

**Cocriando a sustentabilidade: estudo acerca da colaboração
no design de moda aplicado ao processo de *upcycling***

*Co-creating sustainability: a study about collaboration
in fashion design applied to the *upcycling* process*

Mariana Moreira CARVALHO¹

Luiz Fernando Gonçalves de FIGUEIREDO²

Francisco Antonio Pereira FIALHO³

Resumo

Este artigo objetiva relacionar o *design thinking* com a construção de projetos em sustentabilidade, pelo viés do design de moda e *upcycling*. Pretende-se elaborar um panorama preliminar de atividades desenvolvidas por meio da cocriação de produtos e projetos de moda e design, identificando processos colaborativos focados na comunicação entre os *stakeholders*. Parte-se da premissa que o do *upcycling* contribui na disseminação de conhecimentos pró-sustentabilidade e práticas menos danosas ao desenvolvimento socioambiental e econômico. A pesquisa é básica, qualitativa, exploratória, descritiva e contou com revisão bibliográfica da literatura. As conclusões preliminares indicam um contraponto entre os benefícios e desafios de aplicação da cocriação em prol da sustentabilidade, e expõe a importância da visão sistêmica na busca de melhores resultados para recuperação de materiais obsoletos ou descartados, onde objetivos precisam estar alinhados para que a colaboração no design seja possível.

Palavras-chave: *Design thinking*. Metodologia colaborativa. Moda pró-sustentabilidade.

Abstract

This article aims to relate the design thinking with the construction of projects in sustainability, by the bias of fashion design and *upcycling*. It is intended to develop a preliminary overview of activities developed through the co-creation of products and fashion and design projects, identifying collaborative processes focused on communication between stakeholders. It starts from the premise that *upcycling* contributes to the dissemination of pro-sustainability knowledge and practices less harmful to socio-environmental and economic development. The research is basic, qualitative, exploratory, descriptive and included literature review. The preliminary

¹ Doutoranda em Design, PPGDesign, UFSC. E-mail: marimoreirac9@gmail.com

² Doutor em Engenharia de Produção, UFSC. Professor do departamento de Animação-UFSC.
E-mail: lff@cce.ufsc.br

³ Doutor em Engenharia de Produção, UFSC. Professor do Departamento de Engenharia do Conhecimento-UFSC. E-mail: fapfialho@gmail.com

conclusions indicate a counterpoint between the benefits and challenges of applying co-creation for sustainability and exposes the importance of systemic vision in the search for better results for recovery of obsolete or discarded materials, where objectives need to be aligned so that design collaboration is possible.

Keywords: Design thinking. Collaborative methodology. Pro-sustainability fashion.

Introdução

Ao partir do pressuposto de que o setor da moda apresenta características materiais - por produzir produtos de vestuário, e também imateriais - pela capacidade de expressar a subjetividade dos usuários (CIETTA, 2017). O presente artigo tem como objetivo relacionar a abordagem integrada do *design thinking* à construção de projetos de *upcycling* (extensão do ciclo de vida), de modo a evidenciar uma visão mais colaborativa e abrangente adotada em prol da sustentabilidade.

Neste viés, procura-se elaborar um panorama preliminar de atividades de colaboração em design que possam ser adotadas na produção de artefatos de moda, mais especificamente sob a metodologia *upcycling* que, por meio do reaproveitamento de materiais, contribui para disseminar entre criadores e usuários de moda uma nova cultura e economia: criativa, social e solidária, com foco em inovação e capital social.

A colaboração no processo de design não é necessariamente algo novo, no entanto, será discutido no presente artigo certo nível de aprofundamento na relação entre a maneira como se colabora e o processo de design em si. Fontana *et al.* (2012) articulam parâmetros a partir dos quais é possível analisar os processos colaborativos, e defendem que o profissional de design atua hoje orquestrando diferentes atores dentro do processo de projetar, o que sugere que a relação com os atores externos acaba por contribuir para o designer no desenvolvimento dos seus projetos.

A partir do que é apresentado por Manzini (2017), supõe-se uma relação entre a colaboração e a relevância de um artefato gerado ao final de um projeto de design, uma vez que, de acordo com o supracitado autor, o fator colaborativo aumenta as chances de que um projeto de design resulte em soluções mais inovadoras e sustentáveis. No campo do design de moda, seja a nível local ou industrial, os conceitos de cocriação e de processo criativo compartilhado estão cada vez mais difundidos (CIETTA, 2017).

As pesquisadoras Fletcher e Grose (2011) dão indícios de que a colaboração busca contribuir para a resolução de problemas no *upcycling*, bem como para a capacitação sobre processos de concepção a partir do defeito das peças de vestuário e moda, o que constitui a premissa do *upcycling*. Steen; Manschot e Koning (2011) elencam, ainda, outras vantagens do processo colaborativo, categorizando-as em três grupos: vantagens para o processo de projeto, para os consumidores e para a organização realizadora do processo de projeto. Por outro lado, Fontana *et al.* (2012) apresentam uma série de dificuldades encontradas durante a colaboração no processo de design, que será discutido e analisado nas seções seguintes.

O percurso metodológico constituiu-se de pesquisa básica, qualitativa, exploratória e descritiva suportada por revisão da literatura. A partir da revisão bibliográfica de literatura, buscou-se os termos: *design thinking*, metadesign, cocriação, codesign, metodologia colaborativa e cocriação como uma configuração dentro do processo colaborativo, sempre relacionado às vantagens e dificuldades encontradas durante sua aplicação ao processo de criação de produtos provenientes de *upcycling*. Foram utilizadas diversas fontes de informação, tais como artigos e dissertações provenientes de bases de dados, periódicos, livros e *ebooks*.

No desenvolvimento do estudo, na seção inicial, será realizada uma breve apresentação acerca dos conceitos de *design thinking* a partir da cocriação no design de moda, trazendo como objeto de análise a sustentabilidade e o *upcycling*. Na seção posterior, serão descritos possíveis cenários para utilizar esse processo de concepção, seguido das vantagens e dificuldades do processo de colaboração em design. E, por fim, a última seção destina-se às considerações finais do estudo apresentando um contraponto entre estes benefícios e desafios, sob o ponto de vista de designers e dos usuários, e espera-se que a partir da contraposição entre as vantagens levantadas e as dificuldades do processo, seja possível chegar a uma visão mais ampla acerca da colaboração em projetos de design com foco na sustentabilidade.

Cocriação como metodologia de aplicação do design thinking na sustentabilidade

Pensar sobre o ciclo de vida dos artefatos, de acordo com termos sustentáveis, pode garantir sua longevidade (BRAUNGART; MCDONOUGH, 2013). Mas, quando se trata de lidar com os resíduos provenientes da indústria têxtil e de confecção (Figura 1),

é essencial entender o potencial que estas peças representam para a indústria da transformação. O pensamento coletivo pode acelerar decisões de remodelagem ou redesign para que o *upcycling* aconteça. E, nesse contexto de complexidade, o *design thinking* fará com que o problema residual que é gerado a partir da indústria da moda seja solucionado de maneira mais criativa, baseado em fatores culturais que influenciam a visão de mundo dos atores envolvidos.

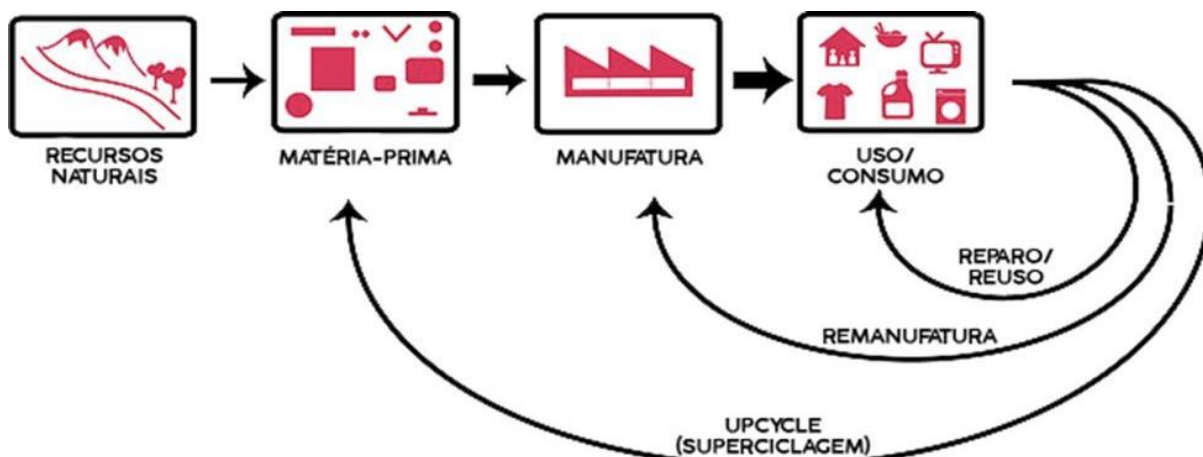
Figura 1 - Resíduos têxteis e a poluição dos solos e das águas



Fonte: BERNETTI (2021) e *The True Cost* (2015).

A reciclagem é comumente lembrada como uma referência para o setor, por ser uma atividade que recupera, em parte, insumos desperdiçados. Mas Azam (2019, p. 69) assevera que, mesmo assim, “nenhum processo técnico permitirá a eliminação total dos aspectos entrópicos da extração de recursos e da transformação enquanto as sociedades industriais absorverem quantidades gigantescas de energia contaminante e não renovável”. Esta representa uma visão realista e linear da maneira como se produz industrialmente (Figura 2).

Figura 2 - Sugestão de adequação do fluxo de produção industrial



Fonte: <https://bityli.com/gWvMy> (PIRES, 2017).

Já em relação aos produtos de maior valor agregado, criados a partir desta metodologia de extensão do seu ciclo de vida que constitui o *upcycling*, pode-se trabalhar por meio de várias possibilidades, desde pequenas mudanças com customizações, até a desconstrução e reconstrução de uma nova peça, com o intuito de prolongar a vida útil que, de outro modo, já estaria terminada e acabaria por se tornar mais um resíduo descartado (Figura 3).

Figura 3 - Jaqueta Trama Ética, *upcycled* a partir de calças jeans

Fonte: Instituto Trama Ética (2019) e Brasil Eco Fashion Week (2019).

Dentre os atores que constituem a cadeia produtiva da moda, a responsabilidade do profissional criativo é de gerir a cadeia de valor não só a partir de atributos físicos ou técnicos do design, mas baseado em aspectos subjetivos e imateriais (MORAES, 2010) que envolvem a atividade de transformação de insumos em novos produtos. O debate sobre o engajamento dos cidadãos junto aos criadores em ações colaborativas para que mudanças pró-sustentabilidade sejam possíveis é reforçado por Oliveira e Curtis (2018, p. 29), como sendo:

[...] um processo dinâmico que inclui metodologias de cocriação, uma atividade criativa e proativa na qual o designer atua tanto mediando diferentes interesses como facilitando ideias, e uma atividade complexa e colaborativa que necessita de protótipos e interações para orientar seu desenvolvimento.

Nesse sentido, ao contrário da reciclagem, o *upcycling* não requer utilização de mais recursos nem energia e, além disso, sempre preserva o valor da peça, contribuindo desta forma, para a economia circular. De acordo com Gwilt (2011, p. 146), se trata de uma "técnica de se aprimorar e agregar valor a um produto ou material, que, de outra forma, seria jogado fora, de modo que permite que você aumente o aproveitamento e o valor de um material, prolongando sua vida [útil]".

Além de permitir a minimização dos resíduos na produção, junto aos fornecedores, o *upcycling* estimula o uso eficaz dos resíduos têxteis, promovendo segunda vida aos materiais a partir da extensão do tempo de vida útil de peças já manufaturadas e ressignificando, assim, seu valor de mercadoria defasada, que é atribuído frequentemente às peças de moda que estão fora da coleção da última estação, ou simplesmente, dando uma nova roupagem a produtos que já estão obsoletos, em termos de desgaste físico.

A cocriação, ao implicar na atividade de criar com outros, se baseia no conceito de design colaborativo e em princípios de democracia, autonomia e liberdade criativa quanto à tomada de decisões. Como explicam Fletcher e Grose (2011, p. 144), "o design colaborativo contesta a lógica econômica liderada pelo crescimento [...], por meio de práticas como inclusão, processos cooperativos e ação participativa". Esta proposta de organização produtiva favorece a associação de todos - tanto criadores como usuários - em uma estrutura heterarquizada (FLETCHER; GROSE, 2011), ou seja, uma estrutura horizontal, em que o poder é distribuído e o acesso ao sistema de conhecimento é incentivado.

O artesão, por exemplo, não produzia em série e nem repetia o processo de manufatura de um artefato de modo igual ao anterior. O local de controle, que antes estava nas mãos de uma única pessoa, se distancia de quem faz e, sob o ponto de vista de uma produção industrializada, este sujeito passa a entender apenas parte do processo. O *design thinking*, abordado aqui como uma metodologia que une o design colaborativo à metodologia de *upcycling*, "representa o próximo passo, que é colocar essas ferramentas nas mãos de pessoas que talvez nunca tenham pensado em si mesmas como designers e aplicá-las a uma variedade muito mais ampla de problemas" (BROWN, 2010, p. 3). Neste sentido, esclarece Vassão (2010),

Podemos, inclusive, reconhecer aqui a verdadeira diferença entre produção industrial e artesanato: a primeira opera pela racionalização do processo de produção, que se inicia com a construção de uma entidade abstrata, a "Arquitetura do Produto", a qual norteará a produção de uma miríade de componentes em contextos e situações dispersas, mas controladas tendo como referência essa entidade abstrata; já o artesanato opera pela produção apenas parcialmente racionalizada, e mesmo que haja algo similar à entidade abstrata "Arquitetura do Produto", o artesão pode alterar, e efetivamente altera, suas características em função do contexto concreto de produção - um pedido "fora do padrão", a disponibilidade maior ou menor de uma matéria-prima etc. Desse modo, as comuns iniciativas de "industrianato", que integram a produção industrial serializada e a produção artesanal manual, acabam por impor essa "Arquitetura do Produto" sobre a variabilidade e falta de controle do artesanato, integrando-o em um processo de produção racionalizada (VASSÃO, 2010, p. 35).

O debate sobre a organização do trabalho se mostra presente, pois, "à medida que o centro da atividade econômica no mundo em desenvolvimento foi passando inexoravelmente da produção industrial à criação de conhecimento e prestação de serviços, a inovação se tornou nada menos do que uma estratégia de sobrevivência" (BROWN, 2010, p. 7). Processos de cocriação, colaboração e metodologias de trabalho integrado podem ser entendidas como práticas de uma abordagem integrada do design (BROWN, 2010, p. 4) visto que: "o design thinking se baseia em nossa capacidade de ser intuitivos, reconhecer padrões, desenvolver ideias que tenham um significado emocional além do funcional, nos expressar em mídias além de palavras ou símbolos".

Portanto, projetos de capacitações coletivas, práticas de compartilhamento e acesso à informação e comunicação são facilitadores para que o *upcycling* na indústria seja possível, assim como se poderá assumir um modo de cocriação com clientes ou novos

parceiros. Pode-se contratar especialistas, consultores de design, dentre outros, pois, assim, será possível alcançar uma quantidade cada vez maior de sujeitos dispostos a construir alicerces pró-sustentabilidade, para concretizar mudanças sólidas no setor de design de vestuário e moda.

Procedimentos metodológicos: por que colaboramos?

Por meio de uma perspectiva teórico-conceitual, recorreu-se à revisão de literatura como um aspecto relevante para a metodologia da pesquisa aqui abordada. Para tanto, a amostra dos conceitos investigados abarca o metadesign, que pode ser entendido como uma ferramenta ou conjunto de estratégias metodológicas direcionadas à prática de projeto, sendo este mais aberto e interativo para todos e, "envolvendo ética de colaboração e produção distribuída pelo tecido da sociedade" (VASSÃO, 2010, p. 15).

Em Vassão (2010, p. 21), o conceito de metadesign é esclarecido como "uma forma de conhecimento transdisciplinar, que trata de conceitos oriundos de muitas áreas do conhecimento, de acordo com o objeto de projeto que está sendo considerado e/ou manipulado". No entanto, não há limitação quanto as áreas às quais o metadesign pode ser incorporado: design, engenharia, artes etc. Pois, é um conceito que utiliza dos fundamentos da "Arquitetura Livre" e do "Software Livre" como referências para o processo de criação colaborativa baseada em formas horizontais de gestão de projeto (GWILT, 2011; VASSÃO, 2010).

A partir da colaboração nas atividades de design, moda e *upcycling*, a presente pesquisa aponta a perspectiva do codesign voltado a projetos pró-sustentabilidade. Fontana *et al.* (2012, p. 372) definem colaboração em design como "um esforço conjunto entre pessoas de iguais ou distintas áreas do conhecimento, separadas fisicamente ou não, com um mesmo objetivo de encontrar soluções que satisfaçam as partes envolvidas".

Nesse sentido, a troca de informações e responsabilidades, orquestrando tarefas e recursos, administrando as diferentes perspectivas dos usuários e criando visões compartilhadas para cenários de futuro, possibilitará a geração de um produto e/ou serviço consistente, completo e que abranja a complexidade destes cenários (FONTANA *et al.*, 2012). Para os autores supracitados, este é um processo que depende de uma boa relação de comunicação entre os *stakeholders* (partes interessadas), baseada em confiança mútua e dedicação de quem se propõe a construir o processo.

Diante da busca por captar as diferentes visões que envolvem estes cenários, se observa, hoje, profissionais de design se comportando como moderadores entre os interesses envolvidos num ecossistema de projeto (MORITZ, 2005). Isso acontece pelo intuito de garantir um equilíbrio entre os resultados esperados por clientes ou organizações que contratam um projeto de design com foco em sustentabilidade, e as reais necessidades e experiências das pessoas que de fato irão usufruir do seu resultado, de forma que esse processo se torne relevante para a sociedade.

Brown (2010) destaca que a inovação não é simplesmente baseada no lançamento de novos produtos ou categorias, tendo em vista a necessidade de se compreender o ser humano de forma profunda e cocriar com esse sujeito as possíveis soluções para determinado objetivo. O autor afirma que é válido experimentar essas soluções ainda cedo, antes que seja tarde demais para modificá-las e ajustá-las.

Manzini (2017, p. 91-92) denomina de "projetos significativos" os que captam problemas complexos reais e, a partir deles, entregam resultados verdadeiramente relevantes. A concretização destes projetos se dá a partir do ato de colaborar, ou seja, da união de diversas partes interessadas em fazer algo acontecer. O autor também afirma que é na busca por essa relevância que o designer abraça a colaboração, como uma maneira potente de garantir que pessoas que não são designers consigam afetar o futuro que está sendo projetado para elas por meio do uso do design, contribuindo para que se projetem soluções inovadoras e necessárias para um mundo complexo.

Vassão (2010) destaca as ferramentas ou estratégias de projeto que podem ser implementadas nesse processo, tais como as formas de lidar, compreender, analisar, para então propor, manipular e, de fato, projetar com a complexidade.

Parte da tarefa de compreender o Metadesign está em perceber como a simplicidade é subjetiva, e como ela conforma uma realidade – a 'realidade compartilhada' entre os membros de uma equipe de trabalho, por uma comunidade que convive em um bairro ou online, por um povo e sua cultura. Ou seja, parte do Metadesign é reconhecer como a realidade, enquanto representação de um mundo que provavelmente estará sempre além de nossa compreensão absoluta, é um objeto de trabalho, uma obra individual e/ou coletiva, e que, quando ela torna-se coletiva, é ainda outro processo de construção de uma realidade comungada (VASSÃO, 2010, p. 16).

A sustentabilidade, nesse contexto, é um fator complexo que exige conhecimentos multidisciplinares e transdisciplinares ancorados em "ferramentas da percepção e da cognição" (VASSÃO, 2010) para a projeção de artefatos que funcionem em consonância

com o ambiente, de forma sistêmica. Portanto, o metadesign procura guiar a realização dos objetos em um âmbito de multiplicidade das diferenças, e não de unidade ou repetição. A partir do que foi discutido sobre os termos na literatura, serão discutidos, a seguir, possíveis contrapontos a esta prática.

Resultados: vantagens e dificuldades do processo de cocriação em design

A literatura aponta diversas vantagens na adoção do processo de codesign. Steen; Manschot e Koning (2011) aprofundaram a identificação de benefícios do processo de codesign e identificaram que estes benefícios estão divididos em três grupos de acordo com as diferentes maneiras com que são afetados pelo processo colaborativo, dentro do design de serviço:

1) Benefícios para o projeto de design de serviço: o processo do projeto em si possui benefícios atribuídos à aplicação de métodos colaborativos como a geração de melhores ideias com maior grau de originalidade e a captação de informações acerca das pessoas que participam do processo. Além disso, é possível alcançar uma maior qualidade na definição dos serviços criados em colaboração, a fim de reduzir o risco de falha dos produtos gerados e gerar benefícios para o gerenciamento do processo de projeto, com uma maior facilidade para a tomada de decisões, um menor custo de desenvolvimento e melhorias contínuas (STEEN; MANSCHOT e KONING, 2011).

2) Benefícios para os consumidores ou usuários de um serviço: melhores respostas às suas necessidades reais e melhores experiências de uso e consumo, serviços de maior qualidade e que tendem a gerar maior satisfação naqueles que deles usufruem (STEEN; MANSCHOT e KONING, 2011).

3) Benefícios para as organizações realizadoras: um aumento do foco nos consumidores, possibilitando a disseminação de descobertas acerca destas pessoas. Inovações de maior sucesso com rápida difusão, um maior suporte e entusiasmo por parte dos colaboradores no desenvolvimento de soluções, melhoria das relações entre usuários e empresas (STEEN; MANSCHOT e KONING, 2011).

Diante desse cenário vantajoso para a cocriação atrelada ao design, alguns autores têm se proposto a pesquisar os fatores de dificuldade que podem influenciar no sucesso de um processo colaborativo dentro da área. De acordo com Fontana *et al.* (2012), estes fatores foram compilados da seguinte maneira:

1) Entendimento compartilhado: é preciso garantir que haja uma compreensão mútua dos atores do projeto acerca do que se está buscando abordar, oferecendo informações equivalentes a todos os *stakeholders* acerca dos modelos mentais envolvidos no sistema, do estado atual no qual ele se encontra e de possíveis soluções que venham a ser desenhadas futuramente, seus limites e possibilidades (FONTANA *et al.*, 2012).

2) Qualidade satisfatória dos resultados: a busca por resultados que respondam às expectativas iniciais dos atores envolvidos e que sejam resultados de escolhas coletivas (FONTANA *et al.*, 2012).

3) Equilíbrio entre rigor e relevância: onde se faz necessária a busca por um equilíbrio entre a aplicação rigorosa do passo a passo do processo de design e a relevância real da participação de *stakeholders* relacionados ao sistema (FONTANA *et al.*, 2012).

4) Organização das interações: a busca por uma melhor mediação das relações de comunicação entre os atores, a fim de alcançar resultados mais proveitosos, atingindo pontos de vista diversos que culminam em soluções que respondem aos objetivos inicialmente propostos.

5) Garantia da propriedade: a garantia à organização detentora do projeto, dentro da colaboração, a devida implementação do projeto com transferência de sua propriedade.

Além das vantagens e dificuldades apresentadas, Coutinho *et al.* (2010) defendem que a aplicação do design colaborativo dentro das empresas, em uma realidade brasileira, apesar de ser muito bem aceita pelo design e por designers, ainda pode trazer uma série de novos desafios metodológicos e conceituais.

Discussão

Entendendo que o produto de *upcycling* pode ser visto como um serviço, se colocado em prática no âmbito da recuperação e reutilização de têxteis descartados, e também como um objeto, se projetado desde o início para que seu ciclo possa se refazer ao longo do tempo, é pertinente a defesa de um processo mais abrangente e sistêmico de criação e projeção destes artefatos.

A abordagem de aplicação do metadesign em relação a projetos voltados ao *upcycling* identifica o processo criativo como um fluxo que irá incorporar: (I) os pilares ambiental, social e econômico da sustentabilidade, podendo-se acrescentar também o fator cultural; (II) ideias; (II) imagens; (III) tecnologias; (IV) comunidades; e,

principalmente (V) pessoas, na construção de objetos e processos que constituem uma visão sistêmica do design (Figura 4).

Figura 4 - Diagramas para soluções de projeto em *upcycling* baseados em colaboratividade



Fonte: Arquivo NASDesign (2022).

Ao abandonar a lógica da linearidade, vista, tradicionalmente no setor produtivo industrial, as práticas colaborativas e de pensamento circular tomam espaço, sendo um caminho viável para projetos de design com impacto mais sustentável no cotidiano.

Considerações finais

O estudo indica que o pressuposto colaborativo pode vir a beneficiar três camadas dentro do ecossistema do projeto de design: na primeira camada se encontra o processo de projeto em si, que é beneficiado pela colaboração através de aspectos como a geração de ideias mais inovadoras e o desenvolvimento de produtos com um maior grau de aceitação posterior.

Na segunda camada estão os usuários ou consumidores de produtos desenvolvidos colaborativamente, que podem se beneficiar por meio de melhores respostas às suas necessidades e melhores experiências de uso e consumo.

E por fim uma terceira camada na qual se encontra a organização realizadora do projeto e que pode vir a se beneficiar a partir de resultados mais inovadores, de maior sucesso e com uma difusão mais rápida. Estes são apenas alguns exemplos, e a relação do fazer compartilhado com o projeto de design pode e deve ser aprofundada para que se possa entender melhor as particularidades de cada um desses benefícios, bem como explorar outros que possam vir a existir.

Especificamente acerca do processo de *upcycling*, que busca a revalorização de peças de vestuário que seriam descartadas pela indústria da moda por causa de defeitos ou obsolescência, percebe-se que aproximar usuários do desenvolvimento das peças é também uma maneira de conscientizar essas pessoas acerca da importância de difundir ações pró- sustentabilidade na produção de itens de vestuário e moda. O trabalho conjunto entre criadores e usuários, ao encararem as peças defeituosas com uma visão mais abrangente e em busca de melhores resultados, justificam a colaboração para projetar pensando no aumento do ciclo de vida dos produtos.

Entretanto, apesar de tantas possíveis vantagens atreladas à colaboração no processo de projeto, a cocriação traz consigo uma série de dificuldades que precisam ser levadas em conta para que o produto seja pensado da melhor maneira possível e resultados satisfatórios sejam obtidos. Pontos como: a garantia do entendimento compartilhado daqueles que colaboram acerca dos problemas a serem enfrentados, o equilíbrio entre o rigor metodológico e a relevância dos resultados, a organização e a decisão acerca das ferramentas e métodos utilizados durante a interação, a propriedade intelectual e os direitos de execução de uma ideia gerada por diversas pessoas. Estes são parâmetros que precisam ser bem pensados desde a elaboração dos objetivos do projeto, e trabalhados

antes, durante e depois do processo colaborativo para que os benefícios previstos possam ser alcançados.

A concepção de design, tanto como objeto quanto fenômeno, tende a partir da cocriação e dos processos colaborativos para alcançar os desafios da complexidade em lidar com a sustentabilidade. Relativamente ao que é desenvolvido no setor de moda para diminuir os impactos causados por esta indústria, pode-se concluir que a ação de forças conjuntas não só é possível, como é capaz de contribuir para uma maior disseminação de conhecimento sobre o projeto desenvolvido.

Referências

AZAM, G. Decrescimento. In: SOLÓN, P. (Org.). **Alternativas sistêmicas: bem viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização**. São Paulo: Elefante, 2019. P. 65-83. Tradução de: João Peres.

BRAUNGART, M.; MCDONOUGH, W. **Cradle to cradle: criar e reciclar ilimitadamente**. São Paulo: Editora G. Gili, 2013.

BROWN, T. **Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

CIETTA, E. **A economia da moda**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2017.

COUTINHO, A.; EGGER, D.; FERNANDES, M.; PENHA, A. **8 minutes of collaborative design**. 2010.

FLETCHER, K.; GROSE, L. **Moda e sustentabilidade: design para a mudança**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

FONTANA, I. M.; HEEMANN, A.; FERREIRA, M. G. G. **Design colaborativo: fatores críticos para o sucesso do co-design**. In: CONGRESSO SULAMERICANO DE DESIGN DE INTERAÇÃO, 2012, São Paulo. Anais do 4o Congresso Sulamericano de Design de Interação. São Paulo: 2012. P. 371-382.

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

MANZINI, E. **Quando todos fazem design**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2017.

MORAES, D. **Metaprojeto: o design do design**. São Paulo: Blucher, 2010.

MORITZ, S. **Service design: practical access to an evolving field**. 2005. Dissertação (Mestrado, Curso de European Studies In Design, KISD). Londres. Disponível em: <http://www.stefan-moritz.com>. Acesso em: 10 mar. 2023.

OLIVEIRA, M. V. M.; CURTIS, M. C. G. **Por um design mais social**: conceitos introdutórios. Revista D.: Design, Educação, Sociedade e Sustentabilidade, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 20-36, 2018.

STEEN, M.; MANSCHOT, M.; DE KONING, N. **Benefits of co-design in service design projects**. International Journal of Design, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 53-60, 2011.

VASSÃO, C. A. **Metadesign**: ferramentas, estratégias e ética para a complexidade. São Paulo: Blucher, 2010.