a fertilidade e abundância que o Rio Amazonas tinha a oferecer, tornando-se um bem comum aos colonos (LOBATO, 2009, p.35).

"UM CATÁLOGO DE OPORTUNIDADES"

A descrição tão minuciosa do Vale do Amazonas, a exposição de diversos gêneros ao longo da Parte Terceira e as melhores formas de aproveitamento seriam uma espécie de propaganda para aqueles que quisessem viver na região e enriquecer. O jesuíta não concordava com a forma de exploração vigente e propôs um novo modo de aproveitamento das riquezas das terras americanas, de modo que fosse um projeto de desenvolvimento não só para os aqueles que tivessem a coragem de se aventurar, mas também para a própria região. "O Tesouro estava, pois, mais para um catálogo de oportunidades convenientemente oferecidas a empreendedores, do que para uma obra constituída na curiosidade de conhecer" (LONDOÑO, pp.95-97).

Alguns materiais tintórios tiveram uma importância tão grande durante a história que movimentaram todo um mercado de circulação global. Entre eles o anil, a cochonilha, o pau-brasil e o urucum. Há notícias que na Nova Espanha os dois primeiros foram usados até mesmo como uma forma tributária. (DIAS, 2017, p.3; SIRACUSANO, 2005, p.85)

As receitas das tintas e dos modos de tingimento eram mantidas em segredo pelas oficinas e tinturarias. Cada uma delas tinha a sua forma própria de produção. Isso ocorria como uma forma de proteção econômica dessas corporações. Os insumos utilizados nesses espaços não eram de exclusivo para a produção de pigmentos: médicos e boticários também os compartilhavam para o preparo de medicamentos. Essas informações contribuem para que possamos compreender a profunda valorização das matérias-primas e das técnicas empregadas (CIANCIARULO, 2014, p.14; SIRACUSANO, 2005, p.20).

O capítulo foi estruturado seguindo a divisão por cores apresentada no Tratado das Tintas, com algumas mudanças na ordem dos materiais, quando pertinente. Para cada cor foi elaborado um pequeno texto sobre a sua história, segundo a visão europeia. Isso se deve, principalmente, pela escassez de material de outras culturas. Ainda assim, o conteúdo é relevante para a pesquisa, para que possamos entender melhor a valorização dos materiais tintórios por meio da visão do padre João Daniel. Após esse breve resumo serão apresentadas as matérias-primas listadas pelo jesuíta e a identificação delas (principal objetivo da pesquisa), a descrição obtida através do *Tesouro* e o que foi escrito sobre esses materiais por outros autores.

O *Tratado Último - Das tintas especiais do Rio Amazonas* é dividido em dois capítulos. O primeiro, *Da tinta azul anil e outras*, traz informações sobre os materiais para a obtenção de amarelos e vermelho, além do próprio azul. Já o segundo capítulo - *Das tintas roxa, preta e outras espécies*, aborda outros materiais, como os óleos e as resinas. Dado o foco do projeto, serão abordados aqui, exclusivamente, os materiais de qualidade corante.



AZUL

Por estar contido em diversos elementos da natureza, o azul faz parte da humanidade desde os primórdios da Terra. A extração dessa cor pelo ser humano, no entanto, foi a última a ser descoberta. Com o domínio da técnica, logo passou a ser muito utilizado no tingimento de têxteis. Um dos pigmentos mais antigo a ser utilizado nesse processo foi o índigo, também conhecido por anil (CAMPBELL, 2013, p.15).

Culturas como a egípcia, por terem acesso a diversos minerais no Vale do Nilo, desde cedo sintetizaram pigmentos azuis e azuis esverdeados derivados de silicato de cobre. Estes eram utilizados em objetos fúnebres, devido a ideia de divindade que essas cores carregavam. Além disso, eram utilizadas em vestes reais e pinturas corporais pelas filhas de faraós, que coloriam as mamas de azul e dourado. Na Ásia Central e no Oriente Médio a cor era associada às boas energias e, junto do verde, transmitia a ideia de ressurreição. São diversos os exemplos de religiões que se utilizaram do azul como sinônimo do divino: as máscaras dos faraós possuíam cabelos e barbas azuis, os deuses Amon (egípcio), Vishnu e Rama (ambos hindus) eram retratados com a pele azululada, o primeiro para que pudesse voar no céu sem ser visto, os outros dois em razão de suas origens celestes. Na mitologia nórdica, o Deus Odin tem as suas vestes representadas pela mesma cor. Entretanto, nem todas as culturas eram entusiastas da cor do céu. Os gregos, por exemplo, utilizavam pouquíssimo a cor. Já os romanos nutriam um completo desafeto pelo azul em razão dos celtas pintarem os seus rostos com um tom bem escuro durante as batalhas com a tinta do pastel dos tintureiros (*Isatis tinctoria*). Além disso, a cultura das mulheres bretãs de pintar os seus corpos de azul para a prática de

orgias era totalmente repugnante aos romanos (CAMPBELL, 2013, p.23, 24 e p.25; HELLER, 2014, p.53 e p.70).

Na Europa, durante muito da idade média, a cor não foi muito apreciada. Apesar de Carlos Magno (742-814) ter ordenado o cultivo da *Isatis tinctoria* por todo o seu reino e mais de trezentos povoados no início do século XVIII terem sido dependentes dessa cultura, o azul possuía um valor ínfimo quando comparado às cores vermelhas, preta e branca. Isso mudou nas primeiras décadas do século XIII, com o elevado alcance que o culto à Virgem Maria atingiu. Anteriormente a esse período, as vestes da virgem não tiveram uma cor definida, sendo geralmente representadas por um matiz escuro para transmitir o sofrimento e a dor da virgem em ter perdido seu filho. Com o tempo, o manto passou a ser representado principalmente em azul escuro, cor ligada ao luto. No século XII, o traje da mãe de Jesus passou a ser mais luminoso. A igreja tinha a intenção de transmitir algo divino por meio de uma azul mais claro e mais brilhante.

Nas primeiras décadas do século XVIII, o azul da virgem Maria alcançou as mais altas classes sociais. O rei da França, Louis IX, foi o primeiro rei francês a adotar a cor em seus retratos, o único a utilizá-la em um brasão real ocidental, e o único a adotá-la como a cor no uniforme do seu exército. O azul caiu no gosto dos franceses e logo se espalhou pela Europa que, com o desenvolvimento das técnicas de tingimento, alcançaram tons mais vistosos, em contraste ao anterior azul acinzentado e desbotado que era destinado as roupas dos empregados e camponeses (CAMPBELL, 2013, p. 29; HELLER, 2012, p.70; PASTEUR, 2001, pp.50-54 e p.61).

Com a ascensão do azul pela Europa e a

crescente produção do pastel-dos-tintureiros, os produtores de matérias-primas das tintas vermelhas, como a garança (*Rubia tinctorum*), viram-se ameaçados e, em resposta, resolveram subornar vidraceiros e pintores da época para que representassem o inferno e o diabo em azul numa tentativa de frear a valorização da cor. O plano, no entanto, não foi efetivo, e a busca pela cor em vogar continuou a crescer. A alta procura pela tintura fez com que a produção alcançasse escalas industriais. Devido aos longos processos que a *Isatis tinctoria* demandava para a extração da cor os preços eram muito elevados, permitindo que as cidades produtoras da Europa passassem por um grande enriquecimento até a chegada do anil vindo das Américas (CAMPBELL, 2013, pp. 30-31; PASTEUR, 2001, p.64).

[FIGURA 1]
Recorte da obra Díptico
de Wilton, autor
desconhecido, c. 1395.
Têmpera sobre madeira;
National Gallery, Londres.

Fonte: <https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/english-or-french-the-wilton-diptych>



ANIL

Indigofera spp.

Anil - Anileira - Índigo



[FIGURA 2]
Indigofera suffruticosa -
México.
Foto: Osbel López y
Anastasio Sotero Hernández

FONTE: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:500063-1>.
Acesso em 01/12/2021.

João Daniel inicia o Tratado Último descrevendo o anil como um arbusto muito abundante e que poderia ser encontrado por todo o globo, em virtude de ser uma planta que nasce sem precisar de cultivo. Daniel afirma que os campo de mandioca depois da colheita se enchiam de anileiras. Sendo essas da altura aproximada de um homem, com folhas pequenas que lembram a do pessegueiro e vagens semelhantes às do feijão (DANIEL, 2004, p.581).

De acordo com o Padre, a tinta azul do anil já era bem conhecida e muito utilizada nas fábricas de lãs, sedas, algodão e outros tecidos e que apesar de ser uma tinta muito preciosa e abundante no Amazonas, não era bem aproveitada pelos habitantes da região que se limitavam apenas a cozer os tecidos junto das folhas para usos familiares e que essa maneira de extrair o anil não era a que gerava um produto de melhor qualidade (DANIEL, 2004, p.582).

São descritos três modos de se obter a tinta azul e o método empregado interfere tanto no seu rendimento quanto na sua qualidade final. No primeiro modo de fabricação, eram colhidas as as folhas sozinhas ou junto das vagens, em seguida eram colocadas para cozinhar em grandes caldeirões, quando já bem cozidas, a mistura era retirado do fogo para que o polme decantasse e em seguida colocado para secar, gerando as pedras de anil mais comuns. A água era colocada para descansar novamente, gerando um segundo polme, o qual por ser o pó mais fino, gerava uma tinta de qualidade superior, porém se o preparo fosse feito apenas com as sementes, não haveria diferenciação entre os produtos finais (DANIEL, 2004, p. 581 e p.582).

A segunda maneira é muito semelhante a anterior, com a diferença de que as folhas deveriam ser maceradas antes do cozimento, permitindo que elas soltassem mais a substância corante(Daniel, 2004, p. 581 e p.582).

A terceira forma era feita colocando as folhas em infusão na água por um tempo e depois era necessário dar golpes em movimento contínuo para que a tintura fosse produzida. Essa última maneira era a mais trabalhosa, dado que em lugar da cocção era feito esse processo de golpear a planta, o que resultava em menor quantidade de tinta, mas em um anil de maior qualidade (DANIEL, 2004, p. 581 e p.582).

A capacidade de tingir de azul não é exclusiva de apenas uma planta, existe uma infinidade de espécies, gêneros e até famílias diferentes que possuem em suas folhas precursores capazes de produzir o pigmento indigóide por meio da oxidação, vale notar que essa substância pode variar nos diversos tipos de anileiras. Dessa forma, podemos entender melhor como há uma infinidade de plantas com folhas que à primeira vista são verdes, mas que por meio da fermentação tem a propriedade de tingir de azul. Algumas das espécies que sintetizam o índigo são a *Indigofera spp.*, nativas da África, Ásia e América do Sul, *Polygonum tinctorium*, encontradas na China e na Coréia e *Isatis tinctoria*, que já vimos ser proveniente da Europa, além dessas existem muitas outras (CALVO, 2007, p.64 e p.65).

A *Indigofera* possui uma enorme quantidade de gêneros, sendo o terceiro maior da sua família (Fabaceae), a casta é a que possui maior número de plantas produtoras de anil, mas nem todas são capazes de liberar quantidade suficiente de indigóides para serem consideradas

corantes (CAMPBELL, 2013, p.35).

Devido a enorme quantidade de plantas passíveis de produzir o índigo é difícil dizer com precisão exatamente o gênero e a espécie do arbusto ao qual o inaciano se refere em sua obra. No dicionário português de 1789 escrito pelo Padre Rafael Bluteau, temos algumas menções ao anil, a primeira delas é o próprio conceito, como sendo a árvore da qual se produz uma tinta de mesmo nome a partir das folhas pisadas também aparece nas definições da cor azul como sendo a coloração do polme extraído do anil. O termo também foi utilizado para explicar a palavra glasto, que de acordo com Bluteau seria a erva que se faz o anil, mas em consulta ao dicionário brasileiro da língua portuguesa Michaelis, a palavra é sinônimo para pastel-dos-tintureiros. O que é compreensível, uma vez que a *I. tinctoria* era a planta utilizada na Europa nas tinturarias (SILVA e BLUTEAU, 1789, p.83, p.155 e p.660).

Desde o período neolítico a tinta do anil foi utilizada nas regiões que dispunham da matéria-prima. Rapidamente, o índigo tornou-se um produto de exportação, principalmente o indiano, por isso a origem do nome, do latim indicum (da Índia). Há indícios do uso da tintura muito antes de Cristo, porém os povos europeus mais a oeste não fizeram um uso significativo do material tintório, não só pela falta de apreço por muitos deles, mas também pelos altos preços praticados, por se tratar de um produto vindo de tão longe. Até o descobrimento do índigo no Novo Mundo durante o século XVI, os europeus acreditavam que se tratava de uma pedra preciosa, em razão do pó vir compactado do Leste em forma de pequenos blocos (PASTOUREAU, 2001, pp.16-18).

Diferente das outras cores que demandavam bastante esforço, o azul do índigo tingia com mais facilidade e ainda tinha o benefício de ser resistente à luz e às lavagens. As únicas tintas naturais que dispunham dessa mesma resistência eram o açafrão e a púrpura, no entanto a um preço muito mais elevado. Outro fator que contribui fortemente para a propagação do tingimento com o anil, foi o fato de a tintura poder ser obtida de diferentes plantas ao redor do globo, o que colaborou para que diversas culturas desde muito cedo tivessem o conhecimento da produção e do uso da tintura (HELLER, 2012, p.70)

O processo de produção do pastel durante a Idade Média era feito de forma diferente da que João Daniel relata do anil no Alto Amazonas. Nos territórios que hoje formam a Alemanha, as folhas eram maceradas e colocadas para secar, depois de secas eram imersas em urina humana para fermentar, esse processo produz álcool que faz com que o corante azul das folhas seja dissolvido. Para esse processo era necessário que o tempo estivesse quente por pelo menos duas semanas. Quanto mais álcool fosse adicionado aos tanques, maior era a quantidade de tinta produzida e mais intenso era ao azul devida a fermentação, porém o líquido não era inserido diretamente na mistura, nos receituários havia a instrução de que os tintureiros deveriam ingerir bebida alcoólica e manter as folhas úmidas por meio de suas urinas enquanto pisavam nelas, esse processo demorava entre três dias e uma semana a depender da quantidade de sol. Finalizada essa etapa, um segundo processo de fermentação era iniciado com a adição de sal para que o pigmento se tornasse solúvel em água, sempre repondo a excreção, essa etapa demorava entre

três e oito dias. A mistura estava pronta para uso quando começasse a mofar, então os tecidos eram mergulhados por um dia inteiro e depois lavados novamente em urina. Quando colocados em contato com a luz do sol se tornavam azuis. As folhas fermentadas depois de secas poderiam ser guardadas por longos períodos para serem usadas no futuro, era dessa forma que a tintura era comercializada (HELLER, 2012, p.71 e p.72)

Com o alcance das grandes navegações a partir do século XV, Portugal passou a trazer das índias a tinta azul, chamada de índigo, que era muito superior a produzida nos países ocidentais, uma vez que a planta utilizada no oriente era a *Indigofera tinctoria*. O pior dos índigos era superior a coloração feita a partir do pastel-dos-tintureiros, isso causou uma queda nas vendas para os produtores de pastel. Em 1577, para tentar proteger a economia, a Alemanha foi o país a iniciar a proibição do índigo em seu território, seguida pela França e pela Inglaterra, porém em 1611, a Inglaterra formou as suas companhias de navegação e passou a exportar o índigo novamente, com um preço muito mais baixo graças a competição comercial. Como forma de tentar frear esse avanço, em 1654, o imperador alemão Fernando III designou o pigmento indiano como a “tinta do diabo”, os tintureiros eram obrigados a jurar anualmente que não a utilizariam e o descumprimento era punido com sentença de morte. Com a legalização em diversos países, a Alemanha não conseguiu manter a sua proibição e em 1737, permitiu a reintrodução do índigo, o que acarretou na quase que completa eliminação do cultivo de pastel, que pouco tempo antes foi o responsável por enriquecer muitos produtores e por gerar prosperidade não apenas para grandes cidades, mas também para regiões

inteiras, principalmente alemãs e francesas (HELLER, 2012, p.73; PASTOUREAU, 2001, p.125 e p.127)

Outro fator que contribuiu para a queda na produção de pastel na Europa, foi o descobrimento de espécies de anil no Novo Mundo, que eram superiores inclusive ao índigo vindo do Oriente. Por volta da segunda metade do século XVIII, ambos eram comumente encontrados no continente europeu. A moda dos tons azuis que se iniciou por volta do século XIII e consolidou-se como uma cor aristocrática com a adoção pelos protestantes no período da reforma no século XVI, tornou-se a favorita dos artistas e da sociedade europeia nos oitocentos. O índigo foi largamente utilizado nas tinturarias devido a sua alta qualidade e a possibilidade de alcançar diversos tons de azul apenas repetindo o processo de tingimento, que inclusive permitia chegar na cor preta, além de não precisar de mordente e ser resistente as lavagens e a luz do sol (PASTOUREAU, 2001, pp.123. p.124 e p.127).

A busca por materiais tintórios teve um papel tão importante durante a história da humanidade, que a indústria química surgiu devido as pesquisas de corantes artificiais. Muitas empresas que conhecemos até hoje nasceram como fábricas desse segmento, como por exemplo a Fábrica de Corantes Bayer, a BASF Badische Anilin & Soda Fabrik (Fábrica de Corante de Anilina e de Soda de Baden) e a AGFA Aktien-Gesellschaft für Anilinfarben (Sociedade Anônima de Corantes de Anilina). O azul artificial era um sonho para os alquimistas que por volta do século XIX, já haviam conseguido sintetizar outras cores como o lilás, o vermelho e o verde. Em 1868, o professor alemão da Academia da Indústria de Berlim Adolf von Baeyer conseguiu

produzir em laboratório o corante índigo, com a ressalva de que ele não sabia a composição química. Nesse período o custo para a fabricação do corante em laboratório ultrapassava o preço do ouro. Em 1868, Baeyer conseguiu definir a estrutura química do índigo artificial de fórmula $C_{16}H_{10}N_2O_2$ e em 1897 o corante chegou ao mercado. Em menos de duas décadas a Alemanha já havia superado a exportação do índigo verdadeiro das Índias Britânicas com o seu corante artificial, o que acarretou no declínio do anil natural. O desenvolvimento do colorante em laboratório foi tão importante que Adolf recebeu um título de nobreza pela sua descoberta (HELLER, 2012, p.74 e p.75).

A Etno Botânica é uma empresa de pigmentos e corantes naturais com foco nas plantas nativas brasileiras e que tem como proposta o resgate e a conservação do conhecimento das cores como forma de diminuir o impacto ambiental. O trabalho é feito em conjunto com associações e cooperativas de pequenos agricultores do Cerrado, da Amazônia e do Sertão. As imagens ao lado são referentes ao vídeo explicativo sobre a produção do anil pelo fundador, designer têxtil, ambientalista e pesquisador da Etno Botânica Eber Lopes (LOPES, 2021).

[FIGURA 3]
Folha de índigo
fermentando.
Cidade do México, 2021.
Foto: Anabel Torres

FONTE: <https://www.instagram.com/p/CQL7clOp5yy/>. Acesso em 03/12/2021.





AMARELO

Em vários lugares da Europa, durante a Idade Média, era obrigatório o uso de vestes ou algum tipo de acessório amarelo para aquelas que viviam à margem da sociedade, como as prostitutas, as mães solteiras, os judeus, os devedores e os mendigos. Nos sentenciados à morte por profanarem contra a igreja, era colocada uma cruz também amarela na hora de sua execução. A cor foi escolhida pela capacidade de chamar a atenção, dessa forma os proscritos não poderiam se camuflar. Além disso, o amarelo não era uma cor muito apreciada para roupas, dado que os materiais corantes para essa cor não possuíam uma boa fixação e a maioria dos tons obtidos eram muito claros, o que em contato com os tecidos naturais se tornavam um cinzento amarronzado, que passava a sensação de algo que estava sujo. O único amarelo natural que era apreciado era o obtido pelo tingimento com pistilos do açafrão, porém os preços eram absurdamente altos (HELLER, 2012, p.168 e p.169).

Na China, durante o seu período imperial, foi provavelmente onde a cor amarela alcançou o maior prestígio. Para os chineses o amarelo é a cor da força que gera a vida, era a cor mais nobre dentre todas as cores, representava o Estado e a religião. Sendo os imperadores seres divinos, era destinados apenas a eles e a família trajes em um amarelo luminoso, conhecido por amarelo imperial. Na cultura chinesa, o mundo é explicado pelas energias opostas que se complementam, o Yin e o Yang. Diferente do que estamos acostumados a ver, as cores contrárias que simbolizam essas forças são o amarelo e o preto, o primeiro para o Yang que representa o masculino e a segunda o Yin para o feminino, culturalmente falando as cores masculinas são

sempre as mais relevantes, por isso ao contrário do famoso tapete vermelho que é estendido às pessoas importantes, na China o tapete é amarelo (HELLER, 2012, p.171 e p.172).

A simbologia chinesa é baseada no número cinco, diferentemente da europeia que se articula no três, por isso que nos contos de fadas são três o número de desejos e também por isso que a doutrina cristã é dividida em Pai, Filho e Espírito Santo (trindade). As interpretações no país oriental estão sempre ligadas as seguintes cores: amarelo, vermelho, verde, branco e preto. Para os chineses o amarelo representa tudo o que é bom, sendo assim tudo o que é reconhecido como melhor está no grupo da cor amarela. Como a estação Veranico, além das quatro estações que estamos acostumados eles consideram mais uma, para eles a mais bonita por ser a época em que as árvores ficam com as folhas amareladas (HELLER, 2012, p.172 e p.173).

Ao tratar das tintas amarelas, João Daniel exalta a infinidade de que se pode achar no Amazonas e qualidade dessas. Ele alega que apesar de a cor não ser valorizada na região, na China é muito estimada e poderia ser comercializada.

Tinta amarela. Muita diversidade há no Amazonas de tintas amarelas, e algumas tão finas, vivas e preciosas, que bastavam só elas para fazer rico o Amazonas, se os seus habitantes lá soubesse aproveitar delas, e comercia-las para outros reinos, onde têm grande estimação, especialmente na China, onde a cor amarela é só reservada para o imperador , e pessoas régias, porque é para os chinas a mais preciosa, e estimada; a mesma estimação fazem-lhe muitas outras nações, mas mui pouco no Amazonas, onde o há de muitas castas; talvez que por isso mesmo seja desprezada, porque só o que é raro se estima (DANIEL, 2004, p.582).

[FIGURA 4]
Imperador Kangxi (1662
– 1722).
China, início do século XVIII.
Pintura sobre Papel.
Pequim, Museu do Palácio,
inv.00006396.

Fonte: <https://www.chinafetching.com/kang-xi-emperor-xuan-ye>. Acesso em 30/06/20.



PAU-AMARELO

Euxylophora paraensis huber

Amarelão



[FIGURA 5]
Corte no do pau-
amarelo.
Foto: Dendrogene
(Embrapa/Dfid).

Fonte: MARGALHO et
al., 2014

O primeiro dos ingredientes listados que conferem a cor amarela é o que o Padre João Daniel conhecia por pau-amarelo. O jesuíta relata que haviam várias árvores com essa coloração, mas que as outras eram mais empregadas na carpintaria, porém esses não produziam tintas de qualidade. O processo de tingimento consistia em cortar o material em pequenos pedaços e colocar para ferver ou de infusão com o tecido que se queria colorir, de acordo com o *Tratado* o resultado era um amarelo claro. A árvore era tão boa em pintar de amarelo quanto o pau-brasil em tingir de vermelho e a partir dela era possível obter outras cores a depender dos materiais que poderiam ser misturados, conforme apontado por Daniel (DANIEL, 2004, p.583).

Ao tratar das tintas, o jesuíta alegou haver no Amazonas três castas conhecidas por pau-d’arco, as quais ele não tinha certeza se uma delas poderia ser o pau-amarelo, pois produziam a mesma cor clara e que inclusive era possível separar o polme tintório depois de cozida a madeira, porém no *Tratado Terceiro da Parte Terceira*, em que Daniel anuncia sobre as madeiras, ele não parece ter essa mesma dúvida. Os dois gêneros são apontados separadamente, sendo o pau-amarelo dividido em quatro castas (a primeira de mesmo nome e as outras sendo pau de candeia ou sassafrás, guautaíba e tabajuba) e o outro em duas que não foram nomeadas, contradizendo as três espécies citadas posteriormente no *Tratado Último* da mesma parte (DANIEL, 2004, p.482, p.487, p.488 e p.583).

Em 1839, foi publicado o Ensaio Corográfico sobre a Província do Pará, de autoria do historiador e geógrafo português António Ladislau Monteiro Baena, na obra há uma lista

de árvores que poderiam ser empregadas na construção, tanto o pau-amarelo quanto o pau-d’arco aparecem listados, o que nos dá a entender que seriam espécies diferentes. Já no Dicionário topográfico, histórico, descritivo da comarca do alto-amazonas de 1852, as duas espécies estão contidas no grupo de madeiras utilizadas na construção naval, independente da utilização, nos parecem ser árvores distintas (BAENA, 2004, p. 60; AMAZONAS, 1984, p.14).

Em uma publicação de 1881, da Revista Trimensal do Instituto Histórico Geográfico e Etnográfico do Brasil, foram catalogados diversos seres vivos em ordem alfabética, entre eles o Ipê, que segundo a nota, é um nome comum para diversas árvores da família das *Bignoniaceas*, entre elas o ipê ou pau-d’arco, o ipê amarelo ou pau-d’arco amarelo, o ipê-assu e o ipê-batata, todos os gêneros da espécie *Tecoma*. Sendo assim, podemos inferir que o pau-amarelo e o pau-d’arco tratam-se de dois tipos de árvores (INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO, 1881, p.85).

Acerca das qualidades corantes da madeiranada nada foi encontrado nos materiais consultados.

PACOÃ

Panicum plantagineum

Capim-marmelada - Capim-papuã - Capim-mimoso - Capim-milhã-branca



[FIGURA 6]
Papuã.
Havaí, 2001.
Foto: Forest & Kim Starr.

Fonte: <https://www.biolib.cz/en/image/id50061/>. Acesso em 03/12/2021.

Como forma de descrever a erva, o Padre João Daniel a compara a outra planta, designada de milhã aborrecida, porém com a diferença de ter uma espiga mais comprida e fechada, além de outro tipo de flor. Durante a pesquisa foi encontrado apenas o termo milhã, o *Dicionário Terminológico Bilingue de Plantas da ESALQ-USP* traz como parte da definição: “Grupo de plantas daninhas da família *Poaceae*, do gênero *Digitaria*”, o que parece ser coerente por ser uma planta invasora, posto que Daniel afirmou que era encontrada nas lavouras de trigo (DANIEL, 2004, p.583).

Das tintas amarelas, João Daniel cita a proveniente do pacoã como sendo a mais preciosa, comparando a sua qualidade ao do ouro, o mais nobre dos metais. Segundo o autor do *Tesouro*, a erva cozida produzia um amarelo fino, vivo e claro e que talvez tivesse a propriedade de dourar. Nos reinos de Quito e do Peru, haviam espanhóis que douravam as cuias, Daniel indaga se a erva poderia ser a matéria-prima desse tipo de produção (DANIEL, 2004, p.583 e p.591).

Em um primeiro momento, não foram encontradas quaisquer informações a respeito da erva pacoã. Entretanto nas publicações de Almeida Martins o termo aparece grafado de maneira diferente, a planta é chamada de pacuã. A partir desse vocábulo foram encontradas outras formas de escrita que permitiram alcançar um maior número de informações sobre o capim (ALMEIDA MARTINS, 2009. p. 250 e p.251; ALMEIDA MARTINS, 2016, p.72).

Na obra de Baena temos os vegetais organizados de forma enciclopédica, o pacuan foi definido por ser uma erva medicinal rasteira que também tinha a vantagem de tingir de amarelo (BAENA, 2004, p. 54).

No *Dicionário topográfico, histórico, descritivo da comarca do alto-amazonas*, está registrada na parte dedicada a botânica a erva pacuán (com acento), tanto no grupo referente as plantas medicinais quanto as utilizadas na tinturaria (AMAZONAS, 1984, p.12 e p.13).

Há uma menção muito interessante na *Revista Trimensal do Instituto Histórico Geográfico e Etnográfico do Brasil*, na qual a palavra pacuan é utilizada como sinônimo para papuan e pappuan e é identificada como uma gramínea do gênero *Panicum* capaz de produzir tinta amarela e que crescia de forma muito abundante, sendo utilizada pelos indígenas no cozimento de tecidos para que ficassem amarelos (INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO, 1881, p.103).

No site do *Projeto Re flora*, ao procurarmos as plantas da espécie *Panicum*, encontramos diversos gêneros, dentre eles o *plantagineum*, que tem como um de seus nomes populares o de capim-papuã, o que nos permitiu identificar o nome científico da erva (FLORA DO BRASIL, 2020).

GENGIBRE AMARELO

Curcuma longa

Cúrcuma - Açafrão-da-índia - Gengibre amarelo



[FIGURA 7]
Açafrão-da-terra.
Casa de produtos naturais
Empório folha e vida

Fonte: <https://www.emporiofolhaevida.com.br/acafrao-da-terra-curcuma-curcuma-longa-raiz/prod-6475845/>. Acesso em 03/12/2021.

O gengibre é descrito tanto no tratado dedicado às tintas, quanto no que elenca os gêneros especiais, em razão de ser muito apreciado como tempero, remédio e ainda pela sua tinta amarela. O padre jesuíta informa que havia diversos tipos de gengibre, mas um em especial era mais amarelo que os outros, sendo capaz de produzir uma bela tinta amarela, que nas pinturas parecia dourada (DANIEL, 2004 p.554 e p.583).

O dicionário Bluteau confirma as características mencionadas pelo inaciano, o verbete identifica uma raiz cáustica com característica medicinal que tinge de amarelo e serve para dourar. O I. *Histórico Geográfico e Etnográfico do Brasil* traz o rizoma definido pela espécie *Amumum zingyber* (o mesmo que *Zingiber officinalle Roscoe*) como sinônimo de mangara ou mangarataia, nomes que significam aquilo que queima ou arde e expõe o cheiro forte e o sabor picante do tempero. Já Baena, no seu estudo sobre a região do Pará, identifica a marangataia como apenas semelhante ao gengibre, porém de sabor menos ácido (BAENA, 2004, p. 51; INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO, 1881, p.96; SILVA e BLUTEAU, 1789, p.657)

Em um primeiro momento foi presumido que o rizoma se tratava da espécie mais comum, o gengibre da espécie *Zingiber officinalle Roscoe*, porém devido a sua baixa pigmentação que produz uma cor amarela bem clara (trataremos sobre isso no próximo capítulo), dificilmente seria possível a propriedade de dourar. Tornando essa opção uma conclusão equivocada que foi confirmada pelo *Dicionário de Botânica Brasileira de 1873*, o qual difere o gengibre do gengibre dourado, esse segundo é distinguido do primeiro por ser menos rugoso e com um aroma

desagradável e pela sua cor amarela alaranjada ou cor de ouro que é utilizada na tinturaria e em alguns lugares como corante alimentício, nesse último caso era conhecido por açafrão. Em decorrência dessa informação, foi possível constatar que o gengibre de João Daniel na verdade se trata do que conhecemos vulgarmente por açafrão-da-terra. Apesar de ambos terem características e fisionomias muito semelhantes, são dois temperos de espécies diferentes, mas que compartilham a mesma família *Zingiberaceae* (ESALQ-USP, 2014; PINTO, 1873, p.206 e p.207).

[FIGURA 8]
Trançados de tucumã
com amarelo de açafraão.
Produzido pelas artesãs da
Tuiarte.

Fonte: <https://www.instagram.com/p/CRG4OeFnlui/>. Acesso em 03/12/2021.



TAUÁ

Argila com óxido de ferro encontrada em terrenos com presença constante de água corrente (TREVISAN, 2021).

Toá

[FIGURA 9]
Pintura em tauá amarelo.
Cerâmica, antes da queima, confeccionada pelas artesãs das comunidades de Coqueiro Campo e Campo Alegre, Turmalina (MG) para a Coleção Mestras do Barro da Camicado.

Fonte: <https://www.camicado.com.br/mestras-do-barro>. Acesso em 03/12/2021.



[FIGURA 10]
Pintura em tauá vermelho.
Cerâmica, após a queima, confeccionada pelas artesãs das comunidades de Coqueiro Campo e Campo Alegre, Turmalina (MG) para a Coleção Mestras do Barro da Camicado.

Fonte: <https://www.camicado.com.br/mestras-do-barro>. Acesso em 03/12/2021.



A última das tintas amarelas a ser descrita é a proveniente do tauá, que diferentemente dos outros materiais citados até aqui não é de origem vegetal, mas sim um tipo de argila. João Daniel enaltece o barro dizendo que a tinta amarela desprendida por ele é das mais excelentes. Eram duas as formas de se obter a tinta, a depender da maneira gerava um produto mais ou menos fino. A primeira, era simplesmente misturar o tauá em óleo ou resina, proporcionando uma amarelo de menor qualidade. Já a segunda técnica, é similar à técnica das folhas de anil, o barro era colocado em água e deixado descansar até que o polme decantasse, em seguida a água era retirada com cuidado e a massa decantada ao fundo era colocada ao sol para secar, gerando um amarelo excelente, segundo o que nos conta o jesuíta. Ambas as formas foram citadas sendo utilizadas em pinturas (DANIEL, 2004, p.583 e p.584).

Outra característica muito importante mencionada acerca do barro amarelo é o fato de que ele se torna vermelho quando exposto à altas temperaturas. Por esse motivo, o material é repetido nas tintas vermelhas. Sobre o vermelho do tauá, o padre ensina que era obtido colocando o barro em um recipiente sobre a brasa, com o tempo o amarelo se transformava em vermelho tão fino quanto a cor original. Daniel menciona que pouquíssimos sabiam dessa qualidade, mas aqueles que conheciam utilizavam o polme seco nesse processo e que devido a sua abundância na região, o material poderia ser exportado sem que houvesse receio do seu fim (DANIEL, 2004, pp. 583-585).

Baena menciona em sua obra a Vila de Monte Alegre, no Pará, muito famosa pelas produções de cuias, o geógrafo e historiador menciona que a tinta do tauá era utilizada na

ornamentação desses objetos. Na descrição temos que a fabricação era feita pelas mulheres indígenas da vila, a partir do fruto da cuité (*Crescentia cujéte*), que era partido ao meio e com o interior já todo limpo, o casco era pintado com cumaté, um verniz que conferia uma cor bem escura e brilhante. Ao final recebiam desenhos feitos com tintas feitas do tauá e do barro da tabatinga, barro branco que falaremos mais adiante. Além da sua utilização artística, também era usado para fazer as cintas nas paredes internas de casas e para pintar parte das fachadas (BAENA, 2004, p. 38; INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO, 1881, p.75).

Não há nenhuma evidência em relação às tintas utilizadas na ornamentação da cuia ao lado, porém pelos relatos vistos até o momento talvez seja uma possibilidade que a tinta amarela possa ter sido fabricada a partir da tauá.

[FIGURA 11]

Cuia.
Índias de Monte Alegre?
Pará, Brasil. Fruto
(*Crescentia cujete* L.), resina/
verniz, pigmento. Dimensões:
19 cm de altura x 18 cm de
diâmetro. Coleção do Museu
da Ciência da Universidade
de Coimbra. Recolhida
por Alexandre Rodrigues
Ferreira (1783-1792). ANT.
Br.194. Fotografia: José
Meneses.

Fonte: MARTINS, Renata
Maria de Almeida. "Práticas
de Re-existência e Opção
Decolonial nas artes da
Amazônia: indígenas
pintoras e redes de
circulações locais/globais
de saberes e objetos". In:
MIGLIACCIO, Luciano;
MARTINS, Renata Maria de
Almeida (org.). No embalo
da rede.: trocas culturais,
história e geografia artística
do barroco na américa
portuguesa. Sevilla/ São
Paulo: 2020. p. 343-363.





VERMELHO

O vermelho foi a primeira cor a ser nomeada e provavelmente produzida pelo ser humano, a pintura desde cedo teve uma paleta de tons bem diversos, assim como os processos de tingimento posteriormente. Em muitos idiomas o nome da cor é sinônimo para belo e colorido, a depender do contexto, ou tem o mesmo radical. Durante muito tempo a cor ocupou o status mais elevado entre as cores na Europa, isso ocorreu até a idade média quando o azul começou a se destacar (PASTOUREAU, 2017, p. 8 e p. 14).

Exemplos de utilização das tintas vermelhas podem ser encontrados nas artes rupestres que datam mais de trinta mil anos, podendo haver a possibilidade de terem sido usadas até mesmo antes disso. Diversos tons de vermelho eram utilizados, a maioria derivados de terras que continham óxido de ferro, que ao oxidar fornecem uma cor avermelhada. Estima-se que o processo de tingimento só tenha aparecido vinte e cinco mil anos depois, os vestígios mais antigos datam aproximadamente 3000 a.C. e em todos eles há indícios de vermelho (HELLER, 2012, p.128; PASTOUREAU, 2017, p.16, p. 37).

Durante muito tempo o vermelho ocupou sem concorrência as mais altas e prestigiadas camadas da sociedade, sendo sinônimo de poder, luxo e riqueza. Apesar de a bíblia original não fazer muitas menções as cores, as suas traduções apresentam diversos adjetivos cromáticos que foram inseridos a partir da primeira versão em latim que modificou a frase “um tecido magnífico” para pannus rubeus, que quer dizer tecido vermelho. No século XVII, os franceses modificaram para un tissu ecarlate (tecido escarlate). Da mesma forma, na versão grega temos descrito um “traje real” que foi traduzido para o latim como vestis purpúrea (veste púrpura)

e para o francês como um manteau cramoisi (manto carmesim) (PASTOUREAU, 2017, p.16, p. 58).

As peças de vestuário vermelhas eram as mais caras, muitos dos materiais precisavam ser importados e o processo de tingimento era bastante trabalhoso. Devido aos altos preços a cor foi por vários séculos destinada apenas aos nobres e as camadas mais altas do clero, sendo proibida ao restante da população, aqueles que desrespeitassem a regra seriam punidos com sentença de morte. Com o tempo alguns comerciantes europeus começaram a acumular grandes fortunas, essa alta burguesia por ter mais posses do que alguns nobres utilizou esse poder econômico para obter o direito de usar a cor vermelha, tornando-a a cor das pessoas ricas (HELLER, 2012, p.114, p.115 e p.389).

Ao final da Idade Média a soberania do vermelho passou a ser ameaçada, não apenas pelo florescimento da cor azul como já vimos anteriormente, mas também pelos tons de preto que estavam em voga por transmitirem a imagem de luxo e elegância. Porém o que realmente impactou o vermelho negativamente foi o movimento da Reforma Protestante, que julgou a cor por ser muito chamativa e cara como uma cor imoral, a Igreja Católica na sua Contrarreforma resolveu aderir aos valores de moralidade que estavam sendo impostos e adotou como branca as vestes do Papa (PASTOUREAU, 2017, p.94).

O século XVII, diferente da imagem que temos da corte de Versailles, foi um período sem vida tanto social quanto economicamente, a Europa foi assolada por guerras, fome, desastres naturais e epidemias. A Igreja Católica adotou no modo de vestir os preceitos pregados pelos protestantes e passou a usar cores mais sóbrias,

levando os trajes vermelhos quase que ao desaparecimento. Em geral, o que se via de vermelho na moda eram tons mais fechados e escuros como o carmesim e o vinho. As matérias-primas vindas do Novo Mundo contribuíram largamente para a paleta dos tintureiros que buscavam esses tons mais sóbrios, as tinturas tradicionais feitas com a ruiva-dos-tintureiros (o mesmo que garança) e a fêmea do inseto kermes passaram a ser misturadas com o pau-brasil, o urucum e a cochonilha mexicana. Entretanto no que consistia a decoração da igreja, as cerimônias e as comemorações litúrgicas continuaram a utilizar as cores fortes e vibrantes (PASTOUREAU, 2017, p.128).

Em oposição, o século XVIII teve uma atmosfera muito mais iluminada e brilhante. As cores voltaram a ser apreciadas e com os avanços que estavam ocorrendo nas casas de tingimento e nas indústrias de têxteis, as classes médias puderam ter acesso as cores mais saturadas e vibrantes que antes eram destinadas apenas a aristocracia. A moda ditava cores claras, principalmente os tons pastel como os azuis, rosa, amarelos e cinza, de forma que o vermelho continuou em decadência. Quando falamos do declínio que o matiz vinha sofrendo através dos séculos, estamos falando da esfera material, principalmente das roupas e em um círculo específico, as classes mais altas, na camada mais baixa da população a cor nunca saiu de moda, sendo frequentemente utilizada em feriados (PASTOUREAU, 2017, p.140, p.146, p.148 e p.152).

Apesar de parecer óbvio nos dias atuais, nem sempre foi claro que uma das tonalidades obtidas do vermelho poderia ser o rosa. Apenas no final do século XIV a cor passou a ser

amplamente introduzida nas paletas dos pintores e nas roupas, mas foi só no século XVIII, que a cor alcançou realmente o seu apogeu, conquistando tanto os homens quanto as mulheres das cortes, que viam na nova cor delicada e misteriosa uma forma de diferenciarem-se da burguesia. Antes disso a sua total falta de relevância fez com que cor sequer recebesse um nome. É claro que o termo “rosa” existia em diversas línguas, porém com outros significados. No latim, por exemplo, existia o adjetivo roseus, que foi gerado a partir da flor, entretanto servia para definir um vermelho brilhante. No francês também havia o adjetivo, mas da mesma forma que no latim, era utilizado com outros significados que não a cor que entendemos atualmente, geralmente para descrever algo mais amarelado (PASTOUREAU, 2017, p.144 e p.146).

O Padre João Daniel inicia o inventário das tintas vermelhas dizendo que são tão abundantes no Amazonas quanto são as tintas amarelas e que dessas também poderiam se carregar frotas inteiras e proporcionar material não apenas para os pintores Europeus, mas de todo o mundo devido a imensa quantidade disponível. A cor é a que possui o maior número de materiais listados, é apresentada uma ampla paleta de vermelhos, incluindo os tons de carmesim e de púrpura (DANIEL, 2004, pp. 584-588).

[FIGURA 12]
Tintureiros de lã no
trabalho.
British Library Royal MS
15.E.iii, f. 269, 1482.

FONTE: <https://www.nationalarchives.gov.uk/utk/england/popup/wool.htm>.
Acessado em 29/11/2021.



PAU-BRASIL

Caesalpinia echinata

Arabutã - Arubatã - Brasil - Brasília - Brasilete
Brasileto - Brasil-rosado - Ibirapitá - Ibirapitanga
Orabutã - Pau-de-pernambuco - Pau-de-tinta
Pau- vermelho - Sapão



[FIGURA 13]
Pau-brasil.
Foto: João Marcos Rosa/
Nitro.

Fonte: <https://www.inhotim.org.br/item-do-acervo/pau-brasil/>. Acesso em 03/12/2021.

O registro das tintas vermelhas se inicia com a alegação de que o campeche e o pau-brasil tratam-se do mesmo gênero. Porém são árvores diferentes que alguns europeus ou utilizavam a mesma nomenclatura ou confundiam-se, como João Daniel apontou no segundo capítulo do Tratado Terceiro que versa sobre as madeiras. Comparando as descrições entre os Tratados, percebemos que a definição apresentada se refere ao Pau-brasil, faz sentido que entre as tintas vermelhas a árvore que deu nome ao nosso país ocupe o primeiro lugar (DANIEL, 2004, pp.481-483 e p. 584).

[...] tão estimado, e precioso, que dele puseram o nome de toda a América Portuguesa, que antes se chamava a terra de Santa Cruz, nome que lhe deu o seu descobridor; mas pode mais o pau, ou o lenho da ambição do que o sagrado lenho da nossa redenção (Daniel, 2004, p.584).

Na opinião do jesuíta, apesar de não ser tão elegante quanto as outras árvores de madeira vermelha, a tinta do pau-brasil superava a de todas as outras, além de que era possível obter diversas cores. Por essas qualidades era o principal produto comercializado pela Coroa Portuguesa, que proibiu as transações particulares. A quantidade era tão grande que mesmo com o intenso tráfico para a Europa alguns habitantes da região utilizavam a madeira para lenha nas cozinhas, como apontou o autor do Tesouro (DANIEL, 2004, p.481 e p.584).

De acordo com Daniel, a árvore é de uma madeira muito densa em um tom vermelho escuro, mas a cor transmitida no tingimento é um vermelho bem vivo, esse processo poderia ser feito colocando as lascas da árvore com o material a ser colorido por infusão ou cozendo os dois juntos (DANIEL, 2004, p.481 e p. 584).

Havia uma norma de 1690 da Fábrica de

Panos de Portugal que determinava que os tecidos que fossem tingidos de vermelho com pau-brasil deveriam antes passar pelo tingimento com a ruiva-dos-tintureiros, provavelmente devido a pouca fixação da (DIAS, 2017, p.13).

Em 1778, foi publicada em Madrid pelo tintureiro Luis Fernandez o Tratado instructivo y práctico sobre el arte dela tintura, na qual ele explicita as maneiras de que os tingimentos deveriam ser feitos nos tecidos de seda, lã e fios de algodão, cânhamo, linho e alguns outros. O capítulo IX é dedicado a forma que deveria ser preparado o pau-brasil: a primeira coisa a se fazer era em uma caldeira limpa colocar cinquenta arrobas de água para uma arroba de pau-brasil bem picado, a mistura deveria ser fervida por cerca de quarenta e cinco minutos, com o fogo desligado o caldo era deixado descansando para que a madeira decantasse e mais tarde o líquido desse primeiro banho era colocado em uma vasilha de madeira com tampa em um local fresco; o segundo passo era preencher a caldeira com quarenta arrobas de água e depois de cinco ou seis horas fervia-se essa mistura da mesma forma que a primeira e no final os dois banhos eram misturados; a terceira etapa consistia em repetir o processo quando a tintura estivesse acabando para que nunca faltasse. Fernandez chama a atenção para o tempo que o pau-brasil ficava na água, a quantidade de dias é proporcional a quantidade de tinta que a madeira solta, no entanto, na opinião do tintureiro, quanto menor o tempo mais bonita era a cor obtida (DIAS, 2018, p.13; FERNADEZ, 1778, pp.35-38).

João Daniel definiu a tinta apenas por um vermelho bem vivo, o Tratado espanhol, entretanto, nos informa que poderiam ser obtidas diversas cores de acordo com os tecidos utilizados

e os materiais que eram misturados, o pau-brasil era combinado nas receitas para alcançar alguns matizes que variavam entre os tons de rosa, roxo, carmesim, púrpura, alaranjados, acanelados e atabacados. As cores citadas são inúmeras, essas são apenas algumas que pudemos compreender do texto (FERNANDEZ, 1778, p.54, pp.81-87 e pp.156-191).

Anterior a chegada do pau-brasil na Europa havia um outro gênero da espécie que era importado da Ásia e era também bem conhecida pelas suas propriedades corantes, era a *Caesalpinia sappan*. O corante vermelho que é obtido a partir dessas espécies, chamado de brasilina, não tem uma boa fixação, isso fez com que não houvesse uma grande apreciação nas tinturarias até a virada do século XIV para o XV, quando artesãos italianos conseguiram produzir fixadores que ajudavam a manter a cor. O domínio dessa nova técnica contribuiu fortemente para a obtenção de uma paleta de tons rosa que até aquele momento não era encontrada fora da Ásia (PASTOUREAU, 2017, p.146; PINTO, 1873, p.341).

A conquista do Novo Mundo contribuiu demasiadamente para a difusão dos tons rosados, o pau-brasil encontrado na América, de qualidade superior ao que era comercializado da Ásia, possibilitou a produção nas tinturarias europeias para suprir a alta demanda que ocorreu principalmente durante o século XVIII por parte da nobreza que estava estonteada pela cor. A madeira brasileira foi indispensável na nova moda não só pelas cores que ela era capaz de proporcionar, mas pelo preço altamente competitivos, visto que mesmo com as longas distâncias o preço praticado era baixo devido à mão-de-obra indígena utilizada na extração.

O gênero foi tão importante como material corante que durante muito tempo a palavra da língua inglesa pink foi usada para indicar exclusivamente ele (PASTOUREAU, 2017, pp.147- 149).

Os pigmentos e corantes artificiais foram sintetizados apenas no século XIX, até então o mercado de tintas naturais era extremamente lucrativo. Os portugueses rapidamente identificaram o pau-brasil, visto que eles já conheciam a característica tintorial da casta asiática, porém o tráfico só foi possível inicialmente graças aos indígenas que utilizavam a tinta em seus ornamentos e por isso sabiam como encontrar a árvore no meio da mata (DIAS, 2018, p.10 e p.11).

A indústria têxtil foi a principal consumidora, o sucesso da tintura se deu principalmente pelo fato de que a madeira é sensível a processos que modificam o pH, isso permitiu aos tintureiros gerarem uma infinidade de matizes, motivo que fez que mesmo com a baixa fixação que o material tintório apresentava fosse altamente procurado (DIAS, 2018, p.12).

Desde muito cedo a Coroa portuguesa monopolizou o comércio da madeira de pau-brasil por meio da Casa da Índia, uma repartição alfandegária controlada por Lisboa. De 1502 a 1506, a extração da madeira foi arrendada, dessa forma a Coroa além de não gastar com a exploração ainda recebia o pagamento pelos contratos de concessão, o que era bastante lucrativo. Até o século XVIII o governo português criou regulamentações com intuito de controlar o contrabando e o uso da madeira em construções ou como lenha em engenhos e fábricas, aqueles que desrespeitassem o monopólio eram severamente perseguidos e punidos (DIAS, 2018,

p.3, p.6 e p.7).

A política colonial no Brasil sempre esteve direcionada para que as matérias-primas fossem transportadas a Portugal. Em 1785, D. Maria I determinou a extinção de todas as fábricas na colônia com a justificativa de que o processo de manufatura diminuía a quantidade de cultivadores disponíveis. A extração era feita sem o menor cuidado ou preocupação tanto com o próprio pau-brasil quanto com as espécies em volta, a exploração era tão intensa que no começo do século XIX já havia grandes áreas de escassez no litoral (DIAS, 2018, p.16).



[FIGURA 14]
Novelos de lã tingidos
com pau-brasil.
Armarinhos São José.

FONTE: <https://www.armarinhosaojose.com.br/kit-meadas-para-bordar-fine-100-la-paubrasil-com-09-cores.86738.html>. Acesso em 29/11/2021.

CAMPECHE

Haematoxylum campechianum

Campecheiro - Pau-campeche - Palo de Tinte - Palo Negro



[FIGURA 15]
Pau -campeche.
Foto: Centro de Pesquisa Científica CICY de Yucatán, México.

Fonte: <https://www.mexicodesconocido.com.mx/wp-content/uploads/2019/03/campechianum4.jpg>. Acesso em 03/12/2021.

Devido a confusão com o pau-brasil o campeche não é devidamente especificado junto das outras tintas vermelhas. Porém como já vimos, ele é descrito nos apontamentos sobre as madeiras. No parágrafo dedicado ao pau-campeche Daniel diz que a árvore é muito diferente do pau-brasil, pois o primeiro é amarelo escuro e o segundo vermelho. Pelo equívoco que ocorre entre os dois foi presumido que a tinta do campeche também seria de cor avermelhada, porém Daniel informou que a tinta do campeche se trata de um amarelo escuro (DANIEL, 2004, p. 482 e p.483).

A definição que o *Dicionário Bluteau* traz sobre o campeche indica que da árvore poderia ser obtida uma tinta vermelha ou roxa, o que contraria a cor mencionada no *Tesouro* (SILVA e BLUTEAU,1789,p.223).

De acordo com o *Dicionário de Botânica Brasileira*, o campeche é uma árvore de madeira branca amarelada e cerne roxo, natural do Estado mexicano homônimo, mas que também era encontrado nas Antilhas e no Pará. O verbete campecheiro sinaliza que a tinta extraída era de cor preta, no entanto há um outro com o título de “páo campeche”, nesse segundo é mencionado que a tinta produzida é roxa e que devido a adição de outros ingredientes se tornava preta, ambas assinalam que a utilização se dava nas tinturarias (PINTO, 1873, p. 104, p.341 e p.342).

O pau-campeche foi largamente comercializado para a Europa para ser usado nos processos de tingimento têxtil, o capítulo X do tratado do tintureiro Luis Fernandez é dedicado ao preparo dessa tintura. A receita era a mesma do pau-brasil, porém não havia a necessidade de deixar a tintura pronta como ocorria com a madeira brasileira, dado que não havia muita

demanda para o tingimento de sedas com o campeche. Algumas das misturas que a madeira era utilizada serviam para alcançar matizes que variavam entre pretos, chumbo, cinza e tons arroxeados. É importante deixar claro que essas são as cores principais notadas na obra, porém são vários os adjetivos que o autor utiliza para descrever os tons (DANIEL, 2004, p. 483; FERNANDEZ, 1778, p.39, pp.87-94, pp.154-179 e pp.182-185).

O campecheiro é rico em hematoxilina, molécula que quando entra em contato com o ar oxida e se transforma em hemateína, um composto corante. A tinta extraída de cor avermelhada muda de acordo com o fixador que é adicionado. Isso torna possível obter tecidos na cor preta, cinza, azul, roxa e púrpura, lembrando que os tecidos respondem de formas diferentes ao processo de tingimento (ARAÚJO, 2006, p.47).

URUCUM

Bixa orellana

Urucu



[FIGURA 16]
Urucuzeiro.
Foto: Cristina Braga.

Fonte: <https://www.floresefolhagens.com.br/urucum-bixa-orellana/>. Acesso em 03/12/2021.

Após a descrição ambígua sobre o pau-brasil e o campeche que acabamos de esclarecer, o autor do *Tesouro* dá continuidade as tintas vermelhas explicitando a qualidade do tauá em mudar de cor, como já falamos anteriormente. Sendo assim, seguiremos para o próximo gênero: o urucum.

O jesuíta apontou que o fruto do urucuzeiro guarda muitas sementes de uma cor vermelha bem forte e que apenas ao serem tocadas já transmitem a sua cor, a sua tinta pegajosa tinge facilmente qualquer matéria. A cor é exaltada por ser muito viva e fina e diferentemente da maioria das tintas que Daniel diz que os indígenas não apreciam tanto, essa é muito estimada, não só pelos nativos, mas também pelos franceses que ocupavam o território vizinho a Província do Grão-Pará e Maranhão e faziam do urucum uma das suas principais fontes de comércio para a Europa. Daniel afirma que, no entanto, os portugueses não faziam o devido proveito que o gênero merecia. O material exportado era levado para a Europa em bolos de polme, feitos a partir das sementes pisadas e colocadas em água para soltar a tinta, depois a mistura era filtrada e a massa era colocada para secar até que ficassem como pedras (DANIEL, 2004, p.585).

A raiz dá árvore urucum também possui propriedades tintoriais, mas diferente do fruto a tinta fornecida é de um amarelo claro e excelente, conforme o complemento que podemos ler do padre João ao discorrer sobre a tinta amarela do gengibre (DANIEL, 2004, 583).

Uma das primeiras notícias que temos menção ao fruto é na carta que Pero Vaz de Caminha enviou ao rei de Portugal D. Miguel em 1500, na qual temos:

Alguns traziam uns ouriços verdes, de árvores, que na

cor queriam parecer de castanheiras, embora fossem muito mais pequenos. E estavam cheios de uns grãos vermelhos, pequeninos que, esmagando-se entre os dedos, se desfaziam na tinta muito vermelha de que andavam tingidos. E quanto mais se molhavam, tanto mais vermelhos ficavam (CARVALHO, 2017).

O urucum é bastante conhecido e lembrado pelas pinturas corporais dos povos originários, a palavra de origem tupi-guarani uru-ku significa vermelho. A doutorando indígena em antropologia pela Universidade Federal do Pará Eliene Putira explicou em uma matéria para o portal da UFPA que os desenhos carregam um significado diferente em cada povo e que mesmo sendo utilizada como forma de embelezar o corpo, os símbolos podem ter significados diversos, como alegria, luto e proteção. Além disso, servem também como uma forma de identificação de cada aldeia e carregam a ancestralidade e os valores cosmológicos de cada povo. A tinta do urucum também possui ação repelente contra os insetos, os nativos da América do Sul misturavam as sementes em óleos, resinas ou gordura de plantas e animais para reforçar a aderência do insetífugo natural (CARVALHO, 2017; ROCHA, 2018).

A tinta vermelha é utilizada pelos povos originários desde muito tempo, além de pintarem o corpo, utilizavam para tingir suas armas, ornamentos e objetos do cotidiano, como podemos ver nas memórias de Alexandre Rodrigues Ferreira que percorreu as Capitanias do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá no período de 1783 a 1792. Na carta V, o naturalista informou sobre algumas amostras de louças que as mulheres indígenas da região de Barcelos faziam e que foram enviadas para Portugal, as quais eram feitas de barro e depois de cozidas ainda bem quentes eram envernizadas

com a resina do jutaí, os ornamentos eram pintados com as tintas do barro tauá e do cori, das sementes do urucum e das folhas do cipó carajuru. O documento VI é dedicado a produção das cuias das índias de Monte Alegre e Santarém, entre as tintas que são citadas está a do urucum, que logo depois de colhido era lavado e coado em algodão descaroçado para ser purificado, como todas as outras tintas também deveriam ser (CARVALHO, 2017; FERREIRA, 1974, p.33 e p.37).

Durante a expedição, Alexandre Rodrigues presenciou uma das festas do povo yurupixuna, as comemorações tinham diversos motivos, um deles era o êxito em uma caçada ou pescaria. Para as celebrações os indígenas produziam duas máscaras, uma delas referente ao animal que eles haviam capturado, se fosse um porco a máscara representaria o suíno. As duas máscaras eram sempre pintadas com tintas vermelhas provenientes do tauá vermelho, do carajuru e do urucum. Esse último pode ser notado também pela utilização de outros povos na ornamentação de armas, tangas e cadáveres (FERREIRA, 1974, p.41, p.42, p.63, p.72 e p.82).

Anterior a *Viagem Filosófica*, tivemos a publicação de outro naturalista, Guilherme Piso escreveu a obra *História natural e médica da Índia Ocidental* durante a sua expedição pelo Brasil entre 1638 e 1644. As sementes vermelhas também chamaram a atenção de Piso que em suas próprias palavras disse que “a cor dos grãos é de um belo vermelho vivo e lustroso” e informou que o material tintório era enviado para a Europa em forma de uma massa, chegando lá era redistribuído e nas tinturarias era misturado a urina para tingir linho com uma ótima fixação (CIANCIARULO, 2014, p.73).

[FIGURA 17]
Urucum
Foto: Edilson Giacon, 2017.

Fonte: <https://ciprest.blogspot.com/2017/05/urucum-peruano-ou-colorau-bixa-orellana.html>. Acesso em 06/12/2021.



[FIGURA 18]
Sementes de urucum
Foto: Agência PRODETEC

Fonte: https://www.agenciaprodetec.com.br/estudos-e-pesquisas/271-urucum-como-nova-alternativa-para-agronegocio-do-nordeste.html?_route=estudos-e-pesquisas/271-urucum-como-nova-alternativa-para-agronegocio-do-nordeste.html. Acesso em 06/12/2021.



[FIGURA 19]
Polme do urucum
Foto: Empório do Cerrado.

Fonte: <https://emporiocerrado.org.br/site/produto/urucum-fruto-organico-em-po-1kg/>. Acesso em 06/12/2021.



CARAJURU

Arrabidaea chica

Carajiru – Crajiru - Cipó cruz - Cipó-pau - Pariri - Piranga



[FIGURA 20]
Crajiru.
Foto: Sylvio R. Pereira.

Fonte: <https://portalamazonia.com/amazonia/crajiru-para-que-serve-e-quais-os-seus-beneficios-dessa-planta>. Acesso em 03/12/2021.

O carajuru é um tipo de cipó do qual é possível extrair a cor vermelha das folhas e das flores. Assim como muitos dos outros gêneros, os nativos colocavam as folhas para cozinhar em grandes tachos para que soltassem a sua tintae depois retiravam o polme que estivesse assentado, a água era transferida e a massa era colocada para secar ao sol para que pudesse ser utilizada posteriormente, segundo o que é explicitado no Tesouro (DANIEL, 2004, p.585).

Nas *memórias* de Alexandre Rodrigues, a tinta do carajuru é frequentemente citada ao lado do urucum, o emprego dos dois materiais era bem similar. O cipó também era empregado na ornamentação de louças, nas máscaras comemorativas dos yurupixunas, nas tangas e em armas, além disso era utilizado no tingimento de palha para a confecção de baús, chapéus e tabuleiros (FERREIRA, 1974, p.33, p.41, p.47, p.63 e p.72).

As folhas da planta são frequentemente apresentadas não só pela sua capacidade tintória, mas também pelas suas propriedades medicinais. Na compilação *Árvores e plantas úteis (indígenas e aclimadas)* de 1947 do naturalista francês Paul Le Cointe podemos ler que nas aplicações industriais era utilizada a tintura proveniente das folhas secas que passavam por um processo no qual eram maceradas, fermentadas e cozidas e que o produto dessas etapas era um pó encarnado³ que não é hidrossolúvel, para dissolver o pigmento era necessário álcool, éter ou azeite. Em seguida o autor falas das propriedades da medicina popular, em que a tinta e as folhas eram

usadas para curar disenteria e doenças de pele (AMAZONAS, 1984, p.12 e p.13; BAENA, 2004, p.44; COINTE, 1947, p.120 e p.12).

A *Revista Trimensal do Instituto Histórico Geográfico e Etnográfico do Brasil* traz um extenso conteúdo acerca do Carajuru, informa que ele era encontrado em muitos lugares, mas em maior quantidade no Distrito de Monte Alegre, no Pará. Para tingirem as suas peças os indígenas colocavam junto do material a ser pigmentado as folhas e algumas pedras da tinta extraída anteriormente, essa tinta em pó também era comercializada dentro de bolsas de fibra de tururi [Figura 21]. Sobre as propriedades terapêuticas, foi mencionado como remédio para dor de garganta. Da mesma forma que acontece com o urucum, alguns povos também utilizavam a tinta do cipó em funerais (INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO, 1881, p.63 e p.64).

Na cultura Baniwa o carajuru é utilizado no tingimento da fibra de arumã, planta utilizada para produção de cestaria [Figura 22]. O trançado do arumã é uma arte milenar entre essa civilização. Dentre todas as tintas, a mais estimada pelo povo Baniwa é o pigmento vermelho do cipó que ser obtido apenas por meio de troca com aldeias que dominam a sua produção (RICARDO, 2015, p.5, p.18 e p.25)

Também podemos encontrar a tinta vermelha colorindo o Kumurõ, o banco cerimonial dos Tukano [Figuras 23-26]. De acordo com a crença desse povo, Umuko Ñeku, o avô do universo criou o mundo sentado em um banco de quartzo, a fabricação do objeto é responsabilidade dos homens. O banco é esculpido em um pedaço de

3

De acordo com o Dicionário Bluteau, encarnado refere-se a cor de um vermelho como carne viva (SILVA e BLUTEAU, 1789, p.486).

madeira único para que não haja emendas, com o assento côncavo e pés com cerca de quinze centímetros de altura e é utilizado pelo Kumo, o benzedor da aldeia. A produção leva cerca de três dias, o primeiro para buscar a madeira e começar o entalhe, o segundo para terminar de esculpir, lixar e polir e no terceiro dia o banco é finalizado com o tingimento e grafismos. A preparação do fundo do assento é sempre em vermelho, a pintura é feita misturando um fixador, geralmente feito a partir da raspagem da entrecasca de algumas árvores, e uma tintura vermelha, que pode ser o urucum (produz um vermelho mais claro e vivo) ou a tinta do carajuru (um vermelho mais escuro e fechado). No rio Tiquié, no Amazonas, as mulheres bará e tuyuka são quem produzem o pigmento e trocam com os tukano. O processo é bem parecido com o que vimos até agora, as folhas do cipó são cozidas, o líquido é coado e a goma que decanta é colocada para secar com cinzas até que se tornem as pedrinhas vermelhas que depois são esfareladas na hora de usar. Feita a mistura de fixador e pigmento, o assento é esfregado até que fique totalmente vermelho, por fim são feitos grafismos com argila branca diluída em água, quando a argila seca ela reage com o fundo vermelho produzindo grafismos na cor preta (CALBAZAR, 2003, pp.4-8, p.13 e pp.36-41)

No inventário das tintas vermelhas de Daniel aparece mais adiante a menção ao arbusto de nome mato vermelho, o qual o próprio autor nos conta que os indígenas chamavam também de pariri, além do nome ser uma das variações utilizadas para o carajuru a descrição da planta e das técnicas utilizadas no tingimento vão ao encontro do que observamos até o momento, o que nos faz acreditar que provavelmente seja a

mesma planta. Um complemento que Daniel faz ao mato vermelho é o de que o tecido tingido com ele se passado no lodo se tornava roxo (DANIEL, 2004, p.586).



[FIGURA 21]
Bolsa de Tururi.
Entre casca
de Moraceae) com pigmento
de Carajuru (Fridericia
chica),
Barra do Rio Negro.
Edição da foto: Luciana
Martins.

FONTE: CABALZAR *et al.*,
2017).



[FIGURA 22]
Cesto Indígena Baniwa
– Urutu
O tingimento do arumã é
feito com carajuru, urucum
e cinzas.

FONTE: <https://delborgo.com.br/artesanato/cesto-indigena-baniwa-urutu/>.
Acesso em 30/11/2021.

[FIGURA 23]
Artesão tukano tingindo
o banco kumorô.

FONTE: CABALZAR (2003,
p.39).



[FIGURA 24]
Banco com desenhos
tradicionais nos pés e no
assento.

FONTE: CABALZAR (2003,
p.6).



[FIGURA 25]
Pikôse kumurô (banco
pássaro-tesoura), que
tem a estrutura de apoio
inteiriça.

FONTE: CABALZAR (2003,
p.6).



[FIGURA 26]
Banco com pés curvos,
chamado 'canela de
anta".

FONTE: CABALZAR (2003,
p.6).



TAJÁ VERMELHO

Caladium Bicolor

Tinhorão - Tajá-piranga



[FIGURA 27]

Tinhorão

Foto: Michael Dziedzic, 2019.

Fonte: <https://unsplash.com/s/photos/caladium>. Acesso em 04/12/2021.

Tajá era um nome comum para todas as ervas com folhas grandes que brotam direto da terra, a espécie descrita possui grande quantidade de vermelha que seria a própria tinta do tajá-vermelho, de acordo com o manuscrito de João Daniel. O jesuíta explica que para o preparo era necessário que as folhas fossem aquecidas e depois espremidas pra que soltassem o sumo. Apesar da qualidade descrita, Daniel informa que a tinta era pouco conhecida e que foi descoberta ao acaso por um missionário que viu algumas crianças brincando com a planta (DANIEL, 2004, p.585 e p.586).

Foram poucas as menções encontradas sobre o tajá-vermelho, as referências nada citam sobre a possível propriedade tintorial da erva, apenas os atributos medicinais e ornamentais, como podemos ler no *Dicionário de Botânica Brasileira*, na obra *O Meu Dicionário de Cousas da Amazônia* e em *Árvores e Plantas Úteis (indígenas e aclimadas)* (COINTE, 1947, p.448; MORAIS, 2013, p.155; PINTO, 1873, p.410).

PACOVA-CATINGA

Renealmia alpinia

Pacuá-Catinga



[FIGURA 28]
Pacova-catinga

FONTE:<https://static.inaturalist.org/photos/44957151/original.jpg?1563139549>. Acesso em 30/11/2021.

No Tesouro, é dedicado apenas um pequeno trecho para informar sobre o fruto roxo que era bastante utilizado pelos indígenas, devido as suas sementes servirem como contas e por carregar uma tinta vermelha arroxeadá (DANIEL, 2004, p.586)

De acordo com Daniel, trata-se do fruto da pacova-sororoca, também conhecida por pacoveira brava. Como mencionado pelo autor, há relatos da utilização das sementes para a produção de pulseiras e colares, no entanto não foi encontrada nenhuma informação acerca do fornecimento de material tintório. Porém existe uma planta amazônica de nome similar e que é mencionada em algumas obras pela sua capacidade de tingir, a pacova-catinga. Baena diz em sua obra que a catinga é menor que a sororoca e que o fruto produz tinta roxa (AMAZONAS, 1984, p.13; BAENA, 2004 p.54; COINTE, 1947, p.330 e p.331)

O nome pacova-catinga serve para definir duas espécies de plantas a *Heliconia psittacorum* e a *Renealmia alpinia*, de acordo com o Dicionário Michaelis, sendo a segunda citada a extração de tinta, porém de cor preta. Na obra de Cointe, a primeira é nomeada como pacova caatinga e a segunda por pacova catinga. As características do fruto da *R.alpinia* coincidem com as fornecidas por Daniel (COINTE, 1947, p.330; TREVISAN 2021)

A tinta é utilizada no tingimento de fibras vegetais pelas mulheres da Associação dos Artesãos de Novo Airão (AANA), grupo que visa resgatar a arte dos povos do Rio Negro. O processo de tingimento começa colhendo o fruto maduro e retirando a polpa, em seguida a casca é macerada e colocada para ferver em água junto do arumã ou do tucumã por vinte minutos, depois disso as

fibras são colocadas para escorrer durante uma noite e no dia seguinte elas são enxaguadas apenas para retirar quaisquer resíduos que possam ter sobrado da casca, depois de secas já estão prontas para o uso (SANTOS; FIGUEIRA, 2003, p.6, p.13 e p.67).

[FIGURA 29]
Fruto da pacova-
catinga
Foto: Kristof Zyskowski &
Yulia Bereshpolova, 2015.

FONTE: https://www.flickr.com/photos/kz_yb/18379570466. Acesso em 30/11/2021.



COCHONILHA

Dactylopius coccus

Grana cochinilla



[FIGURA 30]
Cochonilha.
Foto: Alamy Stock

FONTE:<https://elpais.com/icon-design/arte/2021-03-31/el-insecto-que-tino-el-mundo-de-rojo-la-grana-cochinilla-de-los-cuadros-de-van-gogh-a-nuevas-sillas-de-diseno.html>. Acesso em 04/12/2021.

Entre as tintas vermelhas do Tratado, a cochonilha⁴ é apresentada por ter produzido uma das cores mais apreciadas na Europa, que de acordo com o padre João era em tom carmesim e que se misturada com outros materiais poderia imitar a púrpura. Apesar de muito comum na América espanhola, o gênero não parecia ser utilizado na colônia portuguesa, que de acordo com João Daniel se devia ao fato de que a planta hospedeira ainda não havia sido descoberta no Alto Amazonas (DANIEL, 2004, p.587).

O jesuíta observa que algumas pessoas confundiam os grãos de cochonilha com as sementes de urucum devido as cores e os tamanho semelhantes. Porém a cochonilha produz ácido carmínico e por isso fornece um vermelho carmim, enquanto que o urucum por ser rico em carotenoides, fornece um vermelho alaranjado (SILVA e BLUTEAU, 1789, p.235 e p.281; DANIEL, 2004, p.587; TREVISAN, 2021; PASTOUREAU, 2017, p.131).

Desde muito tempo já era conhecida na Europa uma tinta escarlate proveniente de um inseto conhecido por kermes (*Coccus ilicis*). Há registros da sua utilização desde o período neolítico. A espécie que é parente da cochonilha era comercializada por preços muito elevados, sendo destinada apenas as classes mais altas. Quando os espanhóis chegaram a américa viram que os astecas utilizavam uma tinta vermelha para ornamentar o corpo, alimentos e objetos, que na língua nativa chamavam de “sangue da terra” e logo notaram a semelhança com o kermes (FERRAZ, 2007, p.1032; PASTOUREAU, 2017, p.130 e p.131; SIRACUSANO, 2005, p.84).

4 Cochonilha é o termo grafado em português, cochinilla refere-se ao espanhol. João Daniel escreve chochinilha.

A cochonilha é um inseto que vive em cactos conhecidos por nopal, espécie nativa do México, onde os insetos eram cultivados, também havia cochonilhas silvestres que se espalharam por outras regiões. Apenas os machos possuem asas, as fêmeas ficam presas ao cacto, onde colocam os seus ovos a cada dois meses. As indígenas da Nova Espanha esperavam esse ciclo para retirarem as fêmeas da planta, que depois eram colocadas em uma vasilha com água quente e colocadas para secar ao sol. Com a cochonilha seca é feita a moagem e surge o corante carmim (FERRAZ, 2007, p.1032; POWO, 2021, TORRES, 2019).

O pó chegou a ser tão valioso no mercado europeu que o seu preço de comercialização ficava atrás apenas do ouro e da prata. Para produzir um quilo do produto era necessário colher cerca de cento e cinquenta mil insetos. O governo espanhol tentou ao máximo manter o segredo da produção e impedir que o cacto hospedeiro das cochonilhas fosse introduzido em outros lugares para manter o monopólio da mercadoria (FERRAZ, 2007, p.1032; PASTOUREAU, 2017, p.130 e p.131; SIRACUSANO, 2005, p.83 e p.84).

Mesmo com toda a dificuldade imposta pela Coroa espanhola, pessoas e governos se empenharam em descobrir os segredos da cochonilha e obter amostras da planta e do inseto para o cultivo. Publicações de estudos sobre a inserção da espécie em terras brasileiras começaram a surgir no final do século XVIII, uma delas O Fazendeiro do Brazil [...] (Tomo 02, Parte 03) - Cultura do cateiro, e criação da cochinilla, que propôs que na faixa litorânea do Rio de

Janeiro fossem plantados cactos chamados de urumbeba para a produção dos insetos devido a latitude ser a mesma do México, mas ao sul. Em jornais do começo do século XIX é possível encontrar notícias sobre a produção do corante na cidade carioca, como as publicadas no periódico O Patriota, entre 1813 e 1814 (FERRAZ, 2007, p.1033 e p.1035)

Como podemos inferir das informações apresentadas é improvável que houvesse a presença das cochonilhas no Alto Amazonas, como Daniel acreditava que pudesse haver, sendo realmente comum ao Amazonas castelhano.

[FIGURA 31]
Cochonilha sendo
moída
Foto: Secretaría de
Agricultura y Desarrollo
Rural, 2017.

FONTE: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/grana-cochinilla-un-rojo-muy-mexicano-con-mucha-historia>. Acesso em 02/12//2021.



MANGUE

Rhizophora mangle

Mangue-vermelho - Mangue - Mangue-bravo
Mangue-de-sapateiro - Mangue-de-pendão
Mangueiro - Mangue-preto - Mangue-verdadeiro
Mapareíba - Mungue-de-brejo - Ratimbo

[FIGURA 32]
Mangue-vermelho.
Foto: Cristiano Pedras.

FONTE: <https://www.avesarvores.com.br/2015/01/visita-reserva-biologica-de-guaratiba-rj.html>. Acesso em 04/12//2021.



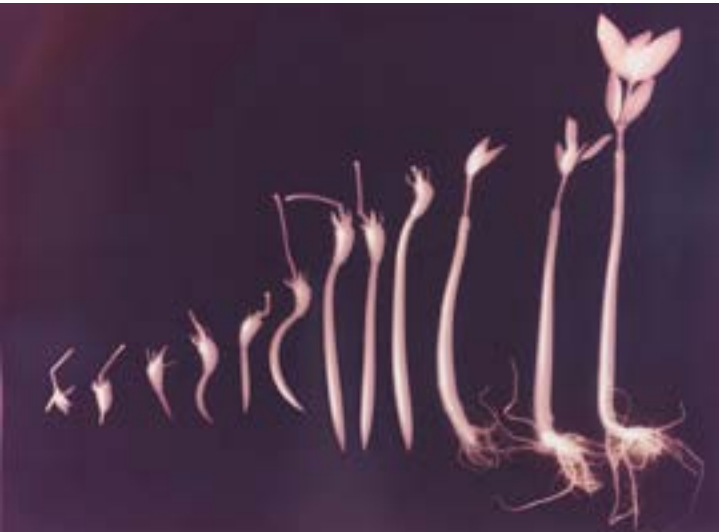
O mangue é mencionado pelo préstimo que a sua casca tem de tingir entre as tintas vermelhas, mas também é lembrado entre as árvores mais preciosas do Amazonas no *Tratado Terceiro da Parte Terceira*. João Daniel julga o vermelho obtido do mangue como inferior em relação ao que outros materiais poderiam oferecer, apesar disso era muito utilizado pelas nativas que colocavam os tecidos para cozer ou de infusão com a casca da árvore. Além disso, o padre informa que com as folhas podres no lodo ou cozidas era possível tingir de preto (DANIEL, 2004, p. 492 e p.587).

Daniel alertou que eram inúmeras as espécies conhecidas por mangue, ao apontar a propriedade tintorial da árvore ele cita, entre outras características, que os frutos são semelhantes à pimenta longa, o que nos leva a crer que se trate do mangue vermelho [Figura X]. É importante deixar claro que outras castas de mangue também eram empregadas na tinturaria, como o mangue branco (*Laguncularia racemosa*) que é citado por Paul le Cointe, mas que nem todas possuem essa habilidade (COINTE, 1947, p.105, p.282 e p.283; DANIEL, 2004, p.492; RIOS et al., 2011, p.1471 e p.1472)

A *R. mangle* assim como algumas outras espécies de mangue é rica em tanino, substância responsável pela capacidade corante dessas árvores. A busca pela tinta de coloração vermelha-amarronzada destinada ao tingimento de tecidos e ao processamento de couro fez com que houvesse um desmatamento das áreas de manguezais desde o século XVI (POWO, 2021; SILVA et al., 2019, p. 3, p.4 e 8).

Em São Luís (MA) está localiazada um dos espaços da OCA Maranhão, um laboratório de marketing social que desenvolve em conjunto

com a comunidade diversas atividades artísticas, entre elas o papel artesanal, fotografia e a produção da tinta natural de mangue vermelho (OCA MARANHÃO, 2021).



[FIGURA 33]
Rhizophora mangle
photogram.
A development series to illustrate the fruit through to the young seedling of red mangrove from the island of Anegada in the British Virgin Islands.
Foto: Angela Easterling

FONTE: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:30061148-2>. Acesso em 03/12/2021.

[FIGURA 34]
Tinta do mangue-vermelho.
Foto gentilmente cedida pela
OCA Maranhão - Praia do
Barco.

FONTE: https://www.facebook.com/ocapraiadobarco/photos/a-tinta-do-mangue-vermelho-vem-sendo-utilizada-pela-oca-em-um-laborat%C3%B3rio-experi/739587759481684/?_rdc=2&_rdc. Acesso em 03/12/2021.



OUTROS VERMELHOS

Algumas outras tintas forma citadas no *Tesouro*, mas que infelizmente foram encontradas pouca ou nenhuma informação. Entre os materiais está o carrapicho, que de acordo com o jesuíta era uma planta que grudava na roupa e na carne de quem encostasse na erva, pela descrição de Daniel parece se tratar de uma planta invasora, pois podemos ler no *Tratado* que era uma espécie muito abundante e que os moradores costumavam atear fogo nessas plantações (DANIEL, 2004, p.586)

Outro material vermelho identificado por Daniel foi o cori, argila utilizada em pinturas. De acordo com o jesuíta o cori é um barro similar ao tauá, que vimos nas tintas amarelas e era tão abundante quanto ele, mas com a diferença de ser naturalmente vermelho. O padre chama a atenção para a qualidade superior do material em relação aos outros barros vermelhos (DANIEL, 2004, p.587).

Na publicação de Baena, na parte que é dedicada aos minerais, é mencionado o curi (grafado com u) pela sua propriedade de tingimento. Nas louças fabricadas pelas indígenas do Estado do Pará, além das tintas que já mencionamos anteriormente, também era utilizado o curi no processo de ornamentação, como menciona Alexandre Rodrigues (BAENA, 2004, p.34; FERREIRA, 1974, p.37).

Foram mencionados também dois animais na obra. O "bicho vermelho", descrito como um

bichinho que quando era apertado com dedos úmidos produzia um vermelho claro e um caracol que era capaz de gerar a cor púrpura (DANIEL, 2004, p.587, p.588).

Sobre o caramujo, é a última das tintas vermelhas, que de acordo com o relatado pelo padre era obtida através do que João Daniel chama de um "caracol do tamanho de um dedo com cornos na cabeça".A tinta era proveniente de um fluido verde que ao sair do caramujo se tornava púrpura, essa descoberta foi feita pelo jesuíta que observava algumas crianças brincando com o molusco, mas alertou que não era aproveitado pelos ameríndios (DANIEL, 2004, p.588).

Diferentes espécies de caramujos produzem secreções que depois de expelidas se tornam púrpura. Conforme a proveniência da tinta, o matiz obtido muda de qualidade. Os mais celebrados na Europa, por exemplo, foram o *Morex trunculus*, que produzia um roxo avermelhado, enquanto que do *Morex brandaris* se alcançava um violeta mais escuro. No México, povos indígenas produziram a cor durante milhares de anos a partir da espécie *Plicopurpura pansa*. Apesar da alta valorização entorno dessas tintas, nada foi encontrado relacionado ao que foi descrito pelo padre Daniel (ECHAVARRIA, 2020; HELLER, 2012, p. 362 e p.363).



ROXO

O roxo pode ser obtido da mistura do vermelho com o azul, apesar disso nem sempre foi muito fácil conseguir a cor. Isso se deve ao fato de que se o vermelho não for puro e tiver alguma presença de amarelo, que é comum em muitos tons, a mistura terá uma cor amarronzada, o mesmo é exigido do azul. Os roxos mais importantes da história foram aqueles produzidos a partir de caramujos, que geravam a cor designada por púrpura (HELLER, 2012, p.363 e p.384).

Não se sabe ao certo, mas estima-se que o domínio do tingimento com púrpura a partir de moluscos ocorreu por volta de 1500 a.C., pelos fenícios. A cor profunda e extremamente resistente a luz, durante muito tempo foi símbolo de poder. Para produzir a tintura era necessária uma quantidade tão grande de moluscos que apenas os mais ricos tinham condição de arcar com os custos desse tipo de tingimento. Para se ter uma ideia, em 1908, o químico Paul Friedländer reproduziu o pigmento para tentar descobrir como sintetizar a cor em laboratório, para essa experiência ele comprou doze mil moluscos que forneceram 1,4 gramas de tinta (HELLER, 2012, p.363 e p.364).

Quando nos referimos à púrpura pode ocorrer uma confusão em relação à sua cor, alguns consideram um matiz violeta, enquanto outros relacionam com um tom mais avermelhado. Isso ocorre por conta de que durante o período da antiga Roma, por volta de 300, a tinta roxa foi decretada como monopólio imperial, isso fez com que esse conhecimento se tornasse um segredo. Em 1453, quando Constantinopla foi conquistada pelos turcos, as tinturarias e os tintureiros foram eliminados, a partir daí a cor púrpura passou a ser produzida com kermes, que fornecia uma coloração vermelha. Essa

confusão que existe envolta do matiz, talvez seja uma explicação para que Daniel tenha colocado a tinta púrpura junto das vermelhas e não das roxas (HELLER, 2012, p.116, p.365 e p.366).

Bem antes disso, durante o Império Romano, vestir peças inteiramente desse tom violáceo era um privilégio apenas dos imperadores, da sua esposa e de seus filhos. Alguns funcionários do alto governo podiam usar apenas uma faixa púrpura em suas roupas, outros apenas a barra da roupa, aqueles que não tivessem permissão de trajar a cor e mesmo assim a utilizassem eram punidos com a morte ((HELLER, 2012, p.365).

A cor foi largamente apreciada pelos líderes de várias civilizações, na Bíblia podemos ler em Daniel no capítulo cinco a passagem em que o rei da Babilônia, Belsazar, estava bebendo vinho em um banquete e que ordenou que alguns vasos de ouro e prata que seu pai, o rei Nabucodonosor, havia roubado de um templo de Jerusalém fossem trazidos até ele. Quando os objetos foram colocados sobre a mesa, uma mão apareceu e começou a escrever algo na parede, de modo que não era possível saber o significado, Belsazar ordenou então que fosse feita a interpretação da escritura e que aquele que fosse capaz seria vestido de púrpura e receberia uma corrente de ouro. Por essa passagem podemos observar a honra que significava trajar um tecido violeta (HELLER, 2012, p.365; DN 5, 1-7).

O roxo foi não só a cor dos nobres, mas também esteve presente dentro da instituição da Igreja Católica. Alguns cardeais eram tão ricos que se tornavam mais poderosos do que os próprios reis, isso dava a eles o direito de trajar as vestes na cor púrpura. Porém quando houve a perda da receita da tinta de caramujo, o Papa Paulo II instituiu que cardeais usassem

vermelho, os bispos em cargos mais baixos ainda utilizariam o roxo, no entanto feito a partir da mistura do índigo e carmim. Atualmente, as batinas dos bispos são roxas, enquanto que a dos cardeais é vermelha (HELLER, 2012, p.367).

Entre todas as cores, o roxo é a cor mais difícil de se encontrar de forma natural. O violeta foi o primeiro corante a ser sintetizado em laboratório, isso só ocorreu em 1856 por um engano do químico inglês William Henry Perkins, que patenteou o material de Perkins Mauve. A descoberta não foi bem aceita pelos tintureiros da Inglaterra que resolveram não utilizar o novo corante. Trinta anos depois a tintura com o violeta de William virou febre na França, os dez anos seguintes (1890-1900) ficaram conhecidos por “década da malva” (HELLER, 2012, p.378)

[FIGURA 35]

Linha tingida com tinta do molusco *Plicopurpura pansa* no México.

O tingimento ocorre entre os meses de outubro a março, quando a maré baixa e os caramujos ficam presos as pedras, o processo é feito sem que o *P. pansa* precise ser retirado do meio ambiente. A técnica de tingimento é empregue pelo mixtecas há milhares de anos (ECHAVARRÍA, 2020).

Foto: Marcella Echavarría

Fonte: <https://travesiasdigital.com/tejiendo-mexico-con-lincoln-por-oaxaca/>. Acesso em 03/12/2021.



CAA PIRANGA



[FIGURA 36]
Folhas de caa piranga.
Utilizadas no tingimento do
tucumã pelas artesãs da
comunidade de Urucureá,
no Pará.

Foto gentilmente cedida pela
designer Maria Fernanda
Paes de Barros.

Entre todas as matérias que tingem de roxo, o jesuíta escolheu discorrer sobre a folha da caa piranga por considerar que por ser tão abundante quanto o anil e por ser a tinta mais utilizada pelos indígenas não haveria a necessidade de tratar sobre as outras. As nativas ferviam as folhas do arbusto em água para que soltassem a cor para que depois o material a ser tingido fosse incorporado a mistura, geralmente esse tingimento era utilizado nas redes e no que Daniel denomina por camisas. O roxo vivo e alegre, nas palavras de Daniel, variava conforme o tempo de infusão, quanto mais tempo melhor a cor obtida. Além disso, a fixação da tinta do arbusto foi exaltada pela sua alta qualidade (DANIEL, 2004, p.589).

Apesar da tinta roxa, caa piranga quer dizer mato vermelho em tupi, Daniel acreditava que o mal-entendido fosse resultado de as cores roxas e vermelhas serem próximas. Na Revista do Instituto Histórico, na nota dedicada ao carajuru, Baena salienta que algumas pessoas confundiam o cipó com e a caa piranga, mas que eram completamente diferentes, enquanto que do primeiro obtinha-se o vermelho, a segunda gerava uma tinta “roxo-rei” (BAENA, 1881, p.63; DANIEL, 2004, p.589).

No Tratado da Tintas, o autor cita algumas plantas que tingem de vermelho, mas que também são capazes de gerar tons de violeta, como é o caso do fruto da pacova catinga⁵, do mato vermelho⁶ e do pau-campeche. Ao tratar dos frutos do Amazonas João Daniel chama a atenção para a amora roxa, não só pelo seu sabor,

mas também por tingir de um roxo bastante durável (DANIEL, 2004, p.462, p.589 e p.590).

Muito pouco foi encontrado relacionado ao arbusto, apesar de haver uma cidade no Amazonas homônima em razão da grande quantidade da planta tintureira que havia na região, não foi possível identificar a espécie ou outras informações relevantes. Por meio da coleção de design Alma-Raiz da artista Maria Fernanda Paes de Barros, pudemos conferir a utilização da caa piranga no tingimento da palha de tucumã. Os objetos são feitos em conjunto com as artesãs da comunidade ribeirinha de Ucurureá, no Pará. Maria Fernanda nos indicou o coletivo Turiarte, responsável por reunir cerca de cinquenta mulheres de diferentes comunidadescom o objetivos de resgatar os saberes tradicionais e gerar renda por meio do trançado da palha. Na página do Instagram, Dona Odila, a diretora da cooperativa, explica em um dos vídeos que o tingimento é feito todo de forma natural com a utilização de mangarataia amarela (cúrcuma), crajirú e caa piranga (ARTESOL, 2021; BARROS, 2019; IBGE, 2011; ODILA, 2021).

Foi feito o contato com a Turiarte no intuito de descobrir mais informações a respeito da caa piranga, a resposta foi que apesar de ser muito utilizada na produção dos trançados não há o conhecimento do nome científico ou outras informações relevantes.

5 Daniel escreve pacova-sororoca na intenção de denominar a Renealmia alpinia, como já destacamos anteriormente.
6 O mesmo que carajuru.

[FIGURA 37]
Palhas de tucumã.
Tingidas pelas artesãs da
comunidade de Urucureá,
no Pará.
Roxo de caa piranga,
amarelo de açafraão,
vermelho de crajiru, azul de
jenipapo e verde produzido
a partir de misturas.

Foto da designer Maria
Fernanda Paes de Barros.
Fonte: [https://www.
instagram.com/p/
BuyW66DFmNK/](https://www.instagram.com/p/BuyW66DFmNK/). Acesso
em 03/12/2021.





PRETO BRANCO

O sistema de cores, com as suas representações e significados, não é universal. Cada cultura, em um determinado espaço de tempo, tem as suas próprias interpretações em relação ao que está acontecendo no mundo. Entretanto, alguns matizes carregam uma essência tão forte que a sensação provocada pela cor é compartilhada por diversas sociedades. Esse é o caso do preto, que comumente remete a noite e à escuridão (PASTOUREAU, p. 24, 2008).

O domínio do fogo pelo ser humano, entre as muitas possibilidades e avanços, permitiu a produção de tintas pretas artificiais a partir da queima de materiais minerais e vegetais. Um dos mais antigos de que temos notícia é o preto de carbono, que era feito pela combustão de materiais como madeiras, conchas e raízes. A matéria-prima empregada nesse processo interferia diretamente no tom que era gerado, podendo ser um preto mais ou menos brilhante e de diferentes intensidades. Apesar dessa rica paleta, o uso de tons de cinza só foi se tornar mais comum no antigo Egito com a mistura de plantas queimadas (PASTOUREAU, p. 24, e p.25, 2008).

Na história da tinturaria ocidental, os tecidos pretos demoraram a ser alcançados em comparação com os tons vermelhos, que foram desde obtidos com sucesso muito mais cedo. Até a metade do século XIV, era muito difícil obter tecidos que não ficassem amarronzados quando se queria obter o preto (PASTOUREAU, p. 25 e p.90, 2008).

Durante a Idade Média, a indústria têxtil foi extremamente regulamentada. Nem todos os corantes eram permitidos e, além disso, um único tintureiro não poderia tingir todas as cores. Como exemplo, um profissional que fosse licenciado para produzir o vermelho não poderia fazer o

azul. Geralmente era autorizado uma paleta de vermelhos, amarelos e brancos ou azuis, verdes e pretos. Os materiais utilizados para a obtenção de panos negros nesse período, em geral, não tinham uma boa fixação, além de nunca ficarem realmente pretos. Uma exceção eram os ovos de insetos depositados na árvore de um carvalho. A planta libera uma seiva que envolve esses ovos, que eram então colhidos e deixados a secar para que fossem usados como material corante por serem ricos em taninos. Era necessário uma grande quantidade para tingir tecidos, o que encarecia muito esse produto (PASTOUREAU, p. 91 e p.92, 2008).

Ainda no século XIV, a cor começou a ser utilizada por homens que tinham a intenção de transmitir autoridade, como clérigos, professores de universidades e pessoas detentoras de conhecimento. Como já falamos algumas vezes, trajar uma certa cor não era questão apenas financeira, não foram raras as vezes que as cores foram proibidas para as classes menos poderosas. Isso fez com que comerciantes e banqueiros que, apesar das grandes fortunas não podiam trajar os tons destinados a nobreza, buscassem outras opções. Em um desses casos esses burgueses, que utilizavam o preto, passaram a exigir dos tintureiros tecidos de mais qualidade e com pretos mais intensos. Isso elevou a cor a um novo patamar. Pouco antes de iniciar o século XV, alguns nobres começaram a adotar o preto para trajes reais. Ao que tudo indica começou na Itália e foi se espalhando pela França, Inglaterra e outros reinos (PASTOUREAU, p.95, p.100 e p.102, 2008).

A Reforma Protestante, com o pensamento de que utilizar cores era uma atitude imoral, corroborou com a disseminação do preto e do

branco não só nas vestes, mas também nas pinturas. Combinações de preto, cinza e branco eram consideradas mais dignas. Isso fez com que houvesse um grande desenvolvimento de técnicas de pintura monocromática como o *grisaille* (PASTOUREAU, p.153, 2008).

Duarante o Renascimento, artistas italianos começaram a discutir a questão sobre a utilização das cores. Para eles, a cor era indispensável para transmitir emoções e conhecimento (em ciências como botânica e medicina). Nos séculos seguintes, houve uma intensa batalha entre os defensores e os opositores das cores (PASTOUREAU, p.154 e p.155, 2008).

No início do século XVIII, as cores deixaram de ser organizadas em seis cores básicas e passaram a ser classificadas nas três cores primárias que conhecemos. Isso ocorreu devido à Teoria das Cores de Newton que já havia sido desenvolvida anteriormente. Nela, o espectro de cores é dividido em sete e não contém o preto (ausência de luz) e o branco (luz pura). Além disso, em 1720-25, o alemão Jakob Christoffel Le Blon, descobriu ao fabricar gravuras para livros que, com o azul, o vermelho e o amarelo somados ao preto ele era capaz de produzir todas as outras cores no papel branco. Isso fez com que o verde também fosse rebaixado e não estivesse mais entre as cores essenciais, como era de costume (PASTOUREAU, p.155 e p.156, 2008).

Sobre o branco, um dos mais famosos foi o alvaiade (carbonato de chumbo). No Egito, a fabricação era feita colocando placas do material em potes com vinagre que eram enterradas em fezes de cavalo. O chumbo então se decompõe com o vinagre e forma um pó branco. A tinta era preparada misturando essa matéria com

algum tipo de aglutinante. O branco de chumbo foi amplamente fabricado em indústrias, o que veio a ser um problema de saúde pública, pois o material é extremamente tóxico. Apenas em 1930 surgiu um outro pigmento no mercado para substituir o alvaiade. Uma tinta branca a base de titânio que não é prejudicial à saúde. Enquanto isso, muitas pessoas sofreram com parilísias e até mesmo a morte causada pelo antigo material. Com o tempo, os homens começaram a se negar a trabalhar nessas fábricas. A falta de mão-de-obra masculina deu lugar para a contratação de mulheres pobres que não tinham condições suficientes para se casar(HELLER, 2012, p.317).

[FIGURA 38]
Retrato de um homem
(auto-retrato?)
Jan van Eyck, 1433. Óleo
sobre carvalho. Dimensões
26 x 19 cm.

FONTE: <https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/jan-van-eyck-portrait-of-a-man-self-portrait>. Acesso em 01/12/2021.



JENIPAPO

Genipa americana



[FIGURA 39]
Jenipapo
Foto: Laboratório de Manejo
Flortestal da UNICENTRO.

FONTE: <https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/genipa-americana-linnaeus-syst-ed-x-931-jenipapeiro-jenipapo-branco/>. Acesso em 05/12/2021.

Entre as muitas tintas pretas que João Daniel relata que poderiam ser encontradas no Vale do Amazonas, ele resolve iniciar pelo fruto do jenipapeiro que, quando ainda verde, é capaz de produzir uma tinta muito preta, que os indígenas utilizavam para pintar os seus corpos, além de tecidos e outros materiais. A pintura corporal feita a partir do jenipapo é mencionada pela alta durabilidade da tinta, que dura muitos dias na pele (DANIEL, 2004, p.590).

No *Dicionário de Botânica Brasileira* e na obra *Árvores e Plantas Úteis*, a tinta do jenipapo é caracterizada por ser de um tom entre o azul e o roxo. A última referência traz que, ao entrar em contato com o ar, a tinta oxida e se torna preta. Como veremos mais adiante, o líquido do jenipapo verde, com o tempo, se transforma em um azul bem escuro. Muito provavelmente, a cor preta associada ao fruto está ligada às pinturas corporais indígenas, que adicionavam carvão ao suco para potencializar a cor, como explicou a cacique Alaíde dos Anjos da comunidade de São Pedro de Arapiuns (PA), em entrevista para o G1 (COINTE, 1947, p. 241; PINTO, 1873, p.255; MACHADO, 2015).

No dia 24 de novembro de 2019, ocorreu no Sesc Parque Dom Pedro II a Oficina de Ralador e Tinta de Jenipapo com o artista indígena do povo makuxi Jaider Esbell e a anciã vó Bernaldina (Meriná Eremu). A oficina começou com a busca de materiais encontrados nos lixos do entorno da unidade do Sesc. Foram recolhidas madeiras, latas e garrafas para a produção do ralador e armazenamento da tinta de jenipapo depois de

pronta.

O material foi higienizado, para que as latas fossem cortadas e perfuradas para produzir o ralo [Figura 40]. Para a produção da tinta, os jenipapos precisam estar o mais verdes possível, pois o fruto maduro perde o seu poder de pigmentação, como explicou a Vó Bernal⁷.

Todos os jenipapos foram descascados e ralados pela vó Bernal [Figura 41]. Em seguida, a fruta foi colocada em um pano e torcida para tirar o seu sumo [Figura 42]. Essa etapa não deve ser feita debaixo do sol, nem muito depois de a fruta ter sido ralada, senão o jenipapo seca e não é possível retirar o líquido dele⁸.

O jenipapo, quando ainda verde, é branco por dentro com sementinhas azuis. Ao ser ralado e coado, ele solta um líquido amarronzado que, com o tempo, se torna cada vez mais azul.

Com a tinta pronta, os raladores foram ornamentados pelo Jaider com a tinta preparada, além de urucum e caneta. O artista explicou que “um objeto para os indígenas tem que ser funcional e lindo”⁹ [Figura 43. Essa fala nos permite entender a importância das tintas naturais na cultura dos povos originários.

Quando a fruta entra em contato com a pele, ela não mancha de imediato. A reação demora algumas horas até que fique completamente azul. O resultado é extremamente duradouro, demorando cerca de dez dias para sair da pele.

Jaider Esbell contou que os indígenas apreciam muito o jenipapo. Acreditam que a fruta

7 Ensinamento da mestra Macuxi Vovó Bernaldina.

8 Idem.

9 Fala do artista Jaider Esbell durante a Oficina de ralador e tinta de Jenipapo

cura diversas doenças, além de trazer proteção. Assim, quando o indígena se pinta com o fruto do jenipapeiro ele está se camuflando dos inimigos na floresta e das coisas ruins no campo espiritual.



Foto: Larissa Antonellini, 2019.

[FIGURA 40] Materiais coletados no entorno do Sesc D. Pedro.



Foto: Larissa Antonellini, 2019.

[FIGURA 41] Vó Bernal descascando os jenipapos.



Foto: Larissa Antonellini, 2019.

[FIGURA 42] Jenipapo ralado sendo torcido.



[FIGURA 43]
Ralador de objetos
reciclados.
Produzido por Larissa
Antonellini e ornamentado
pelo artista Jaider Esbell
durante a *Oficina de ralador*
e *tinta de Jenipapo*, 2019.

Foto: Larissa Antonellini

F U M O

Fuligem



[FIGURA 44]
Pintura com fuligem.
Foto: Pedro Martinelli

Fonte: RICARDO (2015,
p.26)

Uma das formas utilizadas para pintar objetos de preto era a fibra do coco queimada. A fuligem que resultava desse processo servia de tinta sem que fosse necessária nenhuma outra substância, como explica Daniel. Além da ótima fixação, o que o padre chama de fumo, também servia para dourar metais brancos, cobre e bronze. Ele ensina que o metal deveria ser aquecido, de forma que ficasse bem quente, então era apoiado em um pedaço de couro de cabra e a fuligem era jogada por cima. Quanto mais tempo fosse deixada essa reação acontecendo mais dourado o objeto ficava. Porém, era necessário repetir esse método com frequência para que a peça não perdesse a douração (DANIEL, 2004, p.594).

Outros materiais eram incendiados para serem utilizados na pintura. No *Ensaio Corográfico* é citada a árvore paracauáxi, provavelmente o pracaxi, da qual eram utilizadas as folhas queimadas para tingir as linhas de pesca. Na cestaria baniwa, que já destacamos anteriormente, as fibras de arumã pretas são tingidas com fuligem de querosene ou de diesel,. Também podem ser utilizadas as cinzas dos fornos e potes de cerâmica ou o carvão pilado de pau de embaúba (BAENA, 2004, p.54; RICARDO, 2015, p.27).

OUTROS PRETOS

Além das formas que mencionamos para pintar de preto, há também a referência, no Tratado, de um cipó que guarda um líquido preto que servia para escrever, tingir e era utilizado nas pinturas corporais que alguns povos utilizavam no lugar do jenipapo. A única referência a esse cipó que foi encontrada é uma menção do jesuíta João Felipe Bettendorff, que diz ter utilizado a planta para pintar um painel de Nossa Senhora do Socorro e outro de São Francisco Xavier para a igreja da Aldeia de Inhaúba, no Pará, em 1695. Outras maneiras citadas por Daniel na produção de tintas pretas incluem a flor do algodão amassada (como não faz muito sentido ser a flor do algodão, talvez se trate da semente), a adição de alguns materiais às tintas vermelhas, azuis e roxas e a imersão dos tecidos de algodão em lodo com folhas apodrecidas de mangue ou de outras árvores (DANIEL, 2004, p.590; MARTINS, 2016, p.71).

TABATINGA

Argila branca

A palavra tinga do tupi significa branco (MORAIS, 2013, p.156).



[FIGURA 45]
Yawalapiti (MT)
Pintura corporal feita
com tabatinga, jenipapo
e urucum.

FOTO: Renato Soares
FONTE: <http://bravo.vc/seasons/s03e03/#!/#pinturas>. Acesso em 29/11/2021.

Tabatinga é o nome dado a um barro branco. O padre jesuíta afirma que, esse em específico, é extremamente claro, e o compara ao alvaiade (é o carbonato de chumbo, bastante utilizado e conhecido desde a antiguidade). Entre as possíveis utilizações, a principal seria para o caiamento das casas. Inclusive, é comparado a cal (óxido de cálcio) no trecho destinado ao barro nos *gêneros especiais do Amazonas*, em que Daniel usa a tabatinga como exemplo. Porém, o jesuíta adverte que, apesar da excelência que esse barro tem, ele não é muito resistente a água e, por isso, era misturado com uma erva que proporcionava maior liga e, conseqüentemente, maior durabilidade (DANIEL, 2004, p.538, p.539, p.591 e 592; SIRACUSANO, 2005, p.44).

Sobre a planta que era utilizada junto da tabatinga, o padre João Daniel cita a mutamba, enquanto que Baena menciona a goma líquida da sorveira para a mistura. Além da utilização em paredes, a argila também era utilizada para a ornamentação das cuias, como Alexandre Rodrigues e a *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro* nos trazem acerca da produção das indígenas de Monte Alegre (BAENA, 2004, p. 37; DANIEL, 2004, p.538; FERREIRA, 1974, p.37; INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO, 1881, p.75).

Na obra *Viagem Filosófica* podemos ver que além do uso da tabatinga como tinta para objetos, o barro também era utilizado na pintura corporal e em cadáveres para as cerimônias fúnebres (FERREIRA, 1974, p.80 e p.82).

TINTAS VERDES

Há no Tesouro uma parte dedicada as tintas verdes, que de acordo com as memórias de Daniel, eram muito comuns e em grande quantidade. Porém o jesuíta elenca apenas dois materiais para a fabricação delas, o trifólio e o mata-pasto. Trifólio é uma designação comum para trevo, embora haja menção a vários nas obras utilizadas até o momento, em nenhuma das espécies é descrita a qualidade de tingir. O mesmo ocorre com a erva mata-pasto, é uma denominação de diversas plantas daninhas. Também não foi encontrado nenhum relato sobre uma propriedade tintorial (MICHAELIS, 2021).

Sobre o trifólio, João Daniel esclarece que há muitas espécies dessa planta, mas que nem todas são capazes de tingir, e que uma delas solta um sumo muito verde que foi utilizado inclusive para o tingimento de fardas. As maneiras de produzir a tinta eram várias, a erva poderia ser macerada, colocada para cozinhar, em infusão ou passar pelo mesmo processo do anil para a extração do polme (DANIEL, 2004, p.591).

Em relação ao mata-pasto, ele é descrito também no *Tesouro Medicinal*, no qual João Daniel conta que a erva também era conhecida por antonomásia mata-pasto, visto que apenas o segundo nome era utilizado para diversas plantas invasoras. Esse gênero em especial possui um cheiro desagradável, flores amarelas e vagens.

As folhas, conforme é relatado no Tratado das Tintas, conservam grandes quantidades de um sumo que produz uma tinta bem verde e lustrosa, nas palavras do jesuíta (DANIEL, 2004, p.508, 509 e p.591).

Algumas plantas conhecidas por mata-pasto e que produzem flores amarelas são a *Cassia tora*, *Cassia alatas*, *Cassia reticulata* e *Sida rhombifolia*, de qualquer forma não foi encontrado nenhum material que associe essas espécies a algum uso tintorial (COINTE, 1947, p.298 e p.299; MARTINS, 2016, p. 82).

PANOS DA AMAZÔNIA

3

Experimentações com alguns dos
gêneros apontados em tecido de
algodão cru



[FIGURA46] Pedra hume. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

Os corantes e pigmentos podem ser utilizados em diversos tipos de tintas, entre elas a aquarela, a acrílica e à óleo, em composições de gizes como os de cera, pastel seco e oleoso. Além da utilização em cosméticos e alimentos.

Como forma de ilustrar as cores descritas por Daniel foi escolhido o processo de tingimento em algodão cru, pelo fato de o jesuíta citar muitas vezes durante a sua obra os tecidos e por ser um método que não necessita dos óleos e resinas que não foram abordados nessa pesquisa.

As receitas e técnicas empregadas são do curso de *Tingimento Têxtil com Pigmentos Naturais* da artista e designer de moda Anabel Torres. A mexicana se dedica a estudar e a experimentar materiais provenientes da natureza como forma de produzir uma moda mais sustentável e resgatar os saberes tradicionais.

É importante ressaltar que quando se trata de tingimento natural o resultado é sempre surpreendente e diferente. Mesmo que se siga o mesmo procedimento é muito provável que um produto final nunca saia igual ao outro, é uma característica da natureza ser única.

Além disso, há muitos fatores que podem influenciar na cor, o tipo de fibra, mordente e a panela, alguns materiais mudam conforme o pH da mistura, o tempo de imersão e a quantidade delas (geralmente chamadas de banhos). Pelo que o que foi observado durante as aulas, as fibras de celulose tendem a apresentar cores mais suaves quando comparadas as de proteína, como a lã e a seda (TORRES, 2019).

Em geral, o primeiro passo é que os tecidos sejam mordentados, para que a fibra tenha uma maior aderência ao material utilizado na coloração e que não solte a cor quando lavado.

Conforme as especificações fornecidas pela Anabel, foram utilizados vinte e cinco por cento do peso do algodão cru em alúmen de potássio dissolvido em água quente e fervido com o tecido por uma hora. A artista têxtil explicou que esse fixador não agride o meio ambiente, além disso João Daniel cita o material com o nome de pedra hume entre os ingredientes utilizados para fixar as tintas (DANIEL, 2004, p. 594; TORRES, 2019).

Em todos os experimentos foi utilizada a mesma panela de alumínio revestida internamente com antiaderente, colheres de pau e recipientes de vidro.



[FIGURA47] Azul anil Foto: Larissa Antonellini, 2021.

ANIL

50_g algodão cru

20_g cal

30_g frutose

10_g pigmento

2_l água

MODO DE PREPARO

Na fabricação do pigmento de anil as folhas do arbusto passam pelo processo de oxidação. Para a utilização do pó no tingimento é necessário fazer o processo inverso, a redução do índigo. Uma parte de anil deve ser diluída em água quente com duas partes de cal e depois devem ser acrescentadas três partes de frutose e mais um pouco de água quente, cerca de um litro no total. Esse procedimento faz com que gere a flor do anil (espuma na superfície) e a mudança na coloração de azul para verde. O preparo deve ser agitado a cada quinze minutos por quatro vezes e depois deixado descansar por uma noite (TORRES, 2019).

Com a receita pronta, foi adicionado mais um litro de água quente para que as fibras de algodão pudessem ser totalmente mergulhadas na solução, seguindo as especificações do curso. O algodão ficou imerso por cerca de três minutos, ao ser retirado a cor do tecido era um verde muito intenso, que com o passar do tempo foi oxidando e se tornando azul.

Anabel chamou a atenção para as seguintes qualidades que tornam o índigo tão fascinante: não é necessária a utilização de mordentes, apenas vinte gramas de pigmento são capazes de tingir até um quilo de tecido, a mistura pode ser guardada e reutilizada por até seis meses e pode ser obitida uma infinidade de tons azuis aumentando o tempo de imersão ou repetindo o processo depois que a cor terminar de oxidar (TORRES, 2019).



[FIGURA 48]
Redução do anil.

FOTO: Larissa Antonellini,
2021.

[FIGURA 49] Algodão tingido com anil. Foto: Larissa Antonellini, 2021.





[FIGURA50] Sumo do gengibre. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

GENGIBRE

52_g algodão cru

721_g pigmento

5_g mordente

1_l água

MODO DE PREPARO

Os gengibres in natura foram ralados e depois peneirados para a retirada do sumo, cerca de trezentos e setenta mililitros, de um líquido leitoso de cor amarela bem clara.

O tecido anteriormente mordentado foi fervido nessa mistura com um litro de água para por uma hora, o líquido reduziu consideravelmente.

A coloração do gengibre se alterou após a mudança de temperatura, passou de amarelo claro para uma cor mais fechada, próxima da cor da casca e a consistência leitosa se tornou gelatinosa.

Por fim, o tecido foi enxaguado e colocado para secar à sombra. O poder corante do gengibre apresentou uma qualidade muito baixa

no algodão, o que nos fez questionar o que foi retratado por Daniel como um amarelo capaz de dourar.



[FIGURA 51]
Sumo do gengibre após
o cozimento.

FOTO: Larissa Antonellini,
2021.

[FIGURA 52] Algodão tingido com gengibre. Foto: Larissa Antonellini, 2021.





[FIGURA 53] Açafão-da-terra. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

AÇAFÃO DA TERRA

49_g algodão cru

50_g pigmento

5_g mordente

2_l água

MODO DE PREPARO

Os gengibres in natura foramAssim como o gengibre, o açafão-da-terra foi ralado e peneirado para obter o sumo. Porém, para o processo de tingimento foi usado a forma em pó diluída em água e colocada para ferver durante uma hora com o tecido já mordentado.

As peças foram enxaguadas e colocadas para secar à sombra. O processo gerou um amarelo alaranjado muito mais vivo e com uma coloração bem mais forte do que a alcançada pelo gengibre, o que confirma a suspeita de que o que é chamado de gengibre pelo jesuíta João Daniel é o que conhecemos por açafão-da-terra.



[FIGURA 54] Algodão tingido com açafreão-da-terra. Foto: Larissa Antonellini, 2021.



[FIGURA 55] Cores obtidas com o pau-brasil. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

PAU-BRASIL

50_g algodão cru

50_g pigmento

5_g mordente

2_l água

MODO DE PREPARO

A serragem de pau-brasil foi colocada de molho em dois litros de água durante dez dias. Nos primeiros dias a coloração do líquido era avermelhada, mas com o tempo se transformou em um tom caramelo escuro.

Durante o processo foi notado que ao lavar a colher o corante que se diluiu na água mudou sua cor para magenta. A partir disso, foi investigado o motivo dessa transformação e a hipótese considerada foi a alteração do pH. Foi feito um teste com um medidor que apontou para uma mistura ácida. Provavelmente pela água utilizada ter sido coletada da torneira e por resquícios de alúmen de potássio no recipiente.

A tintura foi colocada para ferver durante uma hora, o tecido de algodão mordentado tornou a solução ainda mais ácida. Com o tecido enxaguado e seco a cor obtida foi um rosa alaranjado muito claro. Foi feito um segundo banho reutilizando o líquido corante para intensificar o matiz.



[FIGURA 56]
Pau-brasil e pedra hume
em água.

FOTO: Larissa Antonellini,
2021.

[FIGURA 57] Algodão tingido com pau-brasil em solução ácida. Foto: Larissa Antonellini, 2021.



Foi feito um segundo teste com o pua-brasil. Dessa vez foi utilizada água mineral com ph próximo de sete e o tecido não mordentado para garantir que a solução continuasse neutra. A serragem ficou de molho apenas um dia, o líquido obtido foi de uma coloração vermelha bem intensa.

Quando imersas na tintura, as fibras de algodão tinham uma cor muito acentuada, mas com o enxague boa parte da coloração foi perdida. Da mesma forma que o ensaio anterior, foram realizados dois banhos de uma hora cada.

[FIGURA 58]
Pau-brasil em água.

FOTO: Larissa Antonellini,
2021.



[FIGURA 59] Algodão tingido com pau-brasil em solução neutra. Foto: Larissa Antonellini, 2021.



No último tingimento com a madeira, a serragem também foi deixada de molho por um dia na água. As fibras mordentadas foram colocadas com o líquido na panela e foi adicionado bicarbonato de sódio para aumentar o ph da mistura, o que alterou a cor para magenta.

A cor final depois das duas imersões que cozinham por uma hora ficou bem diferente da tintura.

Apesar do corante do pau-brasil liberar uma cor muito intensa na água, a fixação do material no algodão deixa a desejar.

[FIGURA 60]
Pau-brasil com
bicarbonato de sódio em
água.

FOTO: Larissa Antonellini,
2021.



[FIGURA 61] Algodão tingido com pau-brasil em solução básica. Foto: Larissa Antonellini, 2021.





[FIGURA 62] Cochonilha. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

COCHONILHA

50_g algodão cru

15_g pigmento

5_g mordente

2_l água

MODO DE PREPARO

Embora a pesquisa não aponte para o uso da cochonilha na Amazônia portuguesa, a importância do gênero na história global despertou o interesse do tingimento com o inseto.

O material não foi achado no Brasil e por isso foi encomendado da loja de corantes naturais Antesis, da Anabel Torres.

A cochonilha foi moída até que se virasse um pó, quanto mais triturada, mais intensa e brilhante o vermelho se tornava.

De acordo com Anabel Torres, o corante é sensível aos diferentes tipos de mordentes que podem ser utilizados (no caso de fibras de proteína

pode ser empregue o cremor de tártaro). A cor natural da cochonilha em água gera vermelho, com pedra hume se obtém um tom mais arroxeadado e com cremor de tártaro a cor obtida é um vermelho alaranjado (TORRES, 2019).

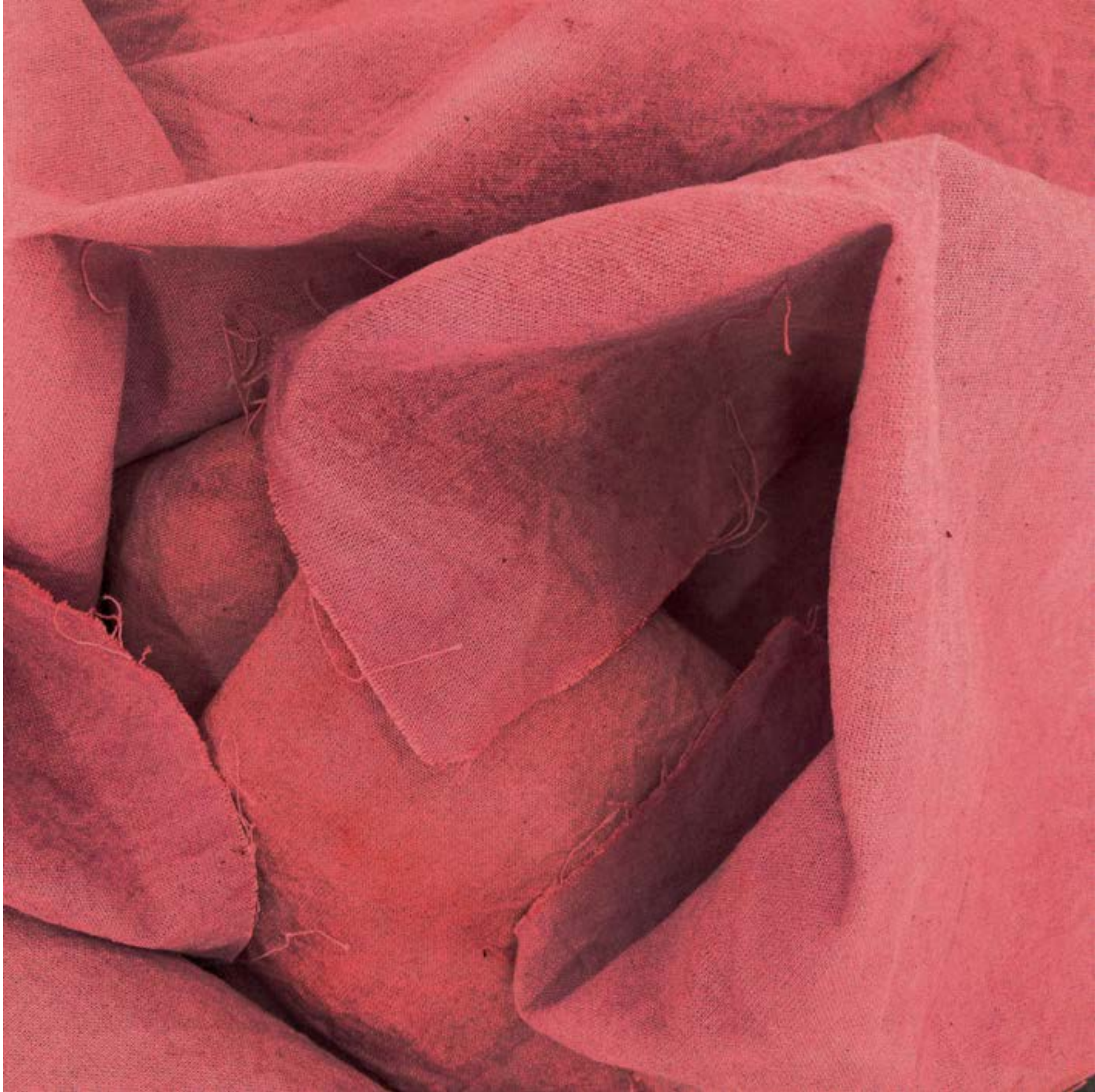
O corante carmim foi diluído na água fervendo, após a adição do tecido com alúmen de potássio o vermelho se tornou mais rosado. Entre as tintas vermelhas de João Daniel que foram testadas, foi a com melhor fixação.

[FIGURA 63]
Soluções de cochonilha.
Da esquerda para a direita,
cochonilha diluída em água
com cremor tártaro, sem
fixador e com pedra hume.

FOTO: Larissa Antonellini,
2021.



[FIGURA 64] Algodão tingido com cochonilha. Foto: Larissa Antonellini, 2021.





[FIGURA65] Tinta de urucum. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

URUCUM

50_g algodão cru

50_g pigmento

5_g mordente

2_l água

MODO DE PREPARO

Para a produção da tinta e do tingimento foi utilizada a semente seca do urucum. Os grãos foram moídos até que virassem um pó bem fino. No primeiro caso foi diluído em óleo de girassol, como foi ensinado pela vó Bernal durante a oficina no Sesc.

Foram seguidos os mesmo passos até agora descritos para o tingimento do algodão. O urucum diluído em água quente produziu um vermelho bem vivo, porém a cor final no tecido foi um laranja claro.

[FIGURA 66] Algodão tingido com urucum. Foto: Larissa Antonellini, 2021.





[FIGURA 67] Amora. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

AMORA

53_g algodão cru

160_g pigmento

6_g mordente

2_l água

MODO DE PREPARO

As amoras foram colhidas bem maduras e depois lavadas. Primeiro foram maceradas para soltar a tinta, porém notou-se que esse procedimento não era o suficiente para obter o melhor aproveitamento da fruta. Então o bagaço foi cozido em um litro de água até reduzir e depois triturado e peneirado.

Talvez não seja necessário todo esse procedimento, a fruta poderia ter sido apenas macerada e colocada em um infusor para que os pedaços não grudassem no tecido durante o cozimento.

O banho levou cerca de duas horas, o intuito era intensificar o roxo da fruta no tecido, porém o resultado foi um lilás.

[FIGURA 68] Algodão tingido com amora. Foto: Larissa Antonellini, 2021.





[FIGURA 69] Tinta de jenipapo. Foto: Larissa Antonellini, 2021.

JENIPAPO

MODO DE PREPARO

A forma utilizada na produção das amostras de tecido com tinta de jenipapo foi totalmente diferente das demais. Foi utilizado o corante produzido durante a oficina do artista Jaider Esbell e da vó Bernaldina.

O processo foi feito antes do curso de tingimento, por esse motivo não havia um conhecimento sobre como o tecido deveria ser devidamente trabalhado. O líquido foi espalhado sobre o algodão seco e colocado para secar. O azul permaneceu tão intenso quanto o suco da fruta.

[FIGURA 70]
Processo do azul de
jenipapo.
O líquido do jenipapo verde
se torna azul escuro com o
passar do tempo.

FOTO: Larissa Antonellini,
2021.



[FIGURA 71] Algodão tingido com jenipapo. Foto: Larissa Antonellini, 2021.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca por materiais utilizados como pigmentos esteve presente desde os tempos mais antigos. É notável o esforço do ser humano pelo domínio das cores. O desejo por novos tons foi responsável por um comércio altamente lucrativo e pelo empenho incessante no desenvolvimento de processos de fabricação que tivessem cada vez mais qualidade.

Os conhecimentos e os materiais indígenas foram fundamentais no mercado de produtos tintórios. O modo de produção e a utilização dessas tintas são uma importante fonte para que possamos nos aprofundar em temas relativos à circulação de objetos e saberes ligados ao processo de globalização, à descolonização da arte e da arquitetura barroca na América Latina e a questões que envolvem os intercâmbios culturais.

Nesse contexto, é imprescindível a análise dos relatos jesuíticos produzidos durante as missões. A ordem vigorou entre as mais poderosas dentro da Igreja Católica, em razão do elevado acúmulo financeiro aliado a membros letrados detentores e produtores de conhecimento. Isso permitiu a criação de colégios em diversas partes do globo, uma larga quantidade de encomendas de objetos artísticos e durante bastante tempo

uma posição privilegiada, que resultou em uma produção extensa em diversos campos muito diversos, incluindo o artístico.

A expulsão e a prisão desses religiosos motivou ainda mais o desenvolvimento de manuscritos por parte desses missionários, que enquanto encarcerados, viam na escrita uma forma de reafirmar a importância da ordem e promover uma autodefesa. O *Tesouro Máximo Descoberto no Rio Amazonas* é uma fonte ímpar para o aprofundamento sobre os materiais e as técnicas artísticas no século XVIII.

As obras históricas foram primordiais para a concepção desse trabalho. Entretanto, não são suficientes para que possamos desvendar as tintas ameríndias. É fundamental o contato direto com povos indígenas e artesãos que ainda se utilizam dessas técnicas. Esse foi o caso da caa piranga, sobre a qual só foi possível obter informações graças ao trabalho de artistas que ainda reproduzem esses saberes tradicionais.

Os tingimentos realizados tiveram, inicialmente, o intuito de ilustrar as cores descritas por Daniel. Porém, ao longo do desenvolvimento deste trabalho, se mostraram uma forma importante de avaliar os insumos e as cores caracterizadas.

A expectativa desta autora é que a pesquisa aqui desenvolvida possa ser uma contribuição para a história da arte, da técnica e dos materiais, formando o primeiro passo para investigações futuras da pluralidade cultural na arquitetura colonial.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA MARTINS, Renata Maria de. **Tintas da Terra, Tintas do Reino**:Arquitetura e Arte nas Missões Jesuíticas do Grão-Pará (1653-1759). 2009. 850f. Tese de Doutorado - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. 1 vol.

ALMEIDA MARTINS, Renata Maria de; **Uma cartela multicolor**: objetos, práticas artísticas dos indígenas e intercâmbios culturais nas Missões jesuíticas da Amazônia colonial. Em caiana. Revista de Historia del Arte y Cultura Visual del Centro Argentino de Investigadores de Arte (CAIA). No 8 | Primer semestre 2016, pp. 70-84. URL: http://caiana.caia.org.ar/template/caiana.php?pag=articles/article_2.php&obj=233&vol=8.

AMAZONAS, Lourenço da Silva Araújo e. **Dicionário topográfico, histórico, descritivo da Comarca do Alto-Amazonas**. 2. ed. Manaus: Grafima, 1984.

ARAÚJO, Maria Eduarda Machado de. Corantes naturais para têxteis: da antiguidade aos tempos modernos. **Revista Conservar Patrimônio**, Lisboa, n. 3-4, p. 39-51, mar. 2006.

ARTESOL. **Turiarte**: cooperativa de turismo e artesanato da floresta. Cooperativa de Turismo e Artesanato da Floresta. 2021. Disponível em: <https://www.artesol.org.br/turiarte>. Acesso em: 16 nov. 2021.

BARROS, Maria Fernanda Paes de. **Coleção Alma-Raiz**. 2019. Disponível em: <https://mariafernandapaesdebarros.com.br/alma-raiz/>. Acesso em: 16 nov. 2021.

BÍBLIA. **Daniel**. Português. In: A Bíblia sagrada: antigo e novo testamento. Tradução de João Ferreira de Almeida. Santo André: Geográfica Editora, 2002. p. 819.

CABALZAR, Aloisio. **Kumurô Banco Tukano**. São Paulo, Instituto Socioambiental, 2003.

CABALZAR, Aloísio *et al.* **Manual de etnobotânica** : plantas, artefatos e conhecimentos indígenas. São Paulo : Instituto Socioambiental ; São Gabriel da Cachoeira, AM :Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN), 2017.

CALVO, Tamara Regina. **Uso sustentável da biodiversidade brasileira - prospecção químico-farmacológica em plantas superiores**: alchornea glandulosa, alchornea triplinervia (euphorbiaceae), indigofera truxillensis e indigofera suffruticosa (fabaceae). 2007. 1 v. Tese (Doutorado) - Curso de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2007.

CARVALHO, Paulo R. N. **A história do urucum**. 2017. Disponível em: <https://www.ourucum.com.br/historia>. Acesso em 03 nov. 2021.

CIANCIARULO, Adriana Quilici Barreto. **Materiais usados como pigmento no período colonial brasileiro**. 2014. 89 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de História da Ciência, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

COINTE, Paul Le. **Árvores e plantas úteis (indígenas e aclimadas)**: nomes vernáculos e nomes vulgares, classificação botânica, habitat, principais aplicações e propriedades. 2. ed. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 1947.

DANIEL, Padre João. **Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas**. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 2004. 600 p.

DIAS, Thiago Alves. O NEGÓCIO DO PAU BRASIL, A SOCIEDADE MERCANTIL PURRY, MELLISH AND DEVISME E O MERCADO GLOBAL DE CORANTES: escalas mercantis, instituições e agentes ultramarinos no século XVIII. **Revista de História da USP**, Caicó, n. 177, p. 1-39, maio 2018.

ESALQ-USP (Piracicaba). **Dicionário Bilingue Terminológico de Plantas Estrangeiras e Brasileiras**. Disponível em: <https://www.esalq.usp.br/d-plant/>. Acesso em: 03 dez. 2021.

ESBELL, Jaider; PEDRO, Bernaldina José. OFICINA DE RALADOR E TINTA DE JENIPAPO COM JAIDER ESBELL, 2019, São Paulo. **Jardinalidades: poética, natureza corpo e cidade**, 2019.

FERRAZ, Márcia Helena Mendes. **A rota dos estudos sobre a cochonilha em Portugal e no Brasil no século XIX**: caminhos desconhecidos. Quim. Nova, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 1032-1037, 28 maio 2007.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores**: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: Gustavo Gili, 2012.

IBGE. **Capiranga**. 2011. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/caapiranga/historico>. Acesso em: 16 nov. 2021.

INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO (Rio de Janeiro). **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**. Rio de Janeiro, Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, 1881-. Cont. de: Revista trimensal do Instituto Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil, 1859-1886.

MACHADO, João. **Indígena do PA mostra ao G1 como é feita a pintura corporal**. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2015/10/indigena-do-pa-mostra-ao-g1-como-e-feita-pintura-corporal.html>. Acesso em: 18 nov. 2021.

MARGALHO, Luciano Ferreira; GURGEL, Ely Simone Cajueiro; GOMES, Joaquim Ivanir; GROppo4, Milton; MARTINS-DA-SILVA, Regina Célia Viana; CARVALHO, Leonilda Tavares de; SOUZA7, Alexandre Salgado de. **Conhecendo Espécies de Plantas da Amazônia**: pau-amarelo (*Euxylophora paraensis huber* - rutaceae). Belém: Embrapa, 2014.

MORAIS, Raimundo. **O meu dicionário de cousas da Amazônia**. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2013. 212 p. v.175.

LONDOÑO, Fernando Torres. **Do exílio, um futuro para o Amazonas: João Daniel e o aproveitamento das riquezas do rio**. Revista Projeto História. São Paulo, n. 52, p. 76-111, Jan-abr. 2015.

LOPES, Eber. **Etno Botânica**: corantes e pigmentos naturais. Corantes e Pigmentos Naturais. 2021. Disponível em: <https://etnobotanica.com.br/home>. Acesso em: 28 nov. 2021.

ODILA. **Turiarte Amazônia**. 23 ago. 2021. Instagram: @turiarte_amazonia. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CS6-txcnDnH/>. Acesso em: 16 nov. 2021.

PASTOUREAU, Michel. **Blue**: the history of a color. New Jersey: Princeton University Press, 2001.

PASTOUREAU, Michel. **Black**: the history of a color. New Jersey: Princeton University Press, 2008.

PASTOUREAU, Michel. **Red**: the history of a color. New Jersey: Princeton University Press, 2017.

PINTO, Joaquim de Almeida. **Dicionário de Botânica Brasileira**. Rio de Janeiro: Typographia - Perseverança, 1873.

PORRO, Antonio. **Uma Enciclopédia Amazônica**. Revista do IEB, n. 43, setembro, 2006 p. 221-230, Disponível em: <https://core.ac.uk/reader/268318092>. Acesso em: 10 set. 2021.

PORRO, **Antonio. Um ‘tesouro’ redescoberto: os capítulos inéditos da Amazônia de João Daniel**. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, n. 43, setembro, 2006, p. 127-147, Universidade de São Paulo.

REFLORA. Flora do Brasil 2020: algas, fungos e plantas. Algas, fungos e plantas. 2020. RIO DE JANEIRO. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ConsultaPublicaUC.do>. Acesso em: 04 dez. 2021.

RICARDO, Beto. **Arte Baniwa**: cestaria de arumã. 3. ed. São Gabriel: Organização Indígena da Bacia do Içana, 2015. 64 p.

POWO (2021). **Plants of the World Online**. Facilitado pelo Royal Botanic Gardens, Kew. <http://www.plantsoftheworldonline.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:1151735-2>. Acesso em 08 de nov. de 2021.

RIOS, Mary Naves da Silva; PASTORE JÚNIOR, Floriano (org.). **Plantas da Amazônia**: 450 espécies de uso geral. Brasília: Universidade de Brasília, Biblioteca Central, 2011. 3378 p., il. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/35458>.

ROCHA, Rebeca. **No dia internacional dos povos indígenas conheça o significado das pinturas corporais de algumas etnias**. 2018. Disponível em: <https://portal.ufpa.br/index.php/ultimas-noticias2/8770-no-dia-internacional-dos-povos-indigenas-conheca-o-significado-das-pinturas-corporais-usadas-por-algumas-etnias>. Acesso em 03 nov. 2021.

SALLES, Vicente. **Rapsódia Amazônica de João Daniel**, Brasília, 2003. In: DANIEL, Padre João. Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 2004. 600 p.

SANTOS, Aurelina Viana dos; FIGUEIRA, José Max Dias. **Fibras Vegetais para Artesanato**: técnicas de produção de fibras de arumã, cipó ambé e tucumã.. Manaus: Fundação Vitória Amazônica, 2003. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/Cartilha%20Fibras%20Vegetais%20para%20Artesanato.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2021.

SILVA, Antonio de Moraes. BLUTEAU, Rafael. Dicionário da língua portuguesa composto pelo padre D. Rafael Bluteau, reformado, e acrescentado por Antonio de Moraes Silva natural do Rio de Janeiro. 1. ed. Lisboa, Simão Tadeu Ferreira, 1789. v. 1: 752 p.

SILVA, Ricardo Sérgio da; SOUZA, Zion Nascimento de; MOURA, Elielma Josefa de; BARBOSA, Isabelly Fernanda Santos. **Propriedades Medicinais de Plantas Do Mangue do Estado de Pernambuco**.I Congresso Internacional das Ciências da Saúde, 2019. Disponível em <https://cointer.institutoidv.org/inscricao/pdvs/uploadsAnais2020/PROPRIEDADES-MEDICINAIS-DE-PLANTAS-DO-MANGUE-DO-ESTADO-DE-PERNAMBUCO.pdf>. Acesso em 03/12/2021.

SIRACUSANO, Gabriela. **El poder de los colores**. De lo material a lo simbólico en las prácticas culturales andinas. Siglos XVI-XVIII. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, 2005.

TORRES, Anabel. **Tingimento têxtil com pigmentos naturais**. Cidade do México, 2019. Curso disponível através da plataforma Domestika: <https://www.domestika.org/pt/courses/763-tingimento-textil-com-pigmentos-naturais>.

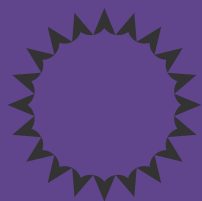
TREVISAN, Rosana (ed.). **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/>. Acesso em: 30 nov. 2021.

LISTA DE FIGURAS

FIGURAS

Figura 1	Recorte da obra Díptico de Wilton	28
Figura 2	Indigofera suffruticosa	30
Figura 3	Folha de índigo fermentando	34
Figura 4	Imperador Kangxi	38
Figura 5	Corte no tronco do pau-amarelo	40
Figura 6	Papuã	42
Figura 7	Açafrão-da-terra	44
Figura 8	Trançados de tucumã	46
Figura 9	Pintura em tauá amarelo.	48
Figura 10	Pintura em tauá vermelho.	48
Figura 11	Cuia	51
Figura 12	Tintureiros de lã no trabalho	55
Figura 13	Pau-brasil	56
Figura 14	Novelos de lã tingidos com pau-brasil.	59
Figura 15	Pau-campeche	60
Figura 16	Urucuzeiro	62
Figura 17	Urucum	65
Figura 18	Sementes de urucum	65
Figura 19	Polme do urucum	65
Figura 20	Crajiru	66
Figura 21	Bolsa de Tururi	68
Figura 22	Cesto Indígena Baniwa – Urutu	69

Figura 23	Artesão tukano tingindo o banco kumorõ	70	Figura 54	Algodão tingido com açafrão-da-terra	127
Figura 24	Banco com desenhos tradicionais nos pés e no assento	71	Figura 55	Cores obtidas com o pau-brasil	128
Figura 25	Pikõse kumurõ (banco pássaro-tesoura), que tem a estrutura de apoio inteiriça.	71	Figura 56	Pau-brasil com pedra hume em água	130
Figura 26	Banco com pés curvos, chamado 'canela de anta"	71	Figura 57	Algodão tingido com pau-brasil em solução ácida	131
Figura 27	Tinhorão	72	Figura 58	Pau-brasil em água	132
Figura 28	Pacova-catinga	74	Figura 59	Algodão tingido com pau-brasil em solução neutra	133
Figura 29	Fruto da pacova-catinga	77	Figura 60	Pau-brasil com bicarbonato de sódio em água	134
Figura 30	Cochonilha	78	Figura 61	Algodão tingido com pau-brasil em solução neutra	135
Figura 31	Cochonilha sendo moída	81	Figura 62	Cochonilha	136
Figura 32	Mangue-vermelho	82	Figura 63	Soluções de cochonilha	138
Figura 33	Rhizophora mangle photogram	83	Figura 64	Algodão tingido com cochinilha	139
Figura 34	Tinta do mangue-vermelho	85	Figura 65	Tinta de urucum	140
Figura 35	Linha tingida com tinta do molusco Plicopurpura pansa no México	91	Figura 66	Algodão tingido com urucum	143
Figura 36	Folhas de caa piranga	92	Figura 67	Amora	144
Figura 37	Palhas de tucumã	95	Figura 68	Algodão tingido com amora	147
Figura 38	Retrato de um homem (auto-retrato?)	98	Figura 69	Tinta de jenipapo	149
Figura 39	Jenipapo	100	Figura 70	Processo do azul de jenipapo	150
Figura 40	Materiais coletados no entorno do Sesc D. Pedro	102	Figura 71	Algodão tingido com jenipapo	151
Figura 41	Vó Bernal descascando os jenipapos	102			
Figura 42	Jenipapo ralado sendo torcido	102			
Figura 43	Ralador de objetos reciclados	103			
Figura 44	Pintura com fuligem	104			
Figura 45	Yawalapiti (MT)	108			
Figura 46	Pedra hume	114			
Figura 47	Azul anil	116			
Figura 48	Redução do anil	118			
Figura 49	Algodão tingido com anil	119			
Figura 50	Sumo do gengibre	120			
Figura 51	Sumo do gengibre após o cozimento	122			
Figura 52	Algodão tingido com gengibre	123			
Figura 53	Açafrão-da-terra	124			



FAUUSP

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade de São Paulo