



**FABIANO ELOY ATÍLIO BATISTA
(ORGANIZADOR)**

MEIOS, MATERIAIS E LINGUAGENS DO DESIGN 2

**FABIANO ELOY ATÍLIO BATISTA
(ORGANIZADOR)**

MEIOS, MATERIAIS E LINGUAGENS DO DESIGN 2

Editora chefe	
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira	
Editora executiva	
Natalia Oliveira	
Assistente editorial	
Flávia Roberta Barão	
Bibliotecária	
Janaina Ramos	2023 by Atena Editora
Projeto gráfico	Copyright © Atena Editora
Bruno Oliveira	Copyright do texto © 2023 Os autores
Camila Alves de Cremo	Copyright da edição © 2023 Atena
Luiza Alves Batista	Editora
Imagens da capa	Direitos para esta edição cedidos à
iStock	Atena Editora pelos autores.
Edição de arte	Open access publication by Atena
Luiza Alves Batista	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. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia
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 Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora
Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra

- 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^a Dr^a Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Jodeylson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof^a Dr^a Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^a Dr^a Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau
Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campina sProf^a Dr^a 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. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Gross aProf^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof^a Dr^a Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
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^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia / Universidade de Coimbra
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Meios, materiais e linguagens do design 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Fabiano Eloy Atílio Batista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
M514	Meios, materiais e linguagens do design 2 / Organizador Fabiano Eloy Atílio Batista. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.
	Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-1080-5 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.805230202
<p>1. Design. 2. Linguagem. I. Batista, Fabiano Eloy Atílio (Organizador). II. Título.</p> <p>CDD 745.2</p>	
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

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. Declararam 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.

Caros leitores e leitoras;

A obra ‘**Meios, materiais e linguagens do design 2**’ possuiu o objetivo de trazer discussões acerca das mais diversas vertentes, seja ela prática ou teórica, no campo do Design, fomentando um diálogo que busca oportunizar aos leitores uma ampliação de seus olhares.

Para tanto, iniciando as discussões, o primeiro capítulo denominado ‘**Geometria espacial: uma linguagem básica para o desenvolvimento de projeto**’, busca enfatizar como as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes na vida das pessoas, e como estas possibilitam a criação de novas formas de aprender e de se relacionar com os mais diversos materiais didáticos no contexto do ensino de design. Nesse sentido, os autores buscaram, de forma crítica, criativa e didática, avaliar programas gráficos e ferramentas computacionais de diagramação e criação de imagens. Para tanto, foi realizado estudos de cores, tipografia e grafismos de um material didático já existente, buscando compreender os elementos constitutivos deste que são potencializadores do processo de ensino-aprendizagem, bem como os elementos que não se mostram tão atrativos no processo de ensino-aprendizagem do/no design. Assim, a partir do estudo de um *layout*, buscou-se um design editorial que possibilitasse a criação de um visual agradável e atraente para o material didático estudado para uso no formato de *e-book* de modo a facilitar a absorção dos conteúdos acerca da geometria espacial.

Dando continuidade às discussões relativas aos processos de ensino-aprendizagem do/no design, o segundo capítulo, denominado de ‘**Estratégias de codificação da linguagem visual de produtos de moda em projetos acadêmicos**’, os autores trazem discussões sobre o desenvolvimento de produtos de moda, bem como o conjunto de princípios que devem ser estrategicamente planejados de modo que o artefato obtenha sucesso de mercado. Assim, os autores destacam o papel da linguagem visual como responsável por grande parcela da conexão visceral com o consumidor, tendo em vista que essa dimensão possui relação direta, principalmente, com as funções estética e simbólica dos produtos.

No terceiro capítulo, denominado ‘**Gerenciamento de resíduos do setor de confecção: um estudo de caso em empresa do setor de produção de moda feminina**’, os autores realizaram uma pesquisa no setor produtivo da cadeia têxtil. Assim, os autores apontam que o setor da moda gera diversos impactos ao longo de sua cadeia de produção, sendo, portanto, necessário entender mais profundamente a relação entre moda e sustentabilidade. Para tanto, o objetivo da pesquisa foi, de forma sistemática, compreender o processo de gerenciamento de resíduos da confecção em uma empresa de pequeno

porte, buscando apontar alternativas sustentáveis, necessárias, que podem ser implantadas a fim de minimizar os impactos do setor.

No quarto e último capítulo, denominado '**Moda Ageless: idosas conquistam lugar nas capas de revistas, propagandas e passarelas**', a autora constrói uma análise buscando identificar a aparição dos corpos maduros em revistas de moda, desfiles e propagandas de grandes marcas. Para tanto, a autora procurou entender como se dá o processo de envelhecimento do corpo através de alguns autores e difundir a ideia da importância de se pesquisar essa faixa etária em relação à moda.

Espera-se que este conjunto de textos possa contribuir para ampliar as possibilidades, visões e reflexões de todos os leitores ao fornecer *insights* críticos e reflexivos sobre o fazer design e suas mediações de inter-relações sociais.

Desejo a vocês uma excelente leitura!

Fabiano Eloy Atílio Batista

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
GEOMETRIA ESPACIAL: UMA LINGUAGEM BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROJETO	
Rosemary do Bom Conselho Sales	
Cristiane do Bom Conselho Sales Alvarenga	
Viviane Gomes Marçal	
Naila Reis Soares Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8052302021	
CAPÍTULO 2	13
ESTRATÉGIAS DE CODIFICAÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL DE PRODUTOS DE MODA EM PROJETOS ACADÊMICOS	
Fabiano Eloy Atílio Batista	
Glauber Soares Junior	
Ítalo José de Medeiros Dantas	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8052302022	
CAPÍTULO 3	26
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DO SETOR DE CONFECÇÃO: UM ESTUDO DE CASO EM EMPRESA DO SETOR DE PRODUÇÃO DE MODA FEMININA	
Paula Piva Linke	
Natani Aparecida Do Bem	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8052302023	
CAPÍTULO 4	38
MODA AGELESS: IDOSAS CONQUISTAM LUGAR NAS CAPAS DE REVISTAS, PROPAGANDAS E PASSARELAS	
Flávia Sandim Sousa Leite Martins	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.8052302024	
SOBRE O ORGANIZADOR	50
ÍNDICE REMISSIVO	51

CAPÍTULO 1

GEOMETRIA ESPACIAL: UMA LINGUAGEM BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROJETO

Data de submissão: 19/01/2023

Data de aceite: 31/01/2023

Rosemary do Bom Conselho Sales

Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)
Belo Horizonte-MG
<http://orcid.org/0000-0002-9475-0835>

Cristiane do Bom Conselho Sales Alvarenga

Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG)
Belo Horizonte-MG
<https://orcid.org/0000-0002-5309-2020>

Viviane Gomes Marçal

Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG)
Belo Horizonte-MG
<http://lattes.cnpq.br/7965000560157340>

Naila Reis Soares Oliveira

Universidade do Estado de Minas Gerais
(UEMG)
Belo Horizonte-MG
<http://lattes.cnpq.br/5187375990171126>

RESUMO: As tecnologias digitais, cada vez mais presentes na vida das pessoas, possibilitaram a criação de novas formas de aprender e de relacionar com o material didático, que além de atraente deve ser condizente com os novos tempos. As reformas curriculares ocorridas nos últimos

anos, excluíram bases importantes da formação dos estudantes que necessitam da geometria espacial para continuidade de seus estudos. O meio acadêmico se mostra preocupado com os conhecimentos cada vez mais fragmentados dos estudantes. Uma forma de potencializar o seu aprendizado poderia ser um material didático, com linguagem simples e direta, para ser compartilhado de forma on-line. Para tanto, buscou-se na literatura a visão de diferentes pesquisadores sobre a temática, tanto da geometria, quanto do design editorial. Avaliou-se programas gráficos e ferramentas computacionais de diagramação e criação de imagens. Foi realizado estudos de cores, tipografia e grafismos de um material didático existente. A literatura mostrou um consenso entre os autores de que deve existir uma fase de estudo da geometria anterior à introdução das tecnologias computacionais, contudo, elas são oportunidades para modernizar o ensino. A partir do estudo de um *layout*, o design editorial possibilitou criar um visual agradável e atraente para o material didático em estudo para uso no formato de *e-book*.

PALAVRAS-CHAVE: Geometria espacial, educação, design editorial.

SPATIAL GEOMETRY: A BASIC LANGUAGE FOR PROJECT DEVELOPMENT

ABSTRACT: Digital technologies, increasingly present in people's lives, have enabled the creation of new ways of learning and relating to the didactic material, which, besides being attractive, must be consistent with the new times. The curriculum reforms that have occurred in recent years have excluded important foundations for the education of students who need spatial geometry to continue their studies. In this sense, academia is concerned about the increasingly fragmented knowledge of students. Developing a didactic material with a simple and direct language, to be shared online, could help and enhance the learning of these students. To this end, we sought in the literature the view of different authors on the subject, both of geometry and editorial design. We evaluated graphic design programs and computer tools for diagramming and image creation. Studies of colors, typography, and graphics of an existing didactic material were carried out. The literature showed a consensus among the authors that there must be a previous phase of geometry study before introducing computer technologies, however, they are opportunities to modernize teaching. The editorial design, allowed to create an attractive look for the didactic material from the layout study for use in e-book format.

KEYWORDS: Spatial geometry, education, editorial design.

1 | INTRODUÇÃO

Durante muitos anos, o professor foi considerado um transmissor do conhecimento, e a geometria espacial foi ensinada de forma dedutiva, onde os estudantes quase sempre recorriam à memorização para vencer as dificuldades de compreensão lógica. Observa-se que os jovens chegam às universidades sem conhecimentos básicos da geometria capazes de garantir a compreensão dos conteúdos específicos das áreas que lidam com o projeto. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de se avaliar os conteúdos didáticos para formação desses estudantes, que vivem em um mundo virtualizado, onde o uso das tecnologias, tornam a comunicação humana cada vez mais veloz e imediata. Fatores como as reformas do ensino básico, a falta de professores qualificados e mesmo as tecnologias digitais, foram excluindo conteúdos essenciais para formação dos estudantes, uma vez que, acreditava-se que o uso das tecnologias e dos softwares *de desenho* poderiam suprir essa fase importante do aprendizado. Os livros didáticos tentam acompanhar as mudanças tecnológicas dos últimos anos, mas o grande imediatismo computacional, muitas vezes, deixa aquém, fases importantes desse aprendizado. Assim, acredita-se que caiba aos professores e educadores o papel de preservar a bagagem necessária a um bom aprendizado. Atualmente, o ensino da geometria espacial, vem ganhando força nas salas de aula e os conteúdos geométricos voltam a ser mais presentes nos programas. Novos métodos estão sendo incorporados nas práticas pedagógicas, com atividades capazes de estimular a criatividade, aguçar as emoções e buscar o raciocínio lógico dos estudantes. O objetivo seria um aprendizado positivo e prazeroso, tendo como consequência o efetivo

aprendizado como forma de garantir que os estudantes tenham uma base sólida e possam adquirir os conceitos básicos tão importantes e necessários à sua formação universitária.

2 | METODOLOGIA

Para este estudo foi feito a diagramação e formatação de um material didático, com a ajuda de professores colaboradores e pessoas atuantes da área de design e projeto. O intuito é criar volumes com diferentes graus de profundidade sobre o estudo da geometria espacial e desenho de projeto. O material será produzido na forma de um *e-book*, para ser compartilhado (*on-line*) entre alunos e professores e toda comunidade acadêmica interessada. Para tanto, foi necessário preparar os conteúdos textuais, diagramar, elaborar conceitos, nortear a visualidade da publicação e desenvolver o projeto gráfico. Além disso, foram elaboradas ilustrações, o tratamento das imagens, relacionar as ilustrações ao conteúdo textual, de forma que o conjunto textual contribuísse com a fluidez da leitura e o método de ensino proposto.

Em um primeiro momento foi feito uma revisão da literatura em publicações, artigos científicos e trabalhos relevantes desenvolvidos nos últimos 30 anos. Buscou-se com isso, resgatar a visão dos autores sobre o ensino da geometria, compreender o papel da matemática, a forma de lidar com o ensino da geometria espacial e sua aplicação no desenvolvimento de projeto. Os artigos foram resumidos de modo a se obter um panorama geral dos últimos anos. Também foram analisados os processos do design gráfico e sua atuação na criação de materiais didáticos. Pautou-se em normas para elaborar corretamente as citações e a organização dos textos. Em um segundo momento, foram escolhidos os programas gráficos e as ferramentas computacionais necessárias para a diagramação dos textos existentes e a criação de novas imagens. Buscou-se desenvolver uma linguagem técnico-científica simples para redação dos textos, identificou-se a melhor fonte a ser utilizada, o tamanho e cores condizentes para o conjunto. Foi estudado um conceito, que norteou a visualidade do material e um cronograma de configuração do projeto gráfico. Para o projeto conceitual foram necessárias as seguintes etapas: análise do conteúdo a ser trabalhado; descrição das limitações de projeto; definição do suporte de edição PDF; referências da literatura; familiarização com as ferramentas de produção InDesign e Illustrator. Para configuração do projeto foram necessários a geração de alternativas; desenvolvimento de linguagem visual; redesenho das imagens; predisposição de elementos gráficos; testes e geração de *grid*; definição da hierarquia visual e de informação, cores, grafismos e a fonte.

3 | RESULTADOS ALCANÇADOS

Pela revisão da literatura ficou claro que existe uma preocupação entre professores

e estudiosos com relação às dificuldades apresentadas por estudantes em diferentes níveis de formação. Isso porque durante muitos anos considerou-se o estudo da geometria espacial como base indispensável à formação intelectual e ao desenvolvimento do raciocínio lógico dos alunos. As publicações dos últimos 30 anos alertam que, privar os indivíduos deste estudo está acarretando prejuízos irreversíveis à sua formação.

Estudos de Pavanello, (1993) mostram que o abandono da geometria espacial, durante a formação do estudante, é um fenômeno mundial e parece estar ligado a questões de ordem educacional. A geometria passou a ser vista de forma intuitiva, onde são abordadas apenas as noções de figuras geométricas, intersecção de um conjunto, pontos no plano, sem a preocupação com a construção sistematizada do conhecimento. Da mesma forma Lorenzato, (1995) concorda que são muitas as razões para o abandono da geometria, o autor ressalta e reforça os méritos do estudo como forma de perceber os objetos no espaço, o que possibilita aos alunos realizar as primeiras explorações, deduções lógicas, e que essa capacidade deve ser desenvolvida desde a pré-escola. Lalojo, (1996) chama a atenção para os conceitos de produção editorial, e diz que o livro didático é um instrumento específico de ensino e de aprendizagem formal e ele pode ser decisivo para a qualidade do aprendizado, muito embora não seja o único material que os professores e alunos utilizem. Sorby, (1999) verificou que as habilidades de visualização espacial não melhoraram com o simples trabalho com *software*. O autor afirma que quando a atividade é associada a instrução gráfica tradicional (projeção ortográfica e desenho a mão livre) esses ganhos são muito maiores. Contudo, a habilidade espacial é fator significativo em sua capacidade de interagir com o computador em um ambiente de modelagem.

Souza (2001) afirma que a todo momento, sem perceber, estamos envolvidos com a geometria em nossas vidas, lidamos com a ideia de paralelismo, perpendicularismo, congruência, semelhança, proporcionalidade, simetria, dentre outras. Embora seja pouco explorada nas universidades, compreendê-la é fator importante, visto ser parte substancial do patrimônio cognitivo da humanidade. Fernandes, Raabe e Benitti, (2004) salientam que a interface de um *software* educacional é de extrema importância, pois é pela interface que se realiza o contato com o usuário, e através dela as informações são comunicadas. Silva et al., (2006) em seu livro Desenho Técnico Moderno, ressaltam o valor da geometria espacial para o desenvolvimento de projeto. Os autores afirmam que o desenho técnico e a aplicação dos princípios da geometria descritiva, obedecem às regras estipuladas mundialmente, e, portanto, podem comunicar uma ideia, conceito de forma única, sem múltiplas interpretações. Lorenzato, (2006) corrobora com esta ideia, afirmando a necessidade de buscar novos recursos que favoreçam os conteúdos dos currículos escolares e que estimulem o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos. Proença, (2008) desenvolveu um estudo com alunos do ensino médio e percebeu que grande parte deles enfrentavam barreiras para assimilar os conceitos sobre polígonos e poliedros. O autor ressalta a importância do professor no processo de ensino e aprendizagem, pois

ele propicia condições para que o aluno construa seu próprio conhecimento. Lorenzato, (2008) diz que a construção do conhecimento geométrico tem suas raízes na matemática, o homem começou a geometrizar pela necessidade de construir objetos, levantar moradias, de se orientar no espaço, navegar, encontrar limites para suas terras ou de construir um espaço individual. Bergamo, (2010) acredita que é preciso uma mudança no ensino tradicional e que o uso associado de recursos que estimulem a discussão de ideias e uma maior participação dos alunos, pode motivar um melhor aprendizado.

Relvas, (2012) ressalta que para garantir que as informações sejam processadas durante a aprendizagem, elas devem estar pautadas em ações que estimulem a memória e o raciocínio. O autor acredita que essas informações estão ligadas às emoções positivas (ou negativas) recebidas durante o processo de aprendizagem. Galdino, Galdino e Bastos, (2012) ressaltam que no processo de ensino aprendizagem, o lúdico passa a ser uma nova possibilidade para os alunos (jovens ou adultos) que não tiveram oportunidades educacionais na idade própria, de modo que possam encontrar um ambiente prazeroso, descontraído e de satisfação pessoal. Rodrigues e Gazire, (2012) afirmam que nessa transição o material didático pode ter um importante papel, atuando como mediador do ensino, sendo um recurso de aprendizagem na construção dos conceitos matemáticos. Marques, (2015) ressalta que os primeiros registros de desenhos em forma de planta, elevação e cortes, aconteceu no renascimento e foi nesse mesmo período que o arquiteto e escultor renascentista *Filipo Brunelleschi*, desenvolveu os princípios da geometria e da matemática para o estabelecimento de leis de percepção visual para elaboração de desenhos em perspectiva. Isso facilitou a visão tridimensional e consequentemente a execução de projetos mais complexos. Lorenzato et al., (2015) em seu livro “*Aprender e ensinar geometria*”, chamam a atenção para o pensamento geométrico da criança e faz reflexões sobre a formação do professor como um processo contínuo e indispensável nessa formação. Os autores salientam que o modelo oferecido pelas universidades não tem produzido os resultados esperados e necessários. Dall’Alba e Kaiber, (2015) investigaram o pensamento geométrico de um grupo de alunos do ensino fundamental introduzindo o software *GeoGebra*. Foram planejadas tarefas como: construção de ângulos, reta, semirreta, segmento de reta, polígonos, triângulos e quadriláteros. Os resultados mostraram que o uso de aulas expositivas, atividades práticas e a utilização do software, facilitaram a aprendizagem. Para Gruszynski, (2015) a introdução das tecnologias e ferramentas digitais na produção editorial e nos processos de geração de material didático, possíveis de serem acessadas em plataformas digitais, gerou uma certa ansiedade na cultura tradicional fundada nos modelos de material impresso. Contudo, no design editorial, a presença das tecnologias teve um papel significativo, pois foi por meio dos softwares que viabilizaram a editoração eletrônica. Tais processos ampliaram as possibilidades de articulação dos elementos gráficos, permitindo que os designers ganhassem maior autonomia no desempenho de suas funções, assumindo também tarefas que eram realizadas por outros profissionais. De toda forma, Avila, Merino e Merino, (2016) trazem a ideia de que

a interface com o material didático deve se enquadrar ao perfil de quem irá utilizar, sendo fácil de ser manejado, suprindo as necessidades do usuário e evitando equívocos. Silva, (2016) desenvolveu estudo com jovens adultos e mostra que as características desse público requerem a utilização de metodologias específicas e diferenciadas para minimizar possíveis defasagens. Fonseca, (2017) desenvolveu um estudo sobre o ensino e aprendizagem da geometria na educação de jovens e adultos. O autor utiliza recursos lúdicos e tecnológicos em sua didática para melhorar a capacidade argumentativa e socializadora, buscando desenvolver o raciocínio lógico dedutivo para visualizar e analisar estruturas dinâmicas. Voronina et al., (2017) avaliam os conhecimentos de estudantes dos cursos de Engenharia da Computação Gráfica e do curso de Geometria Computacional, utilizando um modelo de aprendizagem chamado “a sala de aula invertida”. O método fornece os conteúdos de forma *on-line* e nesse ambiente cria-se um espaço de estudo individual, dinâmico e ao mesmo tempo interativo, onde o professor é o mediador dos conteúdos. Estudos de Abrantes, Granado, Filha, (2017) mostraram que a geometria descritiva facilita a aprendizagem lógico-espacial de engenheiros ela permite uma melhor compreensão do espaço tridimensional, o que é fundamental aos profissionais dessa área. Os autores salientam que os alunos que estudaram e aprenderam essa disciplina têm maior facilidade no desenvolvimento de projetos. Jevtić-Novaković, Timčenko e Divac, (2019) examinam a história do ensino da geometria descritiva a partir do livro “*Metodologia da Geometria Descritiva*” de *Dimitrije Stojanovic*. Este livro foi a primeira tentativa de sintetizar a geometria descritiva e projetiva na República da Sérvia, apesar de ser uma obra antiga e abrangente, os autores afirmam que ela supera muitos autores modernos sobre o assunto. Ananova et al., (2020) afirmam que o estudo da geometria ainda é o ponto mais importantes da educação básica nas engenharias, a aprendizagem inclui a geometria descritiva, geometria analítica, desenho técnico e computação gráfica, aliado a um conjunto de conteúdo que dão suporte para interpretar os objetos no espaço e sua representação no plano. Dias e Oliveira, (2020) reforçam que na educação superior brasileira, dois aspectos devem ser levados em consideração: a empregabilidade e a formação dos profissionais, afinal, espera-se que a educação superior seja capaz de formar profissionais aptos a atuarem em suas áreas. Diante das inovações tecnológicas dos últimos anos, várias formas de aprender e ensinar têm sido desenvolvidas no contexto digital. Essas inovações foram, e são importantes para a educação dos jovens e adultos do mundo atual, soma-se a ela a nova forma de estudar e aprender, fruto inclusive da recente pandemia do Coronavírus (COVID-19), que colocou em “xeque” tanto o ensino da geometria quanto a aprendizagem em todos os seus níveis. Sales, Alvarenga e Amianti, (2021) fazem um levantamento de estudos realizados do ensino da representação gráfica e mostram que não se pode negar o valor das tecnologias e eles acreditam que que atividades gráficas tradicionais, quando incorporadas, antes do uso do *software*, propiciam uma formação técnica mais adequada. Compreendendo a necessidade do aprendizado eficaz da geometria espacial na disciplina de desenho de projeto e as dificuldades da matemática no Brasil, torna-se evidente que

um material didático com uma linguagem simples e direta, pode despertar o interesse dos estudantes e auxiliar nessa nova fase, além de intensificar o gosto pelo estudo.

3.1 Programas Gráficos

A partir da metodologia e do levantamento bibliográfico, foi possível definir as ferramentas necessárias para iniciar a editoração e produção do *e-book*. O software *Illustrator* foi usado para criar ícones, gráficos, ilustrações e editar logotipos e o programa *InDesign*, uniu essas imagens com o texto e deu vazão para criar um estudo e a formatação das páginas. Foi definido o *Grid* tipográfico e o planejamento geométrico onde as informações foram divididas para auxiliar na compreensão do significado entre os elementos informativos (imagens e palavras). O *Grid* foi parte importante do processo de trabalho gráfico, pois ofereceu precisão, ordem e clareza ao conteúdo, tanto no espaço tridimensional quanto no universo virtual das mídias eletrônicas. Foi definido uma coluna com a página em retrato, por entender ser a melhor forma de dispor os elementos gráficos, valorizar o espaçamento e economizar páginas. A Figura 1 mostra o esquema para os textos (na parte superior esquerda) mostra o assunto que irá ser tratado é introduzido em cada página, dando organização aos diferentes conceitos trabalhados. O ponto de interesse de cada texto foi realçado pela cor do conjunto. As margens e espaçamentos foram trabalhados de forma a deixar a página com o máximo de respiro possível.



Figura 1: Desenvolvimento da primeira proposta de *layout*

3.2 Definição das fontes

A escolha do arranjo das palavras, tamanho e cores foram decisivas para estabelecer uma comunicação efetiva com quem visualizará o *e-book*. Dessa forma, foi importante identificar qual a fonte que melhor receberia a mensagem e a transmitiria para o leitor. Definiu-se por utilizar a fonte *Optima* (Figura 2). A fonte foi a escolhida por possuir uma forma robusta e não permitir que a informação se perca no processo de reprodução dos textos, além de oferecer uma boa legibilidade. Sua origem está nas clássicas letras Romanas é muito aplicada em diferentes tipos de textos, pois possibilita uma grande variedade de pesos e espessuras, o que garante a divisão de títulos e subtítulos de forma harmônica.



Figura 2 – Exemplos das letras da fonte *Optima*

Fonte: Disponível <https://pt.wikipedia.org/wiki/Optima>.

3.3 Definição das Cores

Teve-se o cuidado especial com as cores, pois elas são coadjuvantes no projeto gráfico. A psicologia das cores revela como o cérebro humano identifica e entende as cores de diferentes formas, são elas que influenciam nas emoções, sentimentos e desejos do leitor. Tal processo pode ser identificado claramente nas publicidades, na arquitetura, na moda, design, entre outros. Portanto, torna-se importante compreender e usar o significado desse elemento de forma favorável para a transmissão de informações. A Figura 3 mostra as três cores que compõem o estudo, sendo elas complementares e dentro das cores matriz da identidade visual, reforçando a identificação do material em estudo.



R: 237, G: 107, B: 101

C: 0%, M: 70%, Y: 53%, K: 0%

Hex: ED6B65



R: 158, G: 219, B: 228

C: 34%, M: 1%, Y: 7%, K: 0%

Hex: 9EDBE4



R: 185, G: 219, B: 184

C: 33%, M: 70%, Y: 36%, K: 0%

Hex: B9DBB8

Figura 3 – Definição de cores que podem ser utilizadas na editoração do e-book

3.4 Estudo do grafismo da Capa

O grafismo da capa é a maneira de representar sentimentos, pensamentos e informações por meio da arte. A capa é uma peça importante da composição do *e-book*, pois abriga, o título, o nome do autor e a editora. Tem a função de apresentar a obra e carrega em si a responsabilidade de atrair o leitor e despertar o seu interesse. Além de revelar e transmitir o espírito da obra, a capa tem o papel de instigar o leitor a interessar-se pelo assunto. Assim, o grafismo presente na capa não é apenas uma simples decoração, pois vai além da sua representação, ele tem a função de informar ao leitor (que não conhecem o conteúdo da obra), por meio de linhas, formas, cores e diversas outras técnicas bem detalhadas, qual sua função no conjunto. A Figura 4 mostra a arte da capa a partir dos grafismos que foi sugerido para a construção do *e-book*, mantendo uma identidade com o restante do conjunto.

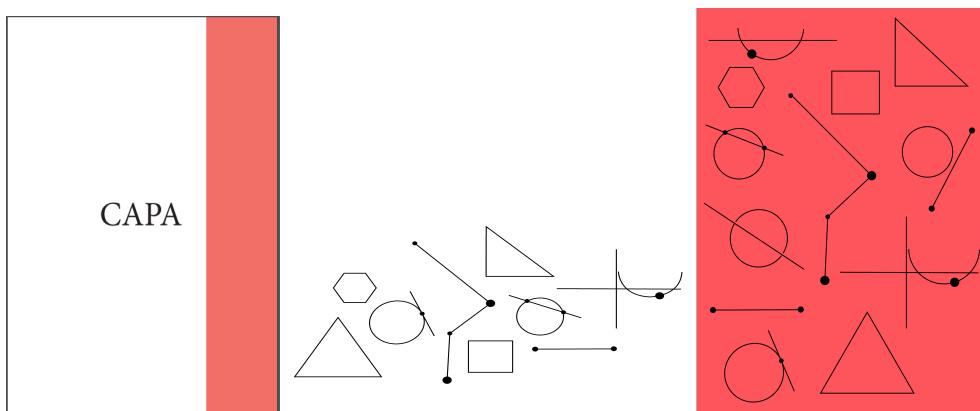


Figura 4 – Estudo dos grafismos a ser utilizado na capa do *e-book*

A partir desse estudo será feito a editoração de todo o material didático (físico) sobre Geometria Espacial, para transformá-lo em um *e-book* e ser disponibilizado de forma *online* à comunidade acadêmica.

4 | CONCLUSÕES

O referencial teórico mostrou que existe um consenso entre os autores de que a geometria espacial é fundamental à formação de estudantes e deve ser anterior ao uso das tecnologias. As tecnologias geraram mudanças nos processos, sendo, ótimas oportunidades para modernizar o ensino, melhorar o aprendizado e motivar o estudante. Existe um consenso de que novas estratégias devem ser desenvolvidas, e que o uso de softwares para o ensino de desenho seja utilizado com cautela, principalmente durante a fase inicial de formação do estudante.

Os resultados apontam para a importância do design editorial como um caminho facilitador para desenvolver um material didático de acesso rápido, de fácil entendimento, de visual agradável. O designer se mostra capaz de compreender as necessidades dos usuários e redesenhar uma nova experiência com o produto ou serviço, sob a perspectiva de métodos mais condizentes com a realidade dos alunos, ao propor uma melhor interação de estudantes com o material didático (*e-book*). Também é possível relacionar teoria e prática a partir de recursos computacionais, elaborar novos conceitos gráficos para melhorar a visibilidade dos conteúdos. Dessa forma, o design editorial permite redesenhar e renovar um material didático existente a partir da proposta de um *layout* adequado para publicação em formato de *e-book*, ao mesmo tempo, por se tratar de um produto de acesso *on-line*, seu alcance será ilimitado e poderá trazer maior agilidade, prazer e eficiência aos estudantes.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Programa Institucional de Apoio à Pesquisa da UEMG – PAPq e a Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG

REFERÊNCIAS

ABRANTES, J.; GRANADO, R. M.; SOBRAL FILHA, D. D. A geometria descritiva base conceitual do desenho técnico para a engenharia. Graphica 2017. XII.

ANAMOVA, R. R.; LEONOVÁ, S. A. NARTOVA, L. G. TERESHCHENKO V. P. Digital Spatial Models in Technology as a Development Tool of the Intellectual Creative Aspect within Education. TEM Journal. V. 9, I. 3, pp. 1186-1193, 2020.

AVILA, J; MERINO, G. S.A.D; MERINO, E. A. D. Guia de boas práticas para designers. A gestão de design aplicada no desenvolvimento de materiais de EaD. Expressão gráfica. Santa Catarina, UFSC, n. 6, p.38-49, 2016. ISSN 2359-5930

BERGAMO, M. O uso de metodologias diferenciadas em sala de aula: uma experiência no ensino superior. Revista Eletrônica Interdisciplinar, v. 2, n. 4, 2010.

DALL'ALBA C. S.; KAIBER, C. T. Possibilidades de utilização do software Geogebra no desenvolvimento do pensamento geométrico no sexto ano do ensino fundamental. Educação Matemática em Revista – EMR-RS - ANO 16 - 2015 - número 16 - v.2 - pp. 67 a 81.

DIAS, J. S.; OLIVEIRA, C. G. Avaliação da educação superior no Brasil, aspectos históricos e legais. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 25, n. 2, p. 238-256, jul. 2020.

FERNANDES, L.S; RAABE, A. L. A; BENITTI, F. B. V. Interface de software educacional: Desafios de design gráfico. IV Congresso Brasileiro de Computação CB Comp 2004, Informática na Educação, p. 254-258

FONSECA M. I. P. O ensino de geometria no programa nova EJA: uma abordagem através de recursos lúdicos e tecnológicos. Dissertação apresentada Universidade Estadual do Norte Fluminense. Campos dos Goytacazes – RJ. 2017.

GALDINO, A.; GALDINO, S.; BASTOS, M. F. S. A. A ludicidade como mediação pedagógica no contexto da educação de jovens e adultos na Escola Municipal Marcionílio Rosa—Irecê-Ba. *Revista Discentis*, n. 1, p. 14–26, dez. 2012.

GRUSZYNSKI, A. C. Design editorial e publicação multiplataforma. In *Texto*, Porto Alegre, UFRGS, n. 34, p.571-588, set./dez. 2015.

JEVTIĆ-NOVAKOVIĆ, K.; TIMČENKO, O.; DIVAC M. Descriptive geometry in Serbia at the end of the 19th Century, in the Work of Dimitrije Stojanović. *FME Transactions* V. 47, No 2, pp. 267-272. 2019.

LALOJO, M. Livro Didático: um (quase) manual de usuário. Brasília: UNICAMP, 1996.

LORENZATO, S. Educação infantil e percepção matemática. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. [S.I.]: Autores Associados, 2006

LORENZATO, S. Por que ensinar geometria? *Educação Matemática em Revista*, SBEM, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 1-64, 1995.

LORENZATO, S.; Augusto A. F. C.; Guimarães, S. B. Q.; Biani, R. P.; Longo, C. A. C. Aprender e ensinar geometria. Série Educação Matemática. Ed. Mercado de Letras. 1ª Edição, 2015, Campinas, SP: ISBN 978-85-7591-353-6.

MARQUES, J.C. O Ensino do Desenho Técnico e suas relações com a História da Matemática, da Arquitetura e a Computação Gráfica. Espírito Santo: UFJF, 2015.

PAVANELLO, R. M. O abandono do Ensino da Geometria no Brasil: causas e consequências. In: Zetetiké, n.1, p. 07-17, Unicamp, mar. 1993.

PROENÇA, M. C. Um estudo exploratório sobre a formação conceitual em geometria de alunos do ensino médio. Dissertação - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2008.

RELVAS, M. P. Neurociência na prática pedagógica. Rio de Janeiro: Wak, 1ª edição, 2012.

RODRIGUES, F. C.; GAZIRE, E. S. Reflexões sobre uso de material didático manipulável no ensino de matemática: da ação experimental à reflexão. *Revista Eletrônica de Educação Matemática*, v. 7, n. 2, p. 187–196, 2012. Florianópolis.

SALES, R. B. C.; ALVARENGA, C. B. C. S.; AMIANTI, M. Ensino de desenho na atualidade: o papel das tecnologias digitais na aprendizagem da representação gráfica. In *Pesquisa e Ensino: uma abordagem holística*. Editora Conhecimento Livre. 2021, p. 140 – 152.

SILVA, A.; RIBEIRO, C.; DIAS, J.; SOUZA, L. Desenho técnico moderno. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

SILVA, J. N. D. da. Educação matemática de jovens e adultos: práticas pedagógicas e tecnologias digitais. Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática, nov. 2016.

SORBY, S. A. Spatial abilities and their relationship to computer aided design instruction. *ASEE ANNUAL CONFERENCE AND EXPOSITION*, in the Web proceedings of the 1999.

SOUZA, M. J. A. Informática educativa na educação matemática: Estudo de Geometria no ambiente do software Cabri-Géomètre Dissertação de Mestrado, Fortaleza: UFC, 2001.

VORONINA, M. V; MOROZ, O. N.; SUDARIKOV, A. E.; RAKHIMZHANOVA, M., B.; MURATBAKEEV, E. Kh. Systematic review and results of the experiment of a flipped learning model for the courses of descriptive geometry, engineering and computer graphics, computer geometry. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education. v.13(8), pp. 4831 – 4845, 2017.

CAPÍTULO 2

ESTRATÉGIAS DE CODIFICAÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL DE PRODUTOS DE MODA EM PROJETOS ACADÊMICOS

Data de submissão: 30/01/2023

Data de aceite: 31/01/2023

Fabiano Eloy Atílio Batista

Universidade do Estado de Minas Gerais
Ubá – MG
<http://lattes.cnpq.br/0058785649666554>

Glauber Soares Junior

Universidade FEEVALE
Nova Hamburgo – RS
<http://lattes.cnpq.br/964933341548747>

Ítalo José de Medeiros Dantas

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande do Norte
Caicó - RN
<http://lattes.cnpq.br/3950194171500432>

RESUMO: O desenvolvimento de produtos de moda engloba uma série de princípios que devem ser estrategicamente planejados de modo que o artefato obtenha sucesso de mercado. Dentre tais princípios, destaca-se o papel da linguagem visual como responsável por grande parcela da conexão visceral com o consumidor, tendo em vista que essa dimensão possui relação direta, principalmente, com as funções estética e simbólica dos produtos. No entanto, a prática projetual quanto a configuração visual dos produtos de moda ainda é extremamente intuitiva e limitante,

o que dificulta a geração de objetos mais inovadores para o mercado. Pensando nisso, este artigo tem por objetivo apresentar uma experimentação criativa, empregando o método de Mapa de Categorias Expressivas (MCE), na elaboração da linguagem visual de produtos de moda em projetos acadêmicos. De tal maneira, apresentou-se os trabalhos de três discentes de um curso superior de tecnologia em Design de Moda, discutindo as estratégias empregadas por eles no desenvolvimento de suas soluções projetuais. A partir da exemplificação com trabalhos práticos dos alunos, observou-se que o MCE contribui diretamente para um processo mais fácil de definição dos atributos plásticos, auxiliando o aluno no aperfeiçoamento dos conceitos, seleção da melhor ideia e definição dos elementos da linguagem visual que comparão a coleção de moda construída.

PALAVRAS-CHAVE: Design de Moda. Linguagem Visual. Desenvolvimento de produto. Mapa de Categorias.

STRATEGIES FOR CODING THE VISUAL LANGUAGE OF FASHION PRODUCTS IN ACADEMIC PROJECTS

ABSTRACT: The development of fashion products encompasses principles that must be strategically planned so that the artifact obtains market success. Among these principles, the role of visual language stands out as responsible for a large portion of the visceral connection with the consumer, considering that this dimension has a direct relationship, mainly with the aesthetic and symbolic functions of the products. However, the design practice regarding the visual configuration of fashion products is still highly intuitive and limiting, which makes it difficult to generate more innovative objects for the market. This paper aims to present a creative experiment using the Expressive Category Map (MCE) method to elaborate the visual language of fashion products in academic projects. In this way, the works of two students of a higher technology course in Fashion Design were presented, discussing their strategies for developing their design solutions. From the example with practical assignments of the students, we observed that the MCE directly contributes to a more manageable process of defining the plastic attributes. Therefore, helping the student improve the concepts, selection of the best idea, and definition of the elements of the visual language that compare the constructed fashion collection.

KEYWORDS: Fashion design. Visual Language. Product development. Categories map.

1 | INTRODUÇÃO

O processo de criação e produção de produtos de moda reúne muitas etapas e essas são cercadas de preceitos. Com a elevada competitividade entre empresas no mundo contemporâneo, marcas e designers buscam, de forma constante, por aplicar o conceito de inovação na cadeia produtiva.

Para que um produto atinja sucesso entre consumidores, é necessário que os princípios do design sejam planejados e aplicados de forma estratégica, destacando-se a relevância da linguagem visual. A composição visual de um produto, conforme Baxter (2000), é o que conecta, de maneira imediata, o artefato com o consumidor, na medida em que o visual está atrelado com as funções estética e simbólica, tendo a capacidade de despertar emoções.

A metodologia de ensino-aprendizagem quanto a configuração visual de produtos de moda, é, portanto, essencial para que a geração de artefatos desse segmento consiga, de fato, ser inovadora, ao passo em que solucione necessidades humanas. A partir desses pressupostos, esse artigo foi desenvolvido com o objetivo de apresentar uma experimentação criativa, empregando o método de Mapa de Categorias Expressivas, na elaboração da linguagem visual de produtos de moda em projetos acadêmicos, apoiando-se em Sanches (2016).

Para tanto, metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, do tipo qualitativa, com tratamento descritivo. O artigo trás resultados praticados na disciplina Pesquisa de Criação do curso superior de Tecnologia em Design de Moda, do Instituto

Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Caicó. Utilizou-se como corpus analítico, trabalhos realizados por dois discentes que exemplificam, na prática, a utilização do Mapa de Categorias Expressivas como metodologia para elaboração da linguagem visual na moda.

2 | DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO DE MODA

Em um mercado cada vez mais competitivo, para que marcas consigam se distinguir, a inovação é um importante componente a ser pensado (BAXTER, 2000), sobretudo no campo do vestuário e da moda, e esse aspecto pode ser evidenciado desde o processo de ensino.

No campo do vestuário, por parte das marcas e dos designers, existe uma busca constante por criar produtos que atendam as demandas e necessidades dos consumidores. Por esse ângulo, as empresas desse setor tendem a utilizar modelos de produção que priorizem: a pesquisa, para que sejam averiguadas as necessidades dos usuários – necessidades que se modificam constantemente; o processo de criação, de detalhamento e desenvolvimento até a promoção e a comercialização (VARNIER, et al, 2021).

Nos produtos de moda, a percepção visual é um aspecto fundamental para o sucesso entre os consumidores. Como salienta Baxter (2000), que fala do desenvolvimento de produtos de forma generalizada, o estilo – ou forma – é o que produz de forma imediata atração visual – ou não – por um produto. O estilo, é portanto, uma etapa importante para o processo de ensino, sendo uma habilidade essencial que deve ser desenvolvida em novos designers. Nesse sentido, conhecer as formas visuais é muito importante para o processamento visual destes.

Existem então diferentes modelos e metodologias para o desenvolvimento de produtos/coleção de vestuário. Esses modelos possuem etapas projetuais que partem do planejamento e culminam na etapa da comercialização (SILVEIRA HORN; MEYER; RIBEIRO, 2013). Para que haja uma boa assimilação, o processo de ensino/aprendizagem de projeto no design de moda pode respaldar-se em um instrumento metodológico que auxilia na facilitação na sintaxe formal do vestuário, como ponderam Sanchez et al (2016).

Pela ótica de Sanchez et al (2016), a abordagem sistêmica orientada pela aprendizagem significativa – interação do que se ensina com o que o discente já tem de conhecimento – possibilita que os estudantes sejam mais autônomos, ao refletirem e gerirem os seus conhecimentos. Nesse processo, os docentes podem estimular maior participação dos discentes ao executarem atividades práticas, instigando proatividade e postura investigativa.

3 | PLANEJAMENTO DA LINGUAGEM VISUAL

[...] o vestuário é sempre significativo e em suas interpretações aproximamo-

nos da organicidade da sociedade que o produziu. Afinal, em seus cortes, cores, texturas, comprimentos, exotismo, as roupas dão conta de imprimir sobre os corpos que as transportam categorias sociais, ideais estéticos, manifestações psicológicas, relações de gêneros e de poder (CRANE, 2006, p. 22).

A comunicação visual dos produtos de moda está intrinsecamente relacionada à habilidade do designer em manipular os elementos sintáticos da linguagem visual (linha, forma, cor, dentre outros) para concepção dos produtos. Nesta perspectiva, Sanches (2007) comprehende que a maneira de executar a linguagem visual é indispensável aos profissionais deste segmento tendo em vista que estes necessitam articular um conjunto de signos e símbolos, que devem ser traduzidos e materializados no decorrer do planejamento das mais variadas interfaces que projetam, oportunizando uma série de experiências (percebidas através dos sentidos) por meio dos artefatos.

No design, os processos de significação estão envolvidos numa relação mediadora com a construção da linguagem dos produtos projetados. O sucesso da ação do designer está diretamente vinculado à materialização de suas ideias em produtos, que, pelas possibilidades de uso, gerem significação. Essa manifestação semiótica confere à construção dos significados e, consequentemente, à apreensão dos efeitos que esses possam produzir, a comunicabilidade exigida e desejada (NOJIMA, 2008, p.84).

A linguagem visual, na concepção de Dondis (1997), requer um conjunto de elementos que devem ser sistematizados em suas estruturas formais, relacionais e conceituais para que haja, de fato, uma composição visual do produto. Neste sentido, o autor argumenta que o modo visual é fundamental para qualquer produto, pois ele é o corpo por meio do qual as mensagens são veiculadas em seus mais variados níveis, propiciando significações.

Corroborando, Krippendorff (1989) e Krippendorff e Butter (2011) argumentam que projetar é dar sentido. Assim sendo, a linguagem visual se torna mediadora do processo projetual se encarregando de dar sentidos e antever um conjunto de relações semânticas que são atribuídas aos produtos de moda, tendo em vista que a linguagem visual possui o caráter “de fornecer referências para o projeto, tendo em vista categorias, relações e elementos básicos da forma e da visualidade” (LESSA, 2009, p. 71).

Nesse sentido, compreender os atributos da linguagem visual auxilia o designer na concepção dos produtos de moda, tendo em vista que tais produtos são compreendidos como uma linguagem não-verbal e devem expressar mensagens de acordo com o meio que se insere, articulando o processo de identificação e transferências de significados (SANCHES, 2007; LESSA, 2009; CARDOSO, 2012).

4 | MAPA DE CATEGORIAS EXPRESSIVAS

Nas etapas projetuais de desenvolvimento de um produto de moda, o processo de codificação de sentido é complexo, subjetivo e, por vezes, intuitivo (JONES, 2005;

TREPTOW, 2013), à medida que se entende que a mensagem que se busca comunicar através da linguagem visual dos produtos deve ser entendida efetivamente por seus potenciais consumidores (SILVEIRA, 2018). Para configurar tais produtos, é comum empregar um conjunto de métodos que facilite o processo de criação. Dentre os métodos mais conhecidos, aponta-se o *moodboard* ou painel semântico, que constitui uma síntese imagética de onde se irá extrair os elementos sintáticos dos produtos a partir das referências visuais coletadas (DANTAS; SILVEIRA, 2020).

No entanto, embora amplamente utilizados, os painéis semânticos possuem suas limitações quanto ao alcance explorativo do conceito gerador, onde o designer se atém a uma única ideia, e a explora quanto ao seu potencial de cores, texturas, formas, entre outros atributos plásticos, não gerando o máximo de soluções projetuais possíveis. Nesse contexto, tendo em vista a dificuldade dos alunos no planejamento estético-simbólicos dos produtos, Sanches (2016, p. 178) propõe uma solução denominada de Mapa de Categorias Expressivas (MCE), em que visa justamente complementar essa lacuna na prática projetual, portanto, com essa ferramenta, “pode-se organizar, reunir e filtrar referenciais estético-simbólicos, sintetizando uma estrutura de conexões para o enunciado visual do artefato projetado, na qual se evidencia possibilidades configurativas”. O MCE é composto por outro instrumental, o Diagrama de REC, no entanto, este estudo trabalha somente com a aplicação da primeira ferramenta.

Assim sendo, Sanches (2016) divide o desenvolvimento do MCE entre cinco principais estágios, iniciando a partir da definição de verbos de ação, e finalizando com a aplicação dos elementos sintáticos delimitados a partir de sua intenção semântica. Com isso, observa-se que o primeiro estágio é composto por uma seleção de palavras-chave, expostas como verbos de ação, que delineam o conceito gerador da coleção. Por sua vez, esses verbos de ação auxiliarão na busca por imagens nos banco de dados, constituindo o segundo estágio do MCE, de modo a compor o painel semântico construído (Figura 1).

conceito gerador



Figura 1 - Etapas de Construção do MCE

Fonte: Elaborado por Schneider, Santos e Ferreira (2022), de acordo com Sanches (2016)

O terceiro estágio explora a separação das imagens coletadas dentre aquelas que possuem maior correlação, isto é, sentidos comuns, que apontam um possível conceito gerador a ser explorado. No quarto, conduz-se um preenchimento de um diferencial semântico, composto por pares opostos de palavras, que auxiliam na em uma delimitação mais objetiva dos projetos de produtos (SANCHES, 2016).

Por fim, na quinta etapa, Sanches (2016, p. 179) expressa que “as mensurações das percepções sensórias, resultantes do diferencial semântico, são interpretadas em cores (luz e temperatura), texturas (toque) e estruturas formais (gesto)”. Portanto, trata-se do estágio em que se transforma as referências coletadas em atributos tangíveis, produto materializado. A autora supramencionada aplicou seu método como parte constituinte de

uma atividade prática de disciplina, identificando que facilitou o processo de definição do conceito gerador e convertê-lo em elementos sintáticos da forma.

Esse resultado está alinhado com os achados de Schneider, Santos e Ferreira (2022), quando também conduziram um estudo aplicando a ferramenta em seu contexto de aprendizagem significativa. Os autores (p. 22) expressam que os estudantes envolvidos na experimentação “relatam que a ferramenta foi essencial para que pensassem a respeito dos dados informacionais doprojeto e, consequentemente, do conceito gerador e pudessem, posteriormente, traduzir essas informações em atributos sintáticos e semânticos nos produtos”. De tal maneira, entende-se que o MCE auxilia no processo de desenvolvimento de produtos de Moda, preenchendo a lacuna da dificuldade de transposição dos elementos do painel semântico para a forma do produto.

5 | EXPERIMENTAÇÃO CRIATIVA: APLICAÇÃO DO MAPA DE CATEGORIAS EXPRESSIVAS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE MODA

No primeiro semestre do ano de 2022, a disciplina de “Pesquisa de Criação”, ofertada no curso superior de tecnologia em Design de Moda do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – *Campus Caicó*, contou com a realização de uma série de laboratórios de criatividade. Aproveitando a oportunidade, decidiu-se por testar o Mapa de Categorias Expressivas como uma ferramenta que auxilisse tais estudantes na elaboração mais aprofundada, e inovadora, dos seus projetos acadêmicos.

Nesse sentido, as instruções dadas para os alunos envolviam a definição de I) verbos de ação que estivesse alinhado com os possíveis conceitos gerador pretendidos; II) coleta de referências imagéticas; III) agrupamento das imagens; IV) preenchimento do diferencial semântico; V) extração dos elementos sintáticos e aplicação em uma minicoleção de no mínimo três *looks* completos. Para exemplificação da aplicação do método nas etapas projetuais, serão apresentados dois trabalhos de alunos, discutindo o processo de cada um.

No primeiro exemplo, a aluna 1 selecionou o verbo de ação “arrasar”, em seguida, empregou-o como sistema de busca no website Pinterest e Google Imagens, coletando as referências imagéticas que lhe eram apresentadas. Posteriormente, agrupou-os em dois subgrupos (Figura 2).



Figura 2 – Coleta de imagens e agrupamento em elementos sintáticos

Fonte: Acervo da disciplina

Observou-se que a aluna optou por pautar seu agrupamento em especial nas cores que as imagens apresentam. De um lado, tem-se cores mais saturadas, com tecidos brilhosos e formas com mais movimentos e orgânicas. Em contrapartida, no outro grupo, observa-se elementos estáticos, cores mais escuras, o branco e formas geométricas.

Com base nisso, a aluna selecionou o sentido que mais considerou interessante e adequado para a coleção que criava, optando pelo segundo grupo e preenchendo o diferencial semântico (Figura 3).

MAPA DE CATEGORIAS EXPRESSIVAS – DIFERENCIAL SEMÂNTICO								
Definição dos elementos								
Luz	Tons mais opacos, como preto, vinho e branco gelo							
Temperatura	Fria							
Toque	Liso							
Gesto	Formas geométricas pontiagudas							
Diferencial semântico								
Claro	3	2	1	0	1	2	3	Escuro
Suave								Intenso
Quente								Frio
Macio		3						Áspero
Curvo							3	Reto
Fluído				3				Brusco

Figura 3 – Diferencial semântico aplicado as imagens coletadas do segundo subgrupo

Fonte: Acervo da disciplina

Por fim, a aluna aplicou o conceito pretendido na criação de uma minicoleção (Figura 4).



Figura 4 – Coleção gerada a partir do mapa de categorias expressivas

Fonte: Acervo da disciplina

Observou-se que a exploração dos elementos sintáticos vistos no painel foram efetivamente aplicadas, tendo em vista que a coleção manteve o seu conceito proposto desde o agrupamento, passando pelo diferencial semântico ao processo de criação. De tal maneira, entende-se que o MCE facilitou o processo de definição dos elementos da linguagem visual que serviram para codificar a coleção, extraindo de maneira adequada os possíveis atributos plásticos do painel, para a minicoleção.

No segundo exemplo, a aluna 2 selecionou o verbo de ação “modernizar”, tal como a primeira, empregou-o como parte de um sistema de busca em sites de imagens como Pinterest. A partir da coleta, agrupou-as em possibilidades criativas, gerando dois grupos, denominados de “tecnologia” e “conexões” (Figura 5).



Figura 5 – Coleta de imagens e agrupamento em elementos sintáticos

Fonte: Acervo da disciplina

O primeiro subgrupo, no qual a aluna denominou de “tecnologia”, é constituído predominantemente por cores azuis, escuras ou claras, frias, formas geométricas, principalmente quadrados. Por outro lado, o segundo grupo, “conexões”, é constituído de cores mais quentes, como rosa e roxo, e linhas retas. A aluna, em seguida, selecionou o caminho que considerava mais adequado, baseado na sua intenção enquanto designer, preenchendo o diferencial semântico (Figura 6).

MAPA DE CATEGORIAS EXPRESSIVAS – DIFERENCIAL SEMÂNTICO								
Definição dos elementos								
Elementos sensórios								
Luz								
Temperatura								
Toque								
Gesto								
Diferencial semântico								
	3	2	1	0	1	2	3	
Claro						X		Escuro
Suave						X		Intenso
Quente						X		Frio
Macio	X							Áspero
Curvo	X							Reto
Fluído	X							Brusco

Figura 6 – Diferencial semântico aplicado as imagens coletadas do segundo subgrupo

Fonte: Acervo da disciplina

Exemplificado a partir dessa aluna, mas podendo se levar para outros estudantes envolvidos na experimentação, observou-se uma dificuldade no preenchimento do quadro de elementos sensórios. Notou-se que eles não compreendiam o que deveria ser posto em cada célula, não compreendendo a relação entre luz e temperatura com as dimensões de materialidade das cores, toque com textura e gesto com as formas. Pautado mais amplamente no diferencial semântico, a aluna realizou a concepção da coleção de Moda (Figura 7).



Figura 7 – Coleção gerada a partir do mapa de categorias expressivas

Fonte: Acervo da disciplina

Com base nisso, de maneira geral, pode-se observar que a utilização do MCE contribui na facilitação da definição dos atributos sintáticos, tal como da exploração das possibilidades criativas. Entende-se que o diferencial semântico, considerado mais objetivo, por já existir os pares de descriptores, foi mais facilmente entendido pelos alunos da disciplina. Enquanto isso, o quadro de elementos sensórios apresentou mais dificuldade no preenchimento, tendo em vista que parte dos envolvidos não conseguiu entender como deveria ser preenchido.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de planejamento dos produtos de moda demanda uma série de pesquisas que, comumente, resulta na construção de um painel semântico que servirá de embasamento para a definição dos elementos da linguagem visual que irão configurar a coleção pretendida. Pensando nisso, entende-se que tal processo se torna subjetivo e intuitivo, elaborado de acordo com a bagagem de cada designer, exigindo estratégias que fomentem o pensamento projetual holístico, e a geração de alternativas. Assim sendo, este artigo objetivou refletir sobre o Mapa de Categorias Expressivas como uma ferramenta projetual para a definição dos elementos sintáticos e semânticos. Analisou-se tal ferramenta considerando a exemplificação a partir de trabalhos práticas em uma disciplina na graduação em Design de Moda.

De tal forma, concluiu-se que a ferramenta consegue facilitar o processo de codificação de um produto, além de especialmente abrir margem para um ampla exploração conceitual, deixando o aluno selecionar, de uma série de propostas, aquela que mais se adequa a sua intenção enquanto designer/codificador. Entende-se que a ferramenta se torna efetiva no processo, mas que, para este contexto aplicado, necessita de facilitadores quanto a definição dos elementos sensórios.

Assim sendo, considera-se o objetivo do trabalho como concluído. Para pesquisas futuras, sugere-se construir um material gráfico, baseado no MCE, que auxile projetos acadêmicos na codificação. Além disso, reita-se o visto em trabalhos anteriores, acerca da necessidade de identificação do potencial criativo do MCE em indústria/mercado.

REFERÊNCIAS

BAXTER, Mike. **Projeto de produto**: guia prático para design de novos produtos. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2000. Tradução de Itiro Iida.

CARDOSO, R. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

CRANE, D. **A moda e seu papel social**: classe, gênero e identidade das roupas. São Paulo: SENAC, 2006.

DANTAS, I. J. M.; SILVEIRA, N. B. M. Da síntese imagética à configuração da coleção devestuário: o processo de codificação de mensagens visuais. **Educação Gráfica**, v. 24, n.3, p. 76-93, 2020. Disponível em: http://www.educacaografica.inf.br/wpcontent/uploads/2021/01/08_DA-SINTESE-IMAGETICA_76_93.pdf. Acesso em 29 jan. 2023.

DONDIS, D. **A Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

JONES, S. J. **Fashion design**: manual do estilista: São Paulo, BR: Cosac Naify, 2005.

KRIPPENDORFF, K. On the essential contexts of artifacts or on the proposition that “design in making sens (of things)”. **Design Issue**. Cambridge, v. 5, n. 2, p. 9-38, Spring, 1989.

KRIPPENDORFF, K.; BUTTER, R. Semantics: Meanings and contexts of artifacts. In SCHIFFERSTEIN, Hendrik N. J.; HEKKERT, Paul (Ed.). **Product experience**. Elsevier, 2011. p. 1-25.

LESSA, W. D. Linguagem da forma/linguagem visual no âmbito do ensino de design: balizamentos teóricos; tópicos de pesquisa. **Arcos Design**, Rio de Janeiro, ESDI-UERJ, n. 5, ano 4, n. 2, p. 69-91, dez. 2009.

NOJIMA, V L M dos S. Semiótica. In: COELHO, L A. (org.). **Conceitos-chave em design**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, Novas Idéias, 2008a, p.221-224

SANCHES, M. C. de F.; BARBOSA, T. de A. M.; HERNADIS ORTUÑO, B.; MARTINS, S. R. M. Bases para o ensino/aprendizagem de projeto no design de moda: conectando diretrizes didáticas e estratégias metodológicas. **Modapalavra e-periódico**, Florianópolis, v. 9, n. 17, p. 119-144, 2016. DOI: 10.5965/1982615x09172016119. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/1982615x09172016119>. Acesso em: 25 jan. 2023.

SANCHES, M. C. de F. Design de Moda: sistematizar é fundamental. In: 3º Colóquio de Moda, 3, 2007. Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Faculdade Cimo, 2007.

SANCHES, M. C. F. **O Projeto Do Intangível Na Formação De Designers De Moda:repensando as estratégias metodológicas para a sintaxe da forma na prática projetual**. 2016. 268 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

SCHNEIDER, J.; SANTOS, C. T.; FERREIORA, M. G. G. Articulação das dimensões sintáticas e semânticas no desenvolvimento projetual de moda: análise ferramental no contexto educacional. **Educação Gráfica**, v. 26, n. 2, p. 7-27, 2022. Disponível em: www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2022/08/04_ARTICULAÇÃO-DAS-DIMENSÕES_07_26.pdf. Acesso em 29 jan. 2023.

SILVEIRA, N. B. M. **Morfologia do objeto**: uma abordagem da gramática visual/forma aplicada ao design de artefatos materiais tridimensionais. 2018. 171 f. Tese (Doutorado)- Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2018.

SILVEIRA HORN, B; MEYER, G. C; RIBEIRO, V. G. Reflexões sobre o uso de metodologias de projeto de produto no desenvolvimento de coleção de moda. **Modapalavra e-periódico**, Florianópolis, v. 6, n. 12, p. 155 - 177, 2013. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/3482>. Acesso em: 25 jan. 2023.

TREPTOW, D. E. **Inventando Moda**: planejamento de coleção. 5. ed. São Paulo: Ediçāoda Autora, 2013.

VARNIER, T.; FETTERMANN, D. de C.; MERINO, G. A. D. Processo de desenvolvimento de produtos no vestuário: uma revisão sistemática de modelos de auxílio à prática projetual de produtos de moda. **Gestão & Tecnologia de Projetos**, [S. I.], v. 16, n. 2, p. 41-58, 2021. DOI: 10.11606/gtp.v16i2.171529. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/view/171529>. Acesso em: 25 jan. 2023.

CAPÍTULO 3

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DO SETOR DE CONFECÇÃO: UM ESTUDO DE CASO EM EMPRESA DO SETOR DE PRODUÇÃO DE MODA FEMININA

Data de aceite: 31/01/2023

Paula Piva Linke

Doutora; Universidade Estadual de Maringá - UEM

Natani Aparecida Do Bem

Mestre; Universidade Estadual de Maringá - UEM

therefore, it is necessary to understand more deeply the relationship between fashion and sustainability. The objective of this work is to understand the process of waste management of clothing in a small business, looking for sustainable alternatives that can be implemented in order to minimize the impacts of the sector.

KEYWORDS: Management; production; sustainability.

RESUMO: O setor da moda gera diversos impactos ao longo de sua cadeia de produção, portanto, é necessário entender mais profundamente a relação entre moda e sustentabilidade. O objetivo deste trabalho, é compreender o processo de gerenciamento de resíduos da confecção em uma empresa de pequeno porte, buscando alternativas sustentáveis que podem ser implantadas a fim de minimizar os impactos do setor.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão; produção; sustentabilidade.

WASTE MANAGEMENT IN THE CONFECTION SECTOR: A CASE STUDY IN A COMPANY IN THE WOMEN'S FASHION PRODUCTION SECTOR

ABSTRACT: The fashion sector generates several impacts along its production chain,

11 INTRODUÇÃO

Para pensar o design e a sustentabilidade os estudos de Manzini e Vezzoli (2011) são fundamentais, pois os autores sugerem que é necessário rever o design dos produtos existentes. Já Berlin (2012) e Bastian (2012) permitem compreender os impactos do setor da moda e de confecção, enquanto Linke (2017) possibilita a compreensão da importância do processo de gerenciamento de resíduos no setor de confecção.

Cabe destacar então, que há maior dificuldade de se fazer o gerenciamento de resíduos sólidos em empresas de confecção de pequeno porte e que a

maioria dos resíduos vai para o aterro, sem que haja segregação e a reciclagem dos mesmos. Dentre esses resíduos encontram-se em maior quantidade os retalhos de tecido, papel, papelão e plástico.

Observa-se que boa parte dos materiais poderiam ser reciclados, mas a grande questão é o que se fazer com os retalhos de tecido, que são vistos apenas como lixo. Estudos apontam que em média uma tonelada de retalhos de tecido é enviada ao lixo com uma produção de aproximadamente 6 mil peças mês.

Portanto, em um país como o Brasil, que tem uma alta produtividade no setor há que se buscar alternativas. Nesse caso, autores como Alencar (2015), Minh Chau (2018) e Bowyer (2019) possibilitam compreender mais a fundo os impactos ambientais desse setor, assim como práticas ambientalmente sustentáveis que podem ser implantadas, o que exige uma reorganização acelerada do setor, especialmente no que se refere a geração de retalhos de tecido, que ao invés de serem descartados podem ser inseridos em outros ciclos produtivos.

Para o desenvolvimento desta pesquisa utilizou-se a abordagem qualitativa, mais especificamente o método de estudo de caso, baseado nas orientações de Yin (2005). É importante compreender como as empresas de confecção de pequeno porte lidam com seus resíduos, visto que representam a maioria das indústrias do setor de produção do vestuário. Isso possibilita entender qual o destino dos materiais considerando que estamos vivendo em mundo em crise ambiental.

2 | REFLEXÕES SOBRE MODA, SUSTENTABILIDADE E PRODUÇÃO

Promover a sustentabilidade no mundo da moda é um grande desafio, especialmente porque um dos grandes vilões da crise ambiental é o capitalismo, ou seja, o excesso de consumo, que alimenta o *fast fashion*.

É por meio desta renovação constante que vemos um ciclo de vida extremamente curto para as peças do vestuário e a inserção de novas tendências no mercado de modo a acelerar o consumo de tal setor. Para Calíope (2015), a fragilidade do produto vestuário não está somente no quesito qualidade, mas usabilidade, ou seja, trata-se de um produto de rápido consumo e descarte. No entanto, em função de alimentar esse ciclo, as questões ambientais são muitas vezes deixadas de lado.

O sistema produtivo da cadeia têxtil gera poluição em diversos aspectos, primeiramente em função do uso de recursos naturais, como o solo para produção de algodão, o que exige muita água e agrotóxico. A água em função da grande utilização nos processos de beneficiamento e tingimento, e o ar, pelo transporte de materiais (BERLIM, 2012).

Esses são apenas alguns exemplos, de acordo com Sajn (2019) é difícil mensurar os impactos da cadeia de produção da moda, pois há uma grande variedade de setores

de produção espalhados por todo o mundo que afetam o ambiente em diferentes escalas. O autor prossegue afirmando que em 2015, a indústria da moda consumiu “79 bilhões de metros cúbicos de água, gerou 1,715 milhões de toneladas e produziram 952 milhões de toneladas de resíduos” (SAJN, 2019, 03).

Tais números são significativos considerando que nosso planeta é finito. Assim sendo, o setor de moda precisa ser avaliado com cautela, não se tratando apenas dos pós-consumo, mas da produção em geral.

Para Fletcher e Grose (2011) o setor de moda precisa se reinventar inteiramente. É necessário começar com a produção de fibras mais sustentáveis e mesmo a reciclagem de materiais, como por exemplo, o pet que pode ser transformado em tecido. Há também, alguns processos de estamparia e lavanderia que têm utilizado menos água e energia. Mas, é necessário entender, é deve-se consumir menos ou então, dar um destino adequado aos produtos que não são mais usados, dando-lhes outros destinos.

Segundo Niinimäki (2013), o produto roupa não é pensado para ser sustentável, mas para atender ao mercado, ou seja, produção rápida com baixos custos, alto consumo e descarte. Considerando este fato, Sajn (2019) enfatiza que os produtos de moda precisam ser pensados na perspectiva ambiental, ou seja, ter um ciclo de vida mais longo ou mecanismos que ampliem tal ciclo, como o *upcycling*, dentre outras alternativas.

Assim, para Bonsiepe (2011) há que se questionar ainda como o processo produtivo da moda em si impacta sobre a sociedade, ou seja, promovendo maiores desigualdades, subempregos, exploração do ser humano e do ambiente de modo a agravar ainda mais a crise ambiental e as desigualdades.

Nesse caso, é preciso pensar acerca da inserção das novas técnicas e conhecimentos que possam proporcionar aos profissionais a capacidade de promover a sustentabilidade no setor de moda. Para Pero et al. (2020) isso já está ocorrendo, pois muitos estudantes e profissionais já encontram cursos voltados a temática e muitas empresas adotam algumas práticas sustentáveis pois as vêem como vantagem competitiva. Mas, a grande questão aqui, é que devemos considerar que o setor têxtil, que dá suporte ao mercado da moda, apresenta uma cadeia produtiva, extensa e com diversos setores, que promovem diferentes impactos sobre o meio ambiente.

Para Berlim (2012) há que se considerar ainda, o fato de que quanto mais próximo do consumidor final, menor é o porte das empresas. Esse é o caso do setor de confecção que é composto em sua maioria por empresas de pequeno porte, que tem maior dificuldade em inserir práticas sustentáveis em seu processo produtivo devido a falta de profissionais mais capacitados, conhecimento ou mesmo recursos (LINKE, 2017).

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Têxtil, em 2019, o Brasil contava com 25,5 mil empresas de confecção em todo o país. Sabrá (2014) enfatiza que em média 80% delas são micro e pequenas empresas. Considerando este fato, devemos nos questionar como tais empresas lidam com questões como sustentabilidade, especialmente

no que se refere ao gerenciamento de resíduos.

O setor de confecção é a fase final da cadeia de produção de têxteis. Essa cadeia é composta pelos seguintes setores: produção da fibra, fiação, tecelagem, acabamentos, confecção e entrega do produto final ao consumidor, a venda. Até chegar à confecção, a produção do tecido já causou uma série de impactos (BASTIAN, 2012).

No setor de confecção, o maior problema é o excesso de resíduos gerados, especialmente o papel, o plástico, papelão e principalmente os retalhos de tecidos (LINKE, ZANIRATO, 2015). A grande questão é como minimizar o uso de recursos naturais e manter a produção, gerando mesmos resíduos.

No setor de confecção em média 25% do tecido se torna retalho, já que no processo de encaixe dos moldes, não se consegue utilizar 100% do tecido. Para peças mais longas como casacos, vestidos e blusas cortadas no viés (tecido cortado no ângulo de 45 graus), o desperdício de tecido aumenta, chegando até a 45%. (LINKE, 2017)

Mesmo com a tecnologia de encaixe fornecida por programas específicos, para que as peças tenham um caimento e ergonomia adequada, a modelagem precisa levar em consideração as curvas do corpo e a estrutura da peça. Dessa forma, uma peça de roupa é composta por uma série de moldes, mas ao fazer o encaixe desses moldes para o corte, veremos que nem sempre haverá aproveitamento máximo do tecido (SABRÁ, 2014).

Por mais que a indústria busque modernizar-se a produção de resíduos ainda é um problema e pode ocorrer em maior ou menor escala. Uma das opções a confecção é reorganizar seus sistemas produtivos buscando gerar menos resíduos em cada setor, mas quando essa possibilidade não atende mais a necessidade, há que se pensar no gerenciamento de resíduos. Uma vez em que produzir sem ter resíduos, deve-se ao menos reaproveitá-los e enviá-los a um destino adequado (LINKE, ZANIRATO, 2015).

Gerenciar resíduos é colocar em cada setor da empresa um coletor para cada tipo de resíduo. Assim não há possibilidade de contaminação ou sujeira e fica muito mais fácil de armazenar e enviar o material para uma cooperativa de reciclagem. No caso da confecção, o papel, papelão e plástico podem ser reciclados com facilidade, mas para isso precisam ser separados e limpos.

Já os retalhos de tecido podem ser enviados para artesãos ou mesmo para empresas que os utilizam em outros processos produtivos, como enchimentos para colchonetes. Dentro do setor de confecção, encontram-se resíduos que contém materiais que não podem ser reciclados. Desta forma, eles precisam ser separados e enviados aos aterros sanitários, com o intuito de não prejudicar o meio ambiente. A grande questão aqui é justamente entender como as empresas de confecção de micro e pequeno porte estão adaptando a esta realidade.

3 I METODOLOGIA

Considerando que o objetivo deste trabalho é compreender o processo de gerenciamento de resíduos sólidos em uma indústria de confecção de pequeno porte e suas implicações ambientais, há que se trabalhar com diversas áreas do conhecimento.

Nesse caso, devem-se abordar questões ambientais e de ordem social, contemplando essas duas temáticas. A abordagem socioambiental é fundamental, pois o problema de pesquisa em si não levanta somente a questão de geração e destino de resíduos, mas as suas implicações ambientais. Ao compreender a empresa como uma instituição formada por agentes sociais que atuam em diversas atividades, busca-se entender como se dá tanto a execução de funções, quanto as concepções de geração e de destinação de resíduos.

A execução desta pesquisa se valeu da abordagem qualitativa. Esse tipo de abordagem não admite visões isoladas, mas complexas e inter atuantes. Sendo uma pesquisa qualitativa com o intuito de compreender aspectos relacionados ao entendimento sobre a geração de resíduos no processo produtivo da confecção em um lugar específico, o método empregado é o estudo de caso, compreendido de acordo com a perspectiva de Yin (2005), como uma metodologia interpretativa, que busca compreender a realidade por meio dos sentidos que os indivíduos atribuem às suas experiências.

Para o desenvolvimento desta pesquisa optou-se pela seleção de empresas de confecção de pequeno porte com plano de gerenciamento de resíduos sólidos e que tinham disponibilidade para permitir a coleta de dados e a presença do pesquisador no ambiente. Assim, optou-se por realizar a pesquisa na empresa TM, no município de Maringá, pólo de moda do sul do país.

Para este estudo de caso foram recolhidos dados referentes ao processo produtivo, imagens e entrevistas semiestruturadas com o objetivo de compreender o processo de gerenciamento e destinação dos resíduos. Nesse caso, foram seguidas as orientações de Minayo (1999) e Yin (2005) no que se refere ao caderno de campo, realização das entrevistas e tratamento dos dados.

A coleta de dados foi feita entre 2015 e 2017, para atualização dos dados coletados para esta publicação, uma nova coleta foi feita em 2021, com o objetivo de verificar se as práticas de gerenciamento de resíduos continuavam as mesmas.

Além disso, para apresentar dados mais expressivos, foram coletados dados referentes ao gerenciamento de resíduos e seu destino em outras seis empresas do setor de confecção, com o intuito de verificar se as práticas da TM são isoladas ou mais comuns.

4 I O CASO DA EMPRESA TM

O município de Maringá é considerado o pólo de moda do sul do país, contando com diversos shoppings atacadistas e um setor de confecção com aproximadamente 1460 empresas, além de lavanderias e tinturarias, estamparias, fiações, dentre outras empresas

do setor têxtil (LINKE, 2017).

Considerando então a regulamentação nacional quanto ao gerenciamento de resíduos sólidos lançada em 2010 (Lei, 13.305 de agosto de 2010) e a necessidade de se pensar a sustentabilidade na produção dos artigos de vestuário, há que se ter um olhar mais cauteloso quanto a gestão de resíduos em empresas de pequeno porte, visto que as de grande porte, são mais estruturadas e possuem mais capital e fiscalização, adaptando-se mais facilmente as exigências.

A empresa TM foi fundada em 1995, é voltada a moda feminina e plussize feminino. A empresa conta com 13 funcionários internos e 20 costureiras externas, responsáveis pelo processo de montagem das peças. Ela se enquadra na modalidade confeccionista atacadista, já que a montagem das peças é terceirizada. É uma empresa familiar, na qual a fundadora e sua filha são responsáveis pelos setores administrativos e de PCP (programação e controle de produção).

Com o estabelecimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Online (PGRS) no município de Maringá, todas as empresas geradoras devem se cadastrar e gerenciar seus resíduos. Em face dessa normativa, a sócia-administrativa da empresa TM afirma não possuir um profissional responsável pelo gerenciamento de resíduos sólidos, pois terceiriza o serviço. Sendo a empresa Eco alternativa a responsável pelo gerenciamento de resíduos e preenchimento do PGRS Online. A empresa Transremar realiza a coleta dos resíduos, enviando-os a um aterro industrial. Cabe ressaltar, que todos os resíduos gerados são enviados ao aterro, inclusive os que poderiam ser reciclados, como papel, plástico e papelão.

Em relação aos resíduos gerados, Alencar et al. (2016) apresenta detalhadamente os resíduos de cada setor, conforme apresentado na Tabela 1.

SETOR DE GERAÇÃO	TIPO DE RESÍDUO	DESCRIÇÃO	CLASSIFICAÇÃO NBR 10.004/2004
CRIAÇÃO	Papéis	Revistas, papel, molde, envelopes e rascunhos	II B
	Plásticos	Embalagens Plásticas	II B
	Têxtil	Pedaços de tecidos	II A
MODELAGEM	Papéis/ Plásticos	Papel molde, cones e tubos de papelão	II B
	Têxtil	Pedaços de tecidos e fibras	II A
CORTE	Papéis	Papel de riscos, cones, testes e tubos papelão	II B
	Plásticos	Tubos, cones e testes de PVC	II B
	Têxtil	Aparas e retalhos naturais e sintéticos	II A
MONTAGEM	Têxtil	Linhos, fios, aparas e retalhos	II A
	Papéis	Papel, papelão, testes e embalagens	II A
	Plásticos	Cones, carretéis testes de PVC	II B
	Metal	Agulhas	II B
ACABAMENTO	Têxtil	Linhos, aparas e retalhos	II A
	Papéis	Papel, papelão, testes e embalagens	II A
	Plásticos	Embalagens Plásticas e botões	II B
	Metal	Acessórios, botões e apliques	II B
	Material Contaminado	Plástico Adesivo de termo colagem e Óleos	I
EXPEDIÇÃO	Papéis	Papel branco, rascunhos, caixas de papelão embalagens e etiquetas	II B
	Plásticos	Embalagens plásticas tags /etiquetas e sacolas plásticas	II B
	Material Contaminado	Plástico Adesivo	I

Tabela 1: Resíduos do processo produtivo da confecção e sua classificação.

Fonte: Alencar 2016.

A Tabela 1 mostra, em sua maioria, os resíduos da classe II B, resíduos não perigosos e inertes, e, em seguida, aqueles pertencentes a classe II A, que são os não inertes e que podem ter as propriedades tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água e, por fim, a classe I, que são os considerados perigosos.

O que podemos observar por meio da tabela de Alencar (2016) é que muitos desses resíduos são recicláveis, especialmente, plástico, papel e papelão, que são gerados em todos os setores da empresa. Portanto, tais resíduos devem ser encaminhados a reciclagem, evitando contaminar o ambiente.

Há que se destacar ainda, que se observou por meio da coleta de dados, que a maior parte dos resíduos é gerada no setor de corte, pois é nesse setor que as peças começam a ser produzidas. Assim temos os plásticos originários das embalagens dos rolos de tecido, papel do risco marcador, além dos retalhos de tecido em vários formatos e tamanhos.

Cabe enfatizar que a responsável pelo PCP diz que dependendo do mês, a utilização pode se aproximar de 4.800 m de tecido (Entrevista PCP). A entrevistada afirmou, em outro momento, que nunca se atentou para a questão da utilização do tecido, nem mesmo

contabiliza qual a quantidade de perdas, essa foi a primeira vez em que fez o cálculo. Se a empresa utiliza 4.800 m por mês, em média entre 15% e 25% desse material é de resíduo em formato de retalho.

Mesmo sabendo da quantidade de resíduos gerados, a entrevistada considera o valor satisfatório, pois em outro momento da entrevista ela afirma que esse desperdício costumava ser ainda maior. Devido à sua experiência, ela conta que passou por um processo de longo aprendizado para evitar perdas. Para ela, o que veio a contribuir de maneira significativa para essa minimização foi a aquisição de programas informatizados para modelagem, pois o desperdício do corte depende de um bom encaixe. Ela cita que anteriormente o processo de encaixe era demorado e gerava em média até 15% a mais do que gera agora com a utilização do programa.

No que se refere à empresa TM, pode-se observar algumas diferenças entre os encaixes presentes na Figura 01. O encaixe marcado pela letra A se refere a um encaixe normal, que acompanha o sentido do fio do tecido, sentido do urdume, comprimento. Já o encaixe marcado pela letra B se refere a um encaixe no viés, formando um ângulo de 45° graus com o sentido do fio do tecido. Esse encaixe na diagonal é conhecido como encaixe no sentido do viés do tecido, o que possibilita um caimento mais fluido na peça e mais volume.

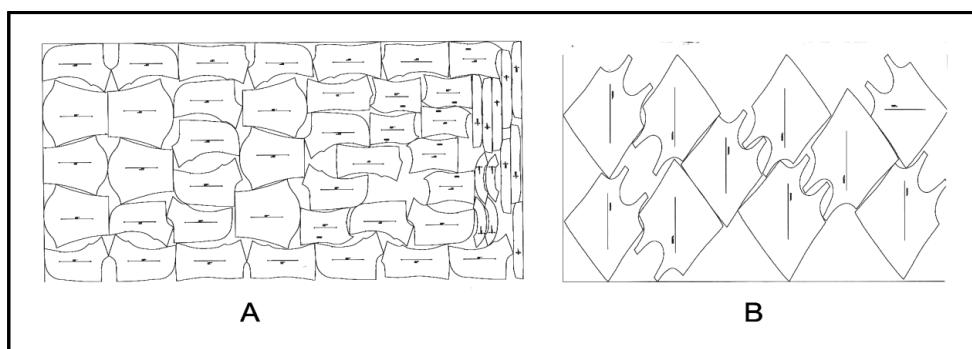


Figura 01: Encaixe do processo de corte.

Fonte: Linke 2017, p. 167.

Observa-se no encaixe A, imagem à esquerda, que o aproveitamento do tecido é muito diferente em relação ao encaixe B, imagem à direita, no qual as regatas encaixadas no sentido do viés demonstram o pouco aproveitamento do tecido. Quando o encaixe é impresso para o corte, são marcadas algumas informações que são impressas nele também. Essas informações orientam os responsáveis pelo corte, evitando erros. Elas podem ser visualizadas em um risco impresso para corte na Figura 01, que traz as informações referentes aos encaixes A e B apresentados na Figura 02.

A	ARQUIVO: C:\AUDACES\INVERNO 2015\13912.AMK TECIDO: I TIPO: PLANO SENTIDO ÚNICO: NÃO FATORES DE ESCALAI(X=1,00,Y=1,00) PESO: 0,000KG/M ² APROVEITAMENTO: 80,63% ENCAIXADOS: 52/52 COMPRIMENTO: 29 CM LARGURA: 20 CM ÁREA: 5,7 M ² PERÍMETRO: 7871,27 CM MÓDELO: 13912 FATORES DE ESCALAI(X=1,00,Y=1,00) 1-38 1-40 1-42 1-44
B	ARQUIVO: (SEM NOME) - 5.AMK TECIDO: CHIFON TIPO: PLANO SENTIDO ÚNICO: NÃO FATORES DE ESCALAI(X=1,00,Y=1,00) PESO: 0,000KG/M ² APROVEITAMENTO: 59,92% ENCAIXADOS: 10/10 COMPRIMENTO: 28 CM LARGURA: 18 CM ÁREA: 2,9 M ² PERÍMETRO: 2618,13 CM MÓDELO: 14849 FATORES DE ESCALAI(X=1,00,Y=1,00) 1-38 1-40 1-42 1-44 1-46

Figura 02: dados do encaixe

Fonte: Linke 2017, p. 168.

As informações presentes na Figura 02, possibilitam fazer uma comparação no que se refere ao aproveitamento do tecido. Ao concluir o encaixe, o software de encaixe apresenta qual o percentual do tecido que está sendo aproveitado. Para o encaixe A, o aproveitamento é de 80,63%, já o encaixe B é de 59,92%, o maior desperdício referente ao encaixe B se deve ao fato de que as peças são cortadas no viés, o que dificulta o processo de encaixe e aproveitamento do tecido. Assim, cada modelo a ser confeccionado vai gerar uma taxa de aproveitamento específica.

Essa mesma prática foi verificada no ano de 2021, cabe enfatizar ainda que com a pandemia a produção diminuiu, mas o processo de gerenciamento de resíduos não se alterou. Para os indivíduos que trabalham nesta empresa, fazer o gerenciamento se trata de ter coletores em cada departamento da empresa, sem que haja uma segregação e destino adequado, como a reciclagem, em se tratando dos resíduos que possibilitam essa alternativa.

Essa é uma realidade preocupante, pois se observa que desde o momento do início da coleta de dados em 2015, até o presente momento, os indivíduos que fazem parte da empresa não se atentaram ao fato de que é necessário buscar alternativas mais adequadas para a o destino de seus resíduos.

Porém, observou-se que no momento de fazer o encaixe, verifica-se o desperdício de tecido e quando é possível, altera-se o modelo, inserindo recortes para melhorar o aproveitamento do tecido. Essa prática só é possível pois, a empresa fabrica poucas peças e tem um ritmo de produção mais lento. Essa sem dúvida é uma alternativa válida, mas não resolve o problema em si.

Devemos ressaltar então que

A confecção, assim como toda a cadeia têxtil possuem potenciais impactos ao meio ambiente quando não gerido de forma legalmente correta, em se tratando de Maringá, o fluxo intenso de produtiva promove uma grande geração de resíduos sólidos (ALENCAR, 2015, p. 496).

Em relação a esta questão, o setor de confecção deve estar mais atento ao processo

de geração, aproveitamento, reciclagem e descarte dos resíduos de modo a minimizar os impactos de tais materiais sobre a natureza.

5 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

O processo de gerenciamento de resíduos consiste em dispor adequadamente coletores para cada tipo de resíduos, acondicionar separadamente cada um deles e posteriormente enviar ao destino mais adequado. Acredita-se que por meio desse processo, os recicláveis sejam enviados para cooperativas de reciclagem, os perigosos para o aterro e que no momento de realizar tal gerenciamento a empresa também busque o aproveitamento interno, assim como a minimização ou não geração desses resíduos (LINKE, 217).

Contudo, essa realidade não se apresenta somente na TM, as outras seis empresas em que foram verificadas as práticas de gerenciamento de resíduos, todas com micro e pequeno porte, mostram que é comum não haver a segregação, sendo todo o material enviado para aterro ou coletado pela prefeitura, sem que haja um cuidado com o processo de reciclagem.

Além disso, foi constatado por meio da pesquisa na TM, que a maior parte dos resíduos gerados são papel, papelão, plástico e retalhos de tecido. Sabe-se que os materiais recicláveis podem ser aproveitados de diferentes maneiras, mas os retalhos de tecido, segundo Bowyer (2019), é um grande problema do setor de confecção do vestuário, já que sua reciclagem ou aproveitamento é difícil. O autor relata que uma das práticas adotadas nos EUA é a queima desse material para a geração de energia.

Essa pode ser sim uma possibilidade, mas temos que considerar que o processo de queima para produção de energia gera gases de efeito estufa, assim o problema apenas muda de lugar, ao invés da poluição do solo, tem-se a poluição do ar.

Em relação ao setor de confecção, Alencar (2015, p.488) enumera alguns impactos socioambientais: “condições degradantes de trabalho nas confecções, estímulo ao consumo excessivo (*fastfashion*), geração de resíduos, emissões de GEE no processo de transporte”. Minh Chau (2018) cita outro grande problema, a utilização de fibras como o poliéster, que são sintéticas e altamente poluentes. Especialmente porque as fibras mais consumidas no mundo são o poliéster e o algodão. Para o autor

Estima-se que quase 75% dos 2,35 milhões de toneladas de roupas e têxteis descartados pelos consumidores no Reino Unido acabam em aterros sanitários. Parte desse resíduo é feita de fibra sintética não biodegradável; outras fibras naturais se decompõem ainda produzindo emissões de gases tóxicos como metano ou amônia durante o processo, que são poluentes tanto para o ar quanto para a água (MINH CHAU, 2018, p. 12).

Ao considerar a grande quantidade de impactos ao longo do setor de produção têxtil, percebemos que há necessidade de rever o modo de produzir e consumir. Para Gwilt

e Rissanem (2011) é necessário reorganizar o sistema de produção do setor têxtil, além de mudar a relação social com o vestuário, para que tenha um ciclo de vida mais longo. Portanto, deve-se buscar estratégias que promovam a utilização máxima desses produtos, ao invés do descarte.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao considerar o sistema de produção de roupas das empresas de pequeno porte, percebe-se a necessidade de mudanças no sistema, em virtude do retalho de tecido, considerado um dos grandes problemas da reciclagem e reaproveitamento de resíduos.

Além disso, cabe-se ressaltar a dificuldade em realizar estudos de caso voltados ao setor de indústrias de moda, principalmente havendo a necessidade de adentrar empresas para realizar pesquisas, o que dificulta entender mais profundamente a situação dessas empresas e como elas afetam o meio ambiente.

Portanto, há que se pensar o processo produtivo como um todo e buscar soluções reais, que considerem o cuidado com o meio ambiente e o ser humano e não apenas o lucro financeiro, com ações que promovam uma nova relação do consumidor com o produto.

REFERÊNCIAS

ABIT: **Dados do setor 2019**. Disponível em: <https://abit.org.br/cont/perfil-do-setor>.

ALENCAR, José Luciano Sobreira de. **Análise do gerenciamento dos resíduos sólidos em três indústrias do polo de confecção de Maringá**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana. Universidade Estadual de Maringá: Maringá, 2016.

ALENCAR, José. et al. **Os efeitos socioambientais causados pelos resíduos sólidos das indústrias de confecções do polo de moda de Maringá-PR**. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental Santa Maria. Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM. v. 19, n. 3 (2015).p. 01-26. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget>.

BASTIAN, Elza Y. Onishi. **Guia técnico ambiental da indústria têxtil**. São Paulo: CETESB: SINDITÊXTIL, 2012.

BERLIM, Lilian. **Moda e sustentabilidade: uma reflexão necessária**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2012.

BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.

BOWYER, Jim L. et al. **An Examination of Environmental Impacts of Clothing Manufacture, Purchase, Use, and Disposal**. Dovetail Partners Consuming Responsibly Report No. 13, 2019. Disponível em: <https://www.dovetailinc.org/upload/tmp/1579547452.pdf>

CALÍOPE, T. S.. Moda e sustentabilidade: uma relação contraditória? Um ensaio sob a perspectiva do ciclo de vida. In: **Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2015, São Paulo. Anais do XVII ENGEMA**, 2015.

FLETCHER, Kate; GROSE, Lynda. **Moda e sustentabilidade: design para mudança**. Editora SENAC: São Paulo, 2011.

LINKE, Paula Piva. **Práticas cotidianas acerca do gerenciamento de resíduos sólidos na indústria da confecção de vestuário no município de Maringá, Paraná**. 2017, 315 f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental - Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

LINKE, Paula Piva; Os impactos dos resíduos da confecção e da lavanderia sobre o solo. In: **7º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2015**, Brasília. 7º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. Brasília: AMPPAS, 2015. v. 1. p. 1-14.

LINKE, Paula Piva; ZANIRATO, Sílvia Helena. Danos Ambientais causados por resíduos da confecção no meio urbano em Maringá, PR. In: **VI CIETA, 2014**, São Paulo. Anais VI Cieta, 2014.

MANZINI, Ezio. VEZZOLI, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**. Editora da Universidade de São Paulo: São Paulo, 2011.

MINH CHAU, Nguyen Ngoc. **Pursuing environmental sustainability in the fast fashion industry**. Aalto University, School of Business. 2018. Disponível em:https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/33965/bachelor_Nguyen_Chau_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

NIINIMÄKI, Kirsi. **Sustainable fashion: new approaches**. Aalto University publication series. Helsinki, Finland, 2013.

PERO, Margherita. Et al. **Sustainability in Fashion Brands**, In:MDPI,2020. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/343110821_Sustainability_in_Fashion_Brands

SABRÁ, Flávio. **Modelagem: tecnologia em produção de vestuário**. 2. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro, SENAI, 2014.

SAJN, Nikolina. **Environmental impact of the textile and clothing industry**. EPRS | European Parliamentary Research Service, 2019.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. 3a ed. – Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZANIRATO, Sílvia Helena. Moda e sustentabilidade: um diálogo paradoxal?. In: Simili, Ivana G e Vasques Ronaldo S.. (Org.). **Indumentária e Moda. Caminhos investigativos**. 1ed.Maringá: EDUEM, 2013, v. 1, p. 41-56.

CAPÍTULO 4

MODA AGELESS: IDOSAS CONQUISTAM LUGAR NAS CAPAS DE REVISTAS, PROPAGANDAS E PASSARELAS

Data de submissão: 07/12/2022

Data de aceite: 31/01/2023

Flávia Sandim Sousa Leite Martins

Universidade Federal de Juiz de Fora,
Programa de Pós Graduação em Artes,

Cultura e Linguagens; Instrutora de
formação no Senai Minas Gerais, Juiz de
Fora – MG

<http://lattes.cnpq.br/7248616192324625>

we seek to understand how the aging of
the body occurs through some authors
and spread the idea of the importance of
researching this age group in relation to
fashion.

KEYWORDS: Fashion; aging; publicity.

1 | INTRODUÇÃO

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo buscar a aparição dos corpos maduros em revistas de moda, desfiles e propagandas de grandes marcas. Para tanto procura-se entender como se dá o envelhecimento do corpo através de alguns autores e difundir a ideia da importância de se pesquisar essa faixa etária em relação a moda.

PALAVRAS CHAVE: Moda; envelhecimento; publicidade.

**AGELESS FASHION: ELDERLY WIN
A PLACE ON THE COVERS OF
MAGAZINES, ADVERTISING AND
RUNNERS**

ABSTRACT: This article aims to seek the appearance of mature bodies in fashion magazines, fashion shows and advertisements for major brands. Therefore,

Quando se discorre sobre a moda, são poucas às vezes que se relaciona esse tema às pessoas idosas. Porém, já se percebe uma pequena mudança em alguns setores, como revistas de moda, propagandas de grandes marcas e nas passarelas, isso porque atualmente, o mundo está vivenciando uma época que irá resultar em populações mais velhas em todos os lugares. Dessa forma, é importante ressaltar que a população idosa possui papel relevante para a economia, além de contribuírem para uma maior circulação de dinheiro, e também, de seus conhecimentos e experiências adquiridas ao longo da vida.

Considerando esse aumento de pessoas idosas e a pouca abordagem em

relação a esse público e a moda é que o presente artigo tem como objetivo catalogar a aparição desse público em revistas como *Vogue*, e *Elle*, considerando principalmente as capas dessas; pontuar grandes marcas que utilizaram em algum momento de suas publicidades o corpo maduro como destaque para a propaganda; e por fim apresentar desfiles de marcas de moda que romperam com o padrão e trouxeram para a passarela idosos como modelos. A abordagem do artigo se limita a uma pesquisa dos últimos oito anos (2012- 2020).

Para tanto, busca-se entender sobre a relação do corpo com a moda e relacioná-las ao envelhecimento. Assim, no que diz respeito a essa relação, Crane (2006) nos diz que a moda, no âmbito social, fala para e por alguns grupos sociais e, de certa forma, acaba por excluir outros.

Assim, para Goldenberg (2014), as pessoas deveriam ter uma maior compreensão do que significa envelhecer, pois há no Brasil, uma moralidade associada ao cultivo da juventude e da boa forma e uma valorização de um tipo específico de corpo: jovem, magro, belo e sem marcas da velhice. A autora ainda considera importante “compreender de que maneira os indivíduos estão vivenciando o processo de envelhecimento, os significados, medos e as angústias a ele relacionados” (GOLDENBERG, 2014, p.18).

Portanto, Sant'anna (2000) diz que o maior desafio de redescobrir o corpo, não é mais como libertá-lo, mas sim como saber e ter o poder de como ser ético para essa libertação. Considerando o entendimento do corpo e sua relação com a moda é que se julga importante pesquisar o envelhecimento e sua representatividade em revistas e marcas relacionadas à moda, uma vez que estas são capazes de influenciar um grande número de pessoas.

2 | ENTENDENDO O ENVELHECIMENTO

Discutiremos a seguir alguns pontos de vista sobre o envelhecimento e como essa etapa é aceita pela sociedade atual. Assim sendo, de acordo com Simone de Beauvoir (1990, apud GOLDENBERG, 2014, p.9), “em mim, o idoso é o outro, isto é, aquele que eu sou para os outros: e esse outro sou eu.” Segundo Goldenberg (2014) a autora discute a diferença entre o olhar do velho sobre si mesmo e o olhar que os outros têm sobre ele, pois o velho não se vê como velho ele vê a si mesmo como sempre se viu ao longo da vida e complementa dizendo:

O corpo é, no Brasil, um verdadeiro capital, como afirmei em livros e artigos, nos quais discuto a singularidade do corpo brasileiro comparando-o com o corpo construído em outras culturas. A roupa na Europa participa de um processo de envelhecimento da aparência. No Brasil, ao contrário, a tendência é vestir-se como jovem até bem tarde. (GOLDENBERG, 2014, p.10)

Assim para Goldenberg (2014) se o corpo é um capital, especialmente para as mulheres mais jovens, a liberdade parece ser um capital muito mais importante para as

mulheres que envelhecem. Portanto, para a autora, as pessoas deveriam ter uma maior compreensão do que significa envelhecer, pois há no Brasil, uma moralidade associada ao cultivo da juventude e da boa forma e uma valorização de um tipo específico de corpo: jovem, magro, belo e sem marcas da velhice. E ainda, afirma que, pretende “compreender de que maneira os indivíduos estão vivenciando o processo de envelhecimento, os significados, medos e as angústias a ele relacionados” (GOLDENBERG, 2014, p.18), para tanto reflete criticamente sobre esse fenômeno e apresenta alternativas de valorização positiva para essa etapa da vida.

Cabe destacar, também, a ambiguidade que Goldenberg (2014) traz sobre o significado do envelhecimento, pois de um lado se tem as perdas associadas a esse processo, especialmente as limitações físicas, doenças, a solidão, perda de status, etc., porém de outro se encontram inúmeros aspectos positivos, tais como: amadurecimento, experiência, maturidade, sabedoria, aprendizado. E complementa dizendo que a felicidade é um dos maiores ganhos para os idosos, assim devemos pensar no “envelhecimento como um processo não só de perdas, mas também de ganhos importantíssimos para uma vida mais feliz” (GOLDENBERG, 2014, p.18).

Le Breton (2003), porém, já afirma que no discurso científico contemporâneo, o corpo é pensado como uma matéria indiferente, simples suporte da pessoa, o corpo é “ontologicamente distinto do sujeito, torna-se um objeto à disposição sobre a qual agir a fim de melhorá-lo” (LE BRETON, 2003, p. 15), e complementa relatando que o corpo é uma matéria prima na qual se dissolve a identidade pessoal, e então deixa de ser a raiz de identidade do homem.

Dessa forma, no que diz respeito à relação do corpo e da moda, Crane (2006) nos diz que a moda, no âmbito social, fala para e por alguns grupos sociais e, de certa forma, acaba por excluir outros. No século XIX, essa exclusão era feita pela classe social, ou seja, os mais desfavorecidos financeiramente eram deixados de lado. Porém, de acordo com a autora, a base de exclusão no século XX muda e passa a se basear na idade e, em alguns casos na raça. Assim, Crane (2006) afirma que é na moda e no vestuário de cada indivíduo que podemos perceber a qual estrutura social e cultural este pertence, afinal as roupas fazem uma declaração sobre o corpo e a identidade da pessoa.

De tal modo, no momento em que os “jovens de várias partes do mundo reivindicavam o fim de todos os tabus relacionados ao corpo, as lutas políticas pareciam integrar naturalmente o combate pela liberação sexual” (SANT’ANNA, 2000, p.238). Segundo a autora, os corpos passam então, a conquistar uma descontração antes tolhida, uma desenvoltura que desafiava os padrões culturais mais antigos. Deste modo, nas últimas décadas do século XX, as pessoas buscavam uma “livre expressão do desejo e da expressão corporal que se queria cada vez mais liberada de máscaras, repressões ou recalque” (SANT’ANNA, 2000, p.238), e ainda, esclarece:

As redescobertas do corpo na década de 60 também favoreceram à criação de revistas especializadas na análise das técnicas corporais, ligadas, por exemplo, à educação física, sem contar na importante emergência de trabalhos de artistas plásticos e fotógrafos dispostos a evidenciar as centenas de usos do corpo na sociedade contemporânea. Corpos em pedaços, corpos híbridos, monstruosos, estereotipados, mas também corpos que mostravam sem pudor a homossexualidade, a velhice, as sinuosidades do desejo e do sofrimento cravadas na carne. (SANT'ANNA, 2000, p.239)

Ainda segundo a autora acima citada, depois da década de 50 o corpo feminino ganhou uma leveza, uma rebeldia e imergiu de cabeça na busca por autenticidade. Assim sendo, a autora reflete sobre o corpo:

À primeira vista, fica a impressão de que o corpo havia conquistado uma importância maior do que aquela da alma ou do inconsciente. Embalado pelas novidades da moda e da música, cresceu o número de terapias e de experiências espontâneas que buscavam a 'descoberta do corpo' e a expressão de sensibilidades alienadas. Como se o corpo deixasse de ser um tabu, sede do pecado e das doenças, para ganhar dignidade e importância. (SANT'ANNA, 2000, p.241)

De acordo com a autora, nos anos de 1980, o corpo passa a ser novamente redescoberto, e outras questões são levantadas as que “pregavam a necessidade de estimular o físico em lazeres e nos esportes sem esquecer de aliar o prazer ao pragmatismo.” (SANT'ANNA, 2000, p.242). Assim, a redescoberta do corpo começava a ecoar muito aquém da moda ou de um signo de modernidade, mas também como uma necessidade básica, ou como a única opção de garantia de um mínimo de qualidade de vida. Logo:

Por um lado, somos diariamente confrontados com a proliferação acelerada de produtos, tecnologias, terapias e saberes que visam o fortalecimento e o embelezamento do corpo; por outro, nos deparamos com sua comercialização desenfreada: no trabalho, nos hospitais, na mídia, e também nas ruas, onde cresce a banalização das violências feitas ao corpo, o desrespeito e o descaso com corpos de crianças, jovens e idosos. Assim, se o corpo é reconhecido como sujeito primordial, sensível e tão importante quanto em outros momentos fora a alma, justamente por ter ganho tal importância, ele também se tornou objeto de imensas curiosidades, de intensas explorações comerciais, de diferentes manipulações científicas e industriais. (SANT'ANNA, 2000, p.245)

Portanto, a autora acima citada relata que o maior desafio de redescobrir o corpo, não é mais como libertá-lo mais sim como saber e ter o poder de como ser ético para essa libertação. Ainda devemos aprender que cada corpo é individual, e que os corpos “jamais sejam simplesmente quimeras ou se limitem a funcionar como equivalentes gerais de riqueza” (SANT'ANNA, 2000, p.248).

Conforme Caradec (2014), os aspectos corporais da velhice e do envelhecimento são ainda, relativamente, pouco estudados, o que acontece é que os pesquisadores acabam “preferindo o estudo das políticas sociais da velhice, dos modos de vida na aposentadoria ou das relações entre gerações” (CARADEC, 2014, p. 21). Para o autor,

os poucos estudiosos que possuem interesse nos corpos idosos abordam dois tipos de questionamento, o primeiro que “consiste em questionar o olhar da sociedade em relação aos corpos que envelhecem”, ou seja, enfatiza os estereótipos associados às pessoas mais velhas, além de frisar uma desvalorização desse corpo idoso, principalmente, sobre o corpo feminino, e esse questionamento, cria “uma pressão para o ‘envelhecer jovem’ e ‘lutar contra o envelhecimento’.” (CARADEC, 2014, p. 21).

O outro questionamento traz, “uma segunda perspectiva, de inspiração fenomenológica” (CARADEC, 2014, p. 22), ou seja, possuem mais interesse na experiência corporal do envelhecimento. Dessa forma, visam entender o modo como as pessoas que envelhecem vivenciam, do ponto de vista corporal, como o progresso da idade decifra os sinais corporais de envelhecimento e ampliam as práticas visando a agir, em diferentes sentidos, sobre o corpo que envelhece.

O autor discorre também sobre as transformações corporais para entender como as mudanças no corpo podem desencadear adaptações na existência, trazendo “três registros corporais do corpo orgânico, da aparência e da energia.” (CARADEC, 2014, p. 33) e discorre sobre cada um deles:

O primeiro mecanismo diz respeito a uma decomposição das conexões com o mundo, decorrente de problemas de saúde e de deficiências físicas, que tendem a tornar-se mais frequentes com a idade. Essas perdas corporais devem, no entanto, ser entendidas em sua relação com o meio ambiente [...]. O segundo mecanismo tem origem numa vitalidade diminuída, a qual se expressa num sentimento de cansaço, numa falta de ânimo ou numa perda de vontade, levando à desistência de certas atividades [...]. O terceiro mecanismo, por sua vez, diz respeito ao registro da aparência. Ele consiste numa ‘desistência’ que se verifica quando as pessoas idosas imaginam o olhar que os outros dirigem a seus corpos envelhecidos e, temendo seu julgamento negativo, sentem vergonha do próprio corpo. (CARADEC, 2014, p. 33-34)

Desse modo, diante das dificuldades encontradas, Caradec (2014) afirma que os idosos desenvolvem três estratégias de vida: adaptação, que consiste em dar seguimento à vida que já levava e apenas se adequar às limitações que surgem no caminho; abandono das atividades, que seria abdicar das atividades que realizavam e, em alguns casos, substitui-las por outras mais fáceis do ponto de vista físico; e por último, a volta por cima, que ao contrário do abandono, consiste em retomar atividades anteriores, conhecer novas pessoas e aprender coisas novas.

3 I ENVELHECIMENTO NA PUBLICIDADE DE MODA

Se até um tempo atrás os corpos maduros não eram celebrados, hoje a situação já começa a seguir outros rumos, devido ao fato de que no futuro próximo a terceira idade será cada vez maior, portanto, muitas campanhas publicitárias e desfiles de moda vêm apresentando esse público como modelos. Como podemos confirmar na matéria do jornal *O Globo* (07.10.2017), um chamado “Movimento Ageless” tomou conta das passarelas e

das campanhas publicitárias. Assim, prosseguiremos exemplificando alguns casos no qual, pessoas com mais de 60 anos tiveram algum destaque no ramo da moda.

Em primeiro lugar, destacamos a *Vogue Itália* de outubro (2017), que expressou na edição um propósito: ser uma publicação dedicada inteiramente para mulheres acima os 60 anos. Segundo o site da publicação “todas as matérias – desde a história da capa até às colunas – são relacionadas à idade”. A revista foi estrelada pela atriz Lauren Hutton, com 74 anos na época, que afirmou na entrevista da reportagem que este trabalho foi o mais importante de sua carreira, a atriz já havia sido capa de 40 revistas durante sua trajetória e complementa dizendo:

Aqui me senti útil. Penso sobre isso há algum tempo, mas precisei da coragem da *Vogue Itália* para tornar verdade. Esta é uma capa que pode mudar a sociedade, porque mostra uma mulher que é vibrante, atraente, que ainda ri e que, pela primeira vez, é uma mulher da minha idade. (Lauren Hutton para *Vogue Italia*)

Mas não foi a primeira vez que uma publicação *Vogue* usou uma mulher mais velha para estampar sua capa, antes de Lauren Hutton, a mulher mais velha a ser capa, foi a cantora Tina Turner, em 2013, na época com 73 anos, na *Vogue Alemanha*, e, antes dela, a atriz Meryl Streep, em 2012, com 62 anos, na *Vogue America*.

O fotógrafo responsável por registrar a atriz Lauren Hutton foi Steven Klein, que em entrevista para o site *Vogue* comentou sobre a importância de Hutton estar representando toda uma geração, e ainda, complementou dizendo que um dos maiores motivos que queria fotografar este ensaio de capa para a edição denominada “Age Issue” era mostrar de forma diferente como as mulheres acima dos 70 anos podiam estar em uma capa de revista. O fotógrafo observou também que a cover girl “também abraça sua idade, já que não fez nenhum procedimento em seu corpo e rosto. A foto em que ela aparece de sutiã foi uma mensagem para a sociedade: você pode ser sexy aos 70 anos” (Klein, 2017, *Vogue Brasil*, online). A edição para qual a atriz foi modelo, apresentou um diferencial, a editora publicou a revista com três capas diferentes, todas com Lauren Hutton, porém mostrando a *cover girl* em diversas situações.

Juntamente, *Vogue Itália* e *Vogue Brasil* propuseram lançar no mesmo mês, no caso, outubro de 2017, uma matéria com o objetivo de acabar com o termo anti-aging, que significa anti-envelhecimento, e com essa ação tentar fortalecer a ideia de que todas as mulheres devem se sentir bonitas em qualquer idade. Pela primeira vez, segundo o site da *Vogue Brasil*, a revista publicou um especial com 13 páginas abordando a beleza após os 50 anos, cuja proposta era uma forma de fazer o mercado publicitário rever a maneira como dita o envelhecer, ainda segundo a reportagem, deveria ser usados “termos mais realistas [e positivos] e não a promessa de ‘frear a passagem do tempo’.”.

Segundo a reportagem, feita por Luiza Souza, o envelhecer é uma etapa da vida que ninguém tem a certeza de que irá alcançar, por isso é sem dúvida, e também, um privilégio

e as pessoas deveriam aprender a encará-lo como tal. A reportagem que teve como título “*O fim do anti-aging: sinta-se bela em qualquer idade!*”, trouxe informações sobre a idade, a beleza, a saúde e exemplos de mulheres que consideram o envelhecer uma vantagem.

A edição contou com relatos de oito mulheres com alma fervilhante, fotografadas pelo fotógrafo brasileiro Miro, e que tinham entre 59 e 75 anos. O grupo era composto pela atriz Zezé Motta, a relações-públicas Lalá Guimarães, a arquiteta de interiores Alba Noschese, a empresária Cleuza Ferreira, a executiva Josine Von Bismarck, a modelo Suzana Kertzer, a estilista Marisa Ribeiro e a artista plástica Teresa Fittipaldi, todas elas contaram suas histórias e seus segredos de beleza.

A edição de Julho de 2018 da revista *Elle Brasil* também contou com a modelo Lauren Hutton na capa, além da entrevista exclusiva a modelo e atriz posou para o fotógrafo Henrique Gendre usando a segunda coleção da marca Calvin Klein “Jeans sob o olhar de Raf Simons”. Durante a entrevista exclusiva que deu a revista *Elle Brasil*, Hutton foi perguntada sobre o fato de que hoje em dia é mais comum mulheres maduras estrelarem campanhas de moda, porém não era assim até uns anos atrás e em resposta ela diz que nos anos de 1980, ela foi dispensada de uma marca da qual era bem próxima, só por fazer 40 anos e ainda complementa dizendo:

Naquela época, nenhuma modelo tinha contrato, ganhávamos por hora, e eu estava fazendo 60 dólares por hora e era contratada. Os vice-presidentes da empresa não gostavam da ideia de eu, uma modelo, ganhar mais que eles. Segundo eles, as pesquisas mostravam que mulheres com mais de 40 não se maquiavam. (Lauren Hutton para *Elle Brasil*, 2018, p. 84)



Figura 01 – As duas versões da capa *Elle Brasil* de Julho de 2018

Fonte: Da autora, 2018. Imagens disponíveis em: <<https://elle.abril.com.br/moda-aos-74-anos-a-iconica-lauren-hutton-e-a-capa-da-elle-de-julho/>>. Acesso em: 16 ago. 2018.

Nas fotos Lauren Hutton exibe charme, confiança e mostra como se diverte aos 74 anos posando para a revista *Elle Brasil* usando a coleção da marca Calvin Klein. A revista *Elle* também trouxe esse ano (2021) a modelo e nutricionista Maye Musk, 73 anos, na capa da revista em homenagem ao dia das mães, mas em 2012 a *Elle Quebec* já havia fotografado Musk para a capa da edição do mês de abril.

Dessa forma, continuamos analisando algumas publicidades, a campanha de outono/ inverno da marca Dolce & Gabana, em 2012, também contou com uma modelo mais velha no casting. A supermodelo, de 84 anos na época, Daphne Selfe mais uma vez surpreendeu a todos na campanha fotografada nas ruas da Itália. Também em 2012, a marca americana de cosméticos M.A.C., lançou, a linha “My Beauty”, minha beleza em português, baseando-se na fashionista e decoradora Íris Apfel, estadunidense. A escolha para as cores dos produtos da coleção, foi baseada no guarda roupa da designer e na maneira ousada e irreverente que compõe seus looks, criando assim, um estilo próprio e inovador. Na Figura 02, a foto de Íris Apfel para a M.A.C.



Figura 02 – Foto da campanha “My Beauty” da M.A.C. com Íris Apfel

Fonte: Da autora, 2018. Imagens disponíveis em: <<http://keywordsuggest.org/gallery/362111.html>>. Acesso em: 08 maio 2018.

A fashionista, porém, não foi contemplada apenas pela empresa de cosméticos, também no mesmo ano, Íris Apfel fez uma parceria com a marca de óculos *Eyebobs*, e em 2013 foi protagonista da campanha de uma linha de óculos criada por ela. Segundo a marca, no seu site online, ela é “conhecida por sua atitude irreverente, estilo extravagante e óculos redondos superdimensionados”, logo a linha de óculos *Eyebobs* por Íris Apfel reflete exatamente isso.

Continuando com esta breve análise do “Movimento Ageless”, passamos para as

passarelas nacionais e internacionais, e começemos com o designer brasileiro e mineiro Ronaldo Fraga. Em 2009, na 26ª São Paulo Fashion Week, apresentou uma coleção que foi inspirada no espetáculo “Giz”, do dramaturgo Álvaro Apocalypse, logo a coleção foi denominada “Riscos de Giz”. Ronaldo Fraga relata, em seu site-blog, que não “poderia utilizar modelos comuns para falar do início e do fim do traço de um giz”, foi então que o estilista rompeu algumas barreiras e apresentou a coleção toda desfilada por crianças e idosos, como mostra a Figura 03 adiante, o casting contou com 27 pessoas acima de 65 anos.



Figura 03 – Imagens do desfile da Coleção Risco de Giz, Ronaldo Fraga, 2009

Fonte: Da autora, 2018. Imagens disponíveis em: <https://www.flickr.com/photos/ronaldo_fraga/>. Acesso em: 08 maio 2018.

Mais recentemente, Ronaldo Fraga apresentou na 44ª SPFW a coleção Verão 2018, nesse desfile optou por apresentar a diversidade das pessoas que frequentam as praias, para isso usou diversos biótipos de modelos como pessoas com deficiências, pessoas magras, gordas, e também acima dos 60 anos. Segundo o designer, a ideia era “exaltar a praia mais ainda como um espaço diverso e de exibição de corpos no Brasil” (*IstoÉ* online, 30 de agosto de 2018).

A marca italiana Bottega Veneta, também abriu espaço para uma modelo acima dos 60 anos, para finalizar seu desfile de 50 anos. Segundo o site da *Vogue Brasil*, a modelo Lauren Hutton, já mencionada anteriormente, finalizou o desfile ao lado de um time de várias supermodelos, misturando tops de gerações diferentes. O desfile comemorativo foi apresentado em Milão, em 2016, com a coleção Verão 2017.

Ainda em 2016, a americana Jacqueline Murdock, 82 anos, se tornou a protagonista

da campanha de outono da grife francesa Lanvin, segundo a reportagem de Paula Rocha, para a Istoé, a modelo foi descoberta através do site *Advanced Style*. Segundo Leite (2018):

O termo *advanced style* surgiu através do projeto “*Advanced Style*”, desenvolvido pelo fotógrafo e escritor americano Ari Seth Cohen, em 2008. A ideia, segundo Cohen, é captar o conhecimento do grupo sênior, e assim mostrar como muitas pessoas nessa idade vivem de forma criativa. O projeto começou em um site, no qual o autor postava fotos de pessoas da terceira idade que fotografava nas ruas de Nova York. (LEITE, 2018, p. 57)

Em setembro de 2016, na Semana de Moda de Nova York, a estilista Norisol Ferrari colocou na passarela a bela Camen Dell’Orefice, 81 anos. Segundo Rocha (2016) a modelo profissional também protagoniza a campanha da Delvaux, de 2016, grife belga de bolsas de luxo. A American Apparel é uma marca venerada por jovens descolados e por sua vez, também trouxe uma mulher de 60 anos para ser a garota propaganda, a americana Jacky O’Shaughnessy, que ostenta longos cabelos acinzentados. Jacky nunca havia sido modelo e brilhou no mundo fashion trajando looks modernos e ousados – há até uma foto dela usando apenas calcinha e sutiã. Na Figura 04, a seguir, foto das modelos citadas:



Figura 04 – Jacqueline Murdock, Camen Dell’Orefice e Jacky O’Shaughnessy, 2016

Fonte: Da autora, 2018. Imagens disponíveis em: <https://istoe.com.br/243347_SENHORAS+MODELOS/>. Acesso em: 08 maio 2021.

Em 2019, segundo reportagem da *Vogue Brasil*, observou-se um leque bem mais amplo de idade nos desfiles de várias marcas, durante as semanas de moda. O desfile de inverno 2019/2020 da marca italiana Etro, que aconteceu no Conservatório Giuseppe Verdi,

foi um deles. A diretora de cinema, de 61 anos, Farida Khelfa, foi uma das escolhidas para representar a marca. Na semana de moda de Milão, em 2019, as marcas italianas Max Mara e Versace também colocaram nas passarelas mulheres mais velhas do que o padrão tradicional de modelos. Eva Herzogova, 48 anos, modelo e atriz checa, desfilou para a Max Mara e a supermodelo norte americana, Stephanie Seymour, 53 anos, encerrou o desfile de 50 anos da Versace.

Embora essas modelos não sejam ainda idosas, é importante ressaltar, pois é perceptível uma mudança nos padrões de idade nas passarelas. A marca Marc Jacobs, trouxe também em 2019 a modelo Christy Turlington, 52 anos, que estava afastada das passarelas a 20 anos, para seu desfile em Nova York.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, o mundo está vivenciando uma época que irá resultar em populações mais velhas em todos os lugares. À medida que as taxas de fertilidade diminuem a proporção de pessoas com 60 anos ou mais tende a duplicar entre 2007 e 2050. É importante ressaltar que a população idosa possui papel relevante para o mercado de trabalho, visto que, no presente momento um grande número de idosos estão ativos, inseridos no desenvolvimento da economia, além de contribuírem para uma maior circulação de dinheiro, e também, de seus conhecimentos e experiências adquiridas nos anos de trabalho.

Podemos assim, através desta pesquisa, constatar que a representatividade do idoso já começou a ser difundida nos meios da moda, como nos exemplos citados anteriormente, e em outros não menos importantes que não mencionamos. Porém essa representatividade ainda é muito pequena se comparada com outros grupos etários, mas percebe-se já uma conscientização de que esse público será cada vez maior.

A representatividade dos idosos em campanhas e revistas de moda, tem fundamental importância nos desdobramentos do mercado de moda. Os idosos precisam se enxergar como público consumidor tanto quanto os jovens, afinal as pessoas mais velhas geralmente possuem um perfil de consumidor fantástico, que consome cultura, entende as referências e já tem, no geral, a vida estabelecida. Percebe-se que marcas que investiram na figura do idoso, além dos jovens, tiveram um bom resultado.

Dessa forma, marcas de vanguarda e tradicionais têm apostado em modelos mais velhas como estrelas de desfiles e campanhas, quebrando a antiga união entre moda e juventude. Por muito tempo a moda foi feita e pensada para os jovens, conseguimos através dessa pesquisa perceber um movimento *ageless*, ou seja, marcas de moda começando a elaborar criações que mostram que a moda não tem idade e que os idosos precisam ser inseridos nesse mercado, seja como consumidores ou modelos.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, Diana. World's Oldest Successful Supermodel At Age 82. **Bitrebels**. Disponível em: <<https://bitrebels.com/lifestyle/worlds-oldest-successful-supermodel-at-age-82/>>. Acesso em: 29 jun. 2021.
- CARADEC, Vincent. Sexagenários e octogenários diante do envelhecimento do corpo. In: GOLDENBERG, Mirian (org.) **Corpo, envelhecimento e felicidade**. 2 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. CRANE, Diana. A moda e seu papel social: classe, gênero e identidade das roupas; trad. Cristiana Coimbra. 2. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2013.
- CIMINO, James. Sem Limites. **Elle Brasil**. São Paulo: Ed. Abril, ano 30, n. 362, p. 76-87, jul. 2018.
- COSTA, Jacqueline. Uma mulher muito bem-resolvida. **O Globo**, Rio de Janeiro, 07 out. 2017. Caderno Elas, p. 2.
- DISITZER, Marcia. Musa da temporada. **Vogue Brasil**. São Paulo: Ed. Edições Globo Condé Nast S.A., n. 469, p. 118 – 119, set. 2017.
- GOLDEMBERG, Mirian. **O corpo como capital: gênero, sexualidade e moda na cultura brasileira**. Org. Mirian Goldemberg. 3^a ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2010.
- _____, Mirian. **Corpo, envelhecimento e felicidade** / organização de Mirian Goldenberg. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.
- LE BRETON, David. **Adeus ao corpo**: antropologia e sociedade; trad. Marina Appenzeller. Campinas, SP: Papirus, 2003.
- LEITE, Flávia Sandim Sousa. **Terceira idade: possibilidades no campo da moda**. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/12184>>.
- OLIVEIRA, Analu. Maye Musk, 73+, Supermodelo, nutricionista, empreendedora, mãe e avó. **Longevidade**. 24 maio 2021. Disponível em: <<https://www.longevidade.com.br/maye-musk-73-supermodelo-nutricionista-empreendedora-mae-e-avo/>>. Acesso em: 29 jun. 2021.
- REDAÇÃO Vogue. De todas as idades: um casting inspirador de modelos mais velhas anima a semana de moda. **Vogue**. 22 fev. 2019. Disponível em: <<https://vogue.globo.com/moda/moda-news/noticia/2019/02/de-todas-idades-um-casting-inspirador-de-modelos-mais-velhas-anima-semana-de-moda.html>>. Acesso em: 16 mar. 2021.
- ROCHA, Paula. Senhoras modelos. **Istoé**. 21 jan. 2016. Disponível em: <https://istoe.com.br/243347_SENHORAS+MODELOS/>. Acesso em: 13 dez. 2020.
- SANT'ANNA, Denise Bernuzzi de. As infinitas descobertas do corpo. **Cadernos Pagu**. Campinas, SP, N14, 2000.
- SOUZA, Luiza. O fim do anti-aging. **Vogue Brasil**. São Paulo: Ed. Edições Globo Condé Nast S. A., n. 470, p. 137-141, out. 2017.
- _____, Luiza. Feliz na própria pele. **Vogue Brasil**. São Paulo: Ed. Edições Globo Condé Nast S. A., n. 470, p. 142-149, out. 2017.

FABIANO ELOY ATÍLIO BATISTA - Professor do curso de Design na Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Ubá (UEMG - Ubá). Professor da rede Estadual de Ensino de Minas Gerais, onde ministra a disciplina de Arte. Doutorando e Mestre na linha de pesquisa Trabalho, Consumo e Cultura, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica (PPGED) do Departamento de Serviço Social da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Possui graduação em Design de Moda, pela Faculdade Estácio de Sá - Juiz de Fora / MG; Bacharelado em Ciências Humanas, pelo Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora (BACH/ICH - UFJF), Licenciatura em Pedagogia, pela Universidade de Franca (UNIFRAN) e a Licenciatura em Artes Visuais, pelo Centro Universitário UNINTER. É Especialista em Moda, Cultura de Moda e Arte, pelo Instituto de Artes e Design da Faculdade Federal de Juiz de Fora (IAD/UFJF); Especialista em Televisão, Cinema e Mídias Digitais, pela Faculdade de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora (FACOM/UFJF); Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba (IF Rio Pomba); Especialista em Ensino de Artes Visuais, pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (FACED/UFJF). Tem interesse nas áreas: Moda e Design; Arte e Educação; Relações de Gênero e Sexualidades; Mídia e Estudos Culturais; Corpo, Juventude e Envelhecimento; Turismo, Patrimônio Cultural e Lazer, dentre outras possibilidades de pesquisa num viés da interdisciplinaridade.

A

Aluno 5, 13, 23
Atributos 13, 16, 17, 18, 19, 21, 23

C

Cadeia de produção 26, 27, 29
Coleção 13, 15, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 44, 45, 46
Conceito 3, 4, 14, 17, 18, 19, 20, 21
Confecção 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 37
Controle de produção 31
Corpo 16, 29, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 49, 50
Cultura 5, 36, 38, 48, 49, 50

D

Desenvolvimento de produto 13, 15
Design 1, 2, 3, 5, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 23, 24, 26, 36, 37, 50
Design editorial 1, 5, 10, 11

E

Educação 1, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 24, 36, 41, 50
Envelhecimento 38, 39, 40, 41, 42, 49, 50
Estudo 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 17, 19, 26, 27, 30, 37, 41

G

Geometria 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12
Geometria espacial 1, 9
Gerenciamento 26, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37
Gestão 10, 25, 26, 31, 36, 37

I

idoso 39, 42, 48
Imagen 33

L

Linguagem visual 3, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 24

M

Marca 44, 45, 46, 47, 48

- Materiais 3, 10, 24, 27, 28, 29, 35
Mercado 11, 13, 15, 23, 27, 28, 43, 48
Método 3, 6, 13, 14, 18, 19, 27, 30
Moda 8, 13, 14, 15, 16, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50
Moda feminina 26, 31
Modelagem 4, 29, 33, 37

P

- Produção 3, 4, 5, 7, 14, 15, 26, 27, 28, 29, 31, 34, 35, 36, 37
Produto 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 23, 24, 27, 28, 29, 36
Professor 2, 4, 5, 6, 50
Projetos acadêmicos 13, 14, 19, 23
Publicidade 38, 42

R

- Resíduos 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37

S

- Sala de aula 6, 10
Sociedade 16, 28, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 49
Soluções projetuais 13, 17
Sustentabilidade 26, 27, 28, 31, 36, 37

T

- Tecnologias digitais 1, 2, 11

V

- Visual 1, 3, 5, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 24
Visualidade 3, 16

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

MEIOS, MATERIAIS E LINGUAGENS DO DESIGN 2

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

MEIOS, MATERIAIS E LINGUAGENS DO DESIGN 2