

A photograph of a fashion show runway. Models are walking from left to right. 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^a Dr^a 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^a Dr^a 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^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof^a Dr^a Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a 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^a Dr^a 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.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof.^a Dr.^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof.^a Dr.^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof.^a Dr.^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.^a Dr.^a 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.^a Dr.^a 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.^a Dr.^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof.^a 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.^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
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
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
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

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

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

CAPÍTULO 17	173
DESLOCAMENTO	
Aline Franciele Pena da Silva	
Giovana Zemella Cardoso	
Samara Alves da Silva	
Vanessa Silva dos Santos Beserra	
DOI 10.22533/at.ed.36119210917	
CAPÍTULO 18	191
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	
DOI 10.22533/at.ed.36119210918	
CAPÍTULO 19	196
VOCAÇÃO REGIONAL E DESIGN: ARTES MANUAIS DA REGIÃO DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ	
Luciane Ropelatto	
Carolina Pianizzer	
DOI 10.22533/at.ed.36119210919	
CAPÍTULO 20	209
SEREIAS COLORIDAS: O PAPEL DA COR NO ARTESANATO DAS SEREIAS DA PENHA	
Raissa Albuquerque dos Anjos	
Ingrid Moura Wanderley	
DOI 10.22533/at.ed.36119210920	
CAPÍTULO 21	220
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	
DOI 10.22533/at.ed.36119210921	
CAPÍTULO 22	232
TINGIMENTO NATURAL: ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE AMOSTRAS TÊXTEIS A PARTIR DE APLICAÇÃO DE CORANTES NATURAIS	
Aleíse Helena Rubik	
Daniele Deise Antunes Silveira Páris	
DOI 10.22533/at.ed.36119210922	
CAPÍTULO 23	241
SUBLIMAÇÃO BOTÂNICA	
Juliana Rangel de Moraes Pimentel	
Suzana Curi Guerra	
DOI 10.22533/at.ed.36119210923	
CAPÍTULO 24	247
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

TINGIMENTO NATURAL: ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE AMOSTRAS TÊXTEIS A PARTIR DE APLICAÇÃO DE CORANTES NATURAIS

Aleíse Helena Rubik

Instituto Federal de Santa Catarina

Gaspar – Santa Catarina

Daniele Deise Antunes Silveira Páris

Instituto Federal de Santa Catarina

Gaspar – Santa Catarina

RESUMO: O presente artigo trata do processo de tingimento natural como meio de minimizar os impactos gerados pelas indústrias têxteis. Baseado no projeto de pesquisa “Tingimento natural: análise comportamental de amostras têxteis a partir de aplicação de corantes naturais”, realizado no Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Gaspar, o trabalho contemplou o tingimento de amostras têxteis a partir da utilização de variados substratos.

PALAVRAS-CHAVE: Tingimento, Substrato Natural, Sustentabilidade.

ABSTRACT: The present article describes the natural dyeing process as a means of minimizing the impacts generated For Textile Industries. Based on the research project “Natural dyeing: Behavioral analysis of textile samples from natural dyes application,” Held at the Federal Institute of Santa Catarina - Campus Gaspar, Work contemplated dyeing textile samples from the use of Substrates varied.

KEYWORDS: Dyeing, Natural Substrate,

Sustainability.

1 | INTRODUÇÃO

Pode-se dizer que a poluição das cidades é um problema global, resultante do descarte de matérias no meio ambiente. Tal problema tem como marco inaugural a Revolução Científico-Tecnológica onde a expansão da economia industrial resultou na aplicação das últimas descobertas científicas aos processos produtivos: “ela possibilitou o desenvolvimento de novos potenciais energéticos, como a eletricidade e os derivados do petróleo, dando assim origem a novos campos de exploração industrial.” (SEVCENKO, 1998, p.9)

Nesse momento, se por um lado o desenvolvimento da exploração industrial acarreta inúmeros benefícios à sociedade, por outro, algumas formas de utilização dessa tecnologia e novos materiais trazem consideráveis perdas à mesma. Nesse sentido, o setor têxtil, um dos mais desenvolvidos no Brasil, também se apresenta como um dos maiores poluidores, onde conforme Costa (2008), 90% dos produtos químicos utilizados no tingimento são eliminados após cumprirem seus objetivos.

Compreendendo que para minimizar

os problemas de poluição nas indústrias de vestuário (em especial o setor de beneficiamento) são necessárias estratégias e levantamento de outras possibilidades, pode-se destacar que a utilização de antigas técnicas naturais artesanais podem contribuir com o melhoramento desse segmento, uma vez que reduzem o impacto ao meio ambiente.

Assim, este artigo trata do projeto de pesquisa “Tingimento natural: análise comportamental de amostras têxteis a partir de aplicação de corantes naturais”, desenvolvido no Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Gaspar no segundo semestre do ano de 2015. Projeto que visava a minimização dos impactos dos tingimentos químicos das indústrias têxteis através da sugestão do resgate das técnicas naturais artesanais de tingimento. O projeto teve como objetivo geral, analisar e comparar o comportamento de amostras de tecidos de fibras naturais, artificiais e sintéticas (alvejados) em relação a intensidade de tonalidade e resistência da coloração a partir do tingimento natural, com a utilização de frutos, folhas e outros materiais naturais que resultassem tonalidade.

2 | POLUIÇÃO TÊXTIL, TINGIMENTO E ALTERNATIVAS

Pensando em uma forma de caracterização particular, há milhares de anos o homem já utilizava corantes de origem mineral, animal e vegetal. Usava-os para o seu próprio adorno e principalmente para tingir fios e tecidos, que serviam como proteção para o corpo. No entanto, se os indícios mostram que o tingimento já era utilizado naquele período, o primeiro registro escrito conhecido que faz referência aos corantes naturais e sua utilização, é encontrado na China somente a 2600 a.C., conforme relata Braga (2007).

Hoje, com o avanço tecnológico, pode-se dizer que os antigos corantes naturais caíram em desuso, sendo substituídos por uma ampla variedade de corantes sintéticos (ácidos, substantivos, dispersos, reativos, à tina, etc.), cada um com suas propriedades e efeitos específicos. Compreendendo que a indústria têxtil em grande maioria é movida à aceleração do seu fluxo de produção, e conseqüentemente ao lucro, Udale (2001) lembra que os corantes químicos sintéticos têm mantido-se em preferência, já que estes tendem a ter uma melhor resistência à luz e a lavagem do que os corantes naturais.

Nesse sentido, ainda que o processo de tingimento a partir de corantes sintéticos tenha facilitado o segmento industrial que pôde multiplicar seu número de produção comparado ao método de tingimento natural, essa massa produtiva, acabou gerando um expressivo volume de resíduos, que segundo Cammarota e Coelho (2001) contribuiu significativamente para a poluição dos rios em algumas regiões do Brasil, devido ao fato de que em vários dos processos de fabricação de tecidos são necessários procedimentos químicos para obtenção da limpeza, tingimento ou acabamento.

Tendo em vista que a crescente poluição das águas vem causando uma relativa

perda de qualidade de vida, em consequência das transformações ambientais, pode-se dizer que entre as formas de colaborar com a minimização desse impacto, pode ser citado o resgate das técnicas de tingimento natural, que extraídas de uma atividade primitiva, podem colaborar com a estimulação de novos hábitos e o incentivo de uma nova cultura mais pertinente às atuais necessidades.

Entre as vantagens relativas a esse tipo de atividade, pode-se destacar que além de não ser agressivo ao meio ambiente, o tingimento natural a partir de técnicas artesanais, torna-se diferente, e, algumas vezes único, pois ao contrário do tingimento industrial em grande escala (feito a partir de substância química), o natural, geralmente é realizado de forma manual, processo que resulta em peças exclusivas e em comparação às de grifes voltadas a criações exclusivas, oportunamente mais baratas.

Sobre esse assunto, Mackenzie (2010) defende que a procura incessante por roupas baratas e o grande apetite por novidades na moda acabam estimulando o desenvolvimento de um sistema de produção e de distribuição de vestuário altamente criativo e competitivo. Dessa forma, compreendendo que o mercado da moda demanda cada vez mais novidades e uma valorização do que se diz “sustentável”, o incentivo ao tingimento a partir de produtos naturais e técnicas artesanais, vem a criar uma disposição por novas técnicas e formas de utilização, uma maneira de diferenciação dos produtos submetidos à tais processos têxteis.

A importância do tingimento natural, assim como o resgate de práticas artesanais, sob perspectiva do mercado da moda, pode ser medida a contar da sua utilização em desfiles de marcas como a água de coco, na São Paulo Fashion Week de 2015, assim como nos desfiles de enfoque sustentável, tal como o 4º Floripa Quilt, que segundo organizadores, traz o tingimento natural e artesanal como forma de incentivar a moda ecológica. Nesse contexto, pode-se dizer que o tingimento natural e artesanal, contribui com a solidificação de uma nova concepção de moda, incentivando a produção de peças diferenciadas e sustentáveis, características estas procuradas por artistas que buscam criações exclusivas, conforme lembra Pezzolo (2007).

Ainda neste ínterim, Chataignier (2010) afirma que os tingimentos mais usados na moda nos dias atuais inspiram-se nos usados na antiguidade. Dentro dessa linha de tinturas, está o universo vegetal que revela-se como fonte poderosa, capaz de criar tons e semitons improváveis até para a química. Essas combinações de flores, frutos e materiais vegetais fazem com que suas tonalidades enriqueçam os produtos de moda.

Atualmente, inúmeras tem sido as formas de aplicação dessas técnicas artesanais em peças do vestuário, entretanto, para uma melhor aplicação e resultado, deve ser levado em consideração uma série de pesquisas acerca do assunto, fato que tem se mostrado pouco possível, já que os estudos disponíveis desse tema, geralmente direcionam-se aos tingimentos em tecido de algodão, tal como podem ser observados em projetos como: “Sustentabilidade do processo de tingimento do tecido de algodão orgânico”, apresentado no XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção de

2010, e “Resíduo do tratamento por vapor em madeira de eucalipto como corante natural para tingimento de algodão”, tal como apresentado no 4º Workshop Internacional sobre Avanços em Produção mais Limpa de 2013. Nesse sentido, o desenvolvimento de trabalhos que englobam uma gama mais completa em termos de tipos de tecido, composição ou beneficiamento, tornam-se inexistentes.

3 | O PROJETO DE PESQUISA

Uma vez que o projeto se propôs a testar o tingimento natural artesanal em amostras de tecido de três diferentes composições, fica entendido que poderiam ser identificadas diferentes reações, apontando dessa forma para o melhor tipo de tingimento, baseado nas características de cada tecido. Assim, após o orçamento e aquisição dos materiais necessários (fogareiro, panela, almofariz, pilão, varetas para mistura, recipientes para armazenamento, tecidos, equipamentos de proteção entre outros), realizou-se uma ampla busca pelos possíveis substratos para tingimento, listando pelo menos trinta viáveis opções dentre as quais apenas quinze foram selecionadas, dada a preferência aos substratos naturais provenientes da região sul do país.

A lista compôs-se dos seguintes substratos: manga, cebola, serragem, maçã, coloral, cenoura, café, louro, erva-mate, açafraão, abacaxi, beterraba, laranja, couve e pinhão. Os testes realizaram-se na sequência organizada pela lista dos substratos selecionados, e funcionou de forma que ao finalizar o teste com o primeiro substrato, iniciou-se o teste com o segundo, e assim sucessivamente. Ao final da pesquisa, cumpriu-se os quinze testes.

A cada teste foram separadas duas amostras de 20cm² de cada tecido (natural 100% algodão, artificial 100% viscose e sintético 100% poliéster), e, na sequência, preparado o corante e efetivado o tingimento.

Após o tingimento das 6 amostras com um mesmo substrato (duas de tecido natural, duas de tecido artificial e duas de tecido sintético), três amostras (uma de cada tipo de tecido) foram encaminhadas ao banho mordente (sal), a secagem e em seguida reservadas para comparação final. Para o teste de resistência de coloração, as outras três amostras de tecido foram submetidas à lavagem com sabão neutro e guardadas para comparação final, após a secagem.

O tingimento aconteceu individualmente e cada substrato demandou um processo diferente, dessa forma, enquanto alguns apenas eram misturados à água fervente, outros exigiram um maior trabalho de produção de extrato, por exemplo. O tingimento foi efetuado por meio do cozimento do tecido junto ao substrato e o tempo desse processo variou entre duas a três horas.

Ao findar o projeto, foi montado um catálogo comparativo, mostrando as cores adquiridas com o tingimento juntamente as tonalidades resultantes após as lavagens, mostrando a resistência da cor, tal como ilustra a figura 1.



Figura 1: Catálogo de Tingimento por Erva Mate

Além do formato comparativo entre a amostra de tecido pós tingimento (sem lavar) e a amostra já lavada, o catálogo final procurou organizar os materiais em diferentes composições, sendo assim, a primeira linha ilustra a composição 100% viscose, a segunda linha ilustra a composição 100% algodão e a terceira linha ilustra a composição 100% poliéster.

4 | RESULTADOS OBTIDOS

Analisando o catálogo final, é possível trazer uma série de informações, uma vez que a escolha das composições dos tecidos e dos substratos para tingimento gerou uma grande variedade de tonalidades e comportamentos. Ao analisarmos a figura 1, por exemplo, pode ser notada a diferença de coloração entre as amostras da coluna da esquerda que não foram lavadas com as amostras da coluna da direita que passaram pelo processo de lavagem, na primeira coluna também é detectada a presença de manchas, as quais também podem ser observadas em tonalidade inferior ou nulas na segunda coluna. Tal resultado consegue ser visto da mesma forma nas amostras produzidas com os substratos procedentes do café e da serragem.

Ainda na figura 1, é possível observar que mesmo que tingidas juntamente como o substrato (erva mate), as colorações diferenciam-se em cada composição,

tomando tons do amarelo, verde e cinza. Assim, com maior intensidade de cor pode ser apontada a amostra 100% viscose, e de melhor solidez após a lavagem a amostra 100% algodão.

Observando o catálogo, na figura 2, é possível afirmar que entre as amostras que apenas receberam o banho mordente, a composição 100% viscose contém a impregnação de impurezas provenientes do corante mais visível, assim como também, a pigmentação dessa amostra possui saturação maior do que aquelas que passaram pela lavagem.



Figura 2: Catálogo de Tingimento por Coloral

No tingimento com coloral, após a lavagem e extração dos resíduos, os tons ficam mais suaves, mas ainda assim trazendo características rosadas e/ou alaranjadas, esta última, mais aparente na amostra de composição 100% poliéster.

Diferente dos resultados já citados, um comportamento singular pode ser visto nas amostras da Figura 3. Aqui, o mesmo corante, neste caso o Açafraão, pigmenta as amostras de diferentes composições quase com a mesma tonalidade. Mesmo aquelas que passaram pelos processos de lavagem após o banho mordente mantém-se com uma boa solidez. Dessa forma, pode-se afirmar que o Açafraão é um bom material para esse tipo de atividade.

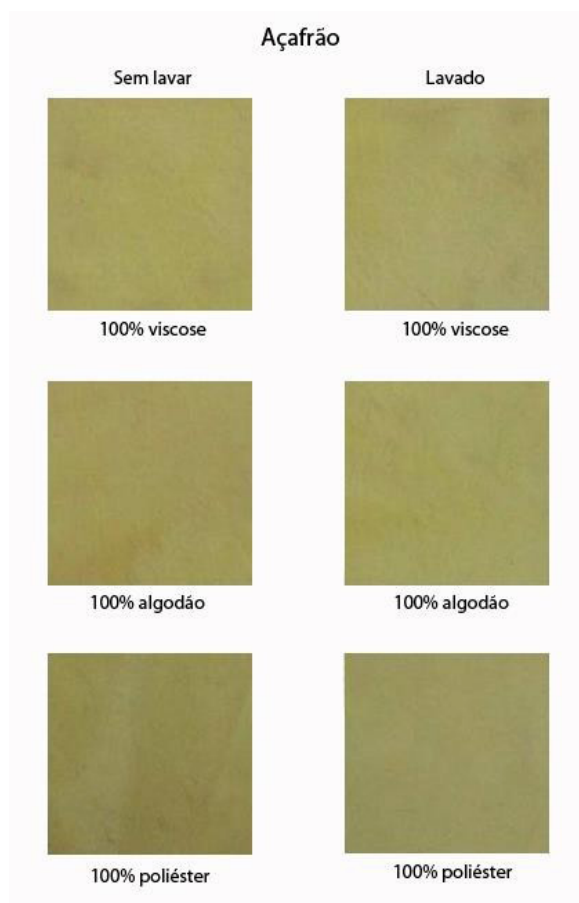


Figura 3: Catálogo de Tingimento por Açafrão

Os processos que utilizaram os substratos oriundos da manga, cebola, louro e beterraba embora apresentem distintas colorações obtiveram similar características do processo da Figura 3, diferindo apenas em relação à solidez/composição, que ora apresentavam maior ou menor afinidade.

Nos testes realizados com abacaxi e laranja, pode ser observado uma maior diferença entre a tonalidade fixada nas amostras 100% algodão em comparação com as demais (100% viscose e 100% poliéster). Nesses casos, o teste resultou que o algodão possui uma maior afinidade com esses substratos, e conseqüentemente uma maior solidez destes tons mesmos após a lavagem.

Em outros testes, tais como os realizados com couve e cenoura, foi possível detectar que os substratos e as composições não tiveram afinidade, assim resultando em uma sequência de tons quase inexistentes.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os distintos efeitos, colorações e tonalidades produzidos a partir do uso dos diferentes substratos e composições, colaboram com a ideia de que o tingimento feito com substratos naturais traz coeficientes geradores de produtos com características singulares em diferentes composições de tecido, não apenas no algodão como comum em outros estudos.

A partir do teste em amostras de composições naturais, artificiais e sintéticas, respectivamente 100% algodão, 100% viscose e 100% poliéster, e, substratos tais como manga, cebola, serragem, maçã, coloral, cenoura, café, louro, erva-mate, açafrão, abacaxi, beterraba, laranja, couve e pinhão foi possível concluir que: As composições 100% algodão que oferecem maior afinidade aos substratos abacaxi e laranja, enquanto as composições 100% viscose comportam-se melhor com os substratos erva-mate, café, pinhão e serragem. Da mesma forma, as composições 100% poliéster apresentam vantagem em coloração nos seguintes substratos: coloral, louro e açafrão.

De forma a definir os melhores comportamentos após a lavagem, também pode ser concluído que as composições e substratos que aparentaram melhor desempenho foram manga, cebola, louro, beterraba, maçã, coloral, café, erva-mate, açafrão e pinhão.

Com o resgate do uso de substratos naturais procedentes de distintas fontes e aplicados a diferentes composições certifica-se que é possível obter peças exclusivas e devido aos testes realizados em diversos tecidos, os mesmos também conseguem abranger uma ampla aplicação têxtil. Tais técnicas não contribuem apenas para a diversificação das peças, além disso, colaboram com a redução de poluentes principalmente nos afluentes, visto que o processo de tinturaria depende da ampla utilização de água no seu processo, e os corantes naturais possuem grande afinidade nos tratamentos por procedimentos de biodegradação.

REFERÊNCIAS

BRAGA, Tatiane. **Que movimento é esse?** Disponível em: <<http://www.jornallivre.com.br/14278/o-que-e-movimento-sustentavel-nos-dias-de- hoje.html>>. Acesso em: 09 maio 2013.

CAMMAROTA, M.C.; COELHO, M.A.Z. **Tratamento Enzimático Para Remoção de Cor de Efluentes da Indústria Têxtil**. Revista Química Têxtil, nº65, p.40-42, 2001.

CHATAIGNIER, Gilda. **Fio a fio: tecidos, moda e linguagem**. São Paulo, Estação das Letras Editora, 2010.

COSTA, A.F.S. **Aplicação de tratamento biológico e físico químico em fluentes de lavanderia e tinturaria industriais do município de Toritama no estado de Pernambuco**. 2008. 99f. Dissertação Mestrado em Desenvolvimento de Processos Ambientais.

DAMASCENO, S.M.B.; SILVA, F.T.F.; FRANCISCO, A.C. **Sustentabilidade do processo de tingimento do tecido de algodão orgânico**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30., 2010.

MACKENZIE, Mairi. **...Ismos: Para entender a moda**. São Paulo, Editora Globo, 2010.

PEZZOLO, D.B. **Tecidos: Histórias, Tramas, Tipos e Usos**. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2007.

ROSSI, T. Et al. **Resíduo do tratamento por vapor em madeira de eucalipto como corante natural para tingimento de algodão**. In: WORKSHOP INTERNACIONAL

SOBRE AVANÇOS EM PRODUÇÃO MAIS LIMPA, 4., 2013.

SEVCENKO, Nicolau. **História da Vida Privada no Brasil 3: República – da Belle Époque à Era do Rádio**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

UDALE, Jenny. **Tecidos e moda**. Porto Alegre, Editora Bookman, 2011.

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

