

DESIGN E SUSTENTABILIDADE: investigação acerca das escolhas de materiais para o desenvolvimento de produtos de vestuário por estudantes e profissionais de Moda.

DESIGN AND SUSTAINABILITY: research on the choice of materials for the development of clothing products by students and fashion designers

Nicle de David Branda, doutoranda, UFRGS

niclebranda@gmail.com

Ana Elisa Franzen Bernd, mestranda, UFRGS

arq.anaelisafb@gmail.com

Jocelise Jacques de Jacques, doutora, UFRGS

jocelisej@gmail.com

Resumo

O presente artigo traz reflexões sobre como o projeto de moda pode ser pensado com o viés da sustentabilidade ambiental, visando compreender o entendimento acerca da escolha de materiais para o desenvolvimento de produtos de vestuário por estudantes e profissionais da área do Design de Moda. Foi aplicado um questionário, com oito perguntas abertas e fechadas sobre as matérias primas utilizadas, iniciativas sustentáveis, importância de critérios para a escolha dos materiais, bem como a preocupação com o ciclo de vida do produto. Totalizou 44 respondentes, onde observou-se que a maioria dos respondentes procura incluir iniciativas sustentáveis ao fazer escolhas acerca dos materiais a serem utilizados nas peças.

Palavras-chave: Sustentabilidade na moda; Projeto de coleção; Materiais

Abstract:

This paper brings reflections about how fashion design can be thought from an environmental sustainability perspective, aiming to understand how the choice of materials for the development of clothing products by students and professionals in the area of Fashion Design has been conducted. A questionnaire was applied, with 10 open and closed questions about raw materials used, sustainable initiatives, importance of criteria for the choice of materials, as well as the concern with the product's life cycle. It totaled 44 respondents, where it was observed that most of them seek to include sustainable initiatives when making choices about the materials to be used in the clothing products.

Keywords: *Sustainability in fashion; Fashion design; Materials*

Introdução

A indústria da moda e vestuário é uma das que mais gera empregos no cenário mundial, sendo a terceira atividade econômica em termos de geração de renda e movimentações financeiras (BERLIM, 2012). Este setor, tem sido cada vez mais questionado quanto aos seus efeitos sobre o meio ambiente. Especialmente, sobre como ocorrem seus processos de fabricação e a inserção da sustentabilidade na produção de vestuário, que é considerada uma alternativa importante para redução de custos e aumento do ciclo de vida das peças. Os impactos ambientais devem ser considerados em todas as etapas nos projetos de novos produtos, da origem da matéria-prima até o descarte pelo consumidor.

A criação de um novo produto de vestuário requer diversas etapas, normalmente iniciado através de pesquisa de Macrotendências (TREPTOW 2004), ou seja, comportamento de consumo para que o produto oferecido tenha sentido dentro do contexto social, levando em consideração valores intrínsecos e extrínsecos ao produto em si. O filósofo francês, Lipovetsky, na sua obra, Império do Efêmero, diz que “moda é o espelho da sociedade”. (LIPOVETSKY 1989). Este se torna fator determinante para decisões de marcas e designers, pois existem consumidores preocupados com a preservação do meio ambiente, influenciando diretamente o processo de desenvolvimento de produtos, cobrando cada vez mais a transparência nos processos, passando assim a fazer parte do sistema da moda.

Segundo Rütshiling e Anicet 2013 Assistimos hoje o processo de transição para a conscientização dos consumidores e a prática sustentável dos designers, que precisam modificar os processos de projeção, incluindo o DNA sustentável desde o início do projeto. O que se verifica é que a sustentabilidade ainda é pensada como um fator extra o qual os designers podem considerar depois

De acordo com o autor Mendes (2006) o processo para produzir um produto de moda pode ser dividido em duas fases: desenvolvimento e produção. Na primeira, são contempladas pesquisas necessárias para coleta de informações, a concepção do modelo no processo de geração de alternativas, a realização de da modelagem e a peça piloto. Na segunda são realizadas as fichas técnicas, os processos de beneficiamento e distribuição.

Tecidos e aviamentos, sejam eles funcionais ou elementos de moda, devem ser considerados já na etapa de desenvolvimento, pois, entre várias características eles definem parte do custo do produto. É nesse momento que se busca o diferencial em termos de acabamentos, adequações ao público alvo. Também é nesse momento, que as escolhas dos designers são fatores definitivos em termos de sustentabilidade no desenvolvimento do produto. Essa foi a etapa escolhida para a aplicação da pesquisa, foco do presente artigo cujo objetivo é o de investigar o entendimento acerca da escolha de materiais, tecidos e aviamentos para o desenvolvimento de produtos de vestuário por estudantes e profissionais da área do Design de Moda.

Posteriormente, existem outras etapas necessárias para a execução do produto, que serão apresentadas brevemente, mas que não foram contempladas no recorte da pesquisa pois não era o foco. Após a criação, o setor envolvido é o da modelagem plana, isso é, o traçado gráfico em papel com as devidas alterações para transformar a ideia em base

tridimensional que adequará o tecido ao corpo, tridimensional. A etapa do corte, iniciada pelo encaixe das partes do molde sobre o tecido para o melhor aproveitamento. Posteriormente, são definidos quais materiais serão usados, como serão comprados e produzidos, levantando os custos, investimentos e processos necessários (STONE, 2008). Antes de entrar em produção, é feito um teste chamado peça piloto para verificar a modelagem e definir a sequência de operações de costura que serão feitas na peça. Finalmente na fase de produção, são definidas as peças para a produção em série, com as devidas correções feitas na etapa de avaliação.

A relevância da pesquisa se dá pela busca de compreensão acerca do entendimento dos designers ao fazer escolhas na etapa de definição de materiais, visto que essas serão ponto fundamental na usabilidade, manutenção, vida útil e por consequência, na sustentabilidade do produto.

1. Design e Sustentabilidade

O design para a sustentabilidade visa projetar produtos que resultam em alta qualidade social com o mínimo desperdício e prejuízo para a natureza e que, no futuro, produzam impactos positivos na sociedade e no meio ambiente. Dessa forma, introduzem e definem os percursos da sustentabilidade ambiental, permitindo que a indústria têxtil melhore seu sistema de produção com a utilização de métodos menos poluentes. Neste contexto, o artigo trata sobre como o projeto de moda pode ser desenvolvido sob a perspectiva da sustentabilidade, focando nas diretrizes básicas que o projetista deve ter durante o processo de desenvolvimento de produtos no vestuário, tais como: critérios escolha de matérias-primas, iniciativas sustentáveis, modelagem, composição e confecção. Os itens a seguir contribuem para um melhor entendimento desse tema, bem como suas relações.

Na década de 80 os cuidados se voltaram para o impacto da produção de matéria-prima no meio-ambiente, período no qual iniciou-se as primeiras culturas de algodão orgânico e as primeiras roupas consideradas ecológicas foram produzidas. Deste período em diante, a sustentabilidade começou a ser pensada e compreendida pelos seus criadores como aspecto fundamental na produção de vestuário e, qualquer iniciativa que cause impactos ambientais positivos é válida. (KÖHLER, 2013). Em paralelo, pesquisas acerca do tema começaram a ser divulgadas influenciando estudantes e designers que, ao refletir sobre suas práticas projetuais tiveram acesso a informações sobre impactos das suas escolhas, a dos trabalhos de Fletcher e Grose (2011), Salcedo (2012), Anicet, Bessa e Broega (2011) .

Para a concepção de peças de vestuário, sob o viés da sustentabilidade, o projetista deve levar em consideração as diversas etapas do ciclo de desenvolvimento do produto, pois essas fases permitem que o designer e sua equipe identifiquem quais ações serão mais apropriadas, para o lançamento das peças no mercado, conhecendo as necessidades dos clientes, concorrência e as regras ambientais, aspectos que formarão o conceito da coleção (LIMA, 2019).

No presente estudo, optou-se por focar na etapa de seleção de materiais do processo de desenvolvimento de produtos de moda, conforme exposto anteriormente. Para isso, são coletadas informações, como tecido, cores formas, modelagens e padronagens. São elaboradas também, pesquisas referentes à novas tecnologias, materiais e técnicas possíveis de serem empregadas na concepção das peças. (SANCHES, 2010).

De acordo com Köhler (2013), as inovações de sustentabilidade nos materiais têxteis podem ser divididas em quatro áreas. Primeiro, nota-se um interesse da indústria por materiais originários de fontes renováveis. Segundo, há interesse em materiais que necessitem de níveis reduzidos de insumos, como energia, água e substâncias químicas, como fibras naturais orgânicas. A terceira inovação são fibras produzidas em melhores condições de trabalho, com certificação (comércio justo). Por fim, materiais que gerem menos desperdício, levando em conta a utilização de fibras biodegradáveis e recicláveis.

A indústria têxtil é considerada uma das mais importantes da economia mundial, pois gera empregos nas mais diversas fases de produção, desde o plantio da matéria-prima, os processos de fiação, tecelagem, tinturaria, confecção, beneficiamento até a distribuição e a venda no varejo (BERLIM, 2012). A produção de materiais para confecção de peças de vestuário, está diretamente relacionada à sustentabilidade, pois traz como consequência a escassez de matéria não renovável, o uso excessivo de recursos renováveis e a geração de resíduos.

Hoje, a exploração de matérias-primas de menor impacto ambiental tem sido um aspecto essencial no contexto da moda e sustentabilidade. "Todos os materiais afetam de alguma forma os sistemas ecológicos e sociais, mas esses impactos diferem de uma fibra para a outra quanto ao tipo e à escala" (FLETCHER K. e GROSE L. 2011, p. 13).

Por isto o conhecimento dos materiais de vestuário atualmente vão além das características que concernem à funcionalidade e ao conforto da roupa, porque nesse contexto, o profissional designer atua como propagador de novas ideias incentivar novos comportamentos de consumo e conscientização da população em relação à procedência e o destino do vestuário. De acordo com Baars (2007) a inclusão da sustentabilidade no projeto de moda, é de responsabilidade do designer que visualiza as oportunidades de mercado e aplica esses conceitos no desenvolvimento de coleções, para efetivamente fazer parte do planejamento e desenvolvimento de vestuário.

2. Método

A metodologia de pesquisa utilizada foi de caráter qualitativo, pois os dados coletados têm maior valência na subjetividade das experiências individuais. O objetivo é entender o porquê e não o quanto, por isto não necessita de um número elevado de pesquisados. PRODANOV e FREITAS, 2013, p.70.

Foi desenvolvido um questionário com oito questões, sendo cinco abertas, duas fechadas com opção de marcação e complementação por extenso e uma fechada, hierarquizando os itens por grau de importância. Formação e atuação foi a primeira questão, visando descartar possíveis respondentes que não se adequavam ao perfil almejado:

Na questão (2) - *Você participa ou escolhe as matérias primas utilizadas (tecidos e aviamentos)?* - buscou-se entender se o respondente participa ou escolhe as matérias primas utilizadas (tecidos e aviamentos)? Pois é necessário compreender se existe a participação do mesmo na etapa utilizada no recorte da pesquisa. Após esse entendimento inicial, a questão seguinte buscou afinar e hierarquizar critérios de escolha, por ordem de importância a partir do entendimento do designer. A questão (3) foi ponto de partida para entender a relação das escolhas: - *Você procura trazer iniciativas sustentáveis no desenvolvimento de produtos de vestuário?*

Na pergunta (4) - *Para você, quais os critérios para definir matéria prima? Por ordem de importância, sendo 1 o mais importante e 6 menos importante* - foram elencados critérios extrínsecos e intrínsecos ao produto. Todos eles relacionados a decisões tomadas pelos envolvidos nos processos de escolhas, onde nem todos são ligados à sustentabilidade de

matéria-prima. Entre as opções estavam: (a) preço/custo, (b) composição, (c) fornecedor, (d) aspectos visuais, (e) aspectos de conforto, (f) manutenção - lavagem, passadoria, armazenamento, (g) ausência de substâncias tóxicas, (h) reciclabilidade, (i) degradabilidade.

A pergunta (5) - *Você opta por matérias primas com composição mista ou composição única? Por quê? Dê alguns exemplos* - visa não só identificar a escolha, mas também compreender o entendimento sobre aspectos de sustentabilidade dos designers e possíveis equívocos.

A questão (6), estava diretamente ligada à anterior e visava identificar tanto o conhecimento bem como a preocupação dos respondentes em relação ao ciclo de vida do produto e foi proposta da seguinte maneira: *Ao definir as matérias primas utilizadas, você pensa no final do ciclo de vida do produto?*

As questões finais, (7) e (8) foram consideradas bem pessoais, dando abertura total aos respondentes para incluir descritivamente sugestões, sejam elas possíveis atualmente ou utópicas. – (7) *Para você, qual o destino final ideal de um produto de vestuário?* - Como espera-se uma resposta aberta, podem ser incluídas quantas sugestões desejar. A última questão visa identificar algum aspecto que não foi abordado no questionário para que possa ser adequado, caso haja necessidade: (8) *Algum comentário ou observação acerca do assunto que não foi abordado nas perguntas?* Os apontamentos podem servir não só para pesquisas futuras, mas como indicativos de pontos a serem abordados durante a formação de designers.

O questionário, criado no Google Docs, foi enviado por e-mail e divulgado nas redes sociais das pesquisadoras nos meses de setembro e outubro de 2020. Ficou aberto para respostas durante seis semanas e teve o total de 44 respondentes.

3. Resultados e discussão

A primeira questão era sobre a formação e atuação, visando descartar algum respondente que não se adequava ao perfil proposto, foi respondida por todos, sendo 24 estudantes de Design de Moda, 19 designers e 1 autodidata que possui uma empresa de confecção. Sendo assim, nenhum respondente foi descartado. Questionou-se qual a formação e algumas respostas divergiram da primeira, pois alguns designers por formação não estão atuando na área atualmente, outros cursam Design de Moda como a segunda graduação e citaram a primeira, bem como estudantes de Especialização em áreas diversas da Moda, não necessariamente Design e não foram específicos sobre a formação.

Quando perguntados sobre a participação na escolha das matérias primas utilizadas (tecidos e aviamentos) – questão (2) -, 26 respondentes escolhem, 9 não participam das escolhas pois a empresa em que trabalham faz esta definição, 8 participam das escolhas e apenas 1, disse não ter entendimento suficiente para escolher. Inicialmente pensou-se em excluir as respostas dos que não participam das escolhas, mas em análise das respostas seguintes, optou-se por deixar pois o respondente explicita preocupações acerca da sustentabilidade, respondendo outras questões sobre reciclagem e tecidos biodegradáveis.

Na questão (3) sobre se procura trazer iniciativas sustentáveis no desenvolvimento de produtos de vestuário, 34 responderam que sim e 10 responderam que não. Pode se observar que a maioria dos designers consideram aspectos relacionados à sustentabilidade durante o desenvolvimento de projetos. Além de fechada, essa questão trazia a opção de citar quais iniciativas, ainda não direcionada ao foco da pesquisa que são os tecidos e aviamentos, mas dando às pesquisadoras uma visão mais ampla acerca das iniciativas e em quais etapas elas estão presentes. Entre os participantes 11 deixaram o espaço em branco.

Entre aqueles que responderam, observou-se na maioria das respostas que realizam mais de uma iniciativa relacionada à sustentabilidade, que pode ser observada na figura 1. Desde a escolha dos materiais, a redução de desperdício no encaixe e preocupação com reaproveitamento, sendo que 4 citaram *Upcycling* que significa usar um material já utilizado ou o resíduo de um produto tal como foi encontrado, sem despendar mais energia na reutilização do mesmo, ou seja, sem reciclar o produto (Anicet, 2011), 2 reuso não ficando específico, 3 *Zero Waste* que significa desperdício zero de tecido no encaixe das partes dos moldes para corte.

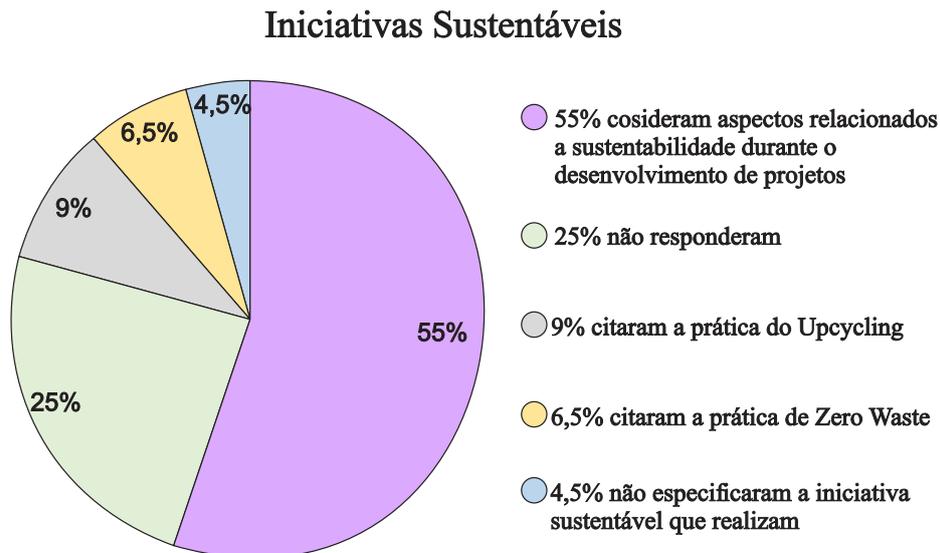


Figura 1: Iniciativas sustentáveis. Fonte: elaborado pelas autoras.

Pode se observar que o único respondente sem formação na área foi muito específico e demonstrou propriedade no assunto abordado, apontando iniciativas positivas/otimistas/ecologicamente corretas, economicamente viáveis e socialmente aceitas (pilares da sustentabilidade) em várias etapas como pode se observar em suas palavras: “Produzir artesanalmente por encomenda, sem gerar estoque; não produzir coleções excessivas; não usar modelagens muito datadas pela moda; tecidos com fibras naturais; doação de retalhos para reuso; confecção de acessórios com retalhos; comprar de fornecedores certificados com boas práticas; não envolver trabalho escravo ou mal remunerado; embalagens sem plástico, apenas papéis e materiais recicláveis”

Mesmo não sendo uma pergunta específica sobre materiais, a maioria das respostas apontou a opção por fornecedores certificados, fibras naturais, tecidos biodegradáveis, tingimentos com menor impacto ambiental, aviamentos alternativos. Qualidade e durabilidade foram citadas apenas duas vezes, enquanto reuso e aproveitamento apareceram em diversas respostas. Aqui identifica-se um equívoco por parte de alguns respondentes, com soluções simplistas e não escalonáveis, como enchimento de bonecas e almofadas, apenas postergando o problema dos resíduos.

A pergunta (4) sobre os critérios para definir matéria prima, a serem organizados por ordem de importância, demonstrou divergências nas respostas em relação à hierarquia proposta. Apenas 8 dos 44 respondentes utilizaram a grade completa de pontos, enquanto 24 respondentes utilizaram apenas o critério 1 e 2 (muito importante e importante) e 1, 2 e

3 (muito importante, importante e médio) para as respostas. Por se tratar da pergunta referência, e a pesquisa ser validada, houve a necessidade de interpretação das pesquisadoras.

A partir das respostas que puderam ser utilizadas, observou-se que o critério de menor importância foi – Fornecedor -, seguido por - Manutenção (lavagem, passadoria, armazenamento) e - Preço. Os critérios mais importantes foram - Aspectos Visuais - e de – Conforto- bem como – Reciclabilidade- e -Composição. Enquanto - Ausência de substâncias tóxicas- e – Degradabilidade- permaneceram no centro das escolhas. O critério - Preço - aparece dividido nos critérios 1, 2 e 3, tendo assim bastante relevância na escolha. A partir da hierarquia das respostas, pode-se observar compreender melhor a relevância de cada critério no momento de escolha dos materiais, como mostra a figura 2.

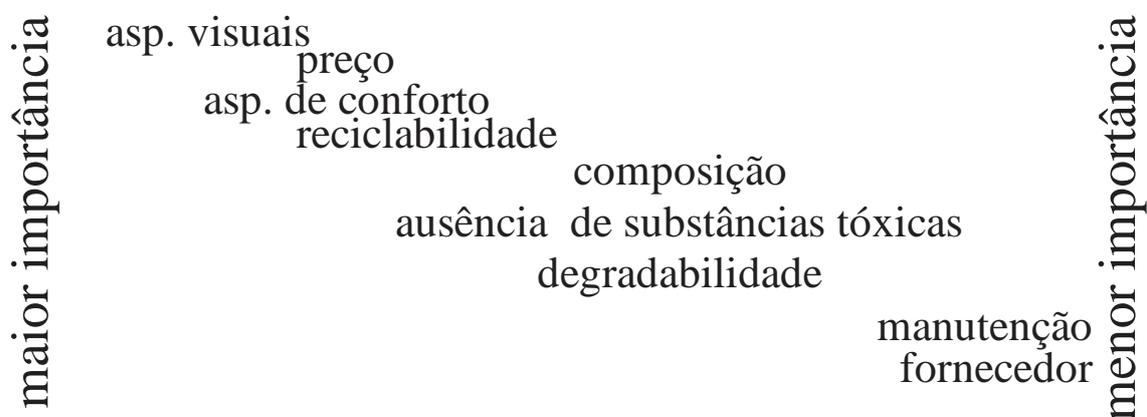


Figura 2: Hierarquização dos critérios por ordem de importância.

Fonte: elaborado pelas autoras.

Na pergunta (5) sobre a composição das matérias primas (mista ou composição única), 18 respondentes costumam utilizar composição mista, argumentando que a escolha se dá pelo comportamento do tecido em relação à manutenção da peça, pelo conforto, caimento, características que são de suma importância para produtos de vestuário, e também pela disponibilidade de tecidos nos fornecedores. Apareceram respostas que usam o argumento devido aos segmentos específicos que atendem, como moda praia. Entre os respondentes 11 optam por composição única, citando qualidade e, em quatro respostas a possibilidade posterior de reciclagem. Mesmo em um recorte pequeno, em torno de 10% dos respondentes apresentaram argumentos concisos e coerentes nas escolhas, citando inclusive a possibilidade de reciclagem como fator determinante na escolha. Por outro lado, 5 respostas demonstraram desconhecimento pois eram contraditórias em relação às propriedades dos tecidos exemplificados, incluindo tingimento, amassamento e até confundindo estrutura física de tecimento com composição. Apenas 1 respondente se absteve por não ter conhecimento específico sobre o assunto.

A questão (6) sobre a consideração do final do ciclo de vida na definição de matérias primas, 30 respondentes declararam que sim, inclusive um argumentou que, se descartada corretamente os tecidos das peças da empresa que ela trabalha, se decompõe em 3 anos. Por outro lado, 9 respondentes disseram que não pensam no final do ciclo de vida do produto, 5 respondentes não foram específicos, argumentando que agora que estão tomando conhecimento do assunto, ou que na empresa que trabalham não tem essa preocupação no momento.

A questão (7), na qual foi perguntado sobre o destino final ideal de um produto de vestuário, como era uma resposta aberta, alguns sugeriram mais de uma finalidade. A maioria dos respondentes, 16 no total citaram reciclagem, 7 sugeriram brechós, 3 destacaram a doação e 3 o ideal era o produto ser biodegradável. Também apareceu upcycling, ressignificação e reutilização. Apenas 1 respondente relatou não pensar no assunto. Neste caso é importante salientar uma certa confusão, porque a revenda de roupas em brechós e a doação, não podem ser consideradas fim de ciclo de vida, ou seja, destino final de uma peça, e sim extensão de vida útil, ligada ao reuso.

A última questão visava identificar algum aspecto que não foi abordado no questionário para que pudesse ser adequado, caso houvesse necessidade. Entre os respondentes 37 falaram que não havia nenhum ponto a ser adicionado. Já as 7 respostas com sugestões, foram direcionadas às inquietações dos participantes acerca do assunto. Os apontamentos podem servir não só para pesquisas futuras, mas como indicativos de pontos a serem abordados durante a formação de designers e podem servir como indício daquilo que está na mente das pessoas que já consideram seriamente os impactos ambientais das suas atividades.

Entre as respostas, apareceram desde produção local, para evitar poluição relacionada ao transporte, passando por questionamentos acerca da sustentabilidade ambiental estar longe da realidade em empresas, bem como a criação de uma rede entre empresas e artesãos para utilização de têxteis que seriam descartados fomentando a economia, gerando emprego e renda.

Uma das respostas propõe inquietude além do papel do designer, e explicita dúvidas em relação às escolhas dos consumidores, com intenção, porém, sem conhecimento específico. *“Acho que se fala muito de sustentabilidade e da importância para os consumidores, mas não de quais tecidos realmente são ecológicos, para que possa ser identificado logo na compra. Antes de estudar moda eu já pensava em sustentabilidade em um aspecto mais amplo, porém se eu tivesse algumas informações a mais eu conseguiria ser mais consciente na minha compra mesmo não sendo da área.”* Essa resposta converge em um ponto fundamental que é a existência de designers com iniciativas sustentáveis, informações disponíveis e consumidores conscientes. Assim a sustentabilidade tem que ser aplicada de maneira assertiva, sem que os discursos sobreponham o produto, estando intrínseca em todas as etapas do processo.

4. Conclusão

O presente estudo levantou alguns pontos para análise acerca do entendimento na escolha de materiais, tecidos e aviamentos para o desenvolvimento de produtos de vestuário por estudantes e profissionais da área do Design de Moda. A base teórica com as temáticas relacionadas à moda e sustentabilidade, colaboraram para aprofundamento e compreensão de como se dá o processo de criação, definições e execução de uma roupa, contemplando todas as etapas. A partir das respostas dos estudantes de design e designers, o estudo indica uma mudança na concepção do produto, alguns profissionais já procuram fazer escolhas que contribuem para o desenvolvimento de uma moda sustentável, considerando aspectos de qualidade, durabilidade e principalmente origem dos tecidos. Outro aspecto que foi bastante citado, a biodegradabilidade, recente e ainda bastante restrita em termos de quantidade e aplicação. Um ponto onde houve divergência, foi a resposta em relação à composição das matérias-primas, em que 53% dos respondentes optam por utilizar

composição mista Esta opção, do ponto de vista de usabilidade, conforto e manutenção da peça é adequada, porém do ponto de vista de ciclo de vida do produto é questionável, visto que os resíduos podem ser reutilizados, mas não reciclados.

É possível concluir que as relações entre a sustentabilidade e a moda têm se tornado cada vez mais concretas, através de iniciativas de designers, pois inúmeras são as ações, pela busca da sustentabilidade. No entanto, ainda há muito o que se avançar, muitos respondentes relataram fazer escolhas mais sustentáveis no desenvolvimento de seus projetos, mas nem sempre tem a mesma opção autonomia nas empresas onde atuam. Pelas respostas, é notável a preocupação com o meio ambiente, reutilizando peças, reaproveitando resíduos, incluindo também a valorização de trabalhadores pois é questão de sobrevivência.

Essa pesquisa foi realizada com estudantes de design e designers que atuam em pequenas empresas. Após a validação e alinhamento da pesquisa, pretende-se aplicá-la em confecções de médio e grande porte para compreender a dimensão das ações, se estão em consonância com os discursos do marketing, colocadas em prática em escala de grande abrangência.

Referências

- ANICET, Anne; BESSA, Pedro; BROEGA, Ana Cristina. Ações na área de moda em busca de um design sustentável. Anais do 7º Colóquio de Moda, Maringá, 2011.
- ARAUJO, Mário. Radical Innovation in Textile Product Design and Fabrication, 12th International Textile & Apparel Symposium”, Cesme, Turkey, 28-30 October, 2010
- BAARS, Edna Mara; MEIRA, Gerson Luiz. Sustentabilidade: requisitos de projeto para o design de moda. ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE EM PROJETO DO VALE DO ITAJAÍ, v. 1, p. 215-230, 2007.
- BERLIM, Lilyan. Moda e sustentabilidade: uma reflexão necessária. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2012.
- FLETCHER, Kate; GROOSE, Lynda. Moda e sustentabilidade: design para mudança. Tradução de Janaína Marcoantonio. São Paulo: Senac. 2011.
- JONES, Sue Jenkyn. Fashion design – manual do estilista. Tradução: Iara Biderman. São Paulo: Cosac Naify, 2005
- KÖHLER Schulte, Neide, Lopes, Luciana, Alessio, Monik Aparecida, Freitas, Beatriz A moda no contexto da sustentabilidade. ModaPalavra e-periódico [en linea]. 2013, (12), 194-210ISSN: . Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514051625013>
- LIMA, Bruna. L. Estratégias de design para pós-produção de produtos de moda. 2019. 238 f. Tese (Doutorado em Design) – Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.
- LIPOVETSKY, Gilles. O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 1983.
- MENDES, Francisca Dantas; SACOMANO, José Benedito; FUSCO, José Paulo. Manufatura do Vestuário de Moda: o PCP como Estratégia Competitiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Fortaleza. Anais [...]. Fortaleza: Abepro, 2006.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César. Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª ed. Universidade Feevale/Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, 2013.

- RUTHSCHILLING, Evelise, Anne Annicet. Relações entre moda e sustentabilidade. 9º Colóquio de moda. 2013
- SALCEDO, E. Moda ética para um futuro sustentável. Tradução de Dennis Fracalossi. Barcelona: Gustavo Gili. 2014.
- SANCHES, Maria Celeste de Fátima. Projetando moda: diretrizes para a concepção de produtos. In: PIRES, D. B. (Org.). Design de moda: olhares diversos. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2010.
- STONE, Elaine, Farnan, Sheryl. The dynamics of fashion. New York: Fairchild Books. 2008.
- TREPTOW, Doris. Inventando moda: Planejamento de Coleção. Brusque: 2006.