

# Design:

Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

RÉGIS PUPPIM  
(ORGANIZADOR)

# Design:

Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

RÉGIS PUPPIM  
(ORGANIZADOR)

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Design: contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Régis Puppim

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

D457 Design: contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável / Organizador Régis Puppim. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-592-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.928211410>

1. Desenho de moda. 2. Sustentabilidade. 3. Design. I. Puppim, Régis (Organizador). II. Título.

CDD 741.672

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

O livro “Design: Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável” é uma obra coletiva, feita à muitas mãos e de diversas perspectivas, que propõe reflexões críticas e provocativas sobre os caminhos emergentes da pesquisa e desenvolvimento para a Sustentabilidade, como contributo significativo para o Design.

Em consonância com as mais atuais considerações sobre a temática da Sustentabilidade, globalmente e (quase que) irrestritamente às áreas da Ciência, tal questão (Sustentabilidade) é vista como fundamental para o futuro próspero do planeta e da humanidade. Neste sentido, a Organização das Nações Unidas (ONU) publicou e está promovendo, transversalmente, a Agenda 2030, chamada de “Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS)”, em que uma série de metas, métricas e perspectivas de resultados são propostos, de modo a propor uma nova visão para a Indústria, Governos, Corporações, Entidades e Pessoas, em que a Sustentabilidade Global é, indiscutivelmente e inadiavelmente, a pauta da vez.

Para a área do Design, ainda não é possível se estabelecer uma “adjetivação” de produto com “Design Sustentável”, uma vez que, o significado originário do termo “Sustentável/Sustentabilidade” frequentemente divergente, profundamente, dos atuais métodos produtivos e de manufatura na área do Design, sobretudo com pontos cruciais como a “Obsolescência Programada” e o atual cenário de estímulo constante ao Consumo (por vezes, sem racionalidade). Para muitos dos autores e pesquisadores especializados nesta área, o “Design Sustentável” é uma Utopia, que ainda está um tanto distante de ser alcançado.

Porém, como designers (e pesquisadores da área), a inquietude e o planejamento estratégico para superar obstáculos é uma meta constante e diariamente renovável. De modo que, mesmo distantes de um “Design Sustentável”, muitas propostas, projetos e empreitadas se mostram positivas e enobrecedoras num caminho do Design para a Sustentabilidade. Motivo pelo qual, este livro se faz tão importante e pertinente a este debate vigente.

Os capítulos constam de diferentes visões e propósitos para com o Design e a Sustentabilidade, de modo a propiciar uma perspectiva multidisciplinar e contributiva para os próximos passos em favor de um Design, cada vez mais, próximo à Sustentabilidade. Todos os capítulos foram feitos com esforços de pesquisas sérias e revisados, de modo a apresentar o melhor possível dos resultados alcançados.

Boa leitura e que o espírito da mudança, por um “Design mais Sustentável” possa contaminar, também, a você.

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

UMA FUGA DA INSUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DO CARVÃO EM SANTA CATARINA

Julio Cesar Lopes Borges

Renata Corvino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114101>

### **CAPÍTULO 2..... 9**

INSCRIÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL NA CU UAEM ZUMPANGO, ANÁLISE DO SEU COMPORTAMENTO 1987-2020 NA PRIMEIRA ADMISSÃO

Raymundo Ocaña Delgado

Argelia Monserrat Rodríguez Leonel

Mario Gerson Urbina Pérez

Omar Eduardo Sánchez Estrada

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114102>

### **CAPÍTULO 3..... 19**

TIPOGRAFIA E DESIGN NA CONSTRUÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL DA LETRA

Marcelo José da Mota

Mariangela Fazano Amendola

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114103>

### **CAPÍTULO 4..... 35**

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO DESIGN NA DESMONTAGEM DE LÂMPADAS LED DO TIPO BÚLBO PARA POSTERIOR RECICLAGEM

Emanuele Caroline Araujo dos Santos

Angéli Viviani Colling

Aline Schaab

Carlos Alberto Mendes Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114104>

### **CAPÍTULO 5..... 48**

SUSTENTABILIDADE NO COLÓQUIO DE MODA: MAPEAMENTO E CATEGORIZAÇÃO DE ARTIGOS (2005-2017)

Régis Puppim

Luisa Arruda Mendes

Ana Cristina Broega

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114105>

### **CAPÍTULO 6..... 60**

A ARTE COMO DISPOSITIVO FORMAL NA INSPIRAÇÃO DE *PRÊT-À-PORTER* CONTEMPORÂNEO

Anerose Perini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114106>

**CAPÍTULO 7..... 74**

**FIGURINO DE TEATRO PELO DESIGN DE MODA: UM CENÁRIO COLABORATIVO E SUSTENTÁVEL**

Mariane Fernandes Costa  
Cleuza Bittencourt Ribas Fornasier

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114107>

**CAPÍTULO 8..... 78**

**REDE DE COLETIVIDADE E COLABORAÇÃO E A VALORIZAÇÃO DA MODA AUTORAL: APRESENTAÇÃO DO PROJETO/MOVIMENTO SOMOS MODA AUTORAL GAÚCHA**

Paula Cristina Visoná  
Luciana Bulcão é Mestre

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114108>

**CAPÍTULO 9..... 85**

**MODA INCLUSIVA: IDENTIFICAÇÃO DE AVIAMENTOS DE VESTUÁRIO**

Mariana Luísa Schaeffer Brilhante  
Lucas da Rosa  
Silene Seibel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114109>

**CAPÍTULO 10..... 93**

**CONTRIBUTO DA MODA PARA A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DA TÉCNICA DO *UPCYCLING***

Marcela Delgado Ranzani  
Carolina Yuri Mifune  
Gabriela Elora Lugli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92821141010>

**CAPÍTULO 11..... 99**

**PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS E A INDÚSTRIA 4.0 NO SEGMENTO JEANSWEAR: INVESTIGAÇÃO NO CORREDOR DA MODA (CIANORTE-MARINGÁ-LONDRINA)**

Maryanna Bevervanso Buzin  
Ronaldo Salvador Vasques  
Eliane Pinheiro  
Fabrício de Souza Fortunato  
Priscila Locatelli  
Márcia Regina Paiva de Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92821141011>

**CAPÍTULO 12..... 109**

**EMPRESAS DE MODA COM PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS BRASILEIRAS: UMA LINHA DO TEMPO**

Andréa dos Anjos Moreiras  
Isabel Cristina Scafuto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92821141012>

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>115</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>116</b>

# CAPÍTULO 5

## SUSTENTABILIDADE NO COLÓQUIO DE MODA: MAPEAMENTO E CATEGORIZAÇÃO DE ARTIGOS (2005-2017)

Data de aceite: 01/10/2021

### Régis Puppim

Bacharel em Design de Moda (UFG), Especialista em Design Estratégico (Istituto Europeo di Design), Mestre em Arte e Cultura Visual (UFG) e Doutorando em Engenharia Têxtil (UMINHO/PT). Professor de Educação Básica, Técnica e Tecnológica do Instituto Federal de Goiás (IFG), Campus Aparecida de Goiânia, licenciado para período de estudos de Doutorado

### Luisa Arruda Mendes

Tecnóloga em Design de Moda (UVV), Mestra em Artes (UFES) e Doutorando em Engenharia Têxtil (UMINHO/PT). Pesquisadora do Centro de Ciência e Tecnologia Têxtil (2C2T) da Universidade do Minho.

### Ana Cristina Broega

Doutora em Engenharia Têxtil e Professora da Universidade do Minho (UMINHO/PT).

**RESUMO:** Esta pesquisa avalia os artigos sobre Sustentabilidade no Colóquio de Moda (2005-2017), usando a metodologia de mapeamento, em estudo quantitativo e qualitativo. Nesta proposta, analisa-se, numericamente, a ocorrência deste tema como pauta dos artigos, e ainda a incidência dos artigos em uma sugestão de categorização: Matéria-Prima, Processos, Consumo, Fim de Ciclo de Vida do produto e Transparência.

**PALAVRAS - CHAVE:** Moda e Sustentabilidade;

Categorias da Moda e Sustentabilidade; Colóquio de Moda.

### SUSTAINABILITY ON COLÓQUIO DE MODA: PAPERS MAPPING AND CATEGORIZATION

**ABSTRACT:** This research evaluates the papers on Sustainability of the *Colóquio de Moda* (2005-2017), using mapping methodology, in a quantitative and qualitative study. On this proposal, it is analyzed, numerically, the occurrence of this field as theme for papers and the incidence of papers in a categorization suggestion: Raw Materials, Processes, Consumption, Product end of life cycle and Suitability.

**KEYWORDS:** Fashion and Sustainability; Fashion and Sustainability Categories; *Colóquio de Moda*.

### INTRODUÇÃO

O Colóquio de Moda, que em 2018 realizou sua 14ª edição, é considerado, acadêmica e cientificamente, um congresso de pesquisa na área de Moda de grande participação dos estudantes e investigadores e com alto nível de impacto de discussões e reflexões críticas sobre o tema e seus desdobramentos.

O objetivo do evento, surgido em 2005, é de estimular a disseminação do conhecimento científico de Moda, impulsionando o debate acadêmico entre estudantes de graduação e pós-graduação, bem como de pesquisadores e docentes (CASTILHO e MATTOS, 2015). As

possíveis subáreas de investigação da Moda são contempladas, no evento, com Grupos de Trabalhos (GTs) que exibem apresentações orais e pôsteres de artigos científicos. Surgido de uma necessidade emergente de reflexões anteriores, o GT de Moda e Sustentabilidade foi estabelecido em 2009, na 5ª edição, ocorrida em Recife/PE (MIRANDA, 2015).

A necessidade de debate da temática “Moda e Sustentabilidade” aparecera, mesmo em edições anteriores, e o volume de produções no GT teve significativo crescimento desde sua inauguração. Portanto, este artigo tem como objetivo mapear as publicações (Comunicações Orais – Artigos) de Moda e Sustentabilidade no âmbito do Colóquio de Moda, em todas suas edições com anais já publicados (2005-2017), e propõe, ainda, agrupamentos de temáticas constantes nos artigos, como modo de categorização.

Metodologicamente, trata-se de um estudo quantitativo e qualitativo, sendo o mapeamento a ferramenta metodológica selecionada para tal. As análises foram feitas sobre as palavras-chaves constantes nos artigos e o conteúdo de seus resumos, como modo de, inicialmente, demonstrar numericamente o volume de produção, e, posteriormente, subdividir em categorias comum às temáticas abordadas. Na busca de palavras-chaves utilizou-se os termos “Sustentável”, “Sustentabilidade”, “Eco”, “Ecológico”, “Ecologicamente correto”, “Meio Ambiente”, “Ambiental” e “Ético”. Como premissa para esta investigação, utilizou-se os dados coletados por Silva e Giuliano (2017), que realizaram estudo bibliométrico sobre Moda e Sustentabilidade no Colóquio de Moda.

## **SOBRE SUSTENTABILIDADE**

Inicialmente ao explorar a leitura de autores que discorrem sobre Sustentabilidade, como grande área, torna-se necessário perceber as engrenagens e pormenores da temática, de recente popularização. Neste sentido, revisita-se renomados autores deste segmento (VEIGA, 2010; BOFF, 2012; SACHS, 2009).

Em Sachs (2009), considerado por muitos estudiosos um dos grandes baluartes dos estudos sobre Sustentabilidade, apresenta-se, sobretudo, os critérios para o desenvolvimento sustentável, em especial o Social, o Cultural, o Ecológico, o Ambiental e o Econômico, ensejando o caráter de Ciências Sociais da Sustentabilidade. Enquanto em Veiga (2010), analisa-se a emergência e consolidação do termo puro “Sustentabilidade” e instiga-se a refletir sobre a real aplicabilidade dele, empunhando a perspectiva da Economia à Sustentabilidade. Por fim, em Boff (2012), racionaliza-se críticas as maneiras como se é naturalizado ao mundo e às práticas “insustentáveis”, particularmente, focado no desenvolvimento, na educação e, ainda, no indivíduo, revelando a Sustentabilidade sob a ótica da Filosofia.

Mensura-se, ainda, a dialógica de Sustentabilidade com o Design (grande área de estudo onde se pode enquadrar a Moda), intermediando a trajetória até a convergência com a Moda. Neste égide, elege-se recapitular Manzini e Vezzoli (2011), autores pioneiros

e consagrados desta tônica, e introduz-se à Queiroz (2014), com escopo essencialmente crítico trazido à Sustentabilidade no Design. Os primeiros abordam uma introdução às possibilidades de tornar os produtos industriais (e, por consequência, o Design) sustentáveis, focalizando no trabalho desenvolvido pelo Designer, em que se salienta aqui, o referencial (como o meio ambiente, a sociedade e as políticas), o projeto em si (e seu desenvolvimento) e possíveis instrumentos para avaliar a eficácia do que se propôs e/ou desenvolveu. Já a segunda autora, pelo perfil voltado à teoria crítica do Design, vislumbra padrões rigorosos para se efetivar a sustentabilidade no Design, considerando uma “utopia” a conjugação de “Design Sustentável”, nomeando “transgressões” às miscelâneas que ocorrem entre a conexão dos termos (Sustentabilidade e Design).

Muito do que a referida autora aborda vai de encontro com o paradoxo incongruente (ou intentona) de se criar um substantivo adjetivado, seja ele “Moda Sustentável” ou “Design Sustentável”. Outro aspecto que se ressalta e causa incômodo intelectual é uma contestação (aparentemente) óbvia: ao não seguir todos os aspectos/critérios de sustentabilidade, um produto/projeto não deve qualificar-se como “sustentável”, por essência. E ainda, que produtos/projetos que sejam “sustentáveis” apenas sob um aspecto não contribuem, de nenhuma maneira, à Sustentabilidade.

Ao ser tão contundente, a autora confronta-se, em discurso, aos demais autores de Sustentabilidade. Em especial, Boff (2012), advertindo que, mesmo as pequenas ações, em prol de um resultado mais sustentável que o comum, traz mais valia às interações humanas e ao desenvolvimento de um pensamento crítico à sustentabilidade, mesmo que no cotidiano. Pois o autor crê que não se pode exigir que grandes mudanças ocorram em curto período de tempo.

Neste enfrentamento, contempla-se e padece-se mais da visão de Boff que a de Queiroz, onde se é levado a um nível superior de criticidade, assimilando as propostas daquela como potencial objeto de análise e averiguação desta pesquisa, mas não julgando implacavelmente propostas (em artigos, por exemplo) de outros autores, como poderia ser feito.

## **SOBRE MODA E SUSTENTABILIDADE – (UMA POSSÍVEL) CATEGORIZAÇÃO**

Perpassadas as questões teóricas e fundamentadoras, sobre as Sustentabilidade e suas possíveis conexões e rizomas, pode-se adentrar ao conteúdo de autores que discorrem sobre Moda e Sustentabilidade. Ante as publicações que tratam sobre Moda e Sustentabilidade, a partir do critério de acessibilidade/alcançabilidade deste tipo de literatura e relevância em contribuições para a área, enquadraram-se 9 autores (BROWN, 2010; BERLIM, 2012; LEE, 2009; FLETCHER, 2011; THOMPSON; THOMPSON, 2013; GWILT, 2014; SALCEDO, 2014; STYLES, 2014; SCHULTE, 2015).

Partindo de um estudo preliminar proposto por PUPPIM e BEDUSCHI (2018), os

autores selecionados, mesmo que em visões distintas, por vezes, largamente distantes, apresentam nuances e perspectivas que podem ser tangentes em cinco aspectos, ou convergências, que ressaltam-se:

- **Matéria-prima** - que corresponde à perspectiva de materiais e insumos que compõem o vestuário, sendo têxteis ou não-têxteis;
- **Processos** - que representa a abordagem nas etapas do ciclo de produção da indústria têxtil e do vestuário, como criação, modelagem, prototipagem, tingimento, costura ou mesmo outras montagens;
- **Consumo** - que refere-se à ótica do uso, da durabilidade e dos hábitos de compra dos usuários - no que tange à indumentária -, como análises da resistência de peças, frequência de novas aquisições, ou, mesmo, o entendimento do consumidor sobre a origem de seu produto;
- **Final de ciclo de vida do produto** - que diz respeito à seção do descarte de produtos e materiais, e as possibilidades de reuso, reutilização e reciclagem; e
- **Transparência** - que remete a selos e a certificações ambientais e de sustentabilidade, como avalistas da validação e idoneidade do adjetivo “sustentável” no vestuário e na indústria de confecção.

Deste modo, criou-se a Tabela 1, que ilustra, esquematicamente, a correspondência dos autores (com conceitos e/ou capítulos) que referenciam as categorias propostas.

<b>Autor(es) / Áreas</b>	<b>Matéria-Prima</b>	<b>Processos</b>	<b>Consumo</b>	<b>Final de ciclo de vida</b>	<b>Transparência</b>
<b>Lee (2009)</b>	Capítulos 3 e 6	Capítulo 1	Capítulo 10	Capítulo 2	Capítulos 4, 7 e 9
<b>Brown (2010)</b>		“Slow Design”	“Reuse” “New Models”	“Reuse, Redesign & Recycle”	“Fair trade”
<b>Fletcher (2011)</b>	Cap. 1 - Materiais	Cap. 2 – Processos	Cap. 4 – Cuidados com o Consumidor/ Cap. 7 – Vida útil otimizada/ Cap. 9 – Serviços e Compartilhamentos	Cap. 5 – Descarte	Cap. 14 – Engajamento
<b>Berlim (2012)</b>	Capítulo 3	Capítulo 1.1	Capítulos 1.2 e 1.3	Capítulo 3.4	Capítulo 1.4
<b>Thompson e Thompson (2013)</b>	“Part 1 – Materials”	“Part 2 – Processes”		“Part 3 – Life Cycle”	
<b>Gwilt (2014)</b>		Cap. 4 – Produção	Cap. 6 – Uso	Cap. 7 – Fim da vida	

<b>Salcedo (2014)</b>	Cap. 4 – Matérias-primas	Cap. 5 – Os processos de manufatura	“Durabilidade da peça” “Papel do usuário” “Vida útil do produto”	“Reciclagem”/ “Gestão de Resíduos”/ “Design sem resíduos”/ Cap. 7 – Gestão do fim da vida útil	“Bem-estar social”
<b>Styles (2014)</b>	“Textiles”	“Slow Fashion”	“Retail revolution”	“Recycling”	
<b>Schulte (2015)</b>		Capítulo 1.4	Capítulo 1.5		Capítulo 2.1

Tabela 1: Correspondência de Conceitos – Autores e Categorias

Fonte: Criada pelos autores deste artigo

Outrossim, deduziu-se que a proposição de categorias para estudos em Moda e Sustentabilidade harmonizam-se com muitos dos conceitos e propostas de divisões dos autores levantados (os explícitos e, mesmo, outros não apresentados aqui). O quê, de fato, evidencia a eficácia e a eficiência das cinco sugestões, uma vez que ela é possível de ser replicada a outros estudos de Moda e Sustentabilidade.

Destaca-se, ainda, que, em geral, os autores tecem, ainda, subsídios às questões teóricas e críticas da Sustentabilidade na Moda, que não foi, aqui, apontado como categoria por se tratar de uma fundamentação teórica para investigações em Moda e Sustentabilidade. Outro aspecto relevante é que mesmo os autores que não adotam temáticas ou conceitos sobre um e outro item da proposta de categorias, formalmente, não deixam, de fato, de ao menos referenciar a valia, colaborando para a consolidação desta sugestão, aqui feita.

## **INCIDÊNCIA DE ARTIGOS SOBRE MODA E SUSTENTABILIDADE NO COLÓQUIO**

No que se refere à abordagem de Sustentabilidade na Moda, percebe-se que até os dias atuais, muitas empresas ainda estão no caminho de adaptação para este novo contexto (BROWN, 2010). Motivo pelo qual, ainda percebe-se uma alta aceitação de mercado de novas marcas, designers e projetos baseados nos valores sustentáveis. É notável, também, no Colóquio de Moda, a crescente dimensão dos artigos abordando sustentabilidade que majoritariamente, mas não só, se apresentam no GT Moda e Sustentabilidade, como visível na Tabela 2.

<b>Edição Ano – Cidade</b>	<b>Número Total de Artigos em GTs</b>	<b>Número de Artigos sobre Sustentabilidade</b>	<b>Perctual de Artigos sobre Sustentabilidade</b>
<b>2005 – Ribeirão Preto/SP</b>	64	2	<b>3,12%</b>
<b>2006 – Salvador/BA</b>	115	9	<b>7,82%</b>
<b>2007 – Belo Horizonte/MG</b>	106	7	<b>6,60%</b>
<b>2008 – Novo Hamburgo/RS</b>	146	15	<b>10,27%</b>
<b>2009 – Recife/PE</b>	150	10	<b>6,66%</b>
<b>2010 – São Paulo/SP</b>	289	9	<b>3,11%</b>
<b>2011 – Maringá/PR</b>	188	15	<b>7,97%</b>
<b>2012 – Rio de Janeiro/RJ</b>	236	38	<b>16,10%</b>
<b>2013 – Fortaleza/CE</b>	228	38	<b>16,66%</b>
<b>2014 – Caxias do Sul/RS</b>	164	30	<b>18,29%</b>
<b>2015 – Curitiba/PR</b>	234	45	<b>19,23%</b>
<b>2016 – João Pessoa/PB</b>	224	54	<b>24,10%</b>
<b>2017 – Bauru/SP</b>	242	39	<b>16,11%</b>

Tabela 2: Incidência de artigos sobre Sustentabilidade no Colóquio de Moda

Fonte: Criada pelos autores deste artigo, baseado nos anais dos Colóquios de Moda (2005-2017)

Apesar de não haver um crescimento contínuo, com variações positivas e negativas de percentuais, dos artigos que tratam sobre Sustentabilidade, deve-se ressaltar que no âmbito geral, já é estabelecido um patamar de, pelo menos, 16% (ou 1 a cada 6, aproximadamente) há 6 edições – desde 2012 – revelando a consolidação da temática como agenda importante do evento. O ápice de participação fora em 2016, na 12ª edição do evento, ocorrida em João Pessoa/PB, representando quase 1 a cada 4 artigos apresentados.

A importância em se estabelecer um eixo temático que debate sobre a Sustentabilidade (e suas possibilidades) na Moda não é vista apenas do Colóquio de Moda, mas em diversos outros congressos nacionais e internacionais de Moda e Têxtil. Já existem grupos específicos de discussão (ou ao menos temática estabelecida) de Sustentabilidade em congressos como “Encontro Nacional de Pesquisa em Moda (ENPModa)”, “Congresso Científico de Têxtil e Moda (CONTEXMOD)”, “Congresso Internacional de Design e Moda (CIMODE)”, “*Textile Institute World Conference (TIWC)*”, “*World Textile Conference (AUTEX)*”, “*Aegean International Textile and Advanced Engineering Conference (AITAE)*”, entre outros.

Após o mapeamento, com ferramenta quantitativa, inicial, deve-se submeter a avaliação dos artigos sob a proposta, aqui feita, de categorização em subáreas de Moda e Sustentabilidade, como já apresentada, exibida na Tabela 3.

Edição Ano – Cidade	Número de Artigos sobre Sustentabilidade	Categorias da Moda e Sustentabilidade – Nº de Artigos				
		Matéria-Prima	Processos	Consumo	Fim de Ciclo de Vida	Transparência
2005– Ribeirão Preto/SP	2	1	-	-	-	-
2006 – Salvador/BA	9	1	3	3	1	-
2007 – Belo Horizonte/MG	7	-	3	2	1	-
2008 – Novo Hamburgo/RS	15	2	3	4	3	-
2009 – Recife/PE	10	2	3	4	2	-
2010 – São Paulo/SP	9	1	3	2	2	-
2011 – Maringá/PR	15	-	8	5	2	-
2012 – Rio de Janeiro/RJ	38	2	6	11	5	1
2013 – Fortaleza/CE	38	3	9	10	6	1
2014 – Caxias do Sul/RS	30	4	11	12	8	-
2015 – Curitiba/PR	45	5	9	14	10	2
2016 – João Pessoa/PB	54	8	11	19	9	-
2017 – Bauru/SP	39	7	10	11	7	2

Tabela 3: Incidência de artigos sobre Sustentabilidade no Colóquio de Moda, dividido por categorias

Fonte: Criada pelos autores deste artigo, baseado nos anais dos Colóquios de Moda (2005-2017)

É importante memorar que na distribuição realizada dos artigos nas categorias propostas deu-se pela análise tanto das palavras-chaves, dos resumos, quanto do conteúdo dos mesmos. A soma dos artigos de cada categorias nem sempre resultou no mesmo número apresentado na coluna “Número de artigos apresentados sobre Sustentabilidade”, uma vez que muitos artigos não abordam exclusivamente uma das categorias. Existem ainda artigos que não retratam nenhuma das categorias, mas o aspecto teórico-crítico da Sustentabilidade na relação com a Moda, e vice versa. Motivos pelos quais a soma pode ser superior ou inferior ao número total de artigos sobre a temática, em cada edição.

## ANÁLISE DE DADOS

Partindo das apresentações quantitativas, faz-se necessária uma ponderação analítica, como parte qualitativa. Ademais, lembra-se que mesmo com o estabelecimento do GT Moda e Sustentabilidade, as pesquisas apresentadas no colóquio sobre essa

temática extrapolam a participação à outros GTs, com destaque para o de Consumo, mas aparecendo, por vezes, ainda, no de Educação, no de Mídia, no de Processos Produtivos, no de Estética e Ética, no de Estilo de Vida, no de Tecnologia e no de Modelagem.

Notadamente, a categoria “Transparência” apresenta quantitativo significativamente menor que as demais. Este fato pode estar vinculado à complexidade em se afirmar a verossimilhança dos produtos e materiais no contexto de serem efetivamente sustentáveis. E, de um modo geral, não parece ser algo contemplado como temática nas graduações e pós-graduações em Moda no Brasil. Apenas na recorrência a selos e certificações internacionais pode-se demonstrar transparência e idoneidade da Sustentabilidade num produto, projeto ou material, configurando a complexidade desta temática. Em nenhum dos trabalhos publicados pode-se verificar o debate aprofundado sobre estes organismos avalistas, mas debates em torno da questão.

Já o critério “Fim de Ciclo de Vida do Produto” verifica-se fartura de propostas e projetos envolvidos com a Reciclagem e seus variantes (*Reuso*, *Redesign*, *Upcycling*, etc.), em especial ao resíduo têxtil de pós-consumo. Os âmbitos ambiental e ecológico são tônicas permanentemente constantes na maioria das produções deste segmento. Especificamente, esta categoria é a que possui artigos com maior número de incidência, conjuntamente, com outras categorias, com relatos também em “Matéria-Prima” (em materiais como o PET reciclado), “Consumo” (como na customização de peças de segunda-mão) e “Processos” (como procedimentos e metodologias para reutilização de descartes).

No aspecto “Consumo” é possível visualizar o maior número de publicações gerais, sendo o primeiro lugar em 9 edições (nas seis últimas, inclusive). Este segmento pode ser o de mais frágil assimilação entre a Moda e a Sustentabilidade, uma vez que por essência, a Moda propõe um consumo constante, característico da sociedade ocidental, moderna e capitalista (LIPOVETSKY, 2009), enquanto que o consumo deve ser relativizado, conscientizado e responsável no viés da sustentabilidade (BERLIM, 2012). Projetos coletivos/ de coletividade e de compartilhamento são os maiores representantes nos artigos deste segmento, especialmente, nos últimos 5 anos e “Moda ética” é um tema comumente abordado.

Por outro lado, o segmento “Processos” também demonstra relevância quantitativa, sendo o segundo em termos gerais. Esse numeroso valor apresentado é perceptível uma vez que a complexa cadeia produtiva da indústria têxtil e de confecção engloba diversas etapas e distintos atores da pré-produção à distribuição, ou até mesmo o descarte, se entendido o consumidor como parte envolvida no processo geral (FLETCHER, 2011). Processos manuais (ora artesanato) e a valorização da mão de obra humana são pertinências mais recorrentes. Merece destaque, ainda, os processos com uso racionalizado de recursos naturais, em preferência aos sintéticos. Pode-se dizer que esta categoria é intermediadora entre as demais, podendo potencializar ou inferiorizar a sustentabilidade no aspecto geral dos projetos e produtos a depender dos demais. Pois, de que adianta processos

sustentáveis, ecologicamente corretos e socialmente justos, se feitos em matéria-prima agressora ao meio ambiente ou com alto índice de descartes poluentes? Ou, que não estimule o consumo racionalizado dos (possíveis) usuários? Ou, ainda, que não tenha potencial de reciclabilidade, gerando descartes impróprios à reutilização?

Enfim, na linha “Matéria-prima” os materiais têxteis são majoritários, entretanto existem investigações apresentadas, também, sobre materiais não têxteis, como substitutivos ao couro animal, ou mesmo, propostas que sugerem insumos não tradicionais. Nesta sessão, verifica-se que a Tecnologia é um aliado de primeira instância aos estudos apresentados de sustentabilidade. Mesmo tendo produção numérica inferior à três outras categorias, esta deve ser observada minuciosamente uma vez que é estabelecida como etapa anterior aos processos produtivos da indústria de confecção, tornando (potencialmente) mais sustentável os processos e o produto em si, como nos lembra Thompson e Thompson (2013). Os termos “orgânico” e “reciclado” são correntemente retratados nesta sessão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS E ESTUDOS FUTUROS

Deste modo, com os apontamentos elencados anteriormente, pode-se perceber que a Moda e a Sustentabilidade, em conjugado, estão, paulatinamente, conseguindo criar interações interessantes, a partir da análise de estudos, projetos, marcas e designers apresentados nos Colóquios de Moda. Porém, não é ainda possível se afirmar que se trata de uma área de pesquisa/estudos consolidada globalmente. Mas é assertivo e seguro dizer e reconhecer o *status quo* que têm se notabilizado, como aqui demonstrado, quantitativa e qualitativamente, no recorte de um importante congresso para o segmento de Moda.

A aglutinação, proposta de cinco categorias, atende aos anseios apontados nos conceitos retratados pelos renomados autores do segmento. E, por sua vez, os autores dos artigos do Colóquio assimilam-se à uma(s) ou outra(s) categorias, de acordo com suas áreas de atuação e aspirações para investigações, na maioria das vezes, ensejando construir contributos às preocupações ambientais e ecológicas.

Diante da apresentação numérica, poderia ser espontâneo afirmar que a categoria “Transparência”, que relata sobre a idoneidade do sustentável, possui ampla e vasta área a ser explorada e investigada. Ou, também sob a mesma argumentação, que muito já fora explorado sobre “Consumo” e “Processos”. No entanto, é preciso se ponderar a análise, equilibrando os quantitativos com o qualitativo. De fato, lembra-se que, por se tratar de recente assimilação a dialógica de Moda e Sustentabilidade, revelando a não existência de conceitos acabados e definitivos, em plenitude e inquestionáveis. Esta é, ainda, uma nova fronteira de conhecimento e debate, quiçá, incipiente, mesmo que crescente. Em fato, conclui-se que nenhuma das categorias está completamente preenchida e/ou sem lacunas.

Mesmo que com menor volume, o segmento “Transparência” ainda precisa de ser mais debatido e investigado, pois muitos dos autores não se familiarizaram com a temática,

compreendendo, por exemplo, sobre Fair Trade e selo ISO 14000 (selo do *International Organization for Standardization*). Não há, ainda, projetos, marcas e/ou produtos, abordados nas pesquisas, que compreendam a profundidade e importância da certificação. O que acredita-se que pode deixar, ainda, espaço no mercado de consumo para *Greenwashes* (MANZINI e VEZZOLI, 2011).

Destaca-se como importante e significativo a necessidade de se explorar no ramo de “Matérias-Primas”, investigando aspectos como: a potencialidade orgânica de fibras naturais (como algodão e linho); a não afetação ao ciclo de vida natural de outros organismos (como a seda silvestre); a diminuição de uso de água e energia para produção de matéria-prima; e o potencial de reutilização/reciclabilidade da fibra para se refazer, quando descartada. Outra saliência, contudo, pode estar em pesquisas para desenvolvimento de materiais equivalentes ao couro, seja da reciclagem de outras fibras, como já tem aparecido, ou reciclagem dos próprios resíduos/rejeitos couro, como material, ainda em hiato. Faz-se uma importante ressalva que ainda paira certa inadequação do uso do termo “reciclagem” (e termos variantes). Nesse sentido é fundamental lembrar Leonas (2017) que distingue, categoricamente, reciclagem e reuso para o têxtil (e, por consequência, para o vestuário), havendo apresentado as categorias “pré-consumo”, “pós-industrial” e “pós-consumo” como tipos de resíduos a serem reciclados/reusados.

A maior parte dos autores de Moda e Sustentabilidade consultados (BERLIM, 2012; LEE, 2009; FLETCHER, 2011; SALCEDO, 2014; STYLES, 2014), e em especial Thompson e Thompson (2013), argumentam da importância de se pesquisar e desenvolver materiais de insumo mais sustentáveis, potencializando o restante da cadeia de produção, elegendo, assim, a matéria-prima, como a mais importante para este segmento de estudos – Moda e Sustentabilidade.

Portanto, o histórico de publicações do Colóquio de Moda demonstra que, aos poucos, o tema Moda e Sustentabilidade foi sendo inserido nos artigos até se tornar um GT específico, que é considerado, hoje, de significativa importância. Mesmo com seu merecimento na presença de artigos, muito ainda há de ser explorado futuramente, em pesquisas de Moda e Sustentabilidade, em todas as cinco categorias, aqui elencadas. Faz-se necessário, apenas, compreender criticamente que, a partir de então, precisa-se estabelecer fundamentações teóricas melhor embasadas a fim de contribuir qualitativamente no debate.

Diferentemente de uma tendência de Moda, a abordagem de/em Sustentabilidade faz-se superior, não tendo esperado um momento de queda e possível esquecimento até seu “ressurgimento”. Trata-se de um novo modelo de estado de espírito e pensamento crítico-reflexivo, a ser incluído nas práticas do designer e dos projetos e produtos de moda. Como nos lembra Boff (2012), o futuro pela sustentabilidade é um caminho sem voltas e irrevogável.

## REFERÊNCIAS

BERLIM, L. **Moda e Sustentabilidade**: Uma reflexão necessária. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2012.

BOFF, L. **Sustentabilidade**: o que é – o que não é. Petrópolis: Editora Vozes, 2012.

BROWN, S. **Eco Fashion**. London: Laurence King Publishin Ltd, 2010.

CASTILHO, K; MATTOS, M. F. (orgs.) **Colóquio de Moda**: 10 Anos. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2015.

COLÓQUIO de Moda – **Anais**. 2018. Disponível em: <<http://www.coloquiomoda.com.br/anais/>> Acesso em: 20 mar. 2018.

FLETCHER, K. **Moda & Sustentabilidade**: design para mudança. São Paulo: Senac São Paulo, 2011.

GWILT, A. **Moda sustentável**: um guia prático. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

LEE, M. **Eco Chic**: o guia da moda ética para a consumidora consciente. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.

LEONAS, K. The use of recycled fibers in Fashion and Home products. *In: Textiles and Clothing Sustainability*, Springer, V. 7 (2017), p 55-77, 2017.

LIPOVETSKY, G. **O império do efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. Edição de bolso. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

MANZINI, E; VEZZOLI, C. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis**: Os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: Ed. EDUSP, 2011.

MIRANDA, A. P. 10 Anos de Colóquio de Moda. *In: CASTILHO, K.; MATTOS, M. F. (orgs.) Colóquio de Moda*: 10 Anos. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2015, p. 56-61.

PUPPIM, R.; BEDUSCHI, D. P. Epistemologia do Eco Fashion: Contributos à prática do Design de Moda e Sustentabilidade. *In: Encontro de Sustentabilidade em Projeto (ENSUS)*, UFSC, VI, 2018, Florianópolis/SC. Anais (on-line). Disponível em: < <http://ensus2018.paginas.ufsc.br/anais/>> Acesso em: 01 jul. 2018.

QUEIROZ, L. L. **Utopia da sustentabilidade e transgressões no design**. Rio de Janeiro: Editora 7 Letras, 2014.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SALCEDO, E. **Moda ética para um futuro sustentável**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

SCHULTE, N. K. **Reflexões sobre moda ética**. Florianópolis: Editora UDESC, 2015.

SILVA, C. V.; GIULIANO, C. P. Sustentabilidade e Moda: um estudo bibliométrico dos Anais do colóquio de moda. *In: Revista Conhecimento Online*. Ano 9, v. 2 (Jul/Dez 2017), p 92-104, 2017.

STYLES, R. **Ecologist guide to Fashion**. London: Thames & Hudson Pub., 2014.

THOMPSON, R.; THOMPSON, M. **The Manufacturing guides**: Sustainable materials, processes and production. London: Thames & Hudson, 2013.

VEIGA, J. **Sustentabilidade**: a legitimação de um novo valor. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ambiental 5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 49, 55, 76, 83, 94, 103, 104, 110

Arte 5, 15, 26, 29, 33, 34, 48, 60, 61, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 115

### C

Coletividade 6, 4, 20, 55, 78, 79

Coletivo 79

Conceito 2, 4, 5, 11, 12, 26, 63, 65, 77, 91, 94, 96, 97, 98, 108

Consumo 4, 5, 6, 9, 23, 27, 48, 51, 54, 55, 56, 57, 61, 63, 68, 69, 71, 81, 93, 94, 96, 100, 103, 105, 109, 113

Cultura 2, 7, 10, 12, 20, 22, 26, 48, 61, 64, 67, 69, 72, 74, 80, 83, 84, 93, 100, 109, 115

### D

Desenho Industrial 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Desenvolvimento 1, 4, 1, 2, 4, 5, 6, 8, 12, 17, 20, 25, 33, 38, 47, 49, 50, 57, 58, 60, 62, 64, 65, 66, 75, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 90, 97, 101, 103, 104, 105, 108, 110

Desenvolvimento Sustentável 1, 4, 1, 2, 4, 5, 6, 17, 47, 49, 58, 80, 103, 104, 110

Design 1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 83, 84, 92, 98, 100, 104, 107, 113, 115

Design de Moda 6, 48, 58, 66, 68, 72, 74, 75, 77, 115

Designer 10, 11, 12, 19, 27, 28, 30, 31, 32, 50, 57, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 70, 73, 95, 115

Design Estratégico 48, 60, 63, 64, 78, 84, 104, 115

Design Gráfico 15, 19, 20, 27, 33, 115

Design Thinking 74, 75

### E

Eco 49, 58, 109, 111

Ética 55, 58, 108, 109, 110, 113

### F

Figurino 6, 74, 75, 77

Função 29, 30, 36, 64, 66, 76, 88

### I

Inclusão 80, 81, 87, 91, 92, 94

Indústria 4, 2, 6, 8, 13, 25, 33, 37, 46, 51, 55, 56, 62, 69, 77, 85, 91, 93, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113

Indústria 4.0 99, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108

Inovação 12, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 71, 72, 77, 78, 80, 84, 98, 103, 113

## **L**

Linguagem Visual 5, 19, 20, 33

Lipovetsky 55, 58, 61, 63, 64, 72

Logística Reversa 35, 36, 37, 38, 43, 45

## **M**

Marca 38, 39, 45, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 71, 72, 77, 96, 97, 98, 105, 107

Meio Ambiente 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 36, 47, 49, 50, 56, 75, 94, 97, 100, 103, 105, 106, 110

Mercado 3, 52, 57, 60, 62, 63, 64, 65, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 93, 96, 99, 105, 108, 109, 110, 112

Moda 5, 6, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115

Moda Autoral 6, 78, 79, 80, 81, 82, 83

## **O**

Orgânico 56, 110, 111

## **P**

Pesquisa 4, 7, 12, 32, 48, 50, 53, 56, 60, 64, 65, 71, 75, 85, 86, 91, 92, 96, 99, 100, 101, 105, 106, 107, 112

Planejamento 4, 5, 6, 33, 34, 81, 92, 103, 105

Projeto 6, 4, 12, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 50, 55, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 71, 74, 78, 79, 80, 81, 83, 87, 92, 93, 101, 113, 115

Protótipo 65, 75, 104

## **R**

Reaproveitamento 74, 77, 97, 98

Reciclagem 5, 35, 36, 37, 38, 44, 45, 51, 52, 55, 57, 94, 99, 104, 105, 115

## **S**

Sustentabilidade 4, 5, 6, 1, 5, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 76, 77, 83, 84, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 115

Sustentável 1, 4, 6, 1, 2, 4, 5, 6, 17, 47, 49, 50, 51, 56, 58, 74, 77, 80, 81, 94, 96, 97, 98, 99, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113

## U

Upcycling 6, 55, 74, 76, 77, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 111

Usabilidade 23, 25

Uso 1, 3, 6, 11, 20, 21, 23, 27, 28, 29, 32, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 51, 55, 57, 61, 65, 67, 68, 69, 77, 81, 82, 85, 88, 89, 90, 93, 96, 98, 103, 104

## V

Vestuário 6, 51, 57, 78, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 94, 95, 98, 111, 113, 115

# Design:

Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável



-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# Design:

Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)