

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
NÍVEL MESTRADO**

VICTORIA DANI MÜLLER

**COLMEIA DESIGN ESTRATÉGICO:
FERRAMENTA ORIENTADA ÀS ABORDAGENS CRÍTICAS DE DESIGN PARA
REPENSAR A SUSTENTABILIDADE NA MODA**

Porto Alegre

2023

VICTORIA DANI MÜLLER

**COLMEIA DESIGN ESTRATÉGICO:
FERRAMENTA ORIENTADA ÀS ABORDAGENS CRÍTICAS DE DESIGN PARA
REPENSAR A SUSTENTABILIDADE NA MODA**

Projeto de Defesa da Dissertação apresentado(a) como requisito para obtenção do título de Mestre em Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Orientadora: Profa. Dra. Debora Barauna

Porto Alegre

2023

M958c Müller, Victoria Dani.

Colmeia design estratégico : ferramenta orientada às abordagens críticas de design para repensar a sustentabilidade na moda / Victoria Dani Müller. – 2023.

114 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design, 2023.

“Orientadora: Profa. Dra. Debora Barauna.”

1. Design. 2. Sustentabilidade. 3. Moda. I. Título.

CDU 7.05:391

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Bibliotecária: Amanda Schuster – CRB 10/2517)

RESUMO

Esta pesquisa apresenta um caráter qualitativo e exploratório sobre abordagens críticas de design para a sustentabilidade na indústria da moda. Tendo como problema de pesquisa a seguinte questão: Como as abordagens críticas de design, aliadas ao design estratégico, podem auxiliar designers de moda a refletirem criticamente sobre os seus projetos e os impactos ocasionados pela indústria, buscando abordagens disruptivas em busca da sustentabilidade? Para tanto objetivou-se desenvolver uma ferramenta de design estratégico que considere abordagens críticas de design nos processos de design de moda visando a inserção de modos de produção e consumo sustentáveis na moda. Como método, foi utilizado primeiramente a técnica de pesquisa bibliográfica, a fim de problematizar o contexto da pesquisa e estudar as abordagens críticas especulativas, os processos de desenvolvimento de coleção na moda, as abordagens sustentáveis e o design estratégico. A partir da pesquisa inicial foi desenvolvida uma ferramenta baseada no conceito de cartas de *prompts*, a Colmeia Design Estratégico, sendo um conjunto de cartas em formato hexagonal com objetivo incentivar a especulação e o pensamento crítico em relação à moda, e auxiliar no desenvolvimento de soluções sustentáveis para a moda. A ferramenta foi experimentada primeiramente em um piloto, e depois em um *workshop*. Após o piloto foram feitas algumas alterações na ferramenta, como a inserção de cartas que apresentam os pilares da sustentabilidade, a inserção de texto nas cartas que continham apenas imagens, e o desenvolvimento de materiais preparatórios para a dinâmica como um vídeo sobre o contexto da indústria da moda atual e uma apresentação sobre o funcionamento da ferramenta. Assim, a ferramenta utilizada no *workshop* continha 46 cartas, distribuídas em 6 categorias: cartas especulativas, propósito, carta curinga, experimentação e prototipação, abordagens críticas, definição de produto serviço. Por meio do *workshop*, foi possível observar como a ferramenta desenvolvida auxiliou ao longo das discussões, possibilitando momentos de abertura projetual, incentivando a reflexão sobre diversos problemas que permeiam o mundo da moda. Após o *workshop* foram realizadas novas alterações na ferramenta, dessa vez distribuindo as cartas em três níveis: ver, prever e fazer ver. E em cinco categorias: especulação; propósito; ferramentas e abordagens; atores e *feedbacks*. Além disso foram

inseridas novas cartas, como cartas que apresentavam conceitos de diferentes economias, e as cartas curingas foram distribuídas dentro de todas as categorias. A categoria *feedback* foi inserida para guiar os participantes ao longo da dinâmica, tornando o momento mais intuitivo e lembrando-os de utilizarem todas as cartas. Essas alterações foram realizadas com intuito de transformar a ferramenta em um sistema gamificado, inserindo elementos dos *games* para tornar a dinâmica mais intuitiva e interessante para os participantes. Por fim, a ferramenta mostrou-se capaz de proporcionar momentos de abertura projetual na moda, visando observar novos problemas e soluções sustentáveis, por meio do pensamento crítico e da especulação.

Palavras-chave: Design; Sustentabilidade; Moda.

ABSTRACT

This research presents a qualitative and exploratory character on critical design approaches for sustainability in the fashion industry. The research problem is as follows: How can critical design approaches, combined with strategic design, assist fashion designers in critically reflecting on their projects and the impacts caused by the industry, seeking disruptive approaches towards sustainability? The objective was to develop a strategic design tool that considers critical design approaches in fashion design processes aiming to integrate sustainable production and consumption modes in fashion. The method used firstly involved bibliographic research to problematize the research context and study speculative critical approaches, collection development processes in fashion, sustainable approaches, and strategic design. Based on the initial research, a tool called the "Colmeia Strategic Design" was developed, based on the concept of prompt cards. It consists of a set of hexagonal cards aimed at encouraging speculation and critical thinking regarding fashion while assisting in the development of sustainable solutions for the fashion industry. The tool was first tested in a pilot and then in a workshop. After the pilot, some changes were made to the tool, including the addition of cards presenting sustainability principles, adding text to image-only cards, and developing preparatory materials such as a video on the current fashion industry context and a presentation on how the tool works. The workshop tool contained 46 cards distributed into 6 categories: speculative cards, purpose, wildcard, experimentation and prototyping, critical approaches, and product/service definition. Through the workshop, it was observed how the developed tool aided discussions, enabling moments of design openness and encouraging reflection on various issues in the fashion world. After the workshop, further changes were made to the tool, this time dividing the cards into three levels: see, predict, and make see, and into five categories: speculation; purpose; tools and approaches; actors and feedback. Additionally, new cards were added, such as cards presenting concepts of different economies, and wildcard cards were distributed across all categories. The feedback category was added to guide participants throughout the dynamics, making the moment more intuitive and reminding them to use all the cards. These changes were made to transform the tool

into a gamified system, incorporating elements from games to make the dynamics more intuitive and engaging for participants. Finally, the tool proved capable of providing moments of design openness in fashion, aiming to observe new problems and sustainable solutions through critical thinking and speculation.

Keywords: Design; Sustainability; Fashion.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Camiseta da designer Katherine Hamnett.....	23
Figura 2 - Imagem do Desfile da Coleção Posfácio de Hussein Chalayan	25
Figura 3 - Imagem do Desfile da Coleção Plato's Atlantis de Alexander McQueen ..	26
Figura 4 - Metodologia de Desenvolvimento de Coleção de Treptow	31
Figura 5 - Exercício de Drapping.....	34
Figura 6 - Metodologia proposta por Chocklat.....	35
Figura 7 - Modelo de Gwilt com as estratégias de design para a sustentabilidade ...	37
Figura 8 - Metodologia de Desenvolvimento de Produtos de Moda de Gwilt	39
Figura 9 - Peça O Nuz.....	45
Figura 10 – Diferentes abordagens entre produção de moda rápida e lenta	46
Figura 11 - Peças da marca Dona Rufina	48
Figura 12 – Geração de Alternativas das Cartas da Ferramenta Colmeia Design	59
Figura 13 – Novas Categorias das cartas de Prompts	60
Figura 14 - Categorias Finais das cartas de Prompts	61
Figura 15 - Identidade Visual da Colmeia Design Estratégico	62
Figura 16 - Primeira Versão Impressa das cartas	63
Figura 17 - Página de Introdução para a Primeira Versão da Colmeia Design Estratégico	65
Figura 18 - Jornada do Piloto	66
Figura 19 - Fases temporais do Piloto.....	67
Figura 20 - Fases Temporais do Workshop	69
Figura 21 - Colmeia Desenvolvida Durante o Piloto.....	72
Figura 22 - Cartas com o <i>feedback</i> das participantes	73
Figura 23 - Segunda Versão da Ferramenta Colmeia Design Estratégico.....	74
Figura 24 - Imagem de um momento do Workshop	75
Figura 25 – Foto da colmeia desenvolvida durante o <i>Workshop</i>	82
Figura 26 - Template de colmeia disponibilizado ao final do workshop.....	83
Figura 27 - Pirâmide da gamificação adaptada do modelo de Werbach.	85
Figura 28 - Categorias das cartas no sistema gamificado.....	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Abordagens Críticas de Design.....20
Quadro 2 - Elementos utilizados no sistema gamificado da ferramenta Colmeia
Design Estratégico88

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Tema	13
1.3 Problema	14
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivo geral	14
1.4.2 Objetivos específicos.....	14
1.5 Justificativa.....	15
1.6 Organização do Trabalho	16
2 PRÁTICAS CRÍTICAS DE DESIGN	18
3 PROCESSOS DE CRIAÇÃO DE PRODUTOS DE MODA	29
3.1 Metodologia de Treptow	29
3.2 Metodologia de Choklat	33
3.3 Metodologia de Gwilt	36
4 DESIGN DE MODA PARA A SUSTENTABILIDADE	41
4.1 Uma Abordagem por meio do <i>Slow Fashion</i>	44
5 DESIGN ESTRATÉGICO	50
6 SÍNTESE DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	54
7 MÉTODO DE PESQUISA	56
7.1 Definição e concepção da ferramenta	58
7.2 Prática experimental	65
7.2.1 Piloto	66
7.2.2 Workshop	68
8 RESULTADOS DAS EXPERIMENTAÇÕES	71
8.1 Discussão e mudanças na ferramenta pós-workshop.....	84
7.1.1 Sistema Gamificado	86
9 COLMEIA DESIGN ESTRATÉGICO	89
8.1 Principal desafio proposto e categoria das cartas.....	89
8.2 Níveis do sistema gamificado e desbloqueio de conteúdos	90
9.3 Cartas da nova versão	92
10 SÍNTESE DOS RESULTADOS	96
11 CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REFERÊNCIAS	101

APÊNDICE A.....104
APÊNDICE B.....107
APÊNDICE C.....112

1 INTRODUÇÃO

A indústria da moda atual está relacionada a uma série de impactos negativos, considerando um contexto ambiental, social e econômico a nível global. Grande parte desses impactos é resultado de uma indústria linear, pautada no consumo excessivo e um descarte precoce das peças, influenciado pela lógica das redes de *fast fashion*¹ (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2017). Dos anos 2000 até 2015 o consumo de roupas quase dobrou, enquanto a vida útil das peças é cada vez menor, segundo dados da mesma Fundação antes citada: a quantidade de vezes que uma roupa é utilizada antes de ser descartada diminuiu 36% em 2015, comparada com os anos 2000, e estima-se que metade das roupas produzidas por redes de *fast fashion* são descartadas em menos de um ano. Gwilt (2013), aponta que grande parte dos impactos causados pela indústria da moda estão relacionados a etapa do uso das peças e que o desperdício não é uma consequência apenas da produção, mas também da falta de conscientização dos consumidores devido ao descarte precoce e a falta de manutenção e cuidado com as peças.

Uma mudança na atual forma de produção e nos hábitos de consumo é necessária para garantir a sustentabilidade. Contudo, questões como a insustentabilidade relacionada a produção e o consumo massificado na moda pode ser considerado um problema complexo, mal estruturado, não podendo ser resolvido facilmente, um *wicked problem*. Considerando que, por um lado, a indústria da moda atual se desenvolveu pautada em práticas insustentáveis, nas dimensões ambiental, social e econômica, utilizando uma grande quantidade de recursos, gerando resíduos, fazendo uso de práticas de trabalho análogas à escravidão e estimulando práticas de consumo excessivo. Por outro lado, o consumo de moda vem se tornando mais acessível a pessoas de diferentes classes sociais e com diversos padrões de corpos. A questão é, a que preço a moda torna-se mais acessível e quem está realmente pagando por isso? Consumir de forma mais sustentável está atrelado a mudanças de comportamento de consumo que podem impactar positivamente a economia local, artesãos, produtores e consumidores de diferentes classes sociais. O consumo de moda não pode tornar-se inacessível, porém, também não pode tornar-se mais acessível ao custo da exploração de pessoas em situações vulneráveis, que tem seu trabalho desvalorizado e a sua mão de obra explorada.

¹ Moda rápida.

Uma abordagem do design para pensar novas perspectivas para os *wicked problems* pode ocorrer por meio das práticas especulativas, buscando promover o debate e estimular o pensamento crítico dos espectadores (DUNNE; RABY, 2013). Essas práticas também vão de encontro ao conceito do designer atuando como ativista. O designer ativista busca despertar o interesse do público para propor uma reflexão sobre determinado assunto, a sua intenção não é projetar para solucionar problemas, mas promover debates visando gerar novas perspectivas e pensar em soluções sustentáveis (MANZINI, 2017). Contudo, esta pesquisa não se aprofundará no conceito de designer ativista, ela apresenta um foco nas abordagens críticas de design, como uma forma de propor questionamentos, podendo apresentar discursos ativistas por meio do design. Pensando nisso, as práticas críticas de design são apresentadas nesta pesquisa como um meio para auxiliar designers e consumidores a pensarem soluções sustentáveis para os problemas complexos que permeiam a indústria da moda atual.

O design especulativo também é uma forma de especular cenários futuros, não para prever acontecimentos, mas estimular o pensamento sobre novos cenários e possibilidades (DUNNE; RABY, 2013). O designer atuando por meio das práticas críticas pode ser uma maneira de provocar os espectadores sobre os impactos negativos da atual indústria da moda, estimulando o pensamento crítico e o debate para pensar soluções sustentáveis. Dessa forma o vestuário assume a função de um artefato crítico com o intuito de provocar reflexões, e o designer assume também um papel ativista, despertando provocações e abrindo espaço para o debate sobre assuntos críticos.

As práticas críticas de design são pouco citadas nos processos de criação do vestuário, contudo é possível ver características dessas abordagens presentes em alguns projetos, como no caso da Katherine Hamnett, do Alexander McQueen, do Hussein Chalayan e outros casos que são explorados nos próximos capítulos. Estes designers manifestam discursos ativistas por meio de suas criações, apresentando pautas sobre questões sociais, ambientais e econômicas, e algumas vezes, como no caso da designer Katherine Hamnett, resultando em mudanças nos processos de produção na indústria da moda como a utilização e popularização das fibras orgânicas. Mas qual é o papel do designer de moda para alcançar a sustentabilidade? As práticas críticas de design poderiam auxiliar ao longo do

processo de criação de roupas e acessórios para gerar abordagens sustentáveis em relação aos produtos de moda?

Estimular o pensamento crítico do designer em relação ao seu processo de design pode ser relevante para pensar novas abordagens em relação ao desenvolvimento de produtos e processos. Momentos de experimentação e prototipação ao longo do processo criativo podem possibilitar a especulação do designer sobre a utilização de diferentes materiais e modelagens alternativas não convencionais, promovendo novas possibilidades para a sustentabilidade. A utilização da experimentação nesses processos também pode ser relevante para desenvolver produtos de moda que fazem uso de abordagens críticas para promover discursos sobre a sustentabilidade na moda. Gwilt (2013) propõe que a modelagem e pilotagem não sejam consideradas como um resultado da etapa do design, mas como um processo que possa abrir novos caminhos inovadores. Para a autora é importante não enxergar a etapa do protótipo na moda como um exemplo perfeito da peça final, mas como processos concomitantes a geração de alternativas, no qual a modelagem e pilotagem são momentos de experimentação e reflexão que possibilitam novos diálogos de design ao longo do processo. Gwilt (2013), Choklat (2012) e Seiverwright (2007) apontam a importância da reflexão crítica do designer sobre o seu processo produtivo e a experimentação para a criação de peças não convencionais. Contudo, ao falarmos sobre sustentabilidade na indústria da moda é preciso olhar para além dos produtos. Outras abordagens como o foco em serviços, também podem contribuir para gerar alternativas mais sustentáveis na moda, em relação a produção e o consumo, visando otimizar recursos (FLETCHER; GROSE, 2011). Ao falar sobre moda, considerando a ótica do design estratégico, é preciso não focar apenas no desenvolvimento dos produtos, mas repensar todos os processos e como isso impacta a relação dos consumidores com as roupas. Considerando isso, momentos de reflexão crítica podem auxiliar designers a problematizarem a moda e pensarem em um mundo da moda sustentável buscando novas abordagens.

1.1 Tema

Esta pesquisa apresenta como tema a atuação do designer de moda por meio das práticas críticas de design para pensar abordagens sustentáveis na moda. Para

isso, a dissertação busca compreender diferentes práticas críticas de design possíveis de serem relacionadas à moda e como elas podem impactar ao longo do processo de projeto, além de abordagens e ferramentas do design estratégico que podem contribuir para a busca de soluções sustentáveis, e analisar as metodologias utilizadas atualmente no design de moda com intuito de propor novas alternativas para os designers pensarem seus projetos na moda.

1.3 Problema

Como as abordagens críticas de design, aliadas ao design estratégico, podem auxiliar designers de moda a refletirem criticamente sobre os seus projetos e os impactos ocasionados pelo mundo da moda, buscando abordagens disruptivas em busca da sustentabilidade?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo geral

Desenvolver uma ferramenta de design estratégico que considere abordagens críticas de design nos processos de design de moda visando a inserção de modos de produção e consumo sustentáveis na moda.

1.4.2 Objetivos específicos

- a) Compreender o contexto da pesquisa e abordagens críticas de design, bem como elas se relacionam ou podem se relacionar ao design de moda.
- b) Definir e conceber que tipo de ferramenta poderia inserir as abordagens críticas de design nos processos de projeção da moda,
- c) Experimentar a ferramenta, observando a dinâmica e como as abordagens críticas incentivam ou não a reflexão dos designers em relação ao mundo da moda e que aberturas de novos caminhos de projetos sustentáveis são propostas.

1.5 Justificativa

Práticas que estimulam o pensamento crítico tem se mostrado de extrema importância para promover a conscientização dos consumidores, impactando nas suas escolhas de compras e ocasionando uma mudança no mercado da moda atual. Um caso recente que gerou impactos positivos no mercado e na sociedade, relacionado à moda, foi o movimento *Fashion Revolution*², que atua para promover a conscientização em relação aos impactos negativos causados pela indústria da moda. Influenciadas pelo movimento, em 2019 mais de 2,5 milhões de pessoas ao redor do mundo questionaram as marcas sobre a origem e os processos de produção das suas roupas (FASHION REVOLUTION, 2020). O que demonstra uma maior conscientização em relação aos impactos causados pela indústria da moda por parte dos consumidores. O movimento Fashion Revolution (2020) aponta que o índice de transparência de grandes varejistas vem aumentando ao longo dos anos, devido a cobrança por parte dos consumidores.

Consumidores conscientes são essenciais para garantir práticas sustentáveis no mercado de moda atual, e as práticas críticas de design podem auxiliar nisso, como formas de os designers provocarem questionamentos sobre tais assuntos, despertando o pensamento reflexivo dos consumidores sobre os impactos das suas escolhas de compra. Abordagens críticas se mostram presentes nas criações de diversos designers de moda. É importante salientar que os casos apresentados nos próximos capítulos foram enquadrados como um design crítico devido às semelhanças das suas criações com os conceitos das abordagens críticas de design, que carregam a intenção de promover pensamentos reflexivos e estimular o debate, apesar dessa nomenclatura não ser utilizada pelos designers citados. Os termos “design crítico” e “design especulativo” são pouco utilizados por designers de moda, contudo estas abordagens vêm se mostrando presentes. Popularizar os termos e as abordagens críticas de design é importante para fortalecer tais estudos e práticas na área, além de ser um caminho para designers explorarem a problemática da sustentabilidade na moda.

Estas abordagens têm um impacto positivo ao estimular a reflexão crítica dos consumidores em relação ao consumo de moda, e a consequência das suas escolhas de compra. Pensando nisso, as abordagens críticas também podem se

² Revolução da Moda.

mostrar relevantes não somente ao estimular o pensamento crítico nos consumidores, mas também nos designers a respeito dos seus processos de projeto e como eles podem optar por processos sustentáveis ao projetar para a moda.

1.6 Organização do Trabalho

A dissertação está organizada nos seguintes capítulos: introdução, práticas críticas de design, processos de criação de produtos de moda, design de moda para a sustentabilidade, design estratégico, síntese da fundamentação teórica, método de pesquisa, resultados, síntese dos resultados e considerações finais.

O segundo capítulo apresenta o conceito das abordagens críticas de design e como elas podem se aplicar em um contexto de moda, apresentando trabalhos de estilistas que se relacionam com estas abordagens. Para isso foram apresentados os conceitos de design crítico (DUNNE, RABY, 2013), design especulativo (DUNNE, RABY, 2013), design associativo (MALPASS, 2016) e design discursivo (THARP, THARP, 2018).

O terceiro capítulo busca analisar metodologias utilizadas no design de moda, com intuito repensar sobre como a sustentabilidade se encaixa nos processos de design dentro desta indústria. Para isso são apresentadas três metodologias utilizadas no design de moda, dos autores Treptow (2017), Chocklat (2012) e Gwilt (2013), visando observar como ocorre o processo de design na indústria da moda e como a sustentabilidade pode ser inserida nestes projetos.

No quarto capítulo são apresentados os principais problemas que permeiam a indústria da moda, assim como as principais abordagens de design voltadas para a sustentabilidade na moda. Dentre as abordagens voltadas para a sustentabilidade, o capítulo apresenta um destaque para as abordagens relacionadas ao movimento *slow*, e apresenta semelhanças entre as abordagens *slow* e alguns conceitos do design estratégico propostos por Meroni (2008) e Manzini (2017).

O quinto capítulo apresenta os conceitos de design estratégico que são trabalhados ao longo desta pesquisa e a sua relação com a sustentabilidade, com foco no design estratégico proposto por Meroni (2008), Manzini (2017) e Zurlo (2010).

O sexto capítulo apresenta uma síntese sobre a fundamentação teórica, o que foi pesquisado ao longo da pesquisa bibliográfica e como a pesquisa irá prosseguir.

O sétimo capítulo aborda a metodologia de pesquisa utilizada para atender aos objetivos propostos. Assim, é apresentada a metodologia escolhida que se baseia em uma pesquisa exploratória e experimental, na qual foi realizada uma dinâmica por meio de um *workshop*, explicado ao longo desse capítulo.

Ao longo do oitavo capítulo são apresentados os resultados das experimentações realizadas.

O nono capítulo apresenta a ferramenta Colmeia Design Estratégico em sua versão final, com as alterações realizadas após analisar os resultados obtidos durante o *workshop*.

O décimo capítulo apresenta uma síntese dos resultados obtidos ao longo das experimentações.

Por fim, no décimo primeiro capítulo, são apresentadas as considerações finais desta pesquisa, como os objetivos propostos foram atendidos e perspectivas para caminhos futuros.

2 PRÁTICAS CRÍTICAS DE DESIGN

O design costuma ser visto como uma prática para a resolução de problemas, contudo grande parte dos problemas críticos atuais relacionados à sustentabilidade não podem ser facilmente resolvidos por meio de aplicações práticas, para que isso ocorra são necessárias mudanças em relação aos nossos comportamentos e valores (DUNNE; RABY, 2013). Segundo os autores antes citados, uma abordagem de design para esses problemas complexos, também chamados de *wicked problems*, pode ocorrer por meio das práticas especulativas de design, buscando incentivar reflexões e abrir espaço para pensar alternativas. Práticas críticas e especulativas podem ser uma abordagem do design para os problemas complexos que permeiam o mundo da indústria da moda, não como uma forma de propor soluções, mas incentivar o pensamento crítico sobre o que ocorre atualmente e como isso pode impactar no futuro.

As práticas especulativas de design atuam no âmbito ficcional, um design conceitual que não está tão vinculado às demandas do mercado, buscando novas possibilidades de fazer design, é apresentado como uma forma de gerar um questionamento, uma provocação ou explorar novas ideias (DUNNE; RABY, 2013). Segundo Dunne e Raby o design conceitual pode se manifestar por meio de diversas abordagens, entre elas o design especulativo e o design crítico.

Malpass (2017) considera o design especulativo, o design crítico e o design associativo como abordagens das práticas críticas de design. Para o autor o design associativo se diferencia das outras abordagens por apresentar a sua crítica por meio da forma, tipologia e linguagem convencional dos objetos e busca uma subversão desses artefatos, do contexto ou formas de uso convencionais. Para Malpass essas práticas não são pautadas nos fundamentos do design de produto, que contempla critérios como a necessidade e a usabilidade ao projetar. A função principal de um artefato desenvolvido por meio dessas práticas é propor uma reflexão crítica (MALPASS, 2015). O design como crítica não projeta pensando apenas a forma e função dos objetos, ele atua como uma maneira de apresentar uma sátira, promover a conscientização do público, especular futuros e explorar diferentes estéticas (DUNNE; RABY, 2013). Essa forma de projetar é um meio para promover ideais apresentadas pelo designer, gerando um desconforto no público como um convite ao debate e despertando um pensamento crítico reflexivo sobre

determinado assunto. O designer passa a atuar além do desenvolvimento de produtos para o mercado, projetando para promover um discurso que gera provocações, debates e traz visibilidade para assuntos diversos.

As abordagens críticas de design também se relacionam com o conceito de design discursivo proposto por Tharp e Tharp. Assim como o design especulativo, o design discursivo também atua no âmbito do design conceitual, no qual ambos visam causar um impacto intelectual (THARP; THARP, 2018). Para os autores, esta abordagem propõe uma mudança na prática do design industrial tradicional, voltando-o para questões sociais, podendo ser utilizado também para formulações políticas e para ações ativistas.

Tharp e Tharp (2018) comentam que o design discursivo utiliza os meios do design industrial para comunicar algo sobre ou para a sociedade. Os autores fazem uma analogia ao “*design to eat*” e o “*design to think*”. Nesse caso o design industrial tradicional, focado no consumo do mercado de massa é considerado pelos autores o “*design to eat*”, um design utilitário com ênfase no consumo. Já o design discursivo utiliza os meios do design industrial como a aparência e a função utilitária dos objetos para promover o “*design to think*”. Um design que vai além da forma e função, um design que comunica e promove reflexões, apresentando como função principal o ato de comunicar uma mensagem, e não a função utilitária (THARP; THARP, 2018), assim como no caso do design crítico.

O design discursivo instiga os espectadores a observarem as mensagens presentes nos objetos, ele projeta para comunicar, podendo transmitir fatos da nossa cultura e realidade propondo reflexões, ou apresentar uma imagem distorcida para promover a especulação e a crítica (THARP; THARP, 2018), semelhante ao design especulativo que pode atuar por meio da especulação de cenários futuros distópicos. Os autores comentam que uma abordagem de design por meio de práticas discursivas ajuda a repensar o papel do designer, assumindo um papel ativista e crítico, voltado para um propósito social. O mesmo ocorre com o design crítico, design especulativo e o design associativo. Devido as semelhanças entre essas abordagens, durante esta dissertação vamos nos referir a elas como abordagens críticas de design, apresentadas no Quadro 1 contendo as suas principais características e o que as diferencia.

Quadro 1 - Abordagens Críticas de Design

Abordagem	Objetivo	Modo de Atuação
Design Especulativo	Promover a especulação	Especular cenários futuros
Design Crítico	Estimular o pensamento crítico reflexivo	Especulação de cenários, sátiras, explorar estéticas
Design Associativo	Repensar sobre os nossos hábitos e valores	Mudança no significado dos objetos (ambiguidade de sentido) Crítica contida na forma
Design Discursivo	Comunicar uma mensagem, propor reflexões	Utiliza o design contido nos objetos para despertar pensamentos críticos

Fonte: Desenvolvido pela autora com base em Dunne e Raby (2013), Malpass (2017), Tharp e Tharp (2018).

Ao analisar o quadro comparativo é possível observar que essas diferentes abordagens de design buscam, principalmente, provocar reflexões críticas e incentivar debates entre os expectadores. O que ocorre também no caso do designer atuando como ativista que apresenta esse mesmo papel, despertando o interesse do público para assuntos críticos para que seja possível pensar novas soluções em conjunto. Nesses casos a atuação do designer não está focada em resolver problemas, mas comunicar mensagens e propor discussões, o que pode ser estimulado por meio da forma dos objetos e da especulação de cenários.

“A especulação baseia-se na imaginação, na capacidade de imaginar e especular literalmente outros mundos e alternativas”³ (DUNNE; RABY, p.70, 2013). Ao nos afastarmos da realidade é possível imaginar diversos mundos fictícios, com intuito de gerar reflexões críticas e provocações sobre questões sociais, éticas e

³ Traduzido pela autora:

“Speculating is based on imagination, the ability to literally imagine other worlds and alternatives” (DUNNE; RABY, p.70, 2013).

políticas (DUNNE; RABY, 2013). Em relação a moda, os autores comentam que geralmente os mundos fictícios aparecem através das publicidades das marcas, ou em desfiles, criando uma atmosfera de fantasia. No caso desta pesquisa, a imaginação de mundos fictícios no contexto da moda está relacionada ao impacto ocasionado pelo mundo da moda, considerando questões sociais, ambientais e econômicas.

Segundo Dunne e Raby (2013) formas de pensar mundos fictícios podem ocorrer por meio de utopias, ou distopias. No caso das utopias, a intenção não é torná-las reais, mas sim utilizar um mundo utópico como um estímulo para manter vivo os nossos ideais, é um mundo para almejar e não para construir, servindo como reflexão sobre como o mundo deveria ser (DUNNE; RABY, 2013). Pensando no contexto da moda, a ideia é especular um mundo da moda utópico como um meio para trazer reflexões. A ideia aqui não é buscar projetar um mundo da moda ideal, mas refletir sobre isso. Já as distopias, conforme citado pelos autores, apresentam-se como formas de alerta sobre o que poderia acontecer com o mundo. Assim, elas podem ser exploradas por meio de cenários distópicos relacionados aos impactos ocasionados pela produção e o consumo, que impactam diretamente na sustentabilidade.

Outro pensamento especulativo sobre mundos fictícios são os contrafactuais, eles apresentam a especulação sobre como o mundo seria se determinados fatos históricos fossem diferentes, estimulando a reflexão sobre como estes fatos impactaram no mundo de hoje (DUNNE; RABY, 2013). No caso da moda poderiam especular sobre um mundo no qual não existissem *fast-fashions*, como seria a indústria da moda atual? Como isso impacta na forma de produção e de consumo? Quem teria acesso as roupas nesse caso? No caso do design, esse pensamento contrafactual traz novas alternativas de pensamentos, estimulados por ideais de mundos paralelos a realidade (DUNNE; RABY, 2013). Outro tipo de pensamento especulativo apresentado por Dunne e Raby são os *what-ifs* (e se), que consistem em pensamento hipotéticos, semelhantes ao contrafactuais, mas nesse caso estimulando o pensamento sobre como seria a realidade se determinado fato ocorresse. Essas provocações atuam com o intuito de incentivar a reflexão sobre questões sociais, especulando cenários como forma de fomentar discussões para refletir sobre o impacto que o mundo atual poderá ter no futuro.

Dunne e Raby (2013) apontam a importância do design conceitual ao assumir uma função social. Para tais autores o design conceitual não deveria apenas entreter, ele deve promover uma crítica, um questionamento, pensando nisso foi cunhado o termo design crítico, como uma abordagem do design por meio das práticas especulativas para repensar o papel dos produtos no cotidiano. O design crítico, assim como o design discursivo (THARP; THARP, 2018), é uma oposição ao design afirmativo que reforça o *status quo*, ele materializa o pensamento crítico, apresentando suas ideias por meio do design, em vez de palavras, para engajar as pessoas (DUNNE; RABY, 2013). Um caso na moda que possui semelhanças com o design crítico é a marca Noki, apresentada no capítulo 3, que utiliza as suas criações para promover uma ação ativista sobre a publicidade e o consumo, provocar os consumidores e desenvolver peças de forma mais sustentável, utilizando a técnica de *upcycling*.

Outro caso é o da designer e ativista Katherine Hamnett que apresenta em suas criações a intenção de promover pensamentos reflexivos por meio do vestuário, semelhante as abordagens críticas do design. Hamnett atua como ativista utilizando o vestuário para provocar reflexões sobre diversas questões problemáticas para a sustentabilidade como o aquecimento global e o uso de agrotóxicos nas plantações de algodão, desenvolvendo peças em algodão orgânico e utilizando processos sustentáveis de tingimento e tratamento de água (GWILT, 2014). A sua marca registrada são os *slogans* críticos presentes em suas peças como a frase “*Clean up or Die*”, lançada na coleção de 1984, com o intuito de causar uma reflexão sobre os impactos gerados pelo uso de agrotóxicos nas plantações de algodão (GWILT, 2014). Designers como Katherine Hamnett ajudaram a popularizar o cultivo do algodão orgânico e colocar em pauta os impactos ocasionados pela plantação do algodão convencional, que ainda utiliza grandes quantidades de pesticidas de alto risco (FLETCHER; GROSE, 2011).

Por meio de suas criações, a designer utiliza as roupas para promover um discurso ativista sobre diversos assuntos ambientais e políticos, inclusive para criticar a própria indústria do vestuário, como no caso das camisetas que carregam o *slogan* “*clen up or die*” e na peça apresentada na Figura 1 com a frase “*no more fashion victims*”, fazendo referência as condições dos trabalhadores na indústria da moda. A crítica contida no trabalho de Hamnett não está presente apenas nos

slogans, mas também no material escolhido, o algodão orgânico, que ainda hoje é pouco utilizado em comparação ao algodão convencional.

Figura 1 – Camiseta da designer Katherine Hamnett



Fonte: Katherine Hamnett, 2022.

Embora Katherine Hamnett não intitula seu trabalho como design crítico, podemos considerar que suas peças utilizam as abordagens das práticas críticas de design, uma vez que a sua função principal é promover reflexões sobre diferentes pautas ambientais e sociais. Por meio das suas criações Hamnett conseguiu despertar o interesse do público para assuntos críticos da indústria da moda, como o uso de agrotóxicos nas plantações de algodão, causando um impacto positivo ao longo dos anos. É importante considerar que o uso de fibras orgânicas ainda não é uma realidade na maior parte do mercado de moda, também não é uma característica tão procurada pelos consumidores. Segundo uma pesquisa apresentada pelo Fashion Revolution (2020), com consumidores do Reino Unido, Alemanha França, Itália e Espanha, apenas 9% dos entrevistados consideravam importante que as suas roupas sejam produzidas com materiais orgânicos. Hamnett ajudou a trazer visibilidade para essa pauta.

Também pode-se observar características das abordagens críticas de design presentes nas criações do estilista Hussein Chalayan. Nesse caso, a crítica contida no design do vestuário é apresentada por meio da forma do artefato que contém uma narrativa que modifica o significado dos objetos cotidianos, assim como a abordagem do design associativo. O design associativo propõe projetar objetos que apresentam uma narrativa que subvertem as expectativas do cotidiano, fazendo os espectadores repensarem sobre seus hábitos e valores (MALPASS, 2016). Segundo Malpass (2016), no design associativo o objeto atua como um meio crítico, no qual a prática crítica está embutida na forma do objeto.

Essa abordagem se caracteriza por possuir uma ambiguidade de contexto e apresentar artefatos por meio de uma transferência de sentido, quando eles se encontram fora do seu contexto usual, ou projetar utilizando outros objetos para gerar novos, que carregam novos significados (MALPASS, 2016). Estas características se mostram presentes na coleção Posfácio, prêt-à-porter outono/inverno 2000, de Hussein Chalayan, na qual ele apresenta móveis que se transformam em artigos de vestuário, fazendo referência a situação dos refugiados da guerra.

Nesse caso a prática crítica encontra-se embutida no vestuário, que é apresentado fora do seu contexto tradicional, com móveis que se transformam em roupas, como quando uma mesa assume o papel de uma saia, apresentada na Figura 2. Os móveis, que ao mesmo tempo são roupas, fazem uma provocação propondo essa alteração de contexto do objeto, levando o público a refletir sobre a situação dos refugiados, ao terem que deixar suas casas levando consigo o que conseguir para recomeçar suas vidas em outro lugar. Chalayan apresenta a sua coleção trazendo essa ressignificação dos móveis que se transformam em roupas, construindo uma narrativa sobre os impactos da guerra naqueles que precisam deixar suas casas somente com a roupa do corpo.

Figura 2 - Imagem do Desfile da Coleção Posfácio de Hussein Chalayan



Fonte: Vogue, Fotógrafo Jean-Bernard VillaReal, 2000.

A coleção foi apresentada no teatro Sadler's Wells em Londres, e a ambientação do palco contava com uma tela de plasma na qual os cantores trajavam roupas tradicionais de Kosovo, uma referência a guerra de Kosovo que resultou em milhares de refugiados (FOOG, 2013). A coleção foi proposta com o intuito de promover uma comoção e uma reflexão no público, trazendo visibilidade para os impactos causados pela guerra. O vestuário apresentado por Chalayan é mais um caso de prática crítica do design presente na moda, dessa vez caracterizado pelo design associativo, no qual a crítica está presente na forma do artefato e existe uma ambiguidade de significado, tirando os objetos do seu contexto tradicional. Diferente do trabalho de Hemnett, no qual a crítica ocorre principalmente por meio dos *slogans* estampados nas peças e dos processos de produção de baixo impacto ambiental.

Outro caso das práticas críticas que se apresentam no design de vestuário pode ocorrer por meio do design especulativo, manifestando uma especulação de cenários. O design especulativo, está relacionado ao desenvolvimento de cenários futuros, muitas vezes distópicos, atuando por meio de artefatos conceituais para engajar o público (MALPASS, 2016), como no caso da coleção *Plato's Atlantis*, primavera-verão 2010 de Alexander McQueen apresentada na Figura 3 a seguir.

Figura 3 - Imagem do Desfile da Coleção Plato's Atlantis de Alexander McQueen



Fonte: Vogue, fotógrafo Marcio Madeira, 2010.

Para a coleção *Plato's Atlantis*, McQueen se inspirou na natureza, unindo a teoria da evolução de Darwin com as preocupações sobre a crise climática e o aquecimento global (BETHUNE, 2015). A coleção apresenta um futuro no qual as calotas polares derreteram e a humanidade precisou evoluir para viver sob as águas, tornando-se seres híbridos entre humanos e criaturas aquáticas (BETHUNE, 2015). O estilista utiliza a abordagem de especulação de cenários futuros para promover uma crítica em relação a crise climática e especular sobre as suas consequências.

Ao longo do desfile a narrativa proposta por McQueen é construída gradualmente. A sequência em que os *looks* são apresentados fazem referência a essa evolução dos seres terrestres até se tornarem aquáticos (BETHUNE, 2015). Mudanças exibidas nas maquiagens e cabelos das modelos, e nas cores, texturas e estampas das peças desenvolvidas, utilizando a técnica de impressão digital específica para cada modelagem (BETHUNE, 2015) chamada de *engineered-print*. As primeiras peças com estampas de mariposas, fazem alusão aos seres terrestres, que passam por momentos de transformação até tornarem-se seres aquáticos com estampas azuladas remetendo aos seres das profundezas do oceano (BETHUNE, 2015).

Outro fator importante da coleção Plato's Atlantis é que este foi um dos primeiros desfiles a ser transmitido online, ao vivo (BETHUNE, 2015). McQueen fez uso de diversos elementos para compor um vestuário crítico especulativo, utilizando a tecnologia, as cores, os materiais, os processos de estamparia inovadores e as formas das suas criações para construir uma narrativa sobre a especulação de um cenário futuro distópico, trazendo visibilidade para as consequências da situação climática atual.

Os designers não são os únicos capazes de promover mudanças e reflexões, muitas vezes, nós como consumidores e cidadãos, também temos essa habilidade, atuando por meio de manifestações para defender as nossas ideias (DUNNE; RABY, 2013). Ações ativistas promovidas por diversas pessoas, não somente por designers, podem apresentar impactos positivos na nossa realidade e do mercado, como o caso do movimento *Fashion Revolution* que vem provocando mudanças significativas na indústria da moda. Influenciadas pelo movimento, milhões de pessoas ao redor do mundo tem utilizado as redes sociais para questionar as marcas sobre seus processos de produção, o que vem resultando em um aumento do nível de transparência e no número de inspeções realizadas nas fabricas (FASHION REVOLUTION, 2020).

Dunne e Raby (2013) comentam que os consumidores têm poder para alterar a realidade em que vivem por meio das suas escolhas de compras, manifestando seus valores por meio delas, e encorajando ou não, os produtos e processos apresentados pelo mercado. Estes são nomeados pelos autores de *critical shoppers* (consumidores críticos).

Consumidores conscientes do impacto gerado pelas suas escolhas são extremamente importantes para garantir a sustentabilidade na indústria da moda, influenciando as marcas a terem políticas mais transparentes em relação aos seus processos produtivos.

Artefatos críticos especulativos são um meio de despertar o interesse dos consumidores sobre os impactos causados pela indústria da moda, e contribuir para o surgimento de mais consumidores críticos. As bandeiras de retalhos que fazem parte de ações promovidas pelo *Fashion Revolution* e carregam o slogan "Quem fez minhas roupas?" é um caso de artefato crítico que promove especulações sobre a mão de obra, os processos produtivos e os resíduos gerados pela indústria da

moda. Essa também é uma forma de atuar por meio do design para trazer visibilidade para os indivíduos que muitas vezes acabam sendo esquecidos, tornando-se invisíveis para a sociedade, como os trabalhadores das fábricas que vivem em situações análogas à escravidão, e o meio ambiente que sofre com os impactos causados pela indústria.

3 PROCESSOS DE CRIAÇÃO DE PRODUTOS DE MODA

Este capítulo apresenta algumas metodologias utilizadas ao longo dos processos de desenvolvimento de coleção e de produtos de moda, com a intenção de realizar uma análise crítica sobre as abordagens de design relacionados a sustentabilidade e aos processos de experimentação durante o desenvolvimento de produtos de moda. “Somente quando passarmos a olhar e criticar a maneira como ensinamos, aprendemos e usamos um processo de design e produção de moda é que surgirá um método alternativo de prática para designers e fabricantes de moda.” (GWILT, 2011, p.72).⁴ Considerando que para pensar novos processos metodológicos no desenvolvimento de produtos de moda sustentáveis é preciso olhar criticamente para os processos atuais utilizados, foram analisadas as metodologias de Treptow (2013), Chocklat (2012) e Gwilt (2014) em busca de compreender essas metodologias e pensar novas abordagens para o desenvolvimento de vestuários e processos sustentáveis.

3.1 Metodologia de Treptow

A metodologia de Treptow (2013) contempla etapas desde o planejamento até a distribuição da coleção e reação do mercado. Para a autora é importante que o designer atue além da confecção e do processo criativo, o planejamento engloba todo o ciclo do produto, e dessa forma contribui para que o designer adquira mais conhecimento e aprimore o seu processo criativo ao acompanhar as outras etapas.

O processo de desenvolvimento proposto por Treptow (2013) inicia com uma reunião de planejamento, envolvendo atores de diferentes setores, para discutir os seguintes aspectos: cronograma da coleção, parâmetro da coleção, dimensão da coleção e *briefing*.

O cronograma da coleção estipula atividades e prazos que devem ser concluídas até o lançamento, e normalmente ele é pensado de trás para frente, considerando como ponto de partida a data do lançamento para, então, programar

⁴ Traduzido pela autora:

“It is not until we look at and critique the way that we teach, learn and use a process for fashion design and production that an alternative method of practice for fashion designers and makers will emerge.” (GWILT, 2011, P.72).

como as tarefas serão realizadas até o prazo final. Ao definir o parâmetro da coleção são estipulados fatores como o mix de produtos (variedade de produtos oferecidos); o mix de moda que se divide entre itens básicos, *fashion* (relacionados com as tendências atuais) e de vanguarda; a faixa de preço e a dimensão da coleção (quantidade de modelos e peças que serão produzidos). Após definir todos esses fatores, será formulado um *briefing*, ao final da reunião de planejamento, que guiará o processo criativo do designer. Definido o *briefing*, o designer poderá iniciar a etapa de pesquisa de tendências (TREPTOW, 2013).

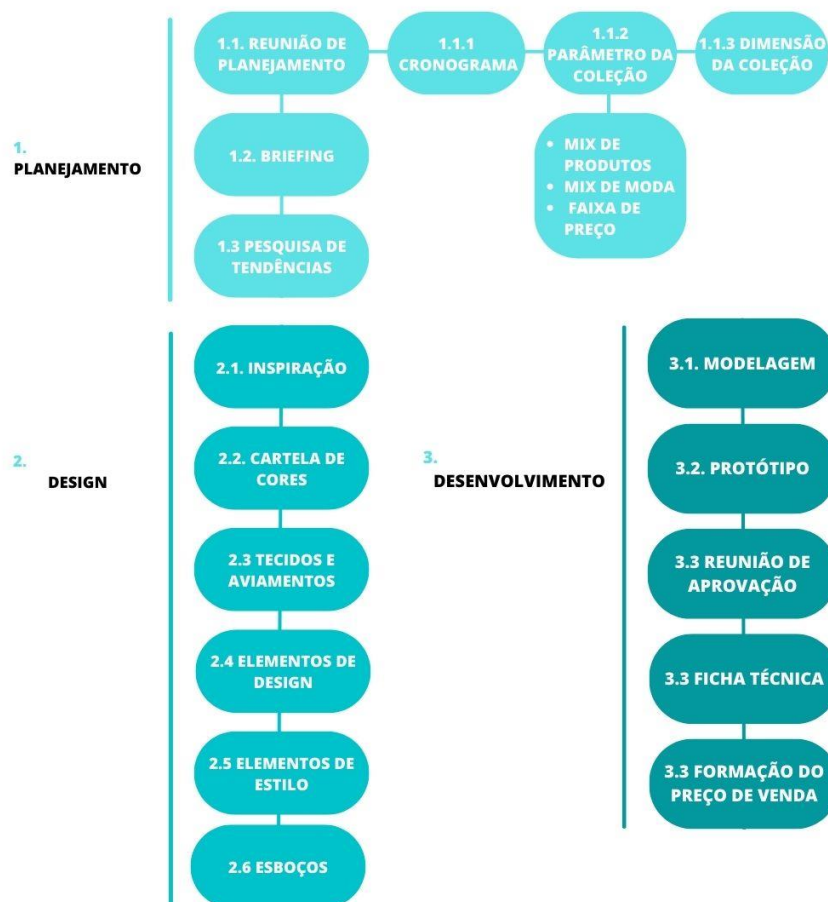
Finalizando a etapa de planejamento, inicia a etapa do design. O primeiro ponto a ser considerado durante o processo de design é a definição da inspiração. Treptow (2013) considera que a maior parte das marcas não são vistas pelo público como marcas de vanguarda, formadoras de opinião que criam tendências, mas marcas que seguem tendências. Por esse motivo a autora sugere que, nesses casos, a inspiração deve se basear nos resultados da pesquisa de tendências feita previamente. Essa é uma abordagem de busca por inspiração completamente diferente da proposta por Choklat (apresentada no capítulo 3.2), que apresenta um processo inspiracional autoral buscando desenvolver peças de vanguarda. Para isso Choklat (2012) estimula processos experimentais e faz uso de ferramentas como um livro de ideais, que consiste em um pequeno acervo pessoal de inspirações diárias do designer na qual ele pode consultar para buscar novas temáticas para suas coleções. Se basear em tendências para definir a inspiração da coleção, que também guiará a escolha de materiais, tecidos, processos e cartela de cores pode não contribuir para o desenvolvimento de peças autorais e locais. Por um lado, seguir as tendências pode ser considerado um caminho mais seguro, conforme apontado pela autora, para a maioria das marcas. Por outro, esse método se distancia de uma abordagem *slow*⁵, considerada um meio para alcançar resultados mais sustentáveis na indústria da moda. O movimento *slow* contribui para a valorização da cultura, processos e produtores locais, resgatando métodos tradicionais de produção e desenvolvendo produtos por meio de uma cadeia de suprimentos locais e rastreável. A relação do movimento *slow* com a moda será aprofundada no próximo capítulo.

⁵ Lenta. O termo *slow* foi baseado no conceito de *slowfood*, comida lenta, e adaptado para outros contextos como a indústria da moda, chamado de *slowfashion* (moda lenta).

Outro ponto a ser considerado no processo de design é a cartela de cores, contendo todas as cores que serão utilizadas, e que deve estar alinhada com a inspiração. Também são definidos os materiais, como tecidos e aviamentos. Nesse momento é indicado que o designer faça uma coleta das amostras de tecidos para o desenvolvimento de um catálogo e para realizar testes de qualidade. Após a definição desses elementos, o designer poderá dar início aos primeiros esboços da coleção. Esse momento do processo criativo permite que o designer transfira suas ideias para o papel livremente, sem se limitar a viabilidade da peça e propondo, pelo menos, três variações para cada peça a ser desenvolvida (TREPTOW, 2013).

A metodologia de Treptow (2013), apresentada na Figura 4, é dividida em três grandes etapas: planejamento, design e desenvolvimento.

Figura 4 - Metodologia de Desenvolvimento de Coleção de Treptow



Fonte: Desenvolvida pela autora com base no método de Treptow (2013).

Ao analisar o método de Treptow (2013) é possível observar que ele não permite momentos de reflexão crítica do designer sobre o processo, ou sobre os

impactos ocasionados pela indústria da moda. A metodologia proposta pela autora também não contempla abordagens de design voltadas para a sustentabilidade, e nem incentiva o designer a repensar sobre os processos e a indústria da moda. O método proposto por Treptow está alinhado com a indústria da moda atual, contudo essa mesma indústria necessita de mudanças para estar mais alinhada com a sustentabilidade. Considerando isso, existem alguns pontos que poderiam sofrer alterações para repensar produtos e processos de moda sustentáveis.

Os principais pontos negativos dessa abordagem metodológica são o fato de ser um método linear sem momentos de experimentação e a falta de espaços reflexivos do designer para a criação, impossibilitando mudanças no *status quo* da indústria da moda. O designer segue uma sequência de etapas de um modelo adaptado para grandes empresas, que não abrange questões atuais sobre o desenvolvimento de produtos e serviços na moda. Considerando os problemas relacionadas a indústria da moda atual é preciso questionar, será que ainda é necessário criar coleções a cada estação? Ou abordagens com peças que permanecem disponíveis em loja por um maior período não seriam mais sustentáveis, sem incentivar a compra por impulso e com uma frequência desnecessária? Pensar em desenvolver uma peça funcional, que pode ser acrescentada a uma coleção que permanecerá de forma constante em loja pode ser uma abordagem a ser pensada. Outro ponto são os materiais utilizados na fabricação, é importante pensar em alternativas para otimizar recursos, como a utilização de materiais de refugo e a implementação de uma logística reversa nas marcas de moda. Tudo isso representa novas maneiras de pensar produtos de vestuário, mas também novas formas de consumir e pensar novos processos na indústria da moda. Ao projetar é importante os designers de moda refletirem sobre os impactos ocasionados pela indústria, e buscarem desenvolver alternativas sustentáveis para a mundo da moda. Treptow (2017) propõe que os designers de moda considerem desde o planejamento da coleção, até a formação dos preços nos pontos de venda. Contudo, atualmente é necessário pensar além, e considerar os impactos gerados pós consumo, e ao longo de todo a cadeia produtiva para projetar.

3.2 Metodologia de Choklat

O processo de desenvolvimento de coleção proposto por Choklat tem início com a etapa de pesquisa que se divide em outras três etapas: inspiração, investigação e processo. A etapa da inspiração consiste na definição do tema da coleção, na investigação é explorado o tema proposto e durante a etapa do processo o designer deve trabalhar como o tema pode ser traduzido para os produtos. Ao final, a pesquisa resultará em um *moodboard* ou *sketchbook*, que estará presente durante toda etapa do processo e deve ser finalizado antes da criação da coleção final (CHOKLAT, 2012).

A inspiração servirá de base para criação do tema da coleção, e ela deve surgir considerando o repertório do designer, suas ideias, seus gostos e histórias. A inspiração pode ser encontrada em museus, na literatura, na arte, em diferentes culturas, entre outras possibilidades. O ideal é escolher um tema mais amplo, para a partir dele explorar pontos específicos. Essa inspiração pode surgir a partir de diferentes fatores como a curiosidade do designer sobre determinado assunto, os seus pensamentos, alguns movimentos culturais ou com base em um conceito (CHOKLAT, 2012).

É possível que a inspiração da coleção surja a partir de uma abordagem conceitual, desenvolvendo produtos no qual o mais importante é o conceito e não a ergonomia e usabilidade (CHOKLAT, 2012), assim como ocorre com as abordagens críticas de design no qual o fator principal não é a usabilidade e adequação ao mercado, mas sim a mensagem proposta. “Uma coleção inteira pode surgir de uma única peça conceitual” (CHOKLAT, p.58, 2012). Na visão do autor, até mesmo uma peça conceitual pode se tornar o ponto de partida para uma coleção. Pensando nisso, processos de prototipação e experimentação realizados por designers poderiam gerar peças conceituais para servirem de inspiração para coleções futuras. Esse pode ser um caminho a ser explorado ao longo do processo de desenvolvimento de vestuários sustentáveis utilizando as abordagens de experimentação para testar diferentes materiais, modelagens e processos.

Durante a etapa da investigação é realizada a coleta de informações sobre a inspiração, que pode ocorrer por meio de uma pesquisa primária (a partir de elementos desenvolvidos pelo designer como esboços e desenhos) e secundária (desenvolvidas por terceiros, como fotos provenientes de bancos de imagens). Ao

longo dessa etapa também será criado o *sketchbook*, um caderno que reúne todas as informações coletadas e desenvolvidas sobre a inspiração e que servirá como um registro de todo o processo criativo do designer (CHOKLAT, 2012).

A etapa do processo consiste nos primeiros esboços do produto, teste de materiais, texturas e cores, é o momento para o designer fazer experimentações (CHOKLAT, 2012). O autor salienta a importância de explorar a tridimensionalidade durante a etapa do processo ao desenvolver produtos tridimensionais como calçados, o que também se aplica a outros itens do vestuário. Para isso ele sugere os exercícios de *drapping*, apresentado na Figura 5, e de prototipagem em 3D, que pode ser realizado em papel, ou com materiais diversos. Explorar a prototipagem ao longo do seu processo criativo auxilia a expandir as referências do designer em relação as formas, técnicas e matérias que serão utilizados na coleção.

Figura 5 - Exercício de Drapping



Fonte: Aki Choklat, 2012.

Além das práticas tridimensionais, Choklat (2012) propõe uma série de exercícios criativos que podem auxiliar a etapa do processo a explorar diferentes formas e a gerar diversas alternativas para a coleção, como: ficha de desenvolvimento para evolução rápida de ideias, isolamento de molde e colagens. A etapa do processo é muito bem explorada na metodologia proposta pelo autor que utiliza diversos exercícios que auxiliam o designer a trabalhar a forma de uma

maneira não convencional e refletir sobre a etapa de desenvolvimento do produto, buscando alternativas inovadoras.

Após a etapa da pesquisa, inicia o momento de definição e desenvolvimento da coleção que o autor divide em duas etapas, design da fôrma, e design da coleção. O design da fôrma tem o intuito de otimizar a modelagem, visto que se trata de uma metodologia focada no desenvolvimento de calçados, mas que pode ser aplicada às roupas. A etapa do design da coleção apresenta muitas semelhanças em relação a metodologia de Treptow, como a definição de elementos que unificam a coleção, escolha de materiais, acessórios modelos e acabamentos. A etapa de desenvolvimento não será explorada detalhadamente, visto que essa pesquisa tem maior interesse em compreender o processo criativo do desenvolvimento da coleção, não o desenvolvimento do produto final. Além disso, o método de Choklat em relação ao desenvolvimento é muito limitado e específico ao design de calçados, o que também não é o foco desta pesquisa. Uma imagem da metodologia proposta por Choklat (2012) será apresentada na Figura 6.

Figura 6 - Metodologia proposta por Chocklat



Fonte: Desenvolvida pela autora com base na metodologia de Choklat (2012).

O método de Choklat (2012) propõe momentos de experimentação, visando explorar diferentes formas e materiais alternativos. A busca por novos materiais, modelagens e métodos de construção podem ser úteis para desenvolver produtos sustentáveis, em busca de processos com menor impacto e que possibilitam um ciclo de vida fechado, como será apresentado no próximo capítulo com a metodologia proposta por Gwilt (2013). Além disso, a metodologia proposta pelo autor incentiva o designer a criar peças conceituais e que carregam ideias do próprio designer, ao contrário de Treptow (2013) que incentiva que o designer siga por um caminho mais seguro e menos autoral. Considerando isso, o método de Choklat pode ser útil para desenvolver produtos de moda que carregam um discurso proposto pelo designer e peças que atuam no âmbito conceitual. Pensando nisso, alguns processos propostos por Choklat, como o livro de ideias, poderiam auxiliar designer a registrarem os problemas que enxergam no mundo em relação ao meio ambiente, desigualdade social, preconceitos, entre outros problemas complexos que permeiam a nossa sociedade e muitos se relacionam ao ecossistema da moda. Esses problemas poderiam funcionar como o ponto de partida para o desenvolvimento de vestuários críticos, com intuito de comunicar mensagens relevantes para os consumidores. Os designers podem utilizar o livro de ideias para registrar o que os rodeia, trazendo *insights* para as mudanças que eles gostariam de ver no mundo.

3.3 Metodologia de Gwilt

Gwilt (2013) apresenta uma abordagem para o desenvolvimento de vestuários sustentáveis focado no ciclo de vida do produto, que é dividido em cinco etapas: design, produção, distribuição, uso e fim da vida. Ela considera que o designer é responsável por pensar o vestuário ao longo de todas as etapas do seu ciclo de vida, desde a concepção até o momento do descarte, e para isso é necessário repensar os impactos gerados ao longo de cada etapa. Além disso, o modelo proposto pela autora é baseado em uma economia circular, e não linear, propondo estratégias para reinserir os produtos no ciclo de vida ao chegar no momento do descarte, minimizar os resíduos gerados pela indústria e propor peças com uma vida útil prolongada.

Para cada etapa do ciclo de vida são sugeridas abordagens que o designer de moda pode utilizar em seu projeto, conforme apresentado na Figura 7. Em outro texto, Gwilt (2011) comenta que o primeiro ponto chave para projetar para a sustentabilidade é ter conhecimento de diferentes estratégias para serem exploradas ao longo dos processos de pesquisa e desenvolvimento, considerando que a sustentabilidade deve estar presente em todas as etapas do projeto e não ser apenas um complemento.

Figura 7 - Modelo de Gwilt com as estratégias de design para a sustentabilidade



Fonte: Alisson Gwilt, 2013.

Ao analisar o modelo de Gwilt podemos observar que a maioria das abordagens de design propostas estão relacionadas com a utilização de processos

de menor impacto ambiental, social e econômico pertinentes à fabricação, escolha de materiais, modelagem, usabilidade e durabilidade das peças. A autora comenta que as principais estratégias voltadas para a sustentabilidade na moda buscam alternativas para as seguintes questões:

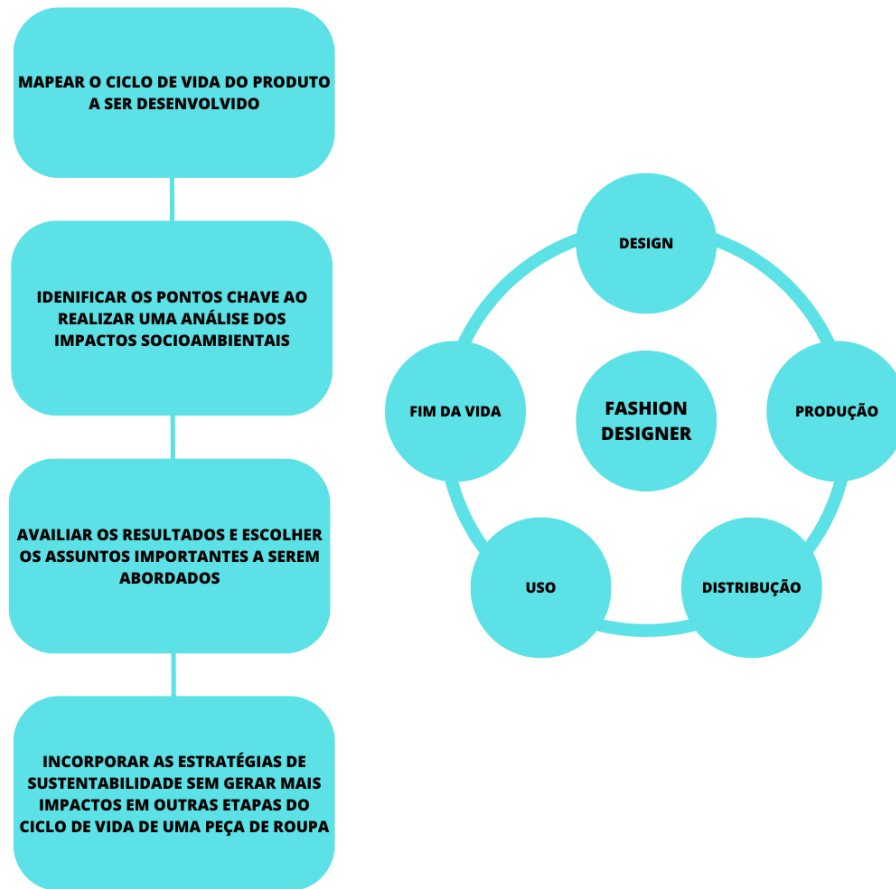
minimização do consumo de recursos, escolha dos processos e recursos de baixo impacto, melhora das técnicas de produção, melhora dos sistemas de distribuição, redução dos impactos gerados durante o uso, aumento da vida de uma peça e melhora no uso dos sistemas de final de vida (Gwilt, 2013, p.43).

O segundo ponto-chave para projetar para a sustentabilidade é vincular o design de moda a estratégias e processos de produção sustentáveis (GWILT, 2011). A autora compreende que o designer deve ocupar um papel central, de planejamento e de ação, podendo aplicar uma ou mais estratégias no projeto visando minimizar os impactos negativos e maximizar os impactos positivos.

O terceiro ponto propõe aplicar o pensamento de ciclo vida no briefing do produto, buscando critérios que atendem ao meio ambiente e a sociedade, considerando o que acontecerá quando esse produto estiver nas mãos do consumidor e ao ser descartado (GWILT, 2011). Para utilizar a abordagem focada no ciclo de vida do produto, primeiro precisamos mapear o ciclo de vida da peça que será desenvolvida, depois identificar os impactos desse produto gerados em cada fase para, então, selecionar os pontos mais importantes que serão trabalhados no projeto e incorporar as estratégias visando minimizar impactos negativos e maximizar os positivos (GWILT, 2013).

Ao mapear o ciclo de vida, Gwilt (2013) sugere quais atividades o designer pode influenciar em cada etapa. Sendo na etapa do Design a escolha de materiais e técnicas, na Produção a modelagem, pilotagem e construção da peça, na Distribuição os pontos de venda e impacto do transporte, no Uso os impactos ao vestir, lavar e as possibilidades de concerto, e no Fim da Vida os impactos do descarte e as possibilidades de reuso ou reciclagem. Um modelo da metodologia proposta por Gwilt é apresentado na Figura 8.

Figura 8 - Metodologia de Desenvolvimento de Produtos de Moda de Gwilt



Fonte: Adaptada do modelo de Alisson Gwilt, 2013.

Após o mapeamento do ciclo de vida, Gwilt (2013) propõe que o designer registre as “entradas” que devem ser decididas em cada etapa, e as “saídas” para as decisões que foram tomadas. Esse pode ser considerado um momento de reflexão crítica sobre o projeto, auxiliando o designer a repensar as melhores alternativas de processos visando a sustentabilidade.

A autora também comenta que momentos de reflexão e prototipação durante o desenvolvimento do projeto podem auxiliar o designer a pensar novas alternativas sustentáveis para os produtos de moda. Gwilt sugere exercícios experimentais na construção de peças com modelagens alternativas, como no caso do *zero waste* e de peças desenvolvidas por *upcycling*, ou utilizando outros materiais incomuns. Uma forma de experimentar a modelagem sem desperdício é fazer exercícios de *moulage*, com pedaços de tecidos cortados em formas geométricas como quadrados, retângulos e triângulos, utilizando diferentes materiais (GWILT, 2013). A

autora propõe que esses exercícios sejam registrados, com fotografias e esboços, para ao final o designer possuir uma biblioteca de ideias, assim como no caso sugerido por Choklat (2012), onde os processos de experimentação ficam registrados no *sketchbook* e fazem parte do processo criativo. Seiverwright (2007) também sugere utilizar a técnica de *moulage* para gerar alternativas para a coleção, em um processo de experimentação tridimensional que ajuda o designer a compreender a relação entre o corpo e a peça. Os momentos de prototipação e de experimentação, fazendo uso da técnica de *moulage*, podem auxiliar o designer a pensar diferentes alternativas de modelagem e testar novos materiais, observando como eles se comportam no corpo. A especulação de diferentes materiais também pode ser uma abordagem para pensar processos sustentáveis na indústria da moda. Assim como é apontado por Bergamann e Magalhães (2018), processos especulativos em têxteis também podem contribuir para a especulação de novos materiais, com novas tecnologias e processos mais sustentáveis.

A principal característica da metodologia de design proposta por Gwilt (2013) é o foco em um ciclo de vida fechado, convidando o designer a refletir sobre o impacto do produto desenvolvido em cada fase do seu ciclo de vida. O estímulo a essa reflexão promove um incentivo a novas abordagens de design e processos, buscando um novo sistema, mais sustentável, baseado em uma economia circular. Os momentos de pensamento crítico do designer sobre os impactos ocasionados pelos produtos que eles projetam é essencial para que ocorram mudanças e que seja possível repensar processos mais sustentáveis.

4 DESIGN DE MODA PARA A SUSTENTABILIDADE

Existem diversas abordagens de design de moda voltadas para a sustentabilidade, buscando minimizar os impactos negativos ocasionados pela atual indústria. Este capítulo aborda os problemas relacionados ao mundo da moda atual e as principais abordagens utilizadas pelos designers de moda para repensar os processos de produção e design em busca de alternativas mais sustentáveis.

O atual sistema de produção de moda acarreta diversos problemas, presentes em todas as etapas do ciclo de vida de uma peça de roupa, desde o design até o seu descarte. Gwilt (2013) apresenta como um dos principais problemas da produção o surgimento de resíduos têxteis provenientes do corte, resultado de uma modelagem não otimizada, desperdiçando até 15% do tecido. Por esse motivo, projetar utilizando materiais biodegradáveis, recicláveis, reciclados ou provenientes de refugo vem sendo considerado como algumas alternativas mais sustentáveis, visando diminuir a quantidade de resíduos. Processos de modelagem otimizados, como *zero waste*, peças modulares e multifuncionais, ou modelagem 3D também vêm sendo considerados como alternativas para a sustentabilidade na moda. Outras abordagens que podem impactar na diminuição de resíduos e na redução de recursos utilizados, são o foco em serviços e no compartilhamento. Modelos de negócio baseados no compartilhamento e no oferecimento de serviços, tem se mostrado alternativas sustentáveis na indústria da moda, como forma de gerar lucro otimizando recursos e reduzindo a produção de novas peças de artigos de vestuários (FLETCHER; GROSE, 2011). As autoras comentam sobre a possibilidade de modelos de negócio na área da moda que geram receita por meio de fontes de rendas variadas, e não apenas baseados na venda de novos produtos, como o serviço de reparos, que apesar de ser uma prática antiga, é importante enxergá-lo como uma atividade relevante para a sustentabilidade dentro do sistema da moda atual. Fletcher e Grose (2011) também consideram como uma abordagem relevante para a sustentabilidade a mudança de um sistema baseado na posse para um sistema de moda baseado no aluguel, como forma de satisfazer as necessidades de consumo, porém reduzindo a quantidade de recursos utilizados e de peças novas produzidas. Para que essas mudanças no sistema da moda ocorram, são

necessárias também mudanças de hábitos e de culturas, com consumidores que valorizam o acesso em vez da posse, em um contexto da moda.

Outro problema proposto por Gwilt (2013) são os métodos de construção utilizados, que muitas vezes são de baixa qualidade, o que resulta no descarte precoce das peças. Considerando isso, a autora comenta que uma alternativa para os impactos causados pela indústria atual é impulsionar padrões lentos de consumo e projetar peças com maior durabilidade. Gwilt (2013) menciona algumas alternativas para projetar peças mais duráveis, desde escolher materiais adequados e de qualidade, até peças adaptáveis como modelagens transformáveis ou que possibilitam reformas ao longo dos anos. Fletcher e Grose (2011) apontam outros fatores que impactam no descarte precoce das peças, não relacionado a qualidade e durabilidade dos produtos, mas a falta de significado que eles possuem para os consumidores. As autoras comentam que o modelo atual de fabricação das peças resultou numa despersonalização, no qual os produtos não estão relacionados a uma comunidade, e os consumidores não têm conhecimento da origem das peças, origem da matéria-prima ou sobre o local de fabricação, o que dificulta a criação de um vínculo emocional com as roupas. Contudo, elas ressaltam que muitas vezes esse vínculo dos consumidores com as suas peças está além da influência dos designers, podendo ser ocasionado a partir de uma narrativa construída ao longo dos anos, quando os consumidores associam as peças a momentos importantes de suas vidas, atribuindo significado a elas.

Uma maneira de repensar o desperdício gerado na produção das peças é a partir de novos processos de modelagens visando o desperdício zero, ou fazer uso de materiais alternativos como a utilização de peças que seriam descartadas. Modelar as peças durante o processo de geração de alternativas é uma forma de começar a trabalhar o seu processo criativo, traduzindo a sua inspiração para formas tridimensionais através da *moulage* (SEIVEWRIGHT, 2007). Essas experimentações no manequim podem ocorrer com tecidos, ou com peças prontas, como peças *vintage*, visto que manipular as peças desconstruindo-as e reconstruindo-as garante mais aprendizados para o processo criativo e de modelagem (SEIVEWRIGHT, 2007). A autora comenta que também é possível utilizar essas peças que foram reconstruídas como uma abordagem de design para a sustentabilidade, na qual a peça final seria proveniente de uma peça antiga. Visando estratégias de design mais sustentáveis, os designers podem optar por

trabalhar com materiais remanufaturados, como roupas já existentes ou sobras de tecidos para desenvolver suas coleções (GWILT, 2013). Esses materiais provenientes do desperdício podem ser pré-consumidor (resíduos têxteis da indústria) ou pós-consumidor (roupas de brechó ou que foram descartadas), possibilitando a utilização de recursos mais sustentáveis, mas que exigem processos desafiadores (GWILT, 2013). Esse método desafia a lógica da indústria, o que pode dificultar os processos de planejamento e desenvolvimento da coleção. Ao trabalhar com materiais remanufaturados é preciso estar ciente que esses produtos não podem ser facilmente escaláveis, e demandam tempo para desconstruir e reconstruir as peças em processos que podem ser complicados, mas que, ao mesmo tempo, podem estimular o designer a ter novas ideias (GWILT, 2013).

Seivewright (2007) traz o caso da marca Noki, que trabalha com peças remanufaturadas que foram descartadas, dando uma nova vida a elas. Essa abordagem também conhecida por *upcycling*, ocorre quando peças que seriam descartadas passam por processos que agregam valor, prolongando a sua vida útil, sendo transformada em uma nova peça (GWILT, 2013). A designer da Noki comenta que as suas coleções manifestam um protesto em relação ao mercado e as publicidades que impulsionam os consumidores (SEIVEWRIGHT, 2007).

Processos de reflexão e experimentação podem auxiliar designers de moda a explorarem novas alternativas para o desenvolvimento de coleção, e com isso se desafiarem a pensarem abordagens sustentáveis e inovadoras. As peças desenvolvidas por meio dessas abordagens podem desafiar a lógica do mercado de moda tradicional e serem apresentadas como uma maneira de manifestar um discurso, como no caso da Noki. A designer da Noki comenta que durante o seu processo de criação ela manipula as peças, assim como as marcas manipulam os seus consumidores (SEIVEWRIGHT, 2007). Esse processo reflexivo do designer sobre o desenvolvimento das peças é essencial para pensar a nossa relação com o vestuário como criadores e como consumidores, para que possamos refletir sobre a mensagem que as nossas criações carregam e como nós podemos tornar o mercado mais sustentável por meio delas.

4.1 Uma Abordagem por meio do *Slow Fashion*

O principal desafio do designer de moda ao projetar para a sustentabilidade não é desenvolver novas peças com um menor impacto, mas projetar para incentivar mudanças comportamentais na sociedade que impactam os processos de produção, e as formas como as pessoas consomem e utilizam os produtos de moda (GWILT, 2011). As estratégias relacionadas a utilização de processos e materiais com menor impacto ambiental são eficientes para desenvolver roupas menos agressivas ao meio ambiente, mas não são suficientes para garantir a sustentabilidade na indústria da moda. Para projetar para a sustentabilidade é necessário desenvolver produtos, processos e serviços que estimulem comportamentos sustentáveis, não adianta projetar utilizando materiais de menor impacto se estes produtos continuam sendo usados de forma insustentável (STEGALL, 2006). Ou seja, não adianta desenvolver roupas utilizando materiais com menor impacto como fibras orgânicas, biodegradáveis ou materiais monofibras, se os consumidores continuam tendo hábitos insustentáveis, e estas produções seguirem ligadas a uma indústria alimentada pelo consumo excessivo e descarte precoce. São necessárias mudanças nos processos produtivos e na forma como os consumidores se relacionam com as roupas.

Stegall (2006), comenta que para isso é preciso compreender como os artefatos afetam os indivíduos, compreendendo quais valores eles comunicam é possível projetar através das estratégias, desenvolvendo produtos que incentivam comportamentos mais sustentáveis, auxiliando na transição para uma sociedade sustentável. Essa ideia vai de encontro a abordagem do *slow fashion* que busca desenvolver produtos de moda com menor impacto, incentivar um estilo de vida *slow*, e alterar a forma como nós interagimos com as nossas roupas e enxergamos os processos produtivos na moda.

Gwilt (2013) comenta que é preciso compreender a relação dos usuários com as roupas para projetar para a sustentabilidade na moda, e fazer uso de abordagens como o *slow fashion*, buscando projetar roupas de longa duração, incentivando os consumidores a manterem as peças por mais tempo. A autora também cita abordagens como projetar peças transformáveis, que se adaptam ao longo dos anos, como alternativas para desenvolver vestuários *slow* de longa duração. Abordagens criativas de confecção, como peças multifuncionais podem ser

alternativas para evitar o descarte precoce, contudo para que isso ocorra é necessário a utilização de processos reflexivos e de experimentação (GWILT, 2013).

Um caso de roupas transformáveis, que carregam o propósito da moda lenta, de produção local e autoral é a marca brasileira Nuz, que desenvolve peças transformáveis como O Nuz, apresentado na Figura 9, uma roupa que pode ser utilizada como moletom, vestido, calça, saia e macacão conforme a necessidade do usuário. Segundo Gwilt (2013), compreender a relação dos consumidores com as suas roupas, como elas são utilizadas, assim como o apego emocional e os motivos que o levam a guardar algumas peças, e se desfazer mais rapidamente de outras, é um ponto de partida a ser considerado ao projetar para a sustentabilidade, e estratégias como peças atemporais, personalizáveis e adaptáveis podem contribuir para isso.

Figura 9 - Peça O Nuz



Fonte: Donna Zero Hora, fotógrafo Raul Krebs, 2018.

Nesses casos o objetivo não está somente em desenvolver uma peça mais funcional no sentido utilitário, mas em mudar a forma como nos relacionamos com as roupas. Estas abordagens têm o intuito de projetar para incentivar um consumo em menor escala, e apresentar alternativas mais sustentáveis aos processos produtivos na moda, assim como no caso da marca Nuz. Peças adaptáveis buscam desacelerar o consumo e desafiam os processos de produção que se sustentam pelas compras em grande escala (FLETCHER; GROSE, 2011). Elas também são

peças que possibilitam o usuário a interagir de uma forma diferente com o seu vestuário e incentivam o pensamento crítico sobre os diferentes usos que podemos dar para uma roupa e quantas peças realmente precisamos ter no armário para suprir nossas necessidades.

O *slow fashion* como uma proposta do design para a sustentabilidade na moda vai além dos processos produtivos, as suas peças carregam um discurso de reconexão com a cultura local e com os métodos de produção artesanais, e buscam promover mudanças culturais nos processos, na indústria e no mercado da moda. É possível relacionar essa prática com o design discursivo, considerando que o objetivo principal é transmitir uma mensagem, nesse caso sobre a forma como nos relacionamos com as roupas e os seus processos produtivos.

Esse movimento representa uma nova cultura de moda, uma nova visão de mundo, com práticas que vão contra os valores do *fast fashion*, visando uma ruptura no atual sistema da moda (FLETCHER; GROSE, 2011). Os valores do *slow* na moda, citados pelas autoras, estão relacionados com a valorização dos recursos locais, das técnicas tradicionais e artesanais, e a produção em pequena e média escala. Além disso o *slow* apresenta uma nova visão da relação entre designers, marcas e consumidores, como podemos ver na Figura 10, que contém as principais abordagens do sistema de produção rápido e lento na moda.

Figura 10 – Diferentes abordagens entre produção de moda rápida e lenta

Mentalidade Rápida	Mentalidade Lenta
Produção em massa	Diversidade
Globalização	Global-local
Imagem	Autoconsciência
Novo	Confecção e manutenção
Dependência	Confiança Mútua
Não ciente dos impactos	Profundamente ligada aos impactos
Custo baseado em mão de obra e materiais	Preço real, incorporando custos sociais e ecológicos
Grande escala	Pequena e média escala

Fonte: FLETCHER; GROSE, 2011.

Ao analisar a proposta de Fletcher e Grose sobre as diferentes abordagens entre os sistemas rápido e lento na moda, pode-se observar que o rápido é baseado

em um sistema de produção massificado e globalizado, desenvolvendo peças sem priorizar a consciência ambiental e social. Esse sistema visa o maior lucro e propõe uma relação de dependência com seus consumidores, devido à grande rotatividade de peças nas lojas em um curto período, com um estoque que muda semanalmente, estimulando a cultura do novo e a compra recorrente. Já o sistema de moda lenta prioriza uma produção em menor escala e consciente, utilizando os recursos locais e buscando o menor impacto negativo. Além disso, o *slow fashion* propõe uma relação de confiança mútua entre os designers e os consumidores, oferecendo peças com qualidade, preço justo e valorizando a cultura da confecção e manutenção das peças, em vez de buscar sempre o novo. O *slow fashion* propõe uma visão disruptiva sobre sistemas de produção e os padrões de consumo, assim como ocorre com o *slow food*⁶.

Ao falar sobre o *slow fashion* é de extrema importância também falarmos sobre o *slow food*, a base do movimento *slow* no qual podemos identificar diversos valores que foram adaptados da indústria alimentícia para a indústria da moda. O movimento *slow* vai muito além de um novo processo de produção da indústria. O *slow food* é uma nova maneira de olhar o consumo de alimentos e valorizar os produtores que tendem a desaparecer em um comércio padronizado e massificado como o *fast food* (MANZINI, 2014). O mesmo ocorre na indústria da moda, na qual comprar de pequenos produtos acaba não sendo viável ao competir com produtos massificados e de baixa qualidade. O *slow fashion* promove uma ruptura no atual sistema de moda, defendendo a variedade cultural e local, preservando os diferentes materiais, técnicas e produtores de cada região (FLETCHER; GROSE, 2011). Por meio de uma abordagem do *slow fashion* é possível explorar novas alternativas de materiais, processos e produtos, ao olharmos para os recursos locais disponíveis.

Segundo Manzini (2014), o *slow food* é apresentado como um caso de inovação social *top-down*, guiado por Carlo Petrini, que apesar de não ser um designer especialista assumiu esse papel. O autor apresenta o *slow food* como uma nova maneira de consumir, de olhar para os produtores locais e para as formas tradicionais de cozinhar, além disso, por meio desse movimento foi possível estabelecer redes de contato e capacitar os produtores para que pudessem ofertar

⁶ O *slow food* surgiu na Itália, em 1986, fundado pelo jornalista Carlo Petrini, buscando um contraponto ao sistema de *fast food*, e oferecendo alimentos frescos, de produção local, orgânicos e de qualidade, valorizando a diversidade de sabores e informando ao consumidor a origem dos alimentos oferecidos (FLETCHER; GROSE, 2011).

produtos de alta qualidade. O movimento *slow* proposto por Petrini, e atualmente também adaptado para o design de moda, apresenta semelhanças com as práticas de design estratégico propostas por Manzini e por Meroni que foram exploradas no próximo capítulo.

O *slow fashion* é um movimento que carrega muitos valores em relação a forma como os consumidores e produtores se relacionam com os artigos de vestuário. E assim como o *slow food*, ele também se relaciona com casos de inovação social no design, contudo, dessa vez, por meio da indústria da moda. Como o caso da marca de moda *slow* Dona Rufina, apresentada na Figura 11, que desenvolve acessórios em lã de ovelha nos pampas gaúchos.

Figura 11 - Peças da marca Dona Rufina



Fonte: Dona Rufina, 2019.

A designer da marca, Luciana Bulcão, apresenta em seu trabalho um resgate da cultura gaúcha e do uso da fibra de lã de ovelha, que vinha perdendo valor no mercado. Assim, para o desenvolvimento dos produtos são utilizados fibra de lã proveniente de pequenos produtores locais de ovinos, e o couro do descarte da indústria calçadista do Vale do Sinos. Além disso, a marca também possui um projeto social, Dona de Si, empoderando e capacitando mulheres da região dos pampas, por meio do resgate da técnica de feltragem manual. Esse projeto auxilia no resgate da cultura dos pampas, da técnica ancestral de feltragem com lã de ovelha e da valorização do trabalho das artesãs, que encontraram uma nova forma de promover o seu sustento e ver o seu trabalho sendo apreciado (DONA RUFINA, 2019).

O caso da marca Dona Rufina poderia ser identificado como um caso de inovação social na moda, assim como o caso do *slow food* citado por Manzini (2014). Nesse caso a designer, Luciana Bulcão, promove uma inovação trazendo um novo olhar para o uso da lã nos pampas, capacitando e promovendo o empoderamento de mulheres locais por meio do resgate da técnica ancestral de feltragem. Por meio desse projeto novas redes de contato vêm sendo criadas, conectando artesãs e pequenos produtores, reinserindo a lã no mercado da moda local e resgatando a cultura e as formas tradicionais de produção.

5 DESIGN ESTRATÉGICO

O design estratégico não é orientado à solução de problemas, ele tem foco na identificação de problemas, buscando abrir novos caminhos antes de buscar soluções (MERONI, 2008). As abordagens críticas de design também seguem por um caminho semelhante, com o intuito de provocar reflexões críticas, promovendo especulações, antes de propor soluções sustentáveis para problemas complexos.

O design estratégico, na perspectiva de Meroni (2008), deve ser centrado na comunidade, considerando todos os envolvidos, e pensar em uma transição para a sustentabilidade envolvendo estratégias ambientais e mudanças sociais de comportamento. Assim como ocorre no caso do *slow food*, que promoveu mudanças positivas na indústria, beneficiando a comunidade local. Outro ponto importante mencionado pela autora é a construção de cenários, utilizado como ferramenta pelos designers para ajudar a direcionar o projeto. Meroni (2008, p. 34) define o design estratégico como:

Em resumo, podemos concluir até aqui que o design estratégico é uma atividade que:

- deve considerar o interesse e os valores coletivos;
- define suas ações passo a passo após estabelecer uma orientação por meio de um conjunto de cenários;
- é mais sobre aprender a lidar com o ambiente do que aprender um procedimento. É sobre onde ir e não apenas como ir.⁷

Segundo Meroni (2008), no design estratégico o designer é responsável pelo *briefing* de design, e faz uso da metodologia de cenários para orientar a direção do projeto. A especulação de cenários também é utilizada nas abordagens críticas de design, como mencionado por Dunne e Raby (2013), no qual a especulação de cenários futuros é utilizada para provocar pensamentos reflexivos. Ao projetar cenários no design estratégico é importante identificar pontos positivos na sociedade que podem funcionar como fonte de inspiração (MERONI, 2008). Zurlo (2010) também comenta sobre o ato de observar e identificar fatos que ocorrem ao nosso redor, definindo como uma das capacidades do designer. Na visão de Zurlo (2010),

⁷ Traduzido pela autora:

“To summarise, we can conclude so far that strategic design is an activity which: • must consider the collective interest and values; • defines its actions step by step after establishing an orientation through a set of scenarios; • is more about learning to deal with the environment than learning a procedure. It is about where to go and not only how to go” (MERONI, 2008, p.34).

o designer estratégico apresenta três principais características: ver, prever e fazer ver. Para o autor, ver está relacionado ao ato de observar e compreender fatos, para poder justificar e embasar seus projetos. A segunda capacidade citada pelo autor, é a de prever, que consiste em imaginar futuros possíveis com base no que foi observado, o que também se relaciona com a metodologia de cenários. E a terceira capacidade indicada pelo autor é o fazer ver, que consiste na capacidade que mais suporta ações estratégicas, buscando tornar visível o que foi imaginado anteriormente, o que pode ocorrer por meio de uma imagem metafórica, da prototipação ou de um modelo funcional. Zurlo apresenta estas capacidades dentro de um contexto voltado para empresas em busca de abordagens inovadoras. Ao pensar no contexto desta pesquisa, pode-se expandir esse pensamento para os negócios de moda como forma de trabalhar o design estratégico voltado para a sustentabilidade dentro de marcas que contemplam este setor. Assim, utilizando a perspectiva proposta por Zurlo é possível observar fatos que ocorrem no mundo da moda para imaginar futuros possíveis voltados para a sustentabilidade e buscar tornar estes futuros visíveis.

Uma forma de atuação do design estratégico para tornar visível futuros possíveis é por meio da projeção de cenários. O cenário é um artefato comunicativo que apresenta uma visão de como as coisas poderiam ser, e a sua arquitetura consiste em três componentes: visão, motivação e estratégia (MANZINI, 2017). Conforme citado pelo autor, a visão corresponde como as coisas seriam nesse cenário, a motivação está relacionada com o significado e o porquê do cenário escolhido, e a estratégia é o que podemos fazer para que esse cenário se torne real.

Esse conceito se diferencia do cenário proposto pelo design especulativo de Dunne e Raby (2013), no qual o cenário futuro é um meio que auxilia a nossa imaginação a pensar de forma crítica sobre diferentes possibilidades, podendo propor cenários distópicos ou fazer uso da sátira. Para os autores citados, os cenários não são representações de futuros desejados, ou um planejamento para alcançar um futuro, como no caso de Manzini, mas uma forma de propor reflexões sobre o mundo atual.

Para Meroni (2008), os cenários são meios que o designer estratégico utiliza para transformar suas visões em hipóteses plausíveis, ao transformar as visões em cenários elas se tornam percepções compartilháveis e discutíveis. O que se

relaciona com a visão de Manzini (2017), que considera que os cenários apresentam visões de futuros possíveis ou desejáveis e possibilitam discussões sobre as ideias propostas, para isso o autor salienta a importância da criação de mais de um cenário, possibilitando um maior aproveitamento da discussão.

Os cenários podem ser artefatos de especulação e de discussão de ideias e futuros. Eles podem auxiliar designers a projetar estratégias e a promover reflexões críticas sobre problemas complexos atuais, para pensar em soluções em conjunto, buscando estratégias que promovam a sustentabilidade e a inovação social. Nessa pesquisa é importante diferenciar os conceitos de cenários apresentados, no qual o cenário proposto por Manzini (2017) e Meroni (2008) é formulado como uma forma de alcançar um determinado futuro e pensar o que fazer para que ele seja colocado em prática. Já o conceito de Dunne e Raby (2013) propõe um cenário não para ser implementado, mas para despertar o pensamento crítico sobre um determinado assunto. Em ambos os casos os cenários são importantes para fomentar discussões e instigar as pessoas a pensarem soluções.

Manzini (2017) cita também algumas ferramentas visuais que podem auxiliar nos processos de inovação social, ajudando a desencadear diálogos sociais, assim como a geração de cenários. Uma das ferramentas propostas pelo autor são os temas de diálogo, que auxiliam durante os processos de cocriação, estimulando interações e ajudando a responder à pergunta “como o mundo seria se...”. O autor comenta sobre a relação entre os temas de diálogo e o ativismo em design, visto que ambos apresentam provocações por meio de intervenções, despertando o interesse do público.

Para Manzini (2017) os ativistas de design não têm o intuito de propor soluções, mas despertar a reflexão do público sobre os problemas, podendo atuar de forma provocativa, por meio de exposições, eventos e intervenções. É possível observar designers de moda atuando como ativistas, utilizando o vestuário para despertar pensamentos críticos, algumas vezes atuando por meio das abordagens críticas de design.

Um caso de ativistas de design atuando por meio da ferramenta de temas de diálogo é apresentado por Manzini (2017), quando foi realizada uma intervenção durante o evento Human Cities Festival, em Bruxelas, no qual os participantes reivindicavam espaços públicos com base em ações existentes em outras cidades. Para isso eram utilizados cartazes, com exemplos de iniciativas que aproveitavam

espaços semelhantes, com intuito de compor novos cenários no bairro de Saint-Boniface. Essa intervenção auxiliou os participantes a imaginarem cenários e iniciar discussões sobre como aproveitar esses espaços. Dessa forma, os ativistas de design podem atuar por meio de intervenções urbanas para promover o diálogo entre grupos de pessoas interessadas, para que juntos eles possam começar a dialogar e pensar soluções em conjunto.

Outra ferramenta visual para diálogos sociais proposta por Manzini (2017) são os *prompts* de diálogo, que auxiliam na visualização de alternativas e na replicabilidade de soluções ao longo dos processos de codesign. Um caso de *prompts* de diálogo citado pelo autor são os cartões de solução, que permitem aos participantes visualizarem soluções e escolherem as opções mais interessantes para o seu contexto, assim criando um sistema customizado. Manzini (2017) apresenta o caso do VAP, um clube de carona na cidade de Bruxelas. A partir de análises feitas por designers sobre o funcionamento do VAP, foram desenvolvidos cartões com soluções e alternativas para implementar o VAP em outras áreas do perímetro urbano. Esses cartões possibilitavam uma visualização mais eficaz para que novos grupos pudessem encontrar a melhor alternativa para ser implementada em um local diferente.

6 SÍNTESE DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir da fundamentação teórica foi possível observar que para pensar estratégias voltadas para a sustentabilidade não basta focar apenas em materiais e processos de baixo impacto, é preciso promover uma mudança de cultura de consumo, com pessoas mais conscientes sobre os seus hábitos em relação ao consumo, cuidado e descarte. Focar em economias que priorizam o desenvolvimento local, e se baseiam no acesso em vez da posse, e na reutilização e conserto em vez do novo, também são importantes para que seja possível caminhar em direção da sustentabilidade na moda.

Em relação a moda, esta pesquisa considera não apenas a indústria da moda, ou o design de moda (desenvolvimento de novos produtos e processos), mas ao tratar sobre moda também engloba outras questões relacionadas a esse meio como às tendências de comportamento, questão de pertencimento social e econômico, a influência da mídia, o consumo e a relação dos consumidores com os artigos de vestuário; para pensar a sustentabilidade.

As abordagens críticas de design podem se mostrar relevantes para despertar a conscientização em relação ao mundo da moda, não só dos consumidores, mas dos próprios designers, assim podendo influenciar no desenvolvimento de novos projetos voltados para a sustentabilidade. A inserção de momentos de abertura projetual durante os processos de projeto também são importantes para que os designers possam olhar criticamente para a moda e pensar em abordagens disruptivas. Considerando isso, essa pesquisa propõe momentos de discussão crítica entre profissionais da área da moda e do design, estimulados pelo uso de uma ferramenta especulativa, pensada com base nas abordagens críticas de design. A ferramenta foi desenvolvida com o intuito de incentivar a reflexão crítica sobre moda e sustentabilidade, introduzindo pautas relacionadas aos impactos ocasionados, e quando utilizada em grupo podendo guiar e fomentar discussões. Pensando nisso, foi escolhido a ferramenta de *prompt cards*, ao desenvolver um baralho de cartas orientadas às abordagens críticas de design, que incentivam a especulação de cenários como um meio para gerar discussões em relação a futuros na moda, abordando os pilares da sustentabilidade (social, ambiental e econômico).

A ferramenta traz em seu conteúdo assuntos abordados ao longo da fundamentação teórica como, propósito, cenários especulativos, o contexto da moda atual e os seus impactos, ferramentas para a sustentabilidade, novas economias, entre outros assuntos a serem discutidos pelos participantes da dinâmica.

7 MÉTODO DE PESQUISA

Esta pesquisa apresenta um caráter exploratório, utilizando um método de investigação por meio de práticas de campo experimentais desenvolvidas com base no design estratégico e nas práticas críticas de design. A pesquisadora assume um papel ativo, de implementar as experimentações em campo, e um papel investigativo, ao analisar e refletir sobre os resultados obtidos.

Para isso o método de pesquisa se desenvolveu em quatro sentidos principais: a análise da literatura, definição e concepção da ferramenta em campo/*workshop*, experimentação, e o desenvolvimento final da ferramenta. Sendo os três primeiros sentidos referentes aos objetivos específicos, e o último se refere ao objetivo geral.

A pesquisa também possui um caráter fenomenológico, com intuito de observar a inserção de um processo experimental para auxiliar designers de moda a repensarem seus processos de design e os impactos ocasionados pela moda. Este método de pesquisa se caracteriza por buscar compreender como as pessoas experienciam um evento específico (MURATOVSKI, 2016). Nesse caso, como os designers de moda podem utilizar abordagens do design crítico em um processo experimental, para repensando sobre a sustentabilidade na moda. Pesquisas fenomenológicas buscam estudar os pontos de vistas das pessoas sobre um determinado fenômeno, possuindo “como questão principal a pergunta “Como é fazer ou experimentar algo?” (MURATOVSKI, 2016).

O primeiro objetivo específico, compreender o contexto da pesquisa e as abordagens críticas de design, bem como elas se relacionam ou podem se relacionar ao design de moda, foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental que busca o conhecimento dos conceitos de design especulativo, design estratégico e os processos de desenvolvimento de coleção, e explanar sobre a sustentabilidade na moda. Para isso, foi realizada uma análise da literatura em artigos e livros nas áreas de design crítico, design de moda e design estratégico.

Esta pesquisa inicial serviu de base para a definição e concepção da ferramenta visando atender ao segundo objetivo específico: Definir e conceber que tipo de ferramenta poderia inserir as abordagens críticas de design no processo de projeção da moda. Assim, optou-se pela ferramenta de cartas *prompts*.

Já a pesquisa de campo exploratória foi realizada com designers de diferentes seguimentos, entre pesquisadores e profissionais da área, e que apresentam interesse pela temática moda e sustentabilidade. Foram escolhidos pesquisadores da área de design estratégico, designers de moda de pequenas marcas e grandes varejistas, e uma jornalista que possui como foco em seus trabalhos a moda e a sustentabilidade. É importante salientar que anteriormente ao *workshop* foi realizado um piloto, cujo as participantes eram pesquisadoras da área do design estratégico, com intuito de experimentar a ferramenta anteriormente ao *workshop*, e realizar as alterações necessárias objetivando melhorar a dinâmica e a ferramenta.

As experiências vivenciadas no piloto e no *workshop* foram interpretadas com base na observação participante e na discussão gerada ao final da dinâmica, que pode se caracterizar como um grupo focal. Durante uma dinâmica em grupo focal é sugerido por Muratovski (2016) que sejam trabalhadas entre três ou quatro questões, com no mínimo 5 e máximo de 8 participantes, com o pesquisador atuando como um mediador, garantindo que todos possam interagir e participar das discussões. Para isso, foi realizada uma dinâmica semelhante a um grupo focal com os participantes, ao final do piloto e do *workshop*, buscando discutir questões sobre como foi o processo de reflexão crítica sobre a moda, dessa forma, contemplando o terceiro objetivo específico: Experimentar a ferramenta, observando a dinâmica e como as abordagens críticas incentivam ou não a reflexão dos designers em relação ao mundo da moda e que aberturas de novos caminhos de projetos sustentáveis são propostas.

Após o *workshop* foram feitas as últimas alterações na ferramenta. Assim, a ferramenta foi desenvolvida de forma experimental por meio de uma circularidade de aprendizagens entre o piloto e o *workshop*, questionando a concepção inicial até o desenvolvimento final da ferramenta. Com isso, atendendo ao objetivo principal: Desenvolver uma ferramenta de design estratégico que considere abordagens críticas de design nos processos de design de moda visando a inserção de modos de produção e consumo sustentáveis na moda.

7.1 Definição e concepção da ferramenta

Com base na pesquisa bibliográfica realizada, foi projetada, de forma experimental, uma ferramenta de *prompts* de diálogo, apresentando conceitos de sustentabilidade, design estratégico e abordagens críticas de design. Essa ferramenta, nomeada Colmeia Design Estratégico, consiste em um conjunto de cartas de *prompts* que possui a intenção de incentivar a reflexão crítica de designers sobre a sustentabilidade na moda e o seu processo de design, em busca de projetos sustentáveis. Segundo Manzini (2017), as cartas de *prompts* são eficazes durante um *workshop* pois auxiliam a guiar os participantes ao longo da dinâmica, facilitam a replicabilidade do *workshop* e estimulam o debate entre os participantes.

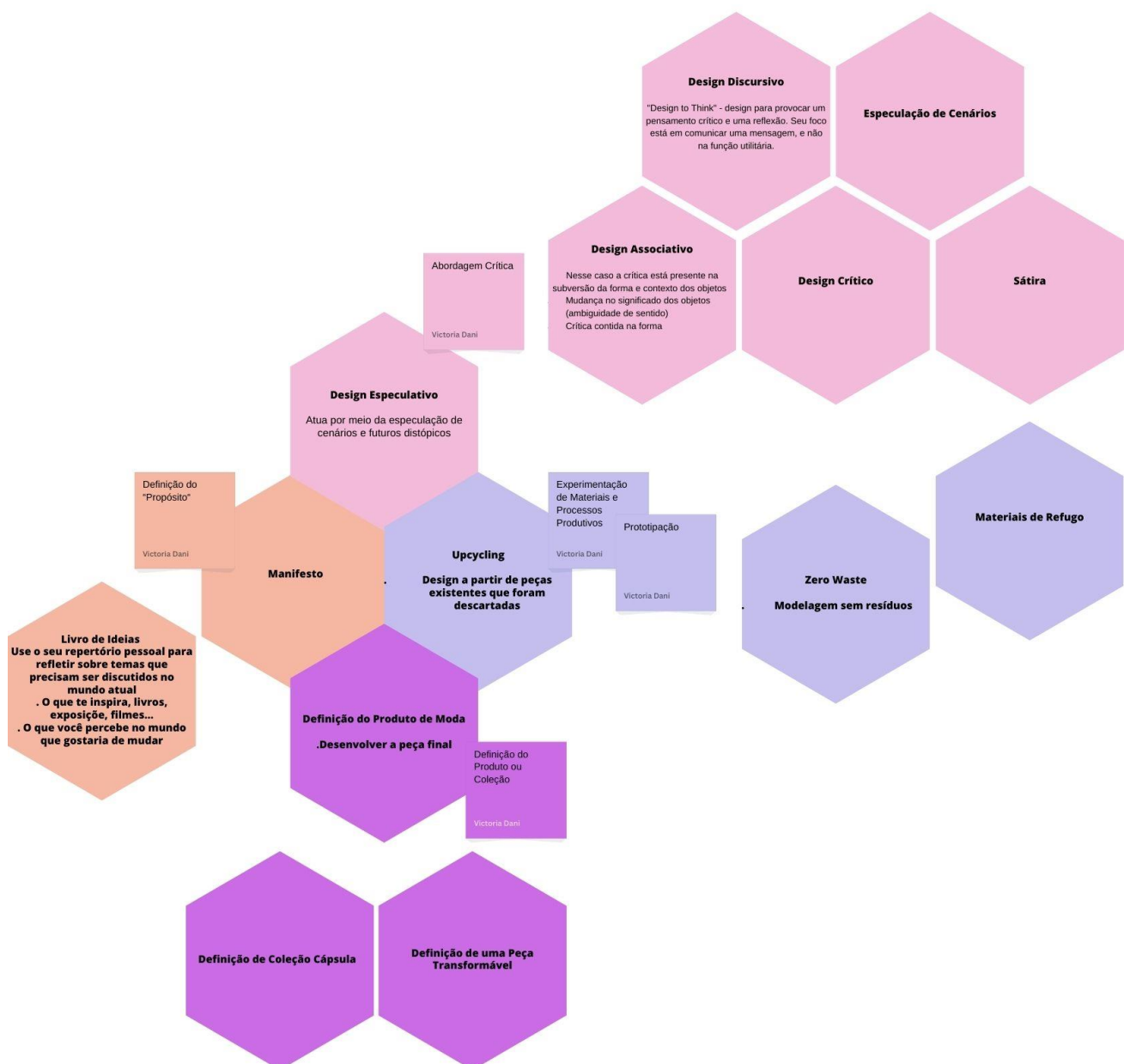
Ao optar pela ferramenta de cartas de *prompts*, após observar os casos citados no livro de Manzini (2017) e a ferramenta Fink Content ⁸, com a qual a autora teve contato ao participar de um *workshop* em 2019, o senso comum é imaginar cartas no formato tradicional retangular. No entanto, após um momento de reflexão sobre a intencionalidade e o uso da ferramenta foi pensado a utilização de um formato não convencional, hexagonal, que possibilitasse a organização das cartas e do pensamento dos participantes em formatos de rede, semelhante a uma colmeia. Dessa forma, estimulando o desenvolvimento de processos não lineares, e diferentes formas de associações e interação entre as cartas. As cartas em formato retangular não impedem diferentes associações entre elas, ou o pensamento sistêmico em formato de redes, contudo as cartas hexagonais podem estimular e induzir os participantes a terem esse comportamento de forma mais dinâmica e intuitiva. Como vimos anteriormente ao tratar sobre processos de projeto, momentos de reflexão ao longo do projeto podem auxiliar no desenvolvimento de novas abordagens, como nesse caso, ao utilizar cartas em formato não convencional, mas que auxilia no objetivo proposto pela ferramenta. Esses momentos de reflexão e alteração estão presentes ao longo de todo o desenvolvimento da Colmeia Design Estratégico.

Em relação ao conteúdo das cartas, primeiramente foram pensadas 4 categorias, visando compilar as informações coletadas ao longo da pesquisa, que se

⁸ Um baralho de cartas que consiste em um conjunto de ferramentas (*tool kit*) com intuito de auxiliar pequenos empreendedores e criadores de conteúdo a desenvolverem estratégias de posicionamento e divulgação em diferentes plataformas. Desenvolvido por BENDER, Anna (2018).

dividiam em: definição do propósito; abordagem crítica; experimentação de materiais e processos; e definição do produto ou coleção. Foi utilizada a plataforma Canva para gerar as primeiras alternativas, visando organizar o pensamento sobre o conteúdo de cada categoria e visualizar a interação entre as cartas com o formato hexagonal. A Figura 12, apresenta este momento inicial de geração de alternativas na plataforma Canva.

Figura 12 – Geração de Alternativas das Cartas da Ferramenta Colmeia Design



Fonte: Desenvolvida pela autora (2023).

Durante este processo de geração de alternativas no Canva, foi adicionado mais uma categoria (cartas em branco), possibilitando que os participantes também pudessem acrescentar cartas com base nas suas próprias ideias e necessidades. A intenção da ferramenta é que ela seja personalizável, pois como foi visto ao longo da revisão da literatura, um projeto para a sustentabilidade pode variar muito de acordo com o público para o qual se destina e o local no qual as pessoas estão inseridas. Por esses motivos, é relevante ter cartas em branco para que os participantes possam acrescentar conteúdos conforme a sua visão e necessidade projetual. Além disso, por se tratar de uma ferramenta especulativa, que incentiva a reflexão e o pensamento crítico, é relevante que os participantes, ao utilizarem a ferramenta, também reflitam sobre o próprio conteúdo das cartas, inserindo novas cartas conforme seus *insights*. Uma imagem será apresentada na Figura 13.

Figura 13 – Novas Categorias das cartas de Prompts



Fonte: Desenvolvida pela autora (2023).

Durante o desenvolvimento do conteúdo de cada categoria, foram inseridas cartas com imagens dentro da categoria de abordagens críticas, contudo, a utilização de cartas com imagens poderia ser relevante para apresentar casos reais do mundo da moda, e instigar os participantes. Pensando nisso foi adicionado mais uma categoria, as Cartas Especulativas, como uma categoria que apresenta imagens de casos reais que ocorreram no mundo moda, relacionado aos impactos ocasionados pela produção e consumo. As categorias são apresentadas na Figura 14.

Figura 14 - Categorias Finais das cartas de Prompts



Fonte: Desenvolvida pela autora, 2023.

Após o momento inicial de geração de alternativas no Canva, as cartas começaram a serem desenvolvidas no Software Illustrator, projetando o primeiro protótipo da ferramenta e definindo a sua Identidade Visual. Como conceito para a Identidade Visual da ferramenta foi escolhida a colmeia de abelhas.

Essa temática foi escolhida pela sua relação com a sustentabilidade, e maneira como as abelhas atuam em conjunto para construir a sua colmeia. Uma colmeia é habitação das abelhas, produzida por e para elas. A ferramenta Colmeia Design Estratégico contém essa mesma essência, de ser produzida por e para designers. Pensando nisso, a identidade visual remete a uma colmeia de abelhas, considerando o formato hexagonal das cartas, e fazendo uma analogia entre as abelhas que trabalham em conjunto contribuindo para a sustentabilidade, assim como em uma proposta do *workshop*, no qual os designers devem trabalhar em conjunto para especular soluções sustentáveis. Uma imagem do conceito da identidade visual da ferramenta Colmeia Design Estratégico é apresentada na Figura 15.

Figura 15 - Identidade Visual da Colmeia Design Estratégico



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

Para testar a ferramenta, foi impresso uma primeira versão da Colmeia possuindo 6 categorias, sendo elas: propósito; carta curinga; prototipação e experimentação; abordagem crítica; definição do produto; e cartas especulativas. Uma imagem das cartas é apresentada na Figura 16.

semelhanças com algum dos conceitos das abordagens críticas de design. Já a terceira variação, que pode ser utilizado em combinação com a segunda, explica brevemente a imagem do caso apresentado e qual a sua relação com as abordagens críticas.

5. Definição do Produto/Serviço: essas cartas têm o objetivo de fazer os designers repensarem sobre a necessidade de desenvolver coleções tão extensas e buscar novas alternativas, como desenvolver peças transformáveis ou mesmo focar no desenvolvimento de serviços além de produtos.
6. Cartas Especulativas: apresentam imagens sobre a indústria da moda com o intuito de estimular a reflexão crítica sobre os impactos que estão por trás dos seus processos de produção e consumo.

Além das cartas, a ferramenta também conta com uma página de introdução, apresentada na Figura 17, explicando o significado de cada categoria de cartas e introduzindo o conceito de sustentabilidade com base em três pilares (social, econômico e ambiental) que são a base para o desenvolvimento de processos e produtos mais sustentáveis na moda. Com isso, os participantes tornam-se aptos para utilizar a ferramenta e se familiarizam com o conceito de sustentabilidade abordado.

Figura 17 - Página de Introdução para a Primeira Versão da Colmeia Design Estratégico



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

7.2 Prática experimental

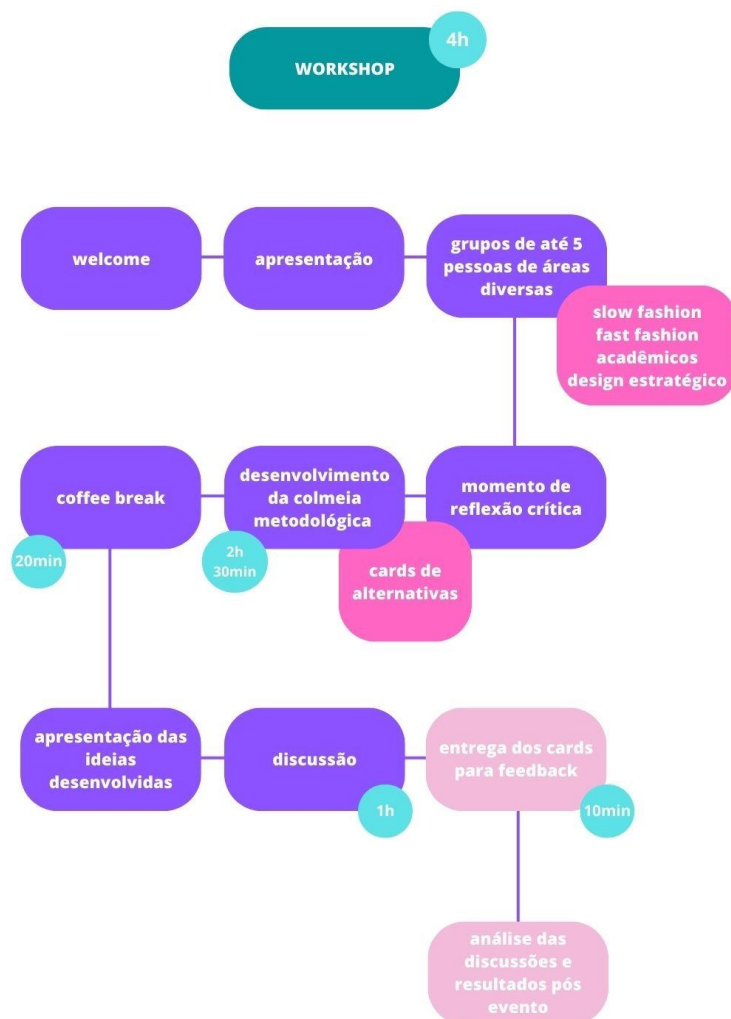
Com intuito de experimentar a ferramenta concebida, foi realizado um piloto e posteriormente um *workshop*. A partir dos resultados obtidos no piloto, foram realizadas algumas alterações para a realização do *workshop*. O *workshop* foi pensado para contar com, em média, 5 participantes, sendo eles designers que atuam em diferentes seguimentos (design de moda, design estratégico, e na área acadêmica), ou profissionais de outras áreas que se interessam por moda e sustentabilidade. Optou-se por escolher participantes de segmentos diversos dentro da moda para obter uma maior variedade de pontos de vista durante a dinâmica. O *workshop* teve a intenção de incentivar a reflexão sobre a sustentabilidade na moda e estimular designers a pensarem abordagens mais sustentáveis no desenvolvimento de produtos e serviços dessa indústria. Para isso, foi proposta uma dinâmica experimental na qual os participantes poderiam, em conjunto, discutir

sobre sustentabilidade e especular futuros e processos na indústria da moda, visando incluir abordagens críticas na projeção.

7.2.1 Piloto

O piloto foi realizado na Unisinos, com 5 participantes, sendo elas três pesquisadoras da área do design estratégico e uma designer de acessórios de uma marca autoral participante do grupo Somos MAG. Além disso, a autora também atuou como mediadora. A seguir, a Figura 18 apresenta uma imagem sobre como foi pensado para ocorrer essa dinâmica.

Figura 18 - Jornada do Piloto



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

Ao desenvolver o piloto, foi utilizado o conceito proposto por Stuber (2012) no qual o autor caracteriza o *workshop* sendo composto por três fases temporais: anterioridade, interioridade e posterioridade. Segundo Stuber (2012), a fase da anterioridade consiste em gerar o conhecimento necessário para realizar o *workshop* e garantir que os participantes estejam preparados para tal, a interioridade é o momento do próprio *workshop*, e a posterioridade é a fase pós *workshop* na qual os participantes podem repensar e reorganizar os conhecimentos adquiridos e implementá-los em outros momentos. Considerando isso, o piloto para essa pesquisa foi projetado conforme essas três fases, apresentado na Figura 19.

Figura 19 - Fases temporais do Piloto



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

Anterioridade: durante essa fase foi concebida a ferramenta de cartas de *prompt* utilizada. O piloto foi pensado para ocorrer ao longo de 4 horas, de forma que o tempo fosse otimizado e aproveitado da melhor forma possível. Nessa etapa também foram pensados e convidados os participantes do piloto para que tivesse uma variedade de opiniões, ideias e pensamentos relacionados à moda, à sustentabilidade e às diferentes necessidades de cada segmento.

Interioridade: essa fase consistiu na realização do piloto em si, planejado para ocorrer durante 4h, sendo 2h e 30min para apresentação dos participantes e da ferramenta, momentos de reflexão e discussão em grupo e desenvolvimento da colmeia utilizando cartas, como forma de materializar a discussão e pensando em novos processos para a indústria da moda. Depois, 20 min para um *coffee break*, 1h para a conclusão das discussões geradas e finalização da colmeia, e 10 min para o *feedback* por parte dos participantes sobre a dinâmica e a ferramenta utilizada. Além disso, é importante salientar que essa fase do processo foi documentada por meio de fotos, vídeos e anotações, complementando o material da pesquisa para a análise dos resultados.

Posteridade: ao longo dessa etapa, foram analisados as discussões, a colmeia desenvolvida e os *feedbacks* dos participantes. Após o piloto cada participante recebeu uma carta que estimulava a reflexão sobre o atual sistema da moda para que ele continuasse repensando seu processo de criação e produção, e relembrando o que ocorreu e foi discutido ao longo do piloto.

7.2.2 Workshop

Para o *workshop* foram realizadas algumas alterações em relação às fases temporais do piloto e à ferramenta concebida, com base no que foi observado durante o piloto. O *workshop* contou com a presença de seis participantes, sendo que a autora e a orientadora deste trabalho participaram como mediadoras. Compareceram ao *workshop*: uma pesquisadora da área do design estratégico; uma designer de moda de uma grande varejista de moda; uma designer de moda local e empreendedora na área de vestidos de noiva; e uma jornalista que atua com ênfase em moda e sustentabilidade. Como ocorreu cada fase temporal é apresentada na Figura 20.

Figura 20 - Fases Temporais do Workshop



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

Anterioridade: durante esta etapa do *workshop* foram apresentados aos participantes alguns materiais preparatórios para a dinâmica, sendo eles: um vídeo sobre os impactos causados pela indústria da moda relacionados à produção e ao consumo massificado, e ao descarte indevido; e uma apresentação sobre como utilizar a ferramenta Colmeia Design Estratégico e suas categorias. Esses materiais encontram-se disponíveis no link: [Início | Colmeia Design \(vicdanimuller.wixsite.com\)](https://vicdanimuller.wixsite.com).

Interioridade: a etapa da interioridade consiste no momento da discussão crítica, auxiliada pelo uso da ferramenta Colmeia Design Estratégico, com a qual as participantes desenvolveram um processo em formato de colmeia, materializando as suas ideias.

Posterioridade: após o piloto, foi percebido a necessidade de complementar a fase da posterioridade, de forma que as participantes pudessem seguir tendo acesso ao que foi abordado ao longo da discussão. Para isso, foi entregue um *canvas* em formato de colmeia, para que cada participante pudesse preencher individualmente com os conceitos que achou mais relevante. Dessa forma, possibilitou às

participantes que elas registrassem o que foi abordado ao longo do *workshop*, desenvolvendo uma colmeia individual, para ser utilizada em projetos futuros.

8 RESULTADOS DAS EXPERIMENTAÇÕES

O piloto, como experimentação inicial, teve início com as apresentações das participantes, depois uma breve apresentação sobre a ferramenta e cada categoria de cartas, e a menção dos pilares da sustentabilidade. Em um primeiro momento a quantidade de cartas pareceu um pouco confuso para as participantes, outro problema foi o tamanho das letras que dificultava a leitura e precisou ser aumentada. Logo no início as participantes comentaram sobre a necessidade de ter acesso a algum conteúdo pré *workshop* para poderem se preparar melhor e terem um contato anterior com os conceitos de design abordados e sobre os pilares e o conceito de sustentabilidade. Visto que, nem sempre os participantes partem do mesmo nível de conhecimento sobre esses assuntos, e proporcionar um contato prévio poderia facilitar os *workshops*. Assim, foi sugerido pelas participantes o desenvolvimento de um vídeo para ser entregue aos participantes alguns dias antes, contendo uma breve introdução sobre os conceitos de sustentabilidade e sobre a ferramenta.

Outra questão que surgiu no início da dinâmica foi por onde começar, e qual dos pilares da sustentabilidade a estratégia desenvolvido pelo grupo daria mais relevância. As participantes comentaram que em projetos para o desenvolvimento sustentável é inviável sempre priorizar de forma igualitária os três pilares (social, ambiental e econômico), por mais que eles sejam complementares é preciso escolher um como prioridade para pensar o projeto. As participantes sentiram falta de cartas sobre o conceito de sustentabilidade e cada um dos seus pilares para complementar a colmeia. Além disso, foi sugerido a utilização de algum marcador que elas pudessem utilizar para destacar quais cartas que fazem parte da colmeia são mais relevantes para a estratégia do grupo.

Algumas cartas com imagens não foram tão eficazes durante as discussões, pois as participantes tiveram dificuldades em visualizar o conteúdo da imagem devido ao tamanho da carta e sugeriram que além das fotos, elas também contassem com uma breve explicação. Por esse motivo algumas cartas foram adaptadas para o *workshop*, contendo texto e imagem.

Para o desenvolvimento da colmeia foram utilizadas, pelas participantes, quase todas as cartas, além de acrescentarem duas cartas curinga, uma com os dizeres “Conceito Design/Moda Autoral” e na outra continha a frase “Cartas com estímulos para discutir os pilares da sustentabilidade (criar) e como priorizar o

produto em discussão. Uma imagem da colmeia desenvolvida no piloto é apresentada na figura 21 a seguir.

Figura 21 - Colmeia Desenvolvida Durante o Piloto



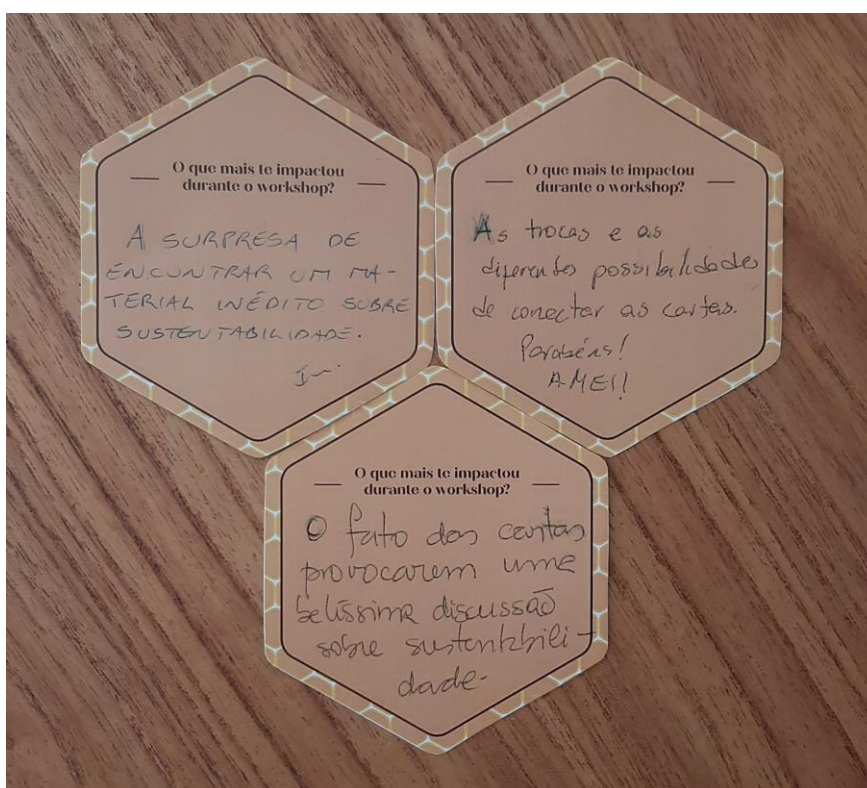
Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

Considerando a etapa de posterioridade, as participantes comentaram que sentiram falta de um *canvas* no qual pudessem registrar a colmeia e as discussões, e depois levar para casa para utilizar ao longo do seu processo individual de projeção. Assim, utilizando posteriormente os conceitos discutidos ao longo do piloto em seus projetos. Pensando nisso, para o *workshop* foi desenvolvido um *canvas* no qual cada participante poderá preencher com as ideias, conceitos e abordagens que achou mais útil considerando o seu trabalho como designer, após o momento de discussão inicial.

No geral, as participantes gostaram da dinâmica e comentaram que esta ferramenta é uma ótima metodologia para instigar designers a pensarem e discutirem sobre a sustentabilidade na moda. Contudo, no momento ela não é tão eficaz para auxiliar os designers a pensarem suas próprias metodologias de desenvolvimento de coleção para a sustentabilidade. Pensando nisso, foi relatado pelas participantes a necessidade de um *canvas*, como comentado anteriormente,

para auxiliar os designers a formularem suas estratégias individuais para serem utilizadas futuramente. Também foi sugerido utilizar a ferramenta no ambiente acadêmico com estudantes e não apenas com profissionais da área, devido as inúmeras possibilidades de combinações que as cartas proporcionam, estimulando o pensamento crítico e dando autonomia para os participantes, o que poderia ser uma atividade interessante de trabalhar com alunos para abordar o tema moda e sustentabilidade. Na Figura 22 é apresentada uma imagem contendo as cartas com os *feedbacks* das participantes.

Figura 22 - Cartas com o *feedback* das participantes



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

As participantes responderam à pergunta "O que mais te impactou durante o workshop?" e apresentaram os seguintes *feedbacks*:

"A surpresa de encontrar um material inédito sobre sustentabilidade."

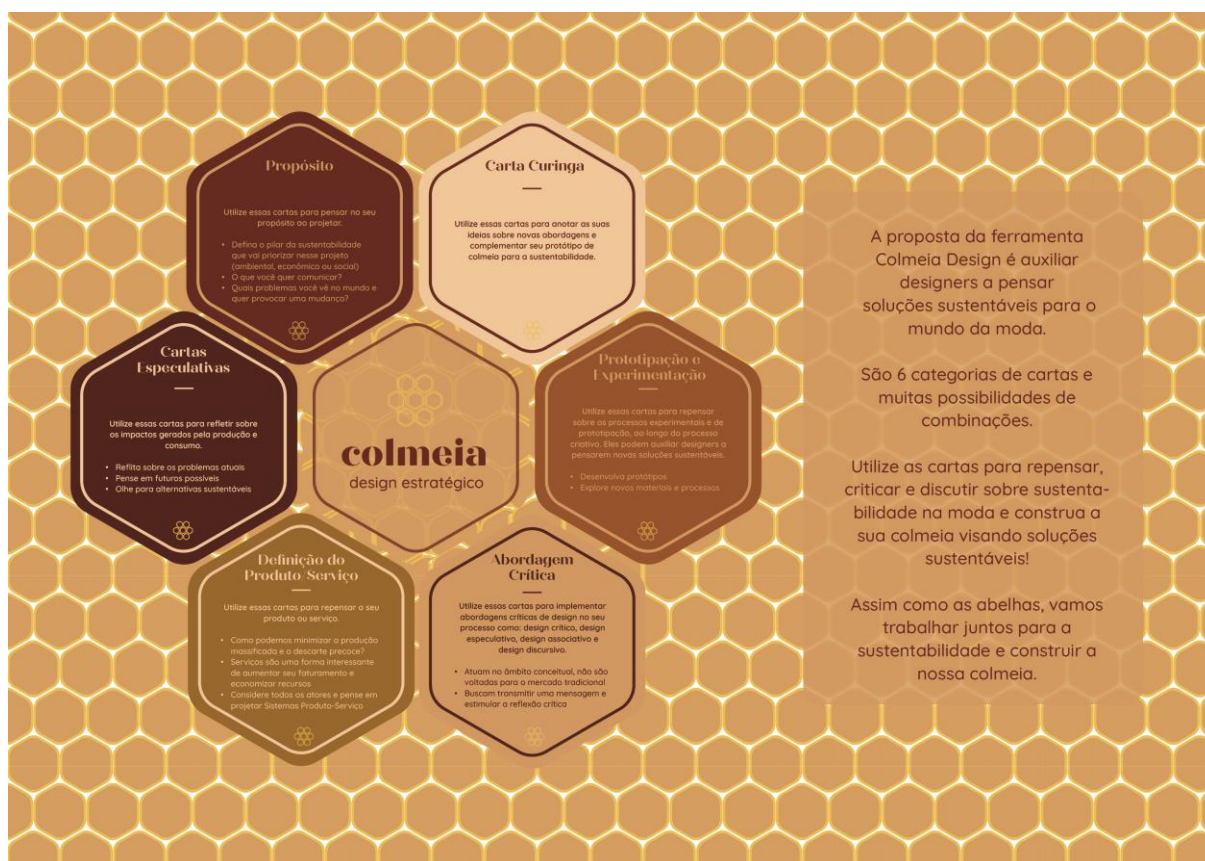
"As trocas e as diferentes possibilidades de conectar as cartas. Parabéns! Amei!"

"O fato das cartas provocarem uma belíssima discussão sobre sustentabilidade."

Para o *workshop* foram realizadas algumas adaptações na ferramenta, considerando o que foi relatado pelas participantes durante o piloto. Primeiramente o *layout* das cartas foi alterado, utilizando uma fonte maior e mais grossa, facilitando a leitura. Também foi adicionado uma arte no verso das cartas para facilitar a visualização referente a qual categoria a carta pertence.

Além disso, foram inseridas cartas sobre os pilares da sustentabilidade: social; ambiental; e econômico. As cartas da categoria Cartas Especulativas, que continham apenas imagens, ganharam um texto complementar no seu verso. A categoria Desenvolvimento do Produto, tornou-se Definição do Produto/Serviço, e foram adicionadas novas cartas referentes ao desenvolvimento de serviços. Uma imagem das categorias é apresentada na Figura 23.

Figura 23 - Segunda Versão da Ferramenta Colmeia Design Estratégico



Fonte: Desenvolvido pela autora, (2023).

Outra mudança é página de introdução à ferramenta, que na sua primeira versão era impressa e agora foi substituída por um documento digital mais detalhado, explicando seu funcionamento e cada categoria. Este documento está disponível no site: [Início | Colmeia Design \(vicdanimuller.wixsite.com\)](https://www.vicdanimuller.wixsite.com/colmeia-design).

A dinâmica do *workshop* iniciou com um vídeo apresentado às participantes sobre os impactos ocasionados pela indústria da moda, depois foi apresentada a ferramenta e proposto o desafio: utilize as cartas para discutir e refletir sobre a indústria da moda, e construir a sua colmeia. Foi sugerido que as participantes iniciassem a discussão utilizando as cartas da categoria propósito.

As participantes selecionaram algumas cartas desta categoria que acharam mais relevantes, focando no manifesto para pensar em transmitir um propósito ao projetar, e na economia circular, desenvolvendo projetos considerando sistemas de ciclo fechado.

Ao observar as cartas da categoria propósito, uma das participantes fez uma alusão ao mel produzido pela colmeia. Através de uma metáfora, comparando algumas cartas à estrutura da colmeia, e outras que são formadas a partir dela, comparadas ao mel. Dentro da categoria propósito continham cartas que traziam conceitos mais abrangentes, como o conceito de manifesto, dos pilares da sustentabilidade e de economia circular, e outras cartas que apresentavam ferramentas derivadas destes conceitos, como um *checklist* para auxiliar a pensar o propósito. Com isso, as participantes entraram na narrativa proposta, de uma colmeia de abelhas, e apresentaram essa observação trazendo a metáfora do mel. Uma foto do *workshop* é apresentada na Figura 24.

Figura 24 - Imagem de um momento do Workshop



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

As cartas especulativas, principalmente a carta que apresentava o caso do deserto do Atacama, levantaram questionamentos sobre o que vem sendo relacionado à moda. Este foi um ponto relevante da discussão, que abriu espaço para repensar a comunicação também em relação à moda. Como o descarte e os cuidados com as peças vêm sendo comunicados aos consumidores? E qual é o impacto das redes sociais nesses comportamentos de consumo efêmeros relacionados ao vestuário? As participantes fizeram os seguintes comentários:

“Eu acho que o ciclo de vida e a economia circular bate muito nessa do deserto do Atacama (...) O descarte, as roupas que vão pra lá mal são usadas. Acho que erroneamente as pessoas ligam isso muito a moda, como se a moda fosse só essa questão de lançamento e troca. Também tem muito essa questão do que é associado à moda. Parece que a moda é o problema, mas na real a moda está comunicando um comportamento social. E não necessariamente a moda faz as pessoas comprarem. As vezes as pessoas associam a isso, o que leva a esses descartes.”

“A própria questão do ciclo de vida (...) do tempo de duração em questão de tendências (...)”

“Cada vez mais micro-trends né (...) o Tik-tok em específico, duas semanas que aquilo fica em alta, alta, alta e daí morre.”

As cartas especulativas que apresentavam o caso do Rana Plaza, e do *Fashion Revolution* levantaram questionamentos sobre a comunicação e a transparência na indústria da moda. Após o incidente em Bangladesh surgiram muitos documentários, reportagens e movimentos, como o Fashion Revolution que é ativo até hoje, atuando em diversos países. Contudo, atualmente, a mídia não comenta mais sobre as condições de trabalho, em países subdesenvolvidos, na indústria da moda. Este assunto parece ter sido esquecido pela mídia tradicional, e passou a ser discutido somente dentro da comunidade que trabalha, pesquisa e estuda sobre moda. Grande parte dos consumidores não tem conhecimento sobre o verdadeiro impacto ocasionado pela indústria.

“Existe a comunicação que jogou tudo isso na mídia, mas não existe a revisitação daquele local para saber como que tá a moda atual, o cenário atual, como as pessoas estão trabalhando.”

“A comunicação para além das pessoas que estão dentro dessa bolha da moda (...) Eu já tinha ouvido falar e assisti o documentário do Rana Plaza, mas a maioria das pessoas não faz ideia de que isso aconteceu, e acabam culpando única e exclusivamente a moda.”

Ao falar sobre a indústria da moda, é preciso repensar também na comunicação que é transmitida aos consumidores. Tanto em relação aos impactos da produção, quanto em relação aos impactos gerados pelo consumo. Conforme comentado por Gwilt (2017), parte do impacto ocasionado pela moda ocorre na etapa do uso, nos processos de lavagem e cuidados com as peças que não são feitos da forma correta, acarretando o descarte precoce. Contudo, é preciso repensar como esses cuidados são comunicados aos consumidores, e como os designers, podem garantir que as peças sejam cuidadas de forma adequada e utilizadas pelo máximo de tempo possível, otimizando os recursos gastos. Muitas pessoas não se identificam com a indústria da moda, e acreditam não fazer parte dela, mas todos consumimos artigos de vestuários e estamos, de certa forma, relacionados a essa indústria. Conforme comentado ao longo do *workshop*:

“É um bem básico para se viver, ninguém sai na rua sem roupas.”

“Eu não quero estar na moda, eu vejo um manifesto principalmente na área da comunicação (...) Mas você se veste todo dia.”

“O usuário não se vê como um ator na indústria da moda.”

Os consumidores são parte importante da indústria da moda, não podemos negar. Eles têm poder para ocasionar mudanças, tanto em relação aos seus hábitos quanto em relação a indústria, como vem ocorrendo devido à pressão ocasionada por consumidores críticos, incentivados por movimentos como o *Fashion Revolution*. Mas, para isso, é preciso que eles consigam se reconhecer como agentes dentro do sistema e se identifiquem com a moda. O mundo da moda não contempla apenas as tendências, as semanas de moda, as grandes marcas de luxo ou a alta costura. Todos estão envolvidos, de certa forma, com essa indústria, que pode trazer muitos benefícios para a economia local quando for pensada por uma lógica ecossistêmica valorizando todos os envolvidos, desde a produção das fibras, passando pelo consumidor final, até chegar ao final da sua vida útil e se reinserir no sistema através de uma economia de ciclo fechado. É preciso comunicar o que está relacionado com a moda, e não focar apenas nos pontos negativos como os problemas ocasionados por ela, para que as pessoas possam se identificar e enxergar que é possível fazer a diferença.

“As pessoas não querem se sentir a parte disso.”

“Para não se sentir parte do problema.”

Outra questão levantada foi a do acesso as roupas, principalmente em relação a fazer escolhas mais sustentáveis. Quem tem condições de fazer escolhas mais sustentáveis de consumo, ou de consumir roupas produzidas de forma sustentável? Muitas vezes esse acesso acaba sendo elitizado, estando disponível apenas para um nicho da população que se encaixa em determinada classe econômica, e em um padrão de corpo específico. Ao projetar roupas visando a sustentabilidade é preciso garantir o acesso aos consumidores, economicamente e socialmente. Os designers precisam repensar para quem eles estão projetando. Uma grande parte da sociedade acaba sendo esquecida. Como comentado pelas participantes, não são todos que tem acesso à moda:

“Tem um poder de decisão econômico que afeta muito (...) Acho que o desafio é como eu posso criar uma marca de moda, que eu venda produtos que são acessíveis, que eu possa dialogar com o consumidor (...) Eu queria priorizar a qualidade, mas hoje eu só posso priorizar o preço.”

“Eles tão entendendo que precisam refazer esse processo deles para que chegue ao consumidor peças mais acessíveis.”

“A gente não pode esquecer da questão da moda, de nichos que não tem opção. Que são assim, eu tenho R\$600 para comprar essa calça supercara, mas eu sou uma pessoa gorda, ou eu sou uma pessoa trans. Então eu não vou ter essa calça.”

“Eu já ouvi de uma pessoa gorda, a pessoa gorda vai na Shein e está feliz, porque ela tem acesso a moda e não estão dizendo para ela que só porque ela é gorda ela não pode vestir.”

Outro ponto levantado relacionado a questão social, foi como marcas com preços acessíveis, como as *fast fashions*, deram acesso e poder de escolha para pessoas que não tinham essa oportunidade anteriormente. Quando falamos de moda não falamos apenas da necessidade física do vestir, mas também da questão social de se sentir pertencente, de se identificar com uma determinada cultura, gosto e estética. Como comentado por umas das participantes:

“Isso deu poder de escolha.”

Contudo, a qualidade e a procedência das peças ainda são questionadas. Peças mais acessíveis, algumas vezes, tendem a ter menor qualidade, durarem menos e serem descartadas com mais facilidade. E novamente a discussão entrou na questão da comunicação, como as grandes varejistas podem comunicar aos seus

consumidores sobre os cuidados necessários para as peças durarem mais. Será que as marcas têm realmente esse interesse? Os consumidores não estão preocupados com o descarte e durabilidade das peças, ou eles não possuem o conhecimento sobre o assunto e nem outra opção de escolha de compra?

“Eu acho que eles não estão pensando em descarte (...) Eles ficam tristes quando essa roupa não tem qualidade. E não tem comunicação. A gente comunica muito pouco sobre a qualidade das fibras, sobre o quanto as coisas duram, o caminho dessas fibras (...) As pessoas penduram os tricôs em casa, a indústria do varejo ainda não conseguiu comunicar – cuidem dos seus tricôs, tem que guardar dobrado”

Ao falar sobre economia circular, os brechós também foram discutidos como um local extremamente importante para questões ambientais, sociais e econômicas, que possibilita o poder de compra para pessoas que não teriam acesso, além de prolongar a vida útil das peças.

“Ninguém fala mais da função social do brecho, tem gente que só tem R\$5 reais para comprar uma roupa.”

“A importância de a pessoa ter (...) seja o valor que for, seja R\$5, a importância do eu comprei essa peça.”

“Dependendo da situação é muito mais difícil porque ela precisa desses acessos para se sentir pertencente (...) Às vezes a pessoa não tem o que comer (...) ela vai querer antes comer.”

Porém, também foi problematizado, quando outras classes utilizam dos brechós somente para doar ou vender suas roupas, mas continuam comprando apenas roupas novas, sem alimentar essa economia. É preciso que haja uma conscientização sobre o consumo e a mudança de hábitos.

“Os brechós né, eu vejo muitas vezes no nosso círculo social. Vou comprar um milhão de roupas e aí depois vou vender no brechó. Mas você vai vender no brechó, não é para comprar no brechó. Você não faz a economia girar ali dentro (...) eu vou comprar minha roupa nova.”

Até o momento a discussão permeou problemas relacionados à indústria da moda, olhando para diferentes questões envolvendo a sustentabilidade. Os participantes apresentaram a capacidade do ver, citada por Zurlo (2010). Olhando para fatos que muitas vezes não estão tão visíveis na nossa realidade, mas são

questões importantes para serem consideradas ao projetar. Esse foi o principal momento de olhar para a moda e explorar novos problemas.

Em um segundo momento a discussão começou a seguir um caminho mais especulativo, sobre possibilidades de futuros sustentáveis na moda. Um dos assuntos abordados foi sobre a relevância das grandes varejistas nessa jornada de busca pela sustentabilidade. Com acesso aos fornecedores, a tecnologia e maiores recursos para investir, elas estariam aptas a realizar essa mudança no mercado, iniciando pelos fornecedores de matéria-prima, ao exigir tecidos com fibras recicladas, orgânicas, e de menor impacto ambiental.

“Acho que essa revolução, ela só é possível, não é no consumidor, o consumidor é o último (...) é nas grandes indústrias.”

“Tem uma questão da indústria chamar a responsabilidade (...) o negócio não é parar de vender (...) vivemos num mundo capitalista.”

Olhar para a indústria como o principal ator responsável na busca pela sustentabilidade na moda abriu espaço para a imaginação de futuros utópicos. Assim como comentado por Dunne e Raby (2013), essas utopias não surgiram com a intenção de projetar um futuro perfeito para a moda, mas como forma de abrir espaço para questionamentos ao longo da discussão.

“Por exemplo, a partir de hoje não se pode produzir mais roupas, quem será impactado por isso?”

“É de reorganização e não de parar de produzir. As roupas vão ser mais caras, vão durar mais, e as costureiras vão costurar num tempo hábil, e ninguém vai ficar pressionando a trabalhar, vão ser bem remuneradas.”

Esse momento de especulação foi relevante justamente para imaginar futuros como forma de fomentar o pensamento crítico. A partir daí surgiram muitas especulações sobre como a indústria poderia colaborar para desenvolver ações sustentáveis, considerando parcerias com as universidades e investindo em tecnologia de materiais. Imaginar futuros, de certa forma, também se relaciona com uma das capacidades do design comentadas por Zurlo (2010), nesse caso o ato de prever. Também foram especulados futuros possíveis, considerando a inserção da tecnologia, como modelagens 3D, e o papel da inteligência artificial no futuro da moda. A partir dessas espelhações observou-se a necessidade de introduzir mais cartas relacionadas a tecnologias para auxiliar nessa especulação de futuros. Alguns

dos cenários de futuros possíveis discutidos durante a dinâmica são apresentados a seguir:

“A ideia é reduzir o número de peças piloto (...) A gente tem um resíduo enorme do processo de consumo.” – Sobre pilotagem em 3D

“Já tem opções de marcas que usam o 3D da peça para ti comprar a peça real, e isso ajuda muito”

“Já tem empresas que desenvolvem provedores virtuais com avatares.”

“Eu acho que na hora que a gente chegar no momento do avatar, talvez a gente tenha que ir pra um outro lugar. Por exemplo todas as empresas vão ter a tecnologia do avatar, será que não é melhor para elas se unirem (...) Você vai entrar num grande Netflix (...) como se fosse um site de um shopping.”

“Um grande Google das tuas buscas da moda.”

“As pessoas querem consumir mais rápido e descartar mais rápido, mas a tecnologia vai favorecer isso. No momento que tu vai usar uma roupa pra um festival tu vai lá e uso no teu avatar, essa roupa não existiu fisicamente. Para as gerações mais novas, que estão inseridas nesse mundo tecnológico e de games, faz sentido usar uma roupa uma vez num avatar (...) vai satisfazer o desejo de consumo.”

As especulações resultaram em um questionamento provocado por uma das participantes, sobre o papel do designer em meio a isso.

“Eu acho que a principal pergunta aqui é como que o design pode começar a provocar esses questionamentos em todos os outros setores? Tanto no usuário final, quanto na indústria, e no produtor da matéria-prima.”

Então a discussão entra no seu estágio final, e busca especular sobre soluções mais concretas em relação ao que nós, como designers, podemos fazer para traçar projetos mais sustentáveis na moda. Nesse momento são introduzidas as cartas das categorias restantes, e pode-se observar a característica de fazer ver, proposta por Zurlo (2010), no qual os participantes começam a pensar quais abordagens utilizar para tornar a indústria da moda mais sustentável, de fato. A imaginação de um futuro no qual não é mais possível produzir roupas novas voltou à tona, se fosse real quais abordagens os designers poderiam utilizar nesse caso?

“Upcycling, se não puder mais produzir roupas o upcycling é a primeira saída.”

“Dentro da proposta de serviços, a gente pode fazer, por exemplo, um closet giravel (...) ao invés dela ter um guarda-roupa dela, porque ela não trabalha pelo menos com um guarda-roupa alugado.”

Nesse momento também foram pensados nos principais atores relevantes para que ocorram essas mudanças disruptivas na indústria da moda em busca da sustentabilidade. Como o caso das parcerias entre grandes empresas, universidades e pequenas marcas. Ao longo da discussão foram especuladas diversas possibilidades de futuros e abordagens em busca da sustentabilidade. Durante este momento final da discussão, as participantes revisitaram a colmeia construída para repensar tudo o que foi discutido. Uma imagem da colmeia desenvolvida é apresentada na Figura 25.

Figura 25 – Foto da colmeia desenvolvida durante o *Workshop*.



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

Ao final da discussão, cada participante recebeu um *template* em formato de colmeia, que foi preenchido individualmente conforme os interesses e necessidades

de cada uma. Essa etapa do *workshop* foi introduzida com a intenção de proporcionar as informações discutidas em momentos futuros, pós *workshop*, para assim, as participantes poderem fazer uso dessas informações ao pensar novos projetos. Dessa forma, as participantes saíram da dinâmica não só com a experiência, mas com uma mini colmeia contendo os principais conceitos, críticas e ideias discutidos. Uma imagem desse momento é apresentada na Figura 26.

Figura 26 - Template de colmeia disponibilizado ao final do workshop.



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

Por fim, assim como ocorreu no piloto, as participantes receberam as cartas para apresentar um *feedback* sobre a dinâmica, respondendo à pergunta: O que mais te impactou durante o *workshop*? Foram apresentados os seguintes relatos:

“Como designer, compreender o impacto das decisões de design no processo de projeto de moda. A ferramenta nos faz refletir e compreender isso.”

“Foi o modo com que a ferramenta possibilita uma visão do todo, podendo discutir e repensar várias etapas do processo.”

“A forma rica de troca e problematização que a ferramenta provoca e possibilita. Somaria às cartas, big players, como empresas, ESG, IA, governo, etc.”

“Parabéns pela iniciativa, acredito que movimentos como esse fazem as mudanças acontecerem. Conte comigo sempre que precisar afinar a comunicação.”

8.1 Discussão e mudanças na ferramenta pós-workshop

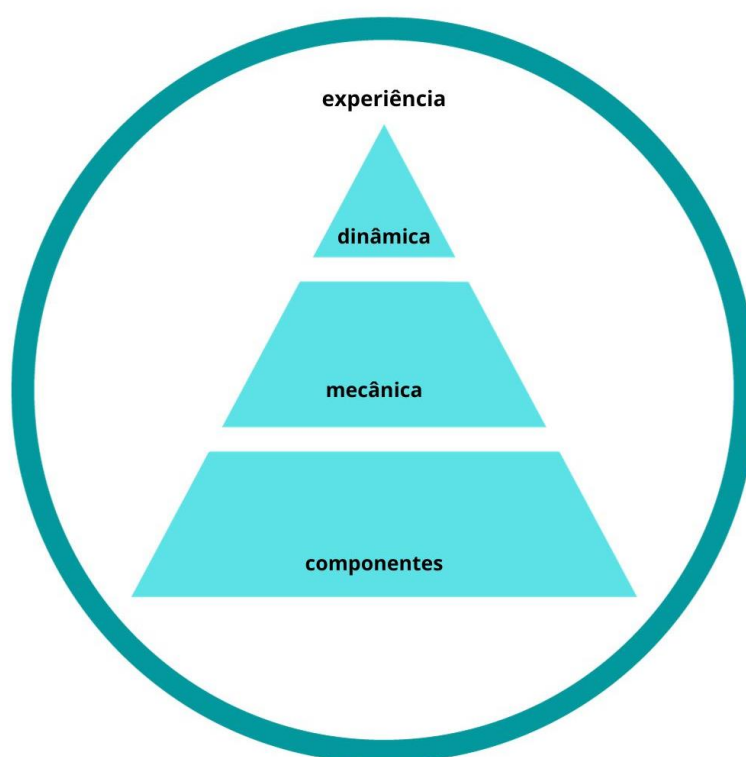
Considerando o resultado do *workshop*, foi possível observar a necessidade de melhorias na ferramenta. Os participantes consideraram a ferramenta uma metodologia interessante para abordar a temática sustentabilidade na moda, e incentivar a reflexão crítica sobre os impactos ocasionados pela produção e o consumo. Ela proporciona um momento de abertura no projeto estimulando a reflexão crítica e a especulação de futuros na moda, em alguns casos promovendo especulações sobre novos sistemas produto-serviço na indústria da moda. As mudanças propostas aqui visam tornar a ferramenta mais intuitiva e dinâmica durante o seu uso, e posicioná-la como uma ferramenta crítica, que atua no âmbito metaprojetual incentivando a especulação e a reflexão sobre essa indústria.

Uma das mudanças implementadas na ferramenta foi a inserção de abordagens provenientes da gamificação, visando tornar a ferramenta mais intuitiva, dinâmica e engajadora para os participantes. A gamificação propõe utilizar elementos dos *games* (dinâmica, mecânica e componentes) em atividades de aprendizado, tornando esse momento mais engajador, divertido e facilitando o aprendizado (ALVES, 2015). Dessa forma, a gamificação utiliza elementos comumente encontrados em jogos, como a narrativa, *feedbacks*, níveis, conflitos, regras, cooperação, entre outros, com intuito de tornar os participantes mais engajados nas dinâmicas de aprendizagem (FARDO, 2013).

Alves (2015) comenta que um grande benefício da gamificação é facilitar o aprendizado de alguns conceitos. Implementar elementos de gamificação em dinâmicas de aprendizagem, pode ser mais proveitoso e interessante para os envolvidos. Nesse caso, pode ser uma alternativa para abordar a temática sustentabilidade no design de moda com designers e estudantes de design, apresentando conceitos, abordagens e incentivando a reflexão para que soluções sustentáveis sejam implementadas em novos projetos. Fardo (2013) comenta que introduzir experiências de gamificação em processos de aprendizagem podem contribuir para que os participantes consigam ver a importância das suas ações dentro de uma causa maior. Dessa forma, os participantes podem experimentar, por meio de um sistema gamificado, novos caminhos para a sustentabilidade na moda enquanto criticam, repensam e aprendem sobre o assunto.

Para criar uma proposta de solução gamificada é preciso fazer uso dos elementos dos *games*, combinando-os para tornar a proposta engajadora (ALVES, 2015). A autora apresenta um modelo adaptado do curso da formação Coursera em Gamification do professor Kevin Werbach, no qual é apresentado uma pirâmide composta pelos elementos: componentes; mecânica; e dinâmica. Ao redor da pirâmide é representada a experiência promovida pela gamificação. Uma imagem do modelo proposto é apresentada na figura 27.

Figura 27 - Pirâmide da gamificação adaptada do modelo de Werbach.



Fonte: Alves (2015).

A dinâmica é responsável pela estrutura do jogo, atribuindo coerência e padrões à experiência por meio dos elementos: contrições; emoções; narrativa; progressão e relacionamento. Os elementos que compõe a mecânica são responsáveis por proporcionar a ação no jogo, e que ele siga adiante. Já os componentes, são maneiras de colocar em prática o que foi proposto na dinâmica e na mecânica (ALVES, 2015).

A partir da estratégia de gamificação proposta por Alves (2015) foram escolhidos elementos específicos para tornar a ferramenta Colmeia Design

Estratégico um sistema gamificado, explorando os conceitos de dinâmica, mecânica e componentes.

7.1.1 Sistema Gamificado

Para adicionar elementos da gamificação na Colmeia Design Estratégico e torná-la um sistema gamificado, foi utilizada a metodologia proposta por Alves (2015). Ao falar sobre gamificação é importante salientar, assim como comentado por Fardo (2013), que a gamificação propõe utilizar os elementos dos jogos, porém utilizando-os para resolver em contextos do mundo real. Assim a intenção não é transformar a ferramenta em um jogo, mas adicionar elementos adaptados do mundo dos games para trazer dinamismo à ferramenta.

O primeiro elemento citado por Alves (2015), que compõe a dinâmica de um jogo é chamado de constrições, que busca incentivar o pensamento crítico e estratégico durante o jogo. No caso da Colmeia Design Estratégico, a ferramenta foi projetada com intuito de estimular a reflexão crítica nos participantes, abrindo espaços para proporcionar a especulação e a busca por novos problemas e abordagens. Trazendo a ferramenta para um sistema gamificado, ela fará uso dos mecanismos de desafios, por meio de cartas apresentadas para mobilizar os participantes a especularem e construir a sua colmeia.

Alves (2015) ressalta a importância do elemento da narrativa para uma dinâmica de gamificação, pois é por meio dela que será atribuído um significado para os jogadores, impactando no engajamento dos participantes. Para a autora a narrativa cria uma conexão entre todos os elementos do jogo, estabelecendo uma correlação entre eles. Ela comenta que não é necessário contar uma história no caso de um sistema gamificado, como ocorre nos *games*, mas a narrativa construída deve proporcionar sentido para os usuários e engajá-los. Fardo (2013) também ressalta a importância de construir uma narrativa em um sistema gamificado, assim criando um contexto que esteja relacionada com os objetivos da dinâmica, o que pode ajudar no engajamento e na compreensão dos participantes em relação a atividade proposta. No caso da Colmeia Design Estratégico, a narrativa é construída fazendo referência a uma colmeia de abelhas. A ferramenta proporciona reflexões sobre como podemos contribuir para a sustentabilidade na moda, por meio do desenvolvimento de uma colmeia especulativa. Com isso temos o nosso principal

desafio: Especular um novo mundo para a indústria da moda. Conforme apresentado no capítulo 6, a ferramenta apresenta uma analogia a colmeia de abelhas, referindo-se aos participantes como abelhas que trabalharão em conjunto para construir a sua colmeia, assim debatendo e contribuindo para a sustentabilidade em relação à indústria da moda.

Outro elemento que compõe a dinâmica é a progressão, para garantir o sentimento de estar avançando ao longo do jogo (ALVES, 2015). Para isso serão implementados elementos de turnos (explorados na mecânica), e os elementos níveis, e desbloqueio de conteúdos (explorados nos componentes). Outro elemento que garante o sentimento de progressão e está atrelado a dinâmica das Emoções são os *feedbacks*. Alves (2015) comenta que no caso de sistemas gamificados, nem sempre a emoção é despertada nos envolvidos como ocorre nos jogos, e nesses casos os *feedbacks* podem ser formas de provocar emoções e garantir que os participantes continuem engajados. A autora comenta que sistemas gamificados se diferem de jogos nesse quesito, pois os jogos são voluntários e muitas vezes são usufruídos com a intenção recreativa. Já os sistemas gamificados, conforme comentado por Alves, tem a intenção de provocar aprendizados e muitas vezes a participação dos envolvidos não é voluntária, acaba sendo obrigatória no caso da aplicação dessas ferramentas em empresas ou contextos educacionais, o que pode dificultar o engajamento dos participantes. Para isso é preciso fazer uso de elementos que mantém os participantes engajados na atividade, despertando emoções e sentimentos.

O último elemento que compõe a dinâmica é o relacionamento entre os jogadores, que nesse caso ocorre de forma cooperativa, no qual todos participam e colaboram com a discussão e a atividade proposta. Esta atividade não propõe elementos de competição entre os envolvidos, e nem elementos que representam estados de vitória, pois ela não consiste em ganhar ou perder. Nesse caso, o componente escolhido para fortalecer a dinâmica do relacionamento é a investigação e exploração. Esse elemento busca alcançar resultados implícitos no sistema gamificado, obtendo resultados através da exploração e investigação (ALVES, 2015). A ferramenta incentiva a exploração e investigação de diferentes contextos relacionados a indústria da moda, por meio da especulação e da reflexão crítica.

A seguir, no Quadro 2, são apresentados os elementos escolhidos para serem utilizados na ferramenta Colmeia Design Estratégico tornando-a um sistema gamificado, construído considerando a dinâmica, mecânica e componentes do jogo.

Quadro 2 - Elementos utilizados no sistema gamificado da ferramenta Colmeia Design Estratégico

Dinâmica	Mecânica	Componentes
Constrições	Desafios	Realizações
Emoções	Feedback	-
Narrativa	-	Avatares (abelhas)
Progressão	Turnos	Níveis, Desbloqueio de conteúdos
Relacionamento	Cooperação	Investigação e Exploração

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Os elementos escolhidos vão ditar a dinâmica, a mecânica e os componentes da ferramenta Colmeia Design como um sistema gamificado.

9 COLMEIA DESIGN ESTRATÉGICO

Neste capítulo são apresentadas as adaptações feitas na Colmeia Design Estratégico após o *workshop*, considerando as suas novas regras e as categorias das cartas, para que a ferramenta possa ser utilizada de forma intuitiva, fazendo uso de alguns elementos dos *games*.

Além disso, também foram feitas algumas adaptações visando tornar a ferramenta em si mais sustentável em relação ao impacto ocasionado para produzir as cartas. Pensando na otimização de recursos naturais, e na diminuição na emissão de gases como metano e CO₂, o designer gráfico pode substituir o papel branco pelo reciclado (GILWAN, PETRELLI, GONÇALVES, 2015). Considerando isso, a nova versão das cartas foi produzida em papel reciclado, em vez do papel couchê. Outra questão apontada pelos autores são as tintas utilizadas na impressão, é recomendado, para produzir um design gráfico sustentável, priorizar a utilização de tintas à base de água, menos poluentes e com baixo teor de metais pesados em sua composição. Pensando em reduzir o consumo de tinta utilizado na impressão, o design das cartas foi adaptado para ser trabalho apenas com os contornos, e não mais com a forma das cartas totalmente preenchidas.

8.1 Principal desafio proposto e categoria das cartas

O objetivo do sistema gamificado é pautado no desafio principal: Construa a sua colmeia, critique os impactos ocasionados pela produção e o consumo, e especule um novo mundo para a indústria da moda.

As cartas foram reorganizadas em cinco categorias: especulação; propósito; ferramentas e abordagens; atores; e *feedbacks*. Ao observar a existência de cartas que apresentavam diferentes funções dentro de uma mesma categoria, optou-se por reorganizá-las de forma que cada categoria comtemple a função da carta apresentada. Assim, as cartas que pertenciam anteriormente a categoria propósito, mas apresentavam ferramentas para auxiliar na formulação do propósito, agora foram reorganizadas dentro da categoria ferramentas e abordagens, junto de outras cartas das categorias definição do produto e serviço, e prototipação e experimentação que também apresentavam ferramentas ou abordagens dentro destes contextos.

Também foram implementadas novas cartas na categoria *feedback*. Como comentado por Alves (2015), os *feedbacks* em sistemas gamificados são essenciais para garantir o engajamento dos participantes. Essas cartas são apresentadas ao jogares conforme eles avançam, e ditam os próximos passos. São cartas implementados para mediar a dinâmica, manter o engajamento dos participantes, garantindo a interação com a ferramenta ao longo da discussão.

As cartas da categoria especulação são responsáveis por apresentar os principais desafios que constroem a narrativa do sistema gamificado, estimular a interação entre os participantes, e incentivar as discussões. Essas cartas apresentam variações conforme algumas abordagens especulativas de design. Além de cartas que contém casos reais da indústria, como apresentado nas versões anteriores da ferramenta, foram acrescentadas cartas para estimular a especulação de mundos futuros na moda. A partir do piloto e do *workshop* foi possível observar que a ferramenta já estimulava a especulação de futuros na moda conforme o andamento da discussão. Observando essa característica da ferramenta, decidiu-se explorá-la aperfeiçoando a sua dinâmica e acrescentando desafios para guiar o jogo estimulando a especulação e a crítica. Com isso, as cartas especulativas também apresentam suposições de futuros para serem debatidos entre os participantes, trazendo os conceitos de pensamento contrafactuals, *what-ifs* (e se), utopias e distopias, apresentado por Dunne e Raby (2013). Durante o *workshop*, surgiu a especulação de alguns cenários hipotéticos, sendo um deles sobre um mundo no qual não fosse mais possível produzir roupas novas. Nesses casos, a especulação apresentou-se espontaneamente ao longo da discussão, mas a inserção de cartas que estimulam diretamente especulações de cenários hipotéticos podem ser interessantes para mediar as discussões sobre os impactos ocasionados pela produção e o consumo.

8.2 Níveis do sistema gamificado e desbloqueio de conteúdos

Trazendo para a ferramenta o sentimento de estar avançando durante a atividade, foram implementados os elementos de níveis e de desbloqueio de conteúdo à ferramenta. Os níveis são graus de dificuldade no jogo, que aumentam conforme o jogador desenvolve suas habilidades (ALVES, 2015). A ferramenta Colmeia Design Estratégico passou a apresentar três níveis, inspirados no conceito

de Zurlo (2010) sobre as capacidades do designer estratégico, sendo elas: ver; prever; e fazer ver. Os três níveis que foram implementadas também estão relacionados com outro componente de jogo, o desbloqueio de conteúdo. Nesse caso, o jogador precisa realizar determinada tarefa para ter acesso a um conteúdo específico (ALVES, 2015). Assim, as cartas do próximo nível só estariam disponíveis assim que os jogadores finalizassem o nível anterior, discutindo sobre todas as cartas disponíveis para aquele nível. Outro detalhe importante é que agora as categorias propósito, ferramentas e abordagens, e atores, só estarão disponíveis quando os jogadores chegarem no último nível, fazer ver. Dessa forma, os níveis ver e prever são compostos somente pelas cartas da categoria especulação, pois elas que ditam o jogo durante esses dois níveis. Os três níveis da ferramenta são explicados a seguir.

Para Zurlo (2010) a capacidade do ver está relacionada com o ato de observar fenômenos. No caso da ferramenta proposta, estes fenômenos estariam relacionados aos diversos problemas que permeiam a indústria da moda, e que os designers precisam observar e estar atentos aos seus impactos. Dessa forma, durante o primeiro nível (ver), são apresentados casos reais da indústria da moda que impactam diretamente em questões sociais, ambientais e econômicas. Outro ponto importante também apresentado nesse momento são os pilares da sustentabilidade, em que os designers também precisam ver e estar atentos ao refletir sobre a indústria atual e pensar em alternativas sustentáveis ao projetar.

A capacidade de prever está diretamente relacionada a imaginação, ao ato de criar futuros com base no que foi observado no ver (ZURLO, 2010). Neste caso, durante o segundo nível (prever), os participantes são instigados a especular futuros na moda, com o intuito de refletir criticamente e debater sobre os diversos problemas da indústria. A ferramenta, então, propõe que em um primeiro momento os participantes olhem para o mundo atual, e como a produção e o consumo impacta nele. Para depois, refletirem por meio da especulação, imaginando mundos diversos para a indústria da moda.

Por fim, o fazer ver consiste na capacidade do designer de tornar visível o cenário futuro (ZURLO, 2010). Ao chegar no último nível são desbloqueadas novas categorias, pois agora a dinâmica não está somente no âmbito da especulação. Nesse nível os participantes devem refletir sobre ações, ferramentas e abordagens visando a sustentabilidade na moda. É importante salientar que nesse caso, o fazer

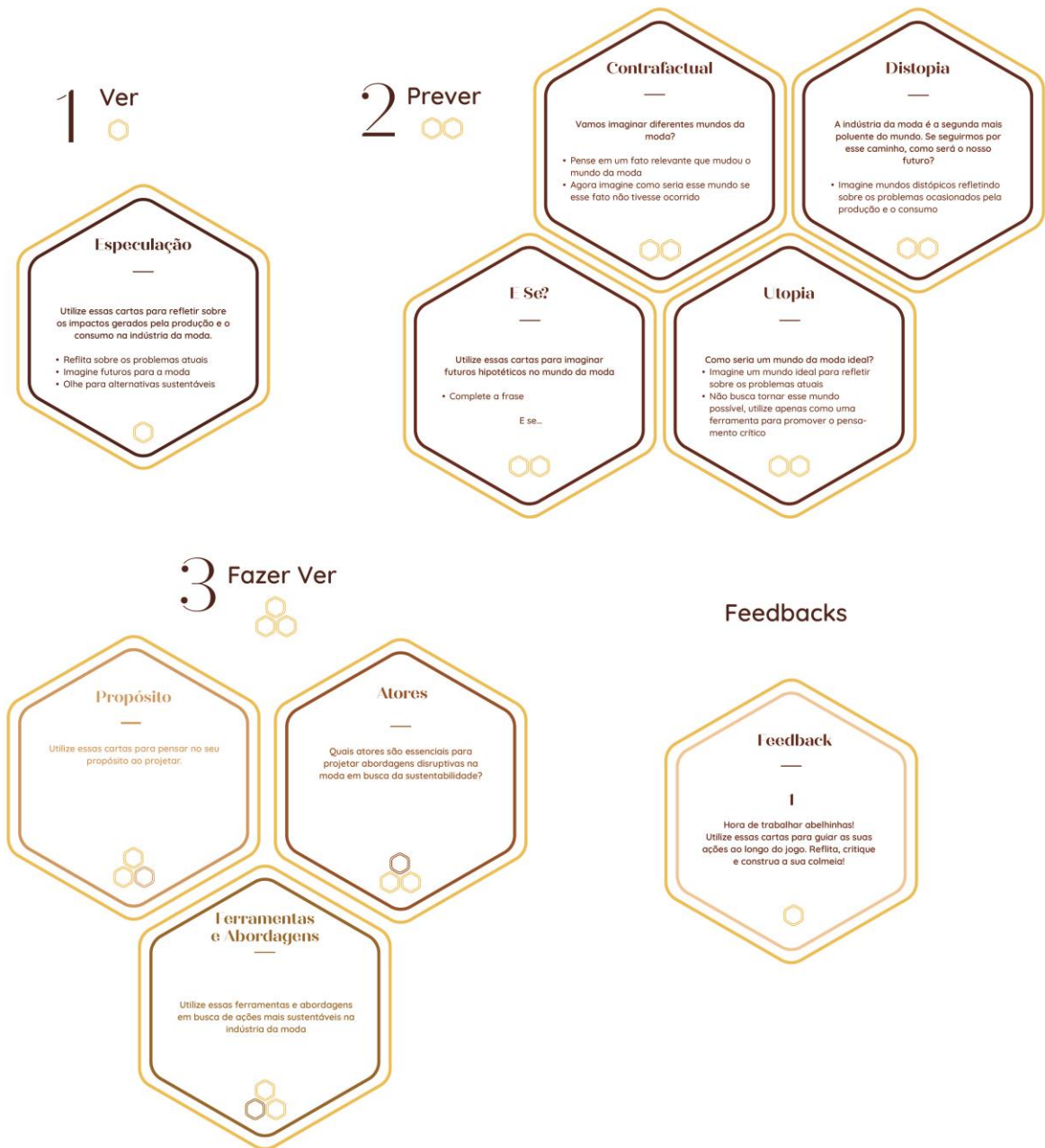
ver não busca tornar concreto os cenários especulados no nível anterior, pois estes cenários não foram pensados para serem concretizados, e sim para orientar a discussão e a reflexão crítica. Aqui os participantes irão debater e discutir sobre novas soluções sustentáveis para a indústria da moda, pensando em abordagens e ferramentas que poderiam orientar seus projetos futuros.

As cartas mudam de acordo com cada nível e categoria, contudo as cartas curinga, nesta versão da ferramenta, estão presentes em todos os níveis, estimulando os participantes a utilizarem essas cartas ao longo de toda a dinâmica. Elas podem ser utilizadas de diferentes formas, sendo pensadas para estimular os participantes em contextos específicos, apresentando questões para serem discutidas e elaboradas, e podendo ser utilizada para escrever ideias, complementos ou até fazer desenhos.

9.3 Cartas da nova versão

A Figura 28 apresenta as categorias das cartas da versão gamificada da ferramenta Colmeia Design Estratégico, apresentadas em seus respectivos níveis.

Figura 28 - Categorias das cartas no sistema gamificado.



Fonte: Desenvolvida pela autora, (2023).

O primeiro nível, ver, conta com as cartas da categoria especulação. Elas são compostas por casos reais da indústria da moda, apresentado uma imagem e um texto explicativo. Todas as cartas do primeiro nível podem ser identificadas pela presença de um hexágono na parte inferior, as do segundo nível contém dois hexágonos, e as do terceiro nível três hexágonos. Essa identificação está presente nas cartas de todas as categorias, incluindo as cartas de *feedbacks*. O nível ver é

composto por sete cartas da categoria especulação, sendo duas cartas curinga, e mais três cartas de *feedback*. As imagens das cartas estão disponíveis no Apêndice A.

O segundo nível, prever, apresenta cartas da categoria especulação, divididas em quatro subcategorias, sendo elas: e se; utopia; distopia; e contrafactual. Estas cartas são compostas por cartas que apresentam o significado desses conceitos, e cartas que trazem especulações de futuros imaginativos para serem debatidos no mundo da moda. Além disso, também são apresentadas cartas curinga para os participantes contribuírem com diferentes ideias de futuros na moda. O nível prever contém um total de quatro cartas conceituais, seis cartas com futuros imaginários, cinco cartas curinga, e duas cartas de *feedback*. As imagens das cartas estão disponíveis no Apêndice B.

O terceiro nível, fazer ver, é composto por três categorias, propósito, ferramentas e abordagens, e atores. A primeira categoria, propósito é composta por uma carta que apresenta o conceito de manifesto, três cartas contendo o conceito dos pilares da sustentabilidade, e quatro cartas apresentando conceitos de economias diversas. Devido aos resultados e *feedbacks* ocorridos durante as experimentações, foram inseridas mais cartas que abordam conceitos de novas economias, além da economia circular, foram adicionados os conceitos de economia criativa, economia distribuída e economia regenerativa.

No caso da economia distribuída, ela apresenta um conceito modular e multiplicável, baseada no desenvolvimento de modelos de produção e distribuição locais, considerando a importância de cada comunidade. Já a economia criativa está relacionada com a produção e o comércio de bens e serviços que impactam positivamente na regeneração urbana, desenvolvimento e geração de empregos. Por fim, a economia regenerativa defende a ideia de promover a regeneração do meio ambiente, a partir das empresas e do lucro gerado por elas. (BARAUNA *et al*, 2021).

Em relação a categoria ferramentas e abordagens, são apresentadas doze cartas contendo sugestões de ferramentas ou abordagens voltadas para a sustentabilidade na indústria da moda, além de três cartas curinga. A categoria atores, apresenta os principais atores que surgiram durante as discussões realizados ao longo das experimentações, e apresenta um total de sete cartas e duas cartas curinga. Por fim, o terceiro nível também conta com a presença de

quatro cartas de *feedbacks*. As imagens das cartas estão disponíveis no Apêndice C.

10 SÍNTESE DOS RESULTADOS

Analisando os comentários gerados pelas participantes ao longo da discussão, foi possível observar que elas concordam que existe uma falta de consciência e de identificação com a moda por parte dos consumidores no geral. Apesar de estar em pauta assuntos relacionados aos impactos ocasionados pelo mundo da moda, essas informações não chegam com facilidade ao público. Muitos consumidores não possuem conhecimento sobre os cuidados com as suas peças, como descartar de forma mais consciente, como fazer a peça durar mais, qual é o real impacto proveniente da produção e do consumo daquela roupa. Esses pontos levantam o questionamento sobre o papel do designer de moda em meio a isso, como designer não cabe a ele informar de forma eficaz esses pontos para os consumidores? Afinal, ao pensar em projetar soluções sustentáveis é preciso focar também em promover hábitos e atitudes sustentáveis. É necessário mais que uma mudança na forma como as roupas são construídas, promovendo otimização relacionada a matéria-prima e processos, também é necessária uma mudança de hábitos de como se relacionar, produzir e enxergar a moda.

Foi relatado pelas participantes que os consumidores, no geral, não se veem como atores relevantes no mundo da moda, muitas vezes por não se identificarem com o que é associado a moda no senso comum, como as tendências promovidas pelas grandes grifes; outras vezes por não quererem se sentir parte do problema, como se não se interessar pelo mundo da moda isentariam eles dessa relação e responsabilidade. As pessoas culpam a moda pelos impactos ocasionados por ela, mas eles também fazem parte desse sistema, juntamente dos fornecedores, das grandes varejistas, da indústria, dos pesquisadores, e claro, dos designers.

Durante a discussão o principal ator apontado como responsável pelas práticas insustentáveis relacionadas a moda foram as grandes varejistas, contudo elas também são vistas como uma potência para promover mudanças em busca da sustentabilidade. E o designer foi apontado como um ator chave para ocasionar essas mudanças, sendo responsável por promover uma conexão entre a indústria, a universidades e os consumidores. No qual é possível que haja uma união em busca de futuros sustentáveis na moda.

Ao pensar no uso da ferramenta Colmeia Design estratégico, enxerga-se potencial para ela ser utilizada com diferentes atores de diversos setores na moda,

auxiliando designers a fazerem esse elo entre as instituições. Pensando nisso a ferramenta poderia ser útil para ser trabalhada dentro de faculdades, empresas ou individualmente, mas também pode auxiliar designers estratégicos a mediar processos de cocriação entre profissionais de diferentes setores, possibilitando que eles atuem em conjunto em busca de soluções sustentáveis.

As propostas de futuros que surgiram ao longo da experimentação traziam ideias esperançosas, de um mundo da moda sustentável e que trabalha de forma conjunta e colaborativa com os produtores, varejistas, universidades e comunidades locais. E a ferramenta Colmeia Design Estratégico, pode auxiliar momentos de discussão e reflexão para que esses profissionais se unam e pensem em estratégias conjuntas. O futuro da moda é colaborativo, sustentável e local.

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa bibliográfica foi possível atender ao primeiro objetivo específico: Compreender o contexto da pesquisa e as abordagens críticas de design, bem como elas se relacionam ou podem se relacionar ao design de moda. A revisão da literatura apresentou os conceitos de design crítico, design especulativo, design associativo e design discursivo, e como estes conceitos podem ser retratados na indústria da moda. Embora o termo abordagens críticas seja pouco utilizado na moda, é possível observar características destas abordagens presentes nos trabalhos de estilistas que atuam no âmbito conceitual como Hussein Chalayan e Alexander McQueen, ou no âmbito comercial como Katherine Hamnett. Estudar estas abordagens de design aplicadas à moda é uma forma de popularizar estes conceitos também na indústria da moda. Conforme comentado por Dunne e Raby (2013), estas abordagens podem apresentar um impacto positivo nos consumidores e espectadores, ao incentivar a reflexão sobre assuntos críticos e sobre os hábitos de consumo, que no caso da indústria da moda é um fator importante para ocasionar mudanças em prol da sustentabilidade.

Além das abordagens críticas de design, durante a análise da literatura, foram analisadas diferentes metodologias de design de moda, o conceito de design estratégico, e foram discutidas algumas abordagens voltadas para a sustentabilidade na moda. Tendo como base este momento inicial da pesquisa, foi escolhida e projetada a fermenta para ser utilizada na fase de experimentação, atendendo ao segundo objetivos específico: Definir e conceber que tipo de ferramenta poderia inserir as abordagens críticas de design no processo de projeção da moda. Assim, optou-se por uma ferramenta adaptada do design estratégico, as cartas de *prompts*, trabalhadas em um contexto da indústria da moda e fazendo uso de alguns conceitos das abordagens críticas de design.

Esta pesquisa propõe também tratar como as abordagens críticas podem impactar os designers de moda, e observar a aplicabilidade da ferramenta proposta, como mencionado no terceiro objetivo específico: Experimentar a ferramenta, observando a dinâmica e como as abordagens críticas incentivam ou não a reflexão dos designers em relação ao mundo da moda e que aberturas de novos caminhos de projetos sustentáveis são propostas. Este objetivo específico foi atendido por meio do piloto e do *workshop*, no qual foi possível observar como momentos de

reflexão crítica, estimulados pelas abordagens críticas de design, podem auxiliar designers de moda e repensarem sobre os problemas ocasionados pela produção e o consumo e repensarem soluções e processos dentro desta indústria.

Conforme visto ao longo da pesquisa bibliográfica, e que se apresentou na prática por meio do *workshop*, estimular o pensamento crítico sobre os processos de moda atuais é de extrema importância para construir um mundo da moda que visa a sustentabilidade. É necessário que os designers olhem para a indústria da moda e tudo que se está relacionado a ela, os fornecedores, produtores, consumidores, a comunidade, o governo, as universidades, entre outros atores relevantes para esse ecossistema. A discussão e a crítica impactam positivamente durante esse processo, para olhar de forma crítica o mundo da moda, em busca não somente de soluções, mas de problemas muitas vezes não considerados ao projetar.

Por meio de processos experimentais, considerando os resultados obtidos durante o piloto e o *workshop*, e se baseando na pesquisa bibliográfica, foi desenvolvida a ferramenta Colmeia Design Estratégico. Em relação a ferramenta, ela mostrou-se uma forma capaz de abrir novos caminhos de projeto relacionados a moda e sustentabilidade, proporcionando visibilidade para diversos assuntos por meio da reflexão crítica. As abordagens críticas de design, quando utilizadas em uma etapa metaprojetual no design de moda, estimulam o pensamento reflexivo sobre os problemas relacionados a indústria da moda. Por meio do pensamento crítico, foram discutidos e abertos novos caminhos possíveis em busca da sustentabilidade. Após o *workshop* a ferramenta sofreu novas alterações, tornando-a um sistema gamificado, mais intuitivo e dinâmico. Assim, atendendo ao objetivo principal: Desenvolver uma ferramenta de design estratégico que considere abordagens críticas de design nos processos de design de moda visando a inserção de modos de produção e consumo sustentáveis na moda.

Refletir sobre os impactos ocasionados pela indústria e sobre os processos atuais de produção são essenciais para pensar abordagens disruptivas na moda. Contudo, a moda não se resume apenas aos processos produtivos e impactos da indústria, mas ela envolve muitas questões sociais, de pertencimento, inclusão e identidade. Por isso é preciso refletir também sobre como a moda é vista pelos consumidores, e como eles podem se sentir pertencentes a esse mundo e se enxergar como atores importantes dentro do mundo da moda.

Em relação a perspectivas futuras, um caminho possível seria experimentar a ferramenta em um contexto acadêmico, de sala de aula, em cursos de graduação em Moda. Outro caminho interessante seria experienciar a ferramenta além do recorte da indústria da moda, visando projetos que atuam em outros contextos relacionados à sustentabilidade. Além disso, a experimentação da ferramenta ocorreu apenas na etapa metaprojetual, talvez seja pertinente, em pesquisas futuras, seguir acompanhando os designers após vivenciarem momentos de reflexão e observar o impacto do uso da ferramenta em projetos desenvolvidos.

REFERÊNCIAS

- ALVES, F. **Gamification Como Criar Experiências de Aprendizagem Engajadoras Um Guia Completo: Do conceito à prática**. São Paulo: DVS Editora, 2015.
- BARAUNA, D., STAFFORD, F. N., FARINA, M. Z. & ALEIXO, A. C. O. (2021). **Covid-19 and the Emergency of New Economies for the Design of a New World**. Strategic Design Research Journal. Volume 14, number 01, January – April 2021. 199-208. DOI: 10.4013/sdrj.2021.141.17
- BERGAMN, M; MAGALHÃES, C. **Strategic Design, Sustainability and Multiple Approaches for Textile Experimentation**. Global Fashion, 2018.
- BETHUNE, K. **Encyclopedia of Collections: Plato's Atlantis**. VICTORIA AND ALBERT MUSUEM, 2015. Disponível em: <[Encyclopedia of Collections: Plato's Atlantis – The Museum of Savage Beauty \(vam.ac.uk\)](http://vam.ac.uk)>, acesso em 24.out.2022.
- CHOKLAT, A. **Design de Sapatos**. São Paulo: Senac, 2012.
- DONA RUFINA, **Dona Rufina**, 2019. Página Sobre. Disponível em: <[SOBRE | Dona Rufina](#)>, acesso em 01.ago.2023.
- DUNNE, A.; RABY, F. **Speculative Everything: Design, fiction, and social dreaming**. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Ellen MacArthur Foundation, **A new textiles economy: Redesigning fashion's future**, (2017, <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>).
- FARDO, M.L. **A Gamificação Aplicada em Ambientes de Aprendizagem**. Cinted-UFRGS. V. 11 Nº 1, julho, 2013
- FLETCHER, K.; GROSE, L. **Moda e Sustentabilidade: Design para a Mudança**. São Paulo: Editora Senac, 2011.
- FOOG, M. **Tudo Sobre Moda**. Rio de Janeiro: Sextante, 2013.
- FORLANO, L. **Posthumanism and Design**. She Ji, The Journal of Design, Economics, and Innovation, Volume 3, Number 1, Spring 2017.

GWILWAN, G., PETRELLI, M. A., GONÇALVES, M. M. (2015). **DESIGN GRÁFICO E SUSTENTABILIDADE: UMA REFLEXÃO**. *MIX Sustentável*, 1(1), 69–75. <https://doi.org/10.29183/2447-3073.MIX2015.v1.n1.69-75>

GWILT, A. **Moda Sustentável: Um guia prático**. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

GWILT, A. **Producing Sustainable Fashion: the points for positive intervention by the fashion designer**. In: GWILT, A; RISSANEN, T. *Shaping Sustainable Fashion: changing the way we make and use clothes*. London: Earthsan, 2011. P. 59-83.

MALPASS, M. **Between Wit and Reason: Defining Associative, Speculative, and Critical Design in Practice**. *Design and Culture*, 2016.

MALPASS, M. **Criticism and Function in Critical Design Practice**. *Design Issues*, 31 (2). pp 59 – 71. Spring 2015.

MANZINI, E. **Design Quando Todos Fazem Design: Uma Introdução ao Design para a Inovação Social**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2017.

MERONI, A. **Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline**. *Strategic Design Research Journal*, 1(1):31-38 julho-dezembro 2008. London: SAGE Publicatons Ltd, 2016.

MURATOVSKI, G. **Research for Designers: a guide to methods and practice**. London: SAGE Publicatons Ltd, 2016.

SANTOS, Aguinaldo dos.; **Seleção do método de pesquisa: guia para pós-graduando em design e áreas afins**. Curitiba, PR : Insight, 2018.

SEIVEWRIGHT, S. **Fundamentos de Design de Moda: pesquisa e design**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

STEEGAL, N. **Designing for Sustainability: A Philosophy for Ecologically Intentional Design**. *Design Issues: Volume 22, Number 2, Spring 2006*.

STUBER, E. **Inovação pelo Design: Uma proposta para o processo de inovação através de workshops utilizando design thinking e o design estratégico**. Unisinos: Porto Alegre, 2012.

THARP, B; THARP, S. **Discursive Design: critical, speculative and alternative things**. Cambridge, MA : The MIT Press, 2018.

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

ZURLO, Francesco. **Design Strategico**. In: XXI Secolo, vol. IV, Gli spazi e le arti. Roma: Enciclopedia Treccani. 2010.

APÊNDICE A

1 Ver

Especulação

Utilize essas cartas para refletir sobre os impactos gerados pela produção e o consumo na indústria da moda.

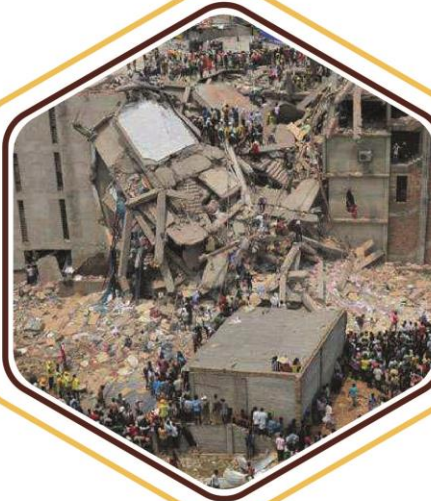
- Reflita sobre os problemas atuais
- Imagine futuros para a moda
- Olhe para alternativas sustentáveis

Deserto do Atacama

Atualmente no Deserto Atacama encontra-se uma grande quantidade de roupas descartadas provenientes dos EUA e de países da Europa e Ásia. Essas peças são destinadas para serem vendidas como artigos de segunda mão, contudo somente uma pequena quantidade acaba sendo comercializada no mercado de roupas usadas.

**Desabamento Rana Plaza**

No dia 24 de abril de 2013 o prédio Rana Plaza, que abrigava confecções que produziam para grandes varejistas, desabou em Bangladesh, deixando 1500 mortos e mais de 2500 feridos.



The True Cost

The True Cost é um documentário que apresenta as condições reais de trabalho por trás de grandes varejistas do mundo da moda.

Saiba mais em: thetruecost.com



Fashion Revolution

O Fashion Revolution é um movimento global, presente em diversos países, que atua com o objetivo de conscientizar os consumidores sobre os impactos causados pela indústria da moda e promover mudanças para uma indústria mais consciente e sustentável.

Saiba mais em: fashionrevolution.org



O que você vê?

Carta Curinga

Feedback

1

Hora de trabalhar abelhinhas!
Utilize essas cartas para guiar as suas
ações ao longo do jogo. Reflita, critique
e construa a sua colmeia!



Feedback

2

As cartas em branco são cartas curinga.
Utilize elas para complementar a sua
colmeia!



Feedback

3

Já discutiu sobre todas as cartas?
Ótimo, então passe para o próximo nível!



APÊNDICE B

2 Prever



E Se?

—

Utilize essas cartas para imaginar futuros hipotéticos no mundo da moda

- Complete a frase

E se...



Utopia

—

Como seria um mundo da moda ideal?

- Imagine um mundo ideal para refletir sobre os problemas atuais
- Não busca tornar esse mundo possível, utilize apenas como uma ferramenta para promover o pensamento crítico



Distopia

—

A indústria da moda é a segunda mais poluente do mundo. Se seguirmos por esse caminho, como será o nosso futuro?

- Imagine mundos distópicos refletindo sobre os problemas ocasionados pela produção e o consumo



Contrafactual

—

Vamos imaginar diferentes mundos da moda?

- Pense em um fato relevante que mudou o mundo da moda
- Agora imagine como seria esse mundo se esse fato não tivesse ocorrido



E Se?

—
E se as roupas fossem apenas virtuais?

**E Se?**

—
E se não pudessemos produzir mais roupas novas?

**Utopia**

—
Imagine um mundo no qual o consumo não é mais necessário...

**Distopia**

—
Recursos já não estão mais disponíveis e não temos mais matéria-prima para produzir...

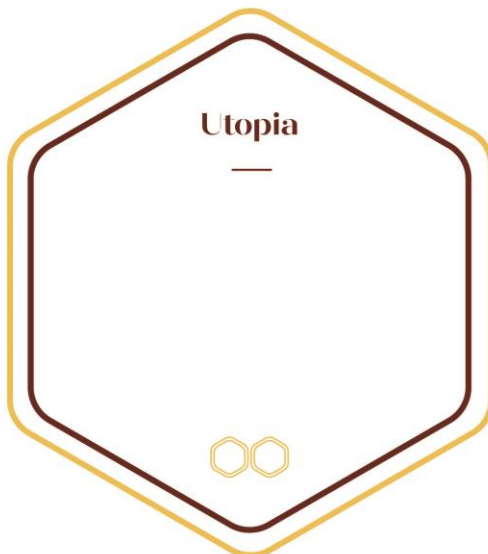
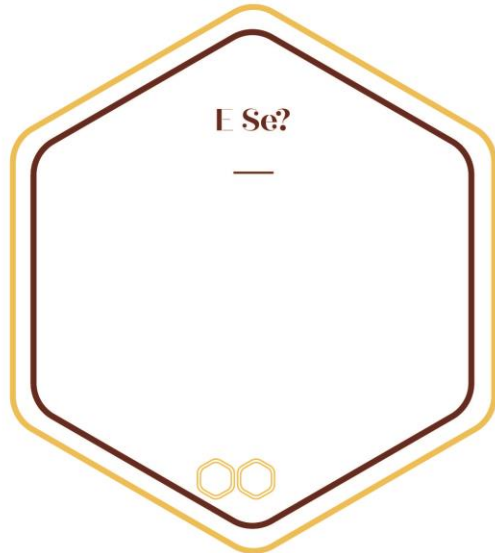
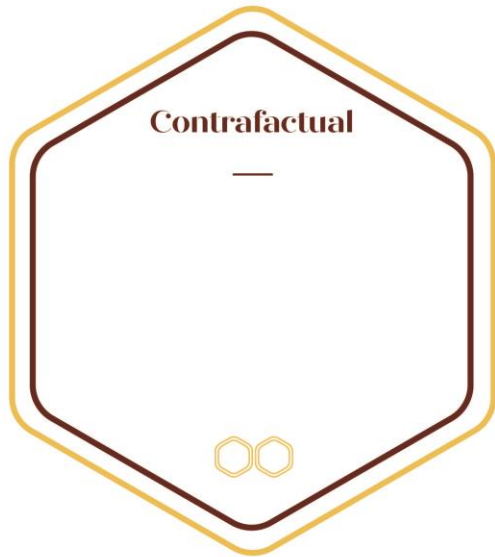
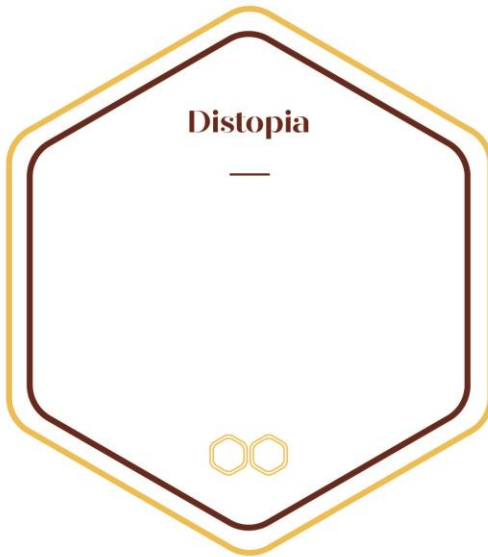
**Contrafactual**

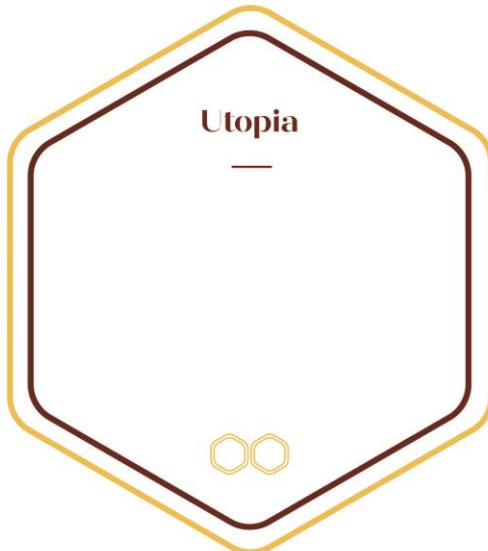
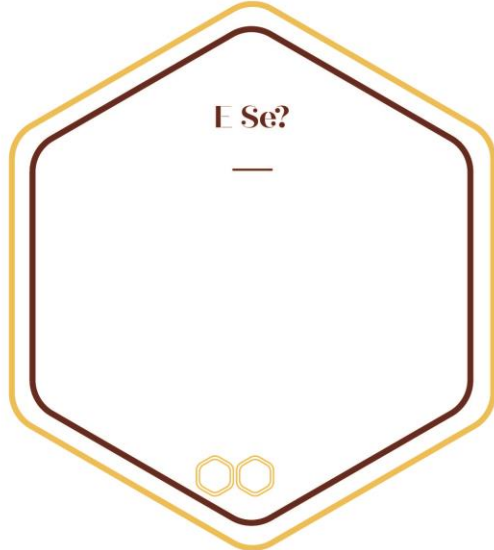
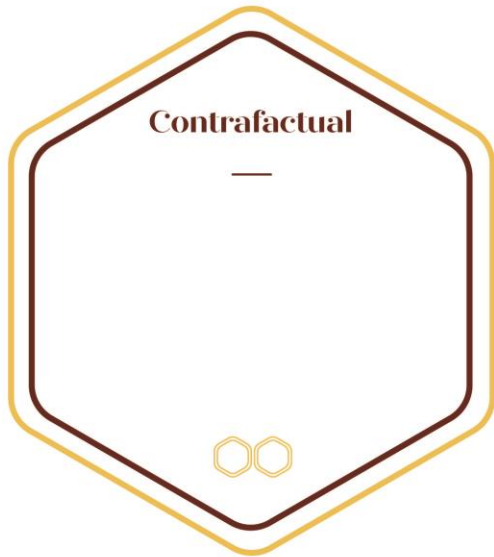
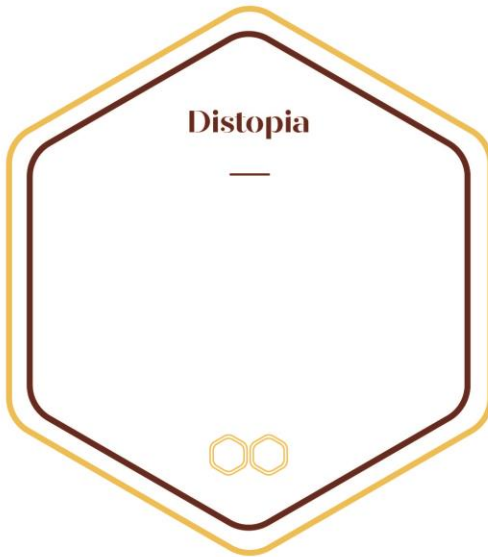
—
Se nunca tivessem existidos fastfashions, como seria a indústria da moda hoje?

**Contrafactual**

—
Como estariam as condições de trabalho e transparência na indústria da moda se não tivesse ocorrido o incidente do Rana Plaza?







Feedback

—

4

Utilize as cartas curinga para anotar sobre os diferentes mundos da moda que você imaginou.

**Feedback**

—

5

Já imaginou diferentes mundos e futuros para a moda? Passe para o próximo nível e desbloqueie as novas categorias!



APÊNDICE C

3 Fazer Ver



Propósito

Utilize essas cartas para pensar no seu propósito ao projetar.



Ferramentas e Abordagens

Utilize essas ferramentas e abordagens em busca de ações mais sustentáveis na indústria da moda



Atores

Quais atores são essenciais para projetar abordagens disruptivas na moda em busca da sustentabilidade?



Manifesto

Explore a sua criatividade para desenvolver seu manifesto. Ele pode ser traduzido por meio de diversos formatos como: texto, desenho e moodboard. Depois pode ser um ponto de partida para o desenvolvimento dos seus produtos.



Carta Curinga



Ambiental



Preservar os recursos naturais, garantindo que eles estejam disponíveis para as próximas gerações, convivendo em harmonia com o ecossistema, preservando e respeitando todas as espécies.



Social



Foco em garantir direitos, condições de vida, segurança, educação e trabalho dignos para todos, promovendo a equidade social.



Econômico



Garantir um crescimento econômico viável, respeitando os recursos ambientais e garantindo a equidade social.



Economia Circular

Um sistema baseado em uma Economia Circular propõe substituir o "fim da vida", nos processos de produção e consumo, por processos de reciclagem, reutilização e recuperação.



Economia Distribuída

É baseada em modelos de produção e distribuição locais, considerando a importância de cada comunidade.



Economia Criativa

A economia criativa está relacionada com a produção e o comércio de bens e serviços que impactam positivamente na regeneração urbana, desenvolvimento e geração de empregos.



Economia Regenerativa

A economia regenerativa defende a ideia de promover a regeneração do meio ambiente, a partir das empresas e do lucro gerado por elas.



Promover Experiências

Promover experiências, workshops ou cursos é uma forma de focar em ofertar serviços, entregando valor para o seu consumidor e proporcionando que ele participe de momentos únicos. Por meio dessas atividades você também pode inserir os consumidores no seu processo de criação e produção.



Logística Reversa

A prática de logística reversa propõe que as empresas recebam de volta aquilo que produziram, para que possam dar a destinação correta.

Políticas de logística reversa também podem auxiliar as empresas a trabalharem com práticas como o upcycling, utilizando o material que foi coletado.



Aluguel

Serviços que priorizam o acesso em vez da posse estão se tornando cada vez mais comuns, e podem ser vistos como alternativas para o consumo excessivo.

Exemplos na área da moda: guarda-roupa coletivos, serviços de aluguel e plano de assinaturas.



Serviços

Optar pelo desenvolvimento de serviços pode ser uma boa maneira de diversificar suas fontes de renda, aumentando seus lucros e otimizando recursos, sendo uma alternativa mais sustentável do que focar somente no desenvolvimento de produtos.



Reformas e Personalização

Oferecer serviços de reforma e personalização são formas de aumentar o ciclo de vida do produto, prolongando a etapa do uso e evitando o seu descarte precoce.



Upcycling

É a utilização de produtos já existentes para desenvolver novos, agregando valor e postergando o seu descarte.



Refugo

Materiais de refugo são sobras de materiais que não serão utilizados. Podem ser de origem primária (ex: sobras de rolo de tecido que não serão utilizados), ou secundária (ex: resíduos provenientes da produção).



Manifesto Checklist

- ✓ *fatos* que ocorrem no mundo
- ✓ *valores* que são importantes para você
- ✓ *mudança* que você quer ver
- ✓ *visão* de mundo
- ✓ *comprometimento* com um mundo melhor



Design Autoral

Projetar considerando o seu repertório autoral, a sua história, identidade, local e cultura, desenvolvendo produtos e serviços com autenticidade e uma identidade própria.



Slow

O Slow é um conceito que surgiu com base no slowfood, buscando formas mais sustentáveis de produzir, consumir e se relacionar com os produtos, olhando para os recursos e a cultura local, técnicas ancestrais de produção e a valorização das fibras naturais e orgânicas.



Pilotagem 3D

Desenvolver peças piloto em 3D pode ser uma forma de reduzir o desperdício gerado durante a pilotagem das peças.



Inteligência Artificial

Pense como a inteligência artificial pode auxiliar na indústria da moda, desenvolvendo produtos virtuais, provedores digitais em avatares, plataformas de consumo, etc.





Universidades

Parcerias com universidades pode ser uma forma de investir em pesquisas, buscando novas tecnologias, abordagens e materiais sustentáveis.



Mídia

A mídia não é só uma grande influência ao comunicar sobre tendências de moda, mas também ao relatar notícias sobre os impactos ocasionados a indústria, provocando a conscientização e a mudança de hábitos.



Comunidades Locais

Comunidades locais podem ser atores importantes ao falarmos sobre sustentabilidade na moda, olhando para recursos locais, o artesanato local, ou pensando em capacitar pessoas em situação de vulnerabilidade social para que possam ter uma fonte de renda.



Pequenas Marcas

As pequenas marcas apresentam um olhar diferente em relação à moda. Oferecendo produtos que contém um manifesto, muitas vezes com modelos e processos autorais. Contudo, o acesso a matéria-prima, e as novas tecnologias é mais complicado, assim como se manter no mercado com uma produção em menor escala.



Consumidores

Os consumidores são agentes importantes dentro do sistema da moda, e precisamos fazer com que eles se enxerguem fazendo parte disso e compreendam a sua importância e responsabilidade como consumidor.



Fornecedores

Os fornecedores são atores chave quando falamos sobre materiais de menor impacto ambiental e com processos rastreáveis.



Grandes Varejistas

As grandes varejistas têm um papel muito importante dentro da indústria da moda. Elas são responsáveis por proporcionar muitos empregos e fazer a economia do setor girar, aliando-se aos fornecedores, produtores e abastecendo os consumidores. Por serem empresas de maior porte elas têm mais acesso e recursos para investir em novas tecnologias.



Atores



Carta Curinga



Feedback

—

6

Como podemos tornar visível um mundo da moda mais sustentável? Pense no seu propósito de projeto, nas abordagens e ferramentas que irá utilizar, e nos atores envolvidos.

**Feedback**

—

7

Não esqueça de anotar novas ideias nas cartas curinga!

**Feedback**

—

8

A colmeia já está quase pronta! Lembre de olhar e discutir sobre todas as cartas.

**Feedback**

—

9

A dinâmica já está terminando... Utilize o template de colmeia para anotar as principais ideias e conceitos discutidos para consultar mais tarde!

