

A photograph of a fashion show runway. Models are walking on a light-colored runway. 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 background is slightly blurred, showing more models in different outfits. A large, semi-transparent orange shape is overlaid on the left side of the image, containing the title and author information. A white geometric line pattern is also overlaid on the orange shape.

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 NICHOS	
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

O DESIGNER NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO E SUAS FORMAS DE GESTÃO NA REDUÇÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS

Liliane da Silva Gonzaga

Universidade de São Paulo, EACH – Escola de Artes Ciências e Humanidades, Têxtil e Moda.

São Paulo – SP

Francisca Dantas Mendes

Universidade de São Paulo, EACH – Escola de Artes Ciências e Humanidades, Têxtil e Moda.

São Paulo – SP

RESUMO: A indústria têxtil brasileira é uma das mais atuantes do país gerando muitos resíduos em seus processos produtivos. Na maioria dos casos a gestão de resíduos é ineficiente. Este artigo apresenta uma pesquisa sobre o papel do *designer* de moda no desenvolvimento de produto na indústria brasileira do vestuário, investigando também as questões relativas ao processo produtivo de produto de moda, a sustentabilidade e possíveis soluções para os resíduos têxteis gerados em várias etapas do fluxo produtivo. O método escolhido para essa pesquisa foi o qualitativo, explicativo, bibliográfico e documental, apontando o fato, as causas e suas consequências dos fenômenos observados, explicando os mecanismos e os processos envolvidos com o propósito de sugerir alternativas para minimizar o problema em questão.

PALAVRAS-CHAVE: Designer de moda. Impacto ambiental. Processo produtivo.

Resíduos têxteis.

ABSTRACT: The Brazilian textile industry is one of the most active in the country generating many wastes in its production processes. In most cases waste management is inefficient. This article presents a research on the role of the fashion designer in product development in the Brazilian clothing industry, also investigating issues related to the production process of fashion product, sustainability and possible solutions for the textile residues generated in several steps of the flow productive. The method chosen for this research was the qualitative, explanatory, bibliographical and documentary, pointing out the fact, the causes and their consequences of the observed phenomena, explaining the mechanisms and processes involved with the purpose of suggesting outputs to minimize the problem in question.

KEYWORDS: Fashion designer. Environmental impact. Production process. Textile wastes.

1 | INTRODUÇÃO

A indústria brasileira do vestuário, assim como a indústria da moda, em geral, é movida, entre outros fatores, pelas tendências de mercado, um dos responsáveis pelo aumento do consumo de produtos de moda que incentiva

hábitos de compra e uma atitude descartável entre os consumidores. Com essa realidade vigente, o ciclo de vida dos produtos diminuiu e, ao mesmo tempo, houve um aumento significativo na produção, resultando em uma grande quantidade de resíduos têxteis descartados.

Abordar os problemas causados em razão do cenário insustentável da indústria da moda exige estratégias e soluções alternativas por parte dos *designers* e a formação de novos modelos de negócios mais sustentáveis. Para isso o impacto ambiental gerado pelos produtos de moda precisa ser levado em conta já no estágio inicial do projeto, no instante de planejamento do produto quando as especificações e os processos são definidos para proporcionar desenvolvimento de produtos ambientalmente bem orientados.

O objetivo da presente pesquisa é identificar o atual papel do *designer* de moda no desenvolvimento de produto e redução e gestão de resíduos têxteis, investigando possíveis soluções para a redução de resíduos têxteis produzidos e descartados inadequadamente.

Este artigo tem como proposta apresentar parte da investigação realizada por pesquisadores do grupo “Moda na Cadeia Têxtil” registrado no CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação e do NAP SUSTEXMODA – Núcleo de Apoio a Pesquisa, junto à pró-reitora de pesquisa da Universidade de São Paulo, que desenvolve pesquisas e estudos sobre os processos produtivos da cadeia têxtil e as questões relacionadas à sustentabilidade. Este texto foi publicado no livro Interfaces da Moda (GONZAGA, MENDES 2018)

O Ecodesign é uma ferramenta de competitividade utilizada pelas empresas nas áreas de arquitetura, engenharia e *design* que promove a interação entre o produto e o meio ambiente. É um meio usado no desenvolvimento de produtos sustentáveis [...] “ecodesign é um modelo “projectual” ou de projeto (design), orientado por critérios ecológicos” (MANZINI,VEZZOLI, 2011). Outros recursos, como o *Upcycling*, a Reciclagem, a Customização e a Reutilização de resíduos, configuram-se estratégias viáveis na solução da redução do descarte têxtil. Observa-se, no entanto, pouca aplicabilidade nas grandes indústrias da moda, sendo mais comumente identificada em negócios de moda de pequenos empreendedores do setor.

Uma das hipóteses da pesquisa é que o impacto ambiental tem como causa a falta de planejamento dos *designers* de moda no processo produtivo de produto no que diz respeito a encontrar materiais renováveis. Há pesquisas sobre tecidos e aviamentos menos agressivos à natureza que podem ser melhor aproveitados tanto no processo de modelagem e costura da peça do vestuário, quanto nos processos de beneficiamento, tingimento e lavagem resultando em produtos com maior qualidade e durabilidade, já que o aumento da vida útil de um produto reduz o descarte efetuado pelo consumidor (MANZINI,VEZZOLI, 2011).

Faz-se necessário pesquisar e estudar a possível falta de uma demanda

significativa do mercado por produtos ambientalmente adequados. Há ainda uma carência de conhecimento dos profissionais do setor, resultando em conclusões precipitadas sobre a difícil viabilização de projetos sustentáveis. É importante conhecer possível ausência de conscientização da sociedade e da indústria em geral. Como consequência, há dificuldades em praticar técnicas sustentáveis nas grandes indústrias do vestuário brasileiro de moda.

Cabe aos *designers* de moda promover a fusão dos conceitos acadêmicos com experiências em processos produtivos sustentáveis otimizando os recursos e materiais disponíveis no mercado.

A indústria têxtil é uma das mais poluentes, sendo a segunda maior na classificação do BBC BRASIL (2017), principalmente por possuir um dos processos de maior geração de resíduos. O refugo é indutor de sérios problemas de contaminação ambiental como, por exemplo, a poluição decorrente do descarte de efluentes das grandes lavanderias de *jeans*.

Diversos *designers* de moda vêm utilizando materiais simples e sustentáveis na fabricação de produtos comercializáveis, a partir, muitas vezes, da reutilização de tecidos ou outros resíduos advindos do departamento de corte da indústria têxtil, buscando incrementar uma forma de inovação no processo produtivo de produtos do vestuário ambientalmente conscientes.

O impacto ambiental é uma das consequências geradas pela falta de planejamento dos *designers* de moda no processo produtivo de produto no que diz respeito a encontrar materiais, tecidos e aviamentos, menos agressivos à natureza, que possam ser melhor aproveitados, tanto na montagem da peça do vestuário, quanto nos processos de beneficiamento do tecido.

A questão ambiental ainda tem sido tratada como empecilho ao crescimento industrial. Há uma tendência a se considerar a necessidade de crescimento econômico independente de uma preocupação efetiva e coerente com as questões de responsabilidade social e ambiental (PHILIPPI, MALHEIROS, 2012).

Uma das grandes barreiras encontradas pelos *designers* de moda é ainda a falta de conhecimento dos empresários sobre a importância da sustentabilidade nos campos do desempenho econômico, ambiental e social equilibrado. Há necessidade de a indústria buscar alternativas com urgência, pois os recursos naturais estão cada vez mais escassos e o meio ambiente não tem sido capaz de “reciclar” tudo que é descartado na natureza.

O *Ecodesign*, o *Upcycling*, a Reciclagem, a Customização e a Reutilização de resíduos têxteis parecem ser algumas das estratégias viáveis para minimizar os impactos produzidos pela indústria brasileira do vestuário, já que possibilitam o aumento do ciclo de vida dos produtos e a redução do descarte de refugos têxteis, muitas vezes despejados nos aterros sanitários como lixo doméstico.

Nesse sentido, reavaliando o papel do *designer* de moda e dos consumidores, é importante notar a necessidade de uma análise da complexa produção de artigos

de moda, enfatizando os processos desenvolvidos pela cadeia têxtil e de confecções (FLETCHER, 2011). A autora entende que, para poder desenvolver uma relação entre a moda e a sustentabilidade, é preciso compreender cada etapa da cadeia produtiva.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

A indústria têxtil é uma das mais atuantes no setor industrial brasileiro. (ABIT., 2017). Possui uma cadeia produtiva têxtil completa produzindo desde a fibra e o tecido até o produto final, englobando uma série de atividades e processos.

Cadeia produtiva é entendida [...], como a malha de interações sequenciadas de atividades e segmentos produtivos que convergem para a produção de bens e serviços, articulando o fornecimento dos insumos, o processamento, a distribuição e a comercialização, mediando a relação do sistema produtivo com o mercado consumidor (SEBRAE, 2017).

Apesar de não ter um cenário favorável economicamente com as recentes crises vivenciadas no Brasil, a alta carga tributária, grandes importações, concorrência desleal, entre outros fatores, o setor vem se desenvolvendo e gerando empregos e renda para uma parcela significativa da população (DI CARLI, VENZON, 2012).

Em razão da demanda crescente do consumo mundial de artigos têxteis e de moda, a indústria nacional tem progredido, porém lentamente, quanto às questões de sustentabilidade, preocupação social e gestão dos resíduos gerados. Para haver essa integração é necessário um esforço coletivo entre os setores público, o privado e a própria sociedade civil.

2.1 Resíduos Têxteis e o Meio Ambiente

O meio ambiente tem sofrido danos ao longo das últimas décadas advindos de todos os setores industriais. Alguns acidentes ambientais, como grandes vazamentos de óleo, alteração na camada de ozônio, queimadas, etc., acentuam a fragilidade dos sistemas das indústrias no país. Uma série de eventos nacionais e internacionais, como o ECO 92, RIO +10, RIO +20 e Conferência Ambiental de Estocolmo em 1972, entre outros, vem comprovando cada vez mais a necessidade de desenvolver estratégias voltadas para o controle desses resíduos provenientes do setor industrial (DI CARLI, VENZON, 2012).

Para minimizar o impacto ambiental adverso, a indústria têxtil brasileira é forçada a incorporar aspectos sustentáveis nas organizações, buscando desenvolver pesquisas sobre o reaproveitamento de recursos, minimização de impacto ambiental, assim como um desenvolvimento socioeconômico equilibrado.

O setor têxtil brasileiro ainda carece de informações atualizadas de questões relativas aos danos ambientais promovidos pela indústria. Nesse sentido, alguns

indicadores de desempenho parecem ser um instrumento relevante para auxiliar a tomada de decisão do setor em relação às políticas da área ambiental.

A norma ABNT NBR ISO 14031 trata das questões ambientais e introduz temas sociais e econômicos. Começou a ser implantada na indústria brasileira por intermédio da Fiesp – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo e da Ciesp – Centro das Indústrias do Estado de São Paulo com a elaboração de uma cartilha têxtil, como ferramenta da gestão dos recursos ambientais (PHILIPPI, MALHEIROS, 2012).

Quadro 1: Indicadores identificados no requisito 4.2: Política ambiental.

Requisito ISO 14001	NOME DOS INDICADORES DE DESEMPENHO GERENCIAL	FONTE
4.2 Política ambiental	Nº de objetivos e metas atingidos	NBR ISO 14031 (2004) Política e programas
	Nº de unidades organizacionais atingindo os objetivos e metas ambientais	
	Grau de implementação de códigos de gestão e práticas de operação	
	Nº de iniciativas implementadas para prevenção da poluição	
	Nº de níveis gerenciais com responsabilidades ambientais específicas	
	Nº de empregados que têm requisitos ambientais em suas descrições de trabalho	
	Nº de fornecedores e prestadores de serviço consultados sobre questões ambientais	FEEM e MATTEI (1998)
Nº de prestadores de serviço contratados com SGA implementado ou certificado		
	Nº de fornecedores certificados com a norma ambiental	PACHECO (2001)
	Índice percentual de clientes satisfeitos com o desempenho ambiental	DEMAJOROVIC e SANCHES (1999)
	Percentual de atuação em responsabilidade ambiental	
	Freqüência de relacionamento com o sindicato e com a comunidade vizinha	
	Percentual de resultado total investido em ações ambientais	

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 1 - Indicadores ambientais

Fonte: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132008000300010. Acesso em 09/07/2017.

Com essas normas estabelecidas, a busca por uma relação de equilíbrio entre a indústria têxtil brasileira e os recursos ambientais se tornou cada vez mais recorrente, sobretudo a respeito da sua produção exacerbada e de suas consequências, demandando dos empresários e outros atores envolvidos, como a própria sociedade civil, um gerenciamento eficaz dos seus resíduos.

2.2 Desenvolvimento de Produto e o Designer de Moda

O processo de desenvolvimento de produto faz parte de um momento crucial de uma marca de moda. O *designer* de moda é o principal responsável por adequar as especificações de um produto, suas características técnicas e de materiais, exigindo conhecimentos específicos e adequabilidade formal de mercado. Para determinados produtos, há exigências de mercado que devem ser cumpridas, como etiquetas de composição, informações do CNPJ da empresa, tipo de tecido e composição, modo de lavagem e outras especificações.

O sucesso no desenvolvimento de novos produtos não é uma questão de escolher

o correto sistema de planejamento e programação de projetos ou implementar o QFD (desdobramento da função qualidade) ou instalar um sistema de projeto auxiliado por computador (CAD) avançado ou implementar a engenharia simultânea. O que parece diferenciar as empresas no desenvolvimento de produtos é o “padrão geral de consciência” no seu desenvolvimento total, incluindo: estrutura organizacional, habilidades técnicas, processo de resolução de problemas, cultura e estratégia (TAKAHASHI; TAKAHASHI, 2007).

Segundo TORRES e DANTAS (2012) o lançamento de uma marca pode ser considerado um dos modos mais eficientes de difundir o *design* no âmbito corporativo, sendo a primeira razão para integração do *design* em uma empresa. É fundamental que o *designer* tenha a habilidade de articular os departamentos em uma marca de moda de modo a obter o melhor aproveitamento e otimizar cada fase do desenvolvimento de um produto.

O ciclo de vida de um produto envolve várias etapas desde a sua concepção, passando pela busca de materiais, sua produção, seu compartilhamento, uso e, por fim, o descarte. É importante que o *designer* de moda tenha em mente que a sistematização do processo de desenvolvimento de um produto faz parte de um sistema mais complexo que reverbera em questões sociais, econômicas e ambientais (MANZINI,VEZZOLI, 2011).

Os setores envolvidos na Cadeia Têxtil e de Confeções produzem diversos produtos gerando muitos resíduos, sobretudo no departamento de corte das confeções. É possível desenvolver vários processos de melhorias buscando gerenciar o descarte. É possível observar muitas empresas que procuram adequar seus processos de produção buscando redução da geração de resíduos. É importante também a busca por novos materiais, como exemplo, o uso do algodão colorido com enzima de cor que utiliza menos água e produtos químicos nocivos ao meio ambiente (CARDOSO, CARVALHO, QUEIROGA, 2008). Percebe-se, assim, a importância do papel do designer de moda, tão significativo para o ajuste dessas deficiências da indústria.

3 I METODOLOGIA DE PESQUISA

O método utilizado nessa pesquisa foi o qualitativo, de caráter explicativo, bibliográfico, documental e estudo de caso. A pesquisa bibliográfica é um tipo básico para qualquer pesquisa científica. “Uma pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um assunto, tema ou problema com base em referências publicadas em livros, períodos, revistas,[...]”.(MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

A pesquisa documental busca informações em outras fontes como no relato do *designer* de moda abordado neste trabalho. A pesquisa documental levou em consideração as orientações do estudo de (SILVA, ALMEIDA, GUINDANI, 2009), no qual os autores afirmam que o documento pode ter múltiplos suportes com dados registrados,

podendo ser advindos de meios comunicacionais diversos (APPOLINÁRIO,2009).

Tendo em vista a complexidade do tema, optou-se por desenvolver um trabalho focado nos processos produtivos de um *designer* de moda e de seu papel na redução dos resíduos têxteis, levando em consideração as tendências do mercado e as adequações que a indústria têxtil brasileira precisa realizar para criar um futuro mais sustentável e consciente.

3.1 Pesquisa de Campo

Como estudo de caso estão sendo observados, na cidade de Recife-PE, alguns *designers* de moda que desenvolvem seus produtos com processo sustentável. Jeff Oliveira, formado em Design de Moda pela Faculdade SENAC de Pernambuco, criou roupas utilizando chapas de raios-X, condutos elétricos, resíduos de objetos encontrados em lixões da cidade e balões usados em festas infantis entre outros materiais.



Figura 1. Saia construída a partir de chapas de raio-x. (Francisco Cavalcante e Roberto Soarez)

Seu trabalho demonstra que é possível criar produtos que utilizem recursos já disponíveis no mercado, de baixo custo e que tenham valor de moda, criando peças únicas e com alto valor agregado, como se pode perceber na imagem abaixo:



Figura 2. Indumentária elaborada para desfile a partir de resíduos de raio-x. (Arquivo pessoal do designer Jeff Oliveira).

Segundo entrevista realizada com o *designer* Jeff Oliveira em 5 de julho de 2017 sobre o seu processo criativo: “Criar com o pensamento sustentável é usar os recursos naturais pensando no futuro, nas nossas próprias gerações. É tratar o meio ambiente como ele merece e fazer o equilíbrio entre o que nós precisamos e usamos da natureza e o que oferecemos em troca, sendo responsabilidade do *designer* aplicar o conceito de desenvolvimento de produto na base do tripé da sustentabilidade: ecologicamente correto, economicamente viável e socialmente justo.

O *designer* abordou também a questão da sustentabilidade e da consciência sobre a degradação da natureza por meio de editoriais impactantes de moda. Revela um conceito criativo, inovador e condizente com a realidade vivenciada na contemporaneidade.



Figura 3. Saia construída com resíduos de balões de festa. (Kauan Lopes).

Na imagem abaixo, ele utilizou fibra de algodão dentro de uma ampulheta, representando um provável futuro de escassez de recursos naturais e foi fotografado em um grande lixão localizado em um bairro periférico na cidade do Recife-PE.



Figura 4. Editorial de moda realizado em um lixão de Recife-PE. (Kauan Lopes).

Outro projeto atual importante nesse mercado de reutilização de resíduos também em Pernambuco é o Daterraproject, coordenado por Adjane Souza. Ela desenvolve novos tecidos a partir de resíduos do departamento de corte de calças *jeans* do Pólo de Confecções do Agreste de Pernambuco, usando principalmente orela de *jeans*. Tais resíduos são encontrados em sua grande maioria nos aterros sanitários das cidades

pertencentes ao Pólo, como Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe. O tecido pode ser aplicado tanto no vestuário, como em calçados e até em móveis.



Figura 5. Tecido produzido com orela de jeans. (Arquivo pessoal de Adjane Souza).

O produto originário do projeto Daterra tem tido aceitação no mercado, em especial por marcas veganas de calçados como a Vegano Shoes e a Insecta Shoes.



Figura 6. Tênis Vegano Shoes e sapato Insecta Shoes. (Arquivo pessoal de Adjane Souza).

Além das referidas parcerias, o tecido desenvolvido pela Daterraproject também serviu de matéria prima para criação de peças de vestuário de outra *designer* pernambucana, Lívia Chagas, relevando as múltiplas possibilidades da aplicação em tecido produzido a partir de resíduos.



Figura 7. Peças criadas pela designer Livia Chagas. (Arquivo pessoal de Adjane Souza).

4 | ANÁLISE E CONCLUSÕES

Os dados obtidos nesta pesquisa, por meio de levantamento junto ao setor têxtil, das fontes bibliográficas, do relato do *designer* de moda Jeff Oliveira e de Adjane Souza, da Daterraproject, puderam propiciar a compreensão das indagações analisadas, resultando reflexões relevantes para a discussão a respeito do papel dos *designers* de moda com relação ao desenvolvimento de processo produtivo mais sustentável e responsável na indústria brasileira do vestuário, bem como, da redução dos resíduos têxteis gerados pela indústria têxtil.

A investigação indica que há alguns caminhos possíveis a percorrer na indústria da moda no sentido de gerenciar os resíduos industriais, têxteis ou não. É uma tarefa que precisa ser realizada em parceria com a indústria e o consumidor.

Caberia ao profissional de *design*, portanto, o desafio de desenvolver e sugerir novos processos produtivos sustentáveis que minimizem a degradação ao meio ambiente, sejam inovadores e contribuam para o mercado de moda, reduzindo os resíduos dessa indústria e propondo alternativas viáveis para o seu uso.

5 | AGRADECIMENTO

Os autores agradecem à CAPES pelo suporte concedido à realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ABIT. *Cartilha Indústria Têxtil e de Confecções Brasileira – Cenário, Desafios, Perspectivas e*

Demandas. Disponível em: < http://www.abit.org.br/conteudo/links/publicacoes/cartilha_rtcc.pdf>. Acesso em 05/07/2017.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico.** São Paulo: Atlas, 2009.

BBC BRASIL. **Qual é a indústria que mais polui o meio ambiente depois do setor do petróleo?** Disponível em: <<http://www.bbc.com/portuguese/geral-39253994>>, Acesso em 09/08/2017.

CARDOSO, G. D.; CARVALHO, L. P de.; QUEIROGA, V. De. P.; **Cultivo do Algodão Colorido Orgânico na Região Semi-Árida do Nordeste Brasileiro.** Campina Grande - PB: EMBRAPA, 2008.

DI CARLI, A. M. S.; SUSIN VENZON, B. L.; **Moda, sustentabilidade e emergências.** Caxias do Sul – RS: Educus, 2012.

FLETCHER, K. **Moda & sustentabilidade: design para mudança** / Kate Fletcher & Lynda Grose; tradução Janaína Marcoantonio. – São Paulo: Senac São Paulo, 2011.

GONZAGA, L. S. MENDES, F. D. **O papel do designer de moda no desenvolvimento de produto.** In: ROBIC, André Ricardo; MENDES, Francisca Dantas; ROBIC, Luciane A. Biscolla (Orgs.). Interfaces da Moda. São Paulo: editora EACH/USP, 2018. p.263-274

MANZINI, E; VEZZOLI, C.; **O desenvolvimento de produtos sustentáveis.** 1 edição, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

MARTINS, G. De A; THEÓPHILO. C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** 2 edição, São Paulo: Atlas, 2009.

PHILIPPI JR, A.; MALHEIROS, T. F. **Indicadores de sustentabilidade e gestão ambiental.** Coleção ambiental 12, Barueri, SP: Manole, 2012.

SEBRAE. **Cadeia produtiva têxtil e de confecções – Cenários econômicos e estudos setoriais.** Disponível em: < <http://189.39.124.147:8030/downloads/Textil.pdf>>. Acesso em 08/07/2017.

SILVA, J. R. S.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. **Pesquisa Documental: pistas teóricas e metodológicas.** Rev. Brasileira de História e Ciências Sociais. ano 1, n. 1, jul. 2009, p. 1-15.
TAKAHASHI, Sérgio; TAKAHASHI, Vânia. **Gestão de inovação de produtos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

TORRES, P. M. A; DANTAS, L. A. M. **Design e Marketing Estratégico: Integração e aplicação prática no composto mercadológico.** Projética Revista Científica de Design | Londrina | V.3 | N.1 | Julho 2012.

:

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

