

A photograph of a fashion show runway. Models are walking from right to left. The foreground shows the lower legs and feet of several models wearing various styles of shoes, including blue suede pumps and tan high-heeled sandals. The runway floor is light-colored. The background is dark with some blurred lights. A large white geometric shape, resembling a stylized 'A' or a series of overlapping lines, is overlaid on the left side of the image.

# Na Estante da Moda 2

**Luciana da Silva Bertoso  
(Organizadora)**

**Atena**  
Editora  
Ano 2019

Luciana da Silva Bertoso  
(Organizadora)

## Na Estante da Moda 2

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora

**Editora Executiva:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
**Diagramação:** Lorena Prestes  
**Edição de Arte:** Lorena Prestes  
**Revisão:** Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

## Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

## Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
N144	Na estante da moda 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Luciana da Silva Bertoso. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Na Estante da Moda; v. 2)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-857247-336-1 DOI 10.22533/at.ed.361192109  1. Moda – Pesquisa – Brasil. 2. Moda – Estilo. 3. Vestuário. I. Bertoso, Luciana da Silva. II. Série.  CDD 746.9209
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A obra “*Na estante da moda*” da Atena Editora , organizada em dois volumes, aborda pesquisas interpretadas por diversas perspectivas. A moda pode ser interpretada como um fenômeno, pelo qual ocorrem mudanças e transformações, envolve aspectos sociais, ambientais, econômicos e políticos. E além disso a indústria da moda engloba inúmeros processos e *stakeholders*, desde a extração da matéria-prima até o fim da vida útil de uma peça de vestuário, calçado, acessório entre outros produtos. O primeiro volume apresenta 21 capítulos e se inicia com uma abordagem histórica e sociocultural da moda, com pesquisas sobre o vestuário as e relações sociais hierárquicas, apontando como a partir da vestimenta se davam as relações de classes no Brasil, bem como a identidade da moda brasileira foi influenciada por determinadas culturas, como a europeia, africana e indígena. Nesse sentido, a moda é tratada como fenômeno que traz o novo como fator de estratificação social, diferenciação, e construção de identidades abordado também por perspectivas semióticas e psicanalíticas.

Sendo assim é possível ainda relacionar a moda com a produção da indumentária cênica, apontando como esta auxilia na construção das identidades dos personagens e as percepções acerca dos processos de construção do figurino.

Já o volume dois nos seus 36 capítulos trata a moda no âmbito da cadeia produtiva têxtil e de confecção que envolve os processos e empresas que atuam no desenvolvimento de produtos de moda, desde a extração da matéria-prima até o uso e descarte do vestuário. Aborda o design, a inovação e os processos criativos, como também a sustentabilidade econômica, ambiental e social. E finaliza com discussões acerca da moda no âmbito educacional.

As possibilidades de pesquisas e discussões sobre moda são vastas, por isso neste livro tentamos abordar alguns trabalhos que retratam um panorama geral, com os principais temas relevantes para a área.

Ademais, esperamos que este livro possa fortalecer as pesquisas em moda apontando os desafios e oportunidades, e instigando pesquisadores, professores, designers e demais profissionais envolvidos ao debate e discussão de um setor que impacta de forma significativa no mundo.

Luciana da Silva Bertoso

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O CADERNO DE TENDÊNCIAS E A BUSCA DA COR A PARTIR DA EXPERIÊNCIA MULTISSENSORIAL COR APLICADA AO DESIGN DE MODA NO SENAI CETIQT	
Mayara Magalhães Sousa Jorge Luiz Diogo Junior Camila Assis Peres Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921091</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
ESTUDO ERGONÔMICO NO DESENVOLVIMENTO DE VESTUÁRIO ADEQUADO PARA PRÁTICA DE POLE DANCE	
Iara Thereza Miho Cilense Maria Antonia Romão da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921092</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>15</b>
LE LIS BLANC E A EXPANSÃO DO UNIVERSO FEMININO: CAMINHO PARA A GESTÃO DE UMA MARCA DE LUXO	
Carolina Oliveira Vinhas Santos Clotilde Pérez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921093</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>37</b>
ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS PARA PRODUTORES DE MODA LOCAL: A MODA AUTORAL ENQUANTO ESTRATÉGIA DE NICHO	
Patricia Affonso Gaspar Décio Estevão do Nascimento	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921094</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>48</b>
MODA E TENDÊNCIAS: UMA PROPOSIÇÃO QUE BUSCA PENSAR INOVAÇÃO E ESTRATÉGIAS A PARTIR DE CENÁRIOS DE FUTURO	
Paula Cristina Visoná	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921095</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>59</b>
O DESIGNER NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO E SUAS FORMAS DE GESTÃO NA REDUÇÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS	
Liliane da Silva Gonzaga Francisca Dantas Mendes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921096</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>71</b>
UM ESTUDO SOCIOLÓGICO DA MODA SOB O ARQUÉTIPO DO CONSUMO OBSOLETO	
Julliana Borges Brussio Josenildo Campos Brussio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921097</b>	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>79</b>
SLOW FASHION E O CONSUMO CRÍTICO	
<a href="#">Carolina Conceição e Souza</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921098</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>92</b>
LOULOUX, PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEL	
<a href="#">Anerose Perini</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3611921099</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>103</b>
CONSUMO E O IMPACTO SOCIOAMBIENTAL	
UMA ABORDAGEM PARA A CONSCIENTIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E DO CONSUMO E ELIMINAÇÃO DO TRABALHO ESCRAVO CONTEMPORÂNEO	
<a href="#">Camila Carmona Dias</a>	
<a href="#">Marli Daniel</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210910</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>115</b>
O FAST-FASHION E O FATOR HUMANO	
<a href="#">Gabriela Garcez Duarte</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210911</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>126</b>
GERANDO IMPACTO NA MODA: CASE EMPODERA	
<a href="#">Mayara Magalhães Sousa</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210912</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>132</b>
MODA COLABORATIVA: UMA ALTERNATIVA PARA O CONSUMO SUSTENTÁVEL	
<a href="#">Ana Paula Lima de Almeida</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210913</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>141</b>
MODA INCLUSIVA: TECNOLOGIAS ASSISTIVAS EM PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
<a href="#">Grazyella Cristina Oliveira de Aguiar</a>	
<a href="#">Brenda Teresa Porto de Matos</a>	
<a href="#">Marilise Luiza Martins dos Reis Sayão</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210914</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>150</b>
CENÁRIOS FUTUROS PARA O DESIGN SUSTENTÁVEL	
<a href="#">Anerose Perini</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210915</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>160</b>
GESTÃO DE GERAÇÃO E DESCARTE DE RESÍDUOS TÊXTEIS: CRADLE- TO-CARDLE E O DESIGN COMO FERRAMENTAS	
<a href="#">Francisca Dantas Mendes</a>	
<a href="#">Maria Cecília Loschiavo dos Santos</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210916</b>	

<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>173</b>
DESLOCAMENTO	
Aline Franciele Pena da Silva	
Giovana Zemella Cardoso	
Samara Alves da Silva	
Vanessa Silva dos Santos Beserra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210917</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>191</b>
UPCYCLE: REAPROVEITANDO MATERIAIS DA INDÚSTRIA DE BONÉS PARA A CONCEPÇÃO DE NOVOS PRODUTOS DE MODA	
Larissa Cândido da Silva	
Lara de Almeida Figueiredo Silva	
Nélio Pinheiro	
Lívia Marsari Pereira	
Patrícia Aparecida de Almeida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210918</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>196</b>
VOCAÇÃO REGIONAL E DESIGN: ARTES MANUAIS DA REGIÃO DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ	
Luciane Ropelatto	
Carolina Pianizzer	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210919</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>209</b>
SEREIAS COLORIDAS: O PAPEL DA COR NO ARTESANATO DAS SEREIAS DA PENHA	
Raissa Albuquerque dos Anjos	
Ingrid Moura Wanderley	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210920</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>220</b>
O DESIGN DE SUPERFÍCIE EM BOLSAS COM APLICAÇÃO DE RESÍDUOS DE COURO	
Fabiola de Almeida Rabelo	
Maria de Jesus Farias Medeiros	
Andrêina de Almeida Rabelo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210921</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>232</b>
TINGIMENTO NATURAL: ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE AMOSTRAS TÊXTEIS A PARTIR DE APLICAÇÃO DE CORANTES NATURAIS	
Aleíse Helena Rubik	
Daniele Deise Antunes Silveira Páris	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210922</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>241</b>
SUBLIMAÇÃO BOTÂNICA	
Juliana Rangel de Moraes Pimentel	
Suzana Curi Guerra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.36119210923</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>247</b>
LINGUAGEM POÉTICA E VISUAL DE PATATIVA DO ASSARÉ COMO BASE NO DESENVOLVIMENTO	



DO DESIGN DE SUPERFÍCIE

[Marcolino Morgana Leopoldino](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210924**

**CAPÍTULO 25 ..... 256**

DESIGN DE SUPERFÍCIE PARA O MUNDO COMPLEXO: OS PAINÉIS DE ANNE KYRÖ QUINN

[Camila Mota Seron](#)

[Agda Regina de Carvalho](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210925**

**CAPÍTULO 26 ..... 263**

DESIGN TÊXTIL: UMA QUESTÃO DE IDENTIDADE NA MODA

[Claudia Carvalho Gaspar Cimino](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210926**

**CAPÍTULO 27 ..... 273**

ESTAMPARIA NA MODA PRAIA: VALORIZANDO A IDENTIDADE BRASILEIRA

[Rosane Ribeiro dos Santos](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210927**

**CAPÍTULO 28 ..... 285**

O DESAFIO DA GESTÃO DOS CLUSTERS DE MODA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE UM TERRITÓRIO

[Andressa Rando Favorito](#)

[Silvestre Labiak Júnior](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210928**

**CAPÍTULO 29 ..... 296**

SENSORIAL MERCHANDISING: UMA ATMOSFERA DE VAREJO MEMORÁVEL COM A COLOR SENSE

[Iris Brenda Mendes Souza e Silva Almeida](#)

[Rafael Lucian](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210929**

**CAPÍTULO 30 ..... 310**

FABRICAÇÃO DIGITAL E IMPACTOS NA PRODUÇÃO EM PEQUENA ESCALA NO CAMPO DA MODA: CRIATIVIDADE, INOVAÇÃO, SUSTENTABILIDADE E INCLUSÃO

[Rafaela Blanch Pires](#)

[Sérgio Régis Moreira Martins](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210930**

**CAPÍTULO 31 ..... 324**

REFLEXÕES SOBRE A MANUFATURA ADITIVA NA PRODUÇÃO E CONSUMO DE MODA

[Juliana Miranda](#)

[Vania Teofilo](#)

[Fabio Campos](#)

**DOI 10.22533/at.ed.36119210931**

**CAPÍTULO 32 ..... 331**

TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO 3D COM POLÍMEROS BIODEGRADÁVEIS PARA FABRICAÇÃO DE TÊXTEIS

[Lais Estefani Hornburg](#)

Danilo Corrêa Silva  
João E. Chagas Sobral  
Bruno D'avila Gruner  
Jeferson Daronch

**DOI 10.22533/at.ed.36119210932**

**CAPÍTULO 33 ..... 345**

COMO TRANSFORMAR O BIÓTIPO: A IMPORTÂNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO NA DISCIPLINA DE ERGONOMIA DO CURSO DE DESIGN DE MODA

Marly de Menezes

**DOI 10.22533/at.ed.36119210933**

**CAPÍTULO 34 ..... 354**

O CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM VESTUÁRIO E A INTERDISCIPLINARIDADE NO PROCESSO ENSINO E APRENDIZAGEM

Lonne Ribeiro Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.36119210934**

**CAPÍTULO 35 ..... 364**

OS DESAFIOS E AS PERSPECTIVAS DA MODA SOB O OLHAR DE PESQUISADORES BRASILEIROS E ESTRANGEIROS

Francisca Dantas Mendes

João Gabriel Farias Barbosa de Araújo

Mariana Costa Laktim

Renata Mayumi Lopes Fujita

**DOI 10.22533/at.ed.36119210935**

**SOBRE A ORGANIZADORA ..... 377**

**Juliana Rangel de Moraes Pimentel**

Instituto Federal de Brasília, *Campus* Taguatinga,  
Área de Vestuário

Brasília-DF

**Suzana Curi Guerra**

Instituto Federal de Brasília, *Campus* Taguatinga,  
Área de Vestuário

Brasília-DF

**RESUMO:** No segmento têxtil, o termo sublimação é empregado para especificar um tipo de técnica de estamparia, a sublimação têxtil. O presente trabalho tem como objetivo criar um método alternativo na área de estamparia têxtil, denominado sublimação botânica, o qual, além de trazer um conceito inovador para a técnica de sublimação, possui a sustentabilidade como principal característica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tingimento natural; estamparia botânica; sublimação botânica.

**ABSTRACT:** In the textile field, the term sublimation is used to specify sublimation textile printing, a textile printing method. The present work aims to create an alternative textile printing method, the botanical sublimation, which brings an innovative concept to the sublimation textile printing and has sustainability as its main characteristic.

**KEYWORDS:** eco-printing; botanical printing;

botanical sublimation.

### 1 | INTRODUÇÃO

Sublimação é o fenômeno físico por meio do qual a matéria passa do estado sólido diretamente para o estado gasoso, sem passar pelo estado líquido, e vice-versa. No segmento têxtil, esse termo é empregado para especificar um tipo de técnica de estamparia, a sublimação têxtil. Essa técnica baseia-se no processo de impressão de motivos (desenhos) em um papel especial, denominado papel sublimático, por meio de uma impressora jato de tinta. Posteriormente, em uma prensa térmica, o papel colorido é colocado sobre o tecido de composição 100% poliéster, sendo a transferência da estampa feita por meio de pressão e temperatura. MENDES et. al. (2015) cita como principais vantagens dessa técnica o baixo custo, o ótimo resultado na qualidade de impressão e a flexibilização da ordem de produção, no que se refere à sequência operacional para a montagem das peças de vestuário.

Atualmente, a sociedade tem se conscientizado sobre os enormes impactos ambientais resultantes dos processos industriais têxteis e tem pressionado esse segmento a

buscar novas soluções para mitigar os efeitos nocivos ao meio ambiente. Dentre os diversos métodos alternativos, podemos citar o tingimento natural e a estamparia botânica, ambas práticas artesanais que se utilizam de materiais biodegradáveis, em que os pigmentos são extraídos de insetos e partes de plantas para conferir cor aos substratos têxteis. VIANA (2012) e VERÍSSIMO (2003) apresentam em suas pesquisas estratégias que possibilitam a substituição parcial dos corantes sintéticos por corantes naturais em processos de tingimento e estamparia, efetuados pelas indústrias têxteis. Os autores argumentam que os benefícios alcançados por essa permuta devem-se ao fato de os corantes naturais serem atóxicos, não carcinogênicos e biodegradáveis. Eles avaliam também a eficiência dos métodos de extração dos corantes naturais derivados da fauna e flora, além das questões relacionadas à solidez e à viabilidade dos processos de tingimento natural em escala industrial.

A fixação dos corantes naturais está diretamente relacionada com a natureza química das fibras têxteis. Isto quer dizer que a interação entre corante e fibra acontece por meio de afinidade tintorial, através de reações químicas. Os corantes naturais possuem uma maior afinidade tintorial com as fibras de origem natural (CANDEIAS, 2007, p. 32). Para aumentar o potencial de fixação dos corantes naturais às fibras, são utilizadas substâncias químicas, conhecidas como mordentes. Essas substâncias são geralmente sais alcalinos, capazes de reforçar as ligações químicas entre corante e fibra. Pode-se aplicar o mordente antes, durante ou depois do tingimento. A escolha para o momento adequado do uso do mordente dependerá dos resultados que se queira obter no processo (FERREIRA, 1998, p.68 e 77).

Diante das questões levantadas sobre a problemática dos processos de tingimento e estamparia têxtil, responsáveis pela grande quantidade de corantes e pigmentos sintéticos descartados nos corpos d'água, no mundo inteiro, o presente trabalho tem como objetivo criar um método alternativo na área de estamparia têxtil, denominado sublimação botânica. Esta nova alternativa surge com um conceito inovador para a técnica de sublimação, pois não é necessária a impressão de pigmentos em papel, já que os pigmentos extraídos são transferidos diretamente das partes dos vegetais para os tecidos.

A sublimação botânica vem ressaltar, através da sua metodologia, a preocupação com a sustentabilidade e, um dos objetivos dessa pesquisa é avaliar se a técnica é economicamente viável, socialmente justa e preserva os recursos naturais.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no Instituto Federal de Brasília, *Campus Taguatinga*. Inicialmente, foi feita uma pesquisa para saber quais seriam as plantas encontradas facilmente na vegetação do cerrado. Após esse levantamento de dados, foi possível realizar a coleta desses vegetais no Viveiro Comunitário do Lago Norte, localizado

em Brasília-DF. Os experimentos foram feitos com 21 (vinte e um) nomes de plantas, buscando extrair resultados de impressão de todas as partes, sejam elas raízes, caules, folhas, flores ou sementes. Na figura 1, pode-se ilustrar, através das 3 (três) imagens, alguns dos vegetais utilizados para o desenvolvimento da metodologia.



Figura 1: Imagens de plantas utilizadas na metodologia. Da esquerda para a direita: folhas de jamelão, folhas de goiabeira, flores e folhas de cosmos.

Fonte: Autores, 2018.

*Syzygium cumini*, *Psidium guajava* e *Cosmos sulphureus* são os nomes científicos dados às folhas de jamelão, folhas da goiabeira, flores e folhas de cosmos, respectivamente.

O material têxtil utilizado neste experimento foi um tecido plano, com padronagem tela, densidade de 75 fios/cm<sup>2</sup>, gramatura leve de 117g/m<sup>2</sup>, composição 100% algodão, na cor branca, conhecido comercialmente como tricoline.

Para esse trabalho utilizou-se o sulfato de ferro (FeSO<sub>4</sub>) como substância mordente. A solução foi preparada com as proporções de 10 gramas de FeSO<sub>4</sub> para 1 litro de água.

A prensa térmica utilizada para o desenvolvimento dessa nova técnica foi o modelo PT – W, marca Westman.

Para a preparação da técnica de estamparia denominada de sublimação botânica adotou-se a seguinte metodologia: as plantas foram ordenadas numericamente e devidamente etiquetadas para facilitar a anotação dos resultados das impressões botânicas nas amostras de tecidos, com dimensões de 20 cm x 20 cm. As amostras, também numeradas de acordo com essas etiquetas, foram mergulhadas em um recipiente com água e, em seguida, em outro recipiente contendo a solução mordente. Na sequência, após a retirada do excesso de líquido dos tecidos, as plantas foram posicionadas sobre eles, de maneira simétrica e, em seguida esses tecidos foram cuidadosamente dobrados e colocados dentro da prensa térmica a 180° C durante 20 segundos. As figuras 2 e 3 apresentam os materiais e métodos utilizados na preparação da técnica de estamparia em questão.

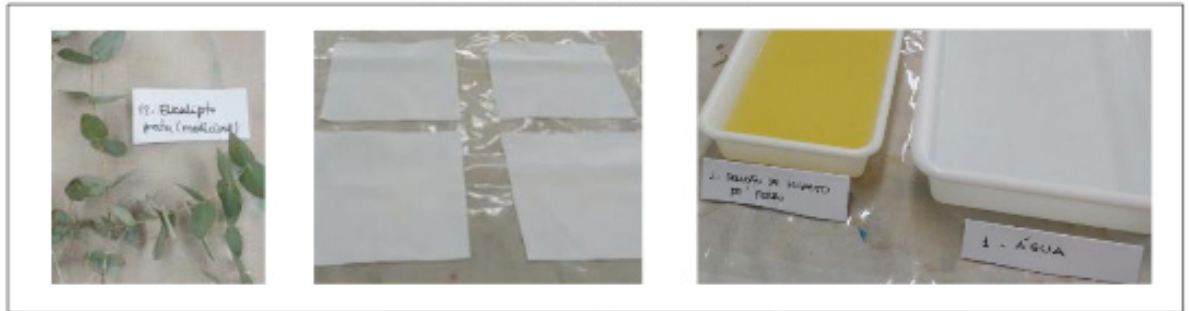


Figura 2: Representação dos materiais e métodos utilizados na preparação da técnica de estamparia denominada sublimação botânica.

Fonte: Autores, 2018.



Figura 3: Representação da prensa térmica utilizada na preparação da técnica de estamparia denominada sublimação botânica.

Fonte: Autores, 2018.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para uma discussão inicial, pôde-se perceber que o método utilizado para o desenvolvimento da técnica de estamparia denominada de sublimação botânica resultou numa variação de impressão no que diz respeito às definições de motivos estabelecidos pelos formatos das partes das plantas utilizadas. Para algumas plantas, houve a marcação bem definida das silhuetas, como é o caso da flor de cosmos (figura 4 à esquerda); já com outros vegetais, não houve uma definição muito nítida dessa silhueta, como foi o caso do fruto do jamelão (figura 4 à direita). Na figura 4, ilustra-se

diferentes níveis de definição das impressões.

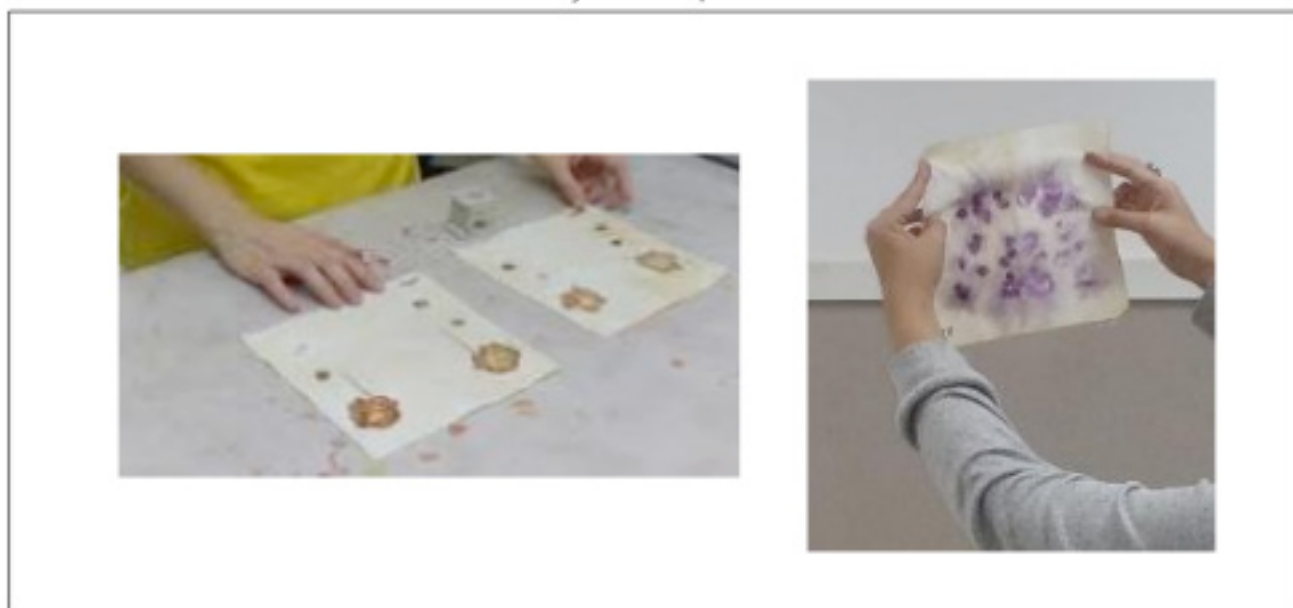


Figura 4: Imagens de plantas utilizadas na metodologia, que resultaram em diferentes níveis de definição das impressões.

Fonte: Autores, 2018.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para esse estudo, ainda em andamento, estão sendo realizadas escolhas das estampas com melhores definições e impressões com mais nitidez no que se refere à tonalidade dos pigmentos extraídos. Após essa seleção, será feito um estudo com referências que possam esclarecer a natureza química dessas plantas, possibilitando a classificação das espécies, para então explicar o resultado das cores e suas intensidades, já que as interações entre corante e fibra ocorrem por meio de ligações químicas.

Outro fator que se deseja avaliar é o tipo de mordente. Existem alguns tipos disponíveis no mercado e, portanto, deve-se levar em consideração os diferentes constituintes químicos que os compõem, bem como suas quantidades necessárias para serem utilizadas na execução da estamparia por sublimação botânica, pois, para o estudo dessa técnica, está sendo levantada a hipótese de ser uma alternativa para mitigar os impactos ambientais gerados pelo segmento têxtil.

O grau de solidez dos corantes naturais já vem sendo discutido por outros pesquisadores, portanto é interessante que no estudo dessa nova técnica sejam feitos também experimentos relacionados ao grau de solidez a úmido e a seco, pois podem existir dados sobre plantas que ainda não foram relatados pelos demais estudiosos e, assim, os dados dessa pesquisa poderão contribuir com mais informações que venham a corroborar os resultados já existentes ou encontrar novos resultados.

## REFERÊNCIAS

CANDEIAS, A. E. **Corantes Têxteis Naturais. Pigmentos & Corantes Naturais: entre as artes e as ciências.** Évora: GIEPCN, 2007.

FERREIRA, E. L. **Corantes Naturais da Flora Brasileira: guia prático de tingimento com plantas.** Curitiba: Optagraf, 1998.

MENDES, A. dos S.; LAMARCA, K. P.; SÁ, A. F. de. **A Estamparia de Sublimação Digital como Fator de Valorização da Fibra de Poliéster.** v. 5. Novo Hamburgo: 5º Encontro Nacional de Pesquisa em Moda – 5º ENPModa, 2015.

VERÍSSIMO, S. A. **Extração, Caracterização e Aplicação do Corante de Urucum (*Bixa Orellana* L.) no Tingimento de Fibras Naturais.** Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, 2003.

VIANA, T. C. **Corantes Naturais na Indústria Têxtil: como combinar experiências do passado com as demandas do futuro?.** Belo Horizonte: Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG, 2012.



Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-336-1

