



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE ARTES
DEPARTAMENTO DE DESIGN

DÉBORA SAUD CROSS

PARACOSMOS: ARTEFATOS CONCEITUAIS PRODUZIDOS COM *UPCYCLING*

BRASÍLIA
2021

DÉBORA SAUD CROSS

PARACOSMOS: ARTEFATOS CONCEITUAIS PRODUZIDOS COM *UPCYCLING*

Trabalho apresentado ao
departamento de Design da
Universidade de Brasília como
requisito para diplomação em
projeto de produto.

Orientador (a): Prof. Symone Jardim

BRASÍLIA
2021

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE ARTES
DEPARTAMENTO DE DESIGN

FOLHA DE APROVAÇÃO

DÉBORA SAUD CROSS

PARACOSMOS: ARTEFATOS CONCEITUAIS PRODUZIDOS COM *UPCYCLING*

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial
para a obtenção do título de
Bacharel em Design com foco em
projeto de produto pela
Universidade de Brasília.

Orientador (a): Prof. Symone Jardim

Aprovado em 25 de Outubro de 2021

Banca Examinadora

Professora Symone Jardim – Din/UnB

Professora Georgia Castro - Din/UnB

Professor Breno Abreu - UFG

Dedico esse trabalho à minha tia
avó, Janete de Brito Prieto Giffoni,
que nos deixou nesse ano e foi quem
me ensinou a costurar pela primeira
vez e compartilhava comigo o
interesse pela moda e por processos
artesanais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me orientar e ajudar não só com o desenvolvimento desse trabalho, mas em todo o tempo e em todos os aspectos da minha vida.

À minha mãe que sempre estava preocupada com o desenvolvimento do projeto e procurava ajudar de alguma forma nem que seja me lembrando de beber água e de salvar o documento no Word.

Ao meu pai que me ajudou na procura de sobras de tecido por Brasília e durante todas as vezes que algum equipamento tecnológico meu deu defeito, especialmente o computador.

À Profa. Symone que me orientou durante três semestres e, com muita paciência e alguns puxões de orelha carinhosos, me ajudou a alcançar os resultados apresentados nesse relatório.

À minha amiga Luíza que mesmo ocupada com o seu próprio TCC sempre procurava me motivar e oferecer ajuda. Além de muitos encontros para tomar café, conversar e relaxar.

Agradeço também ao meu grupo de estudo bíblico e aos membros do projeto Luta Mais cuja as orações foram fundamentais para que eu tivesse paz e força para seguir e finalizar esse projeto.

RESUMO

Com a chegada da pandemia do novo coronavírus, todos precisaram parar e começar a fazer as coisas mais básicas do dia a dia de uma forma totalmente nova. Isso também foi uma realidade para as marcas de moda. Extremamente acostumadas com sua produção focada em quantidade e em seguir tendências e estruturada de forma globalizada, a indústria da moda teve que se adaptar, em especial, devido a dificuldades de recebimento de matéria-prima e limites no envio de peças pelo mundo. Muitas marcas optaram por usar do *upcycling* como ferramenta para criar suas novas coleções.

O *upcycling* também se destacou nas redes sociais, onde as pessoas compartilhavam tutoriais de estilização de peças de roupa como uma nova forma de se divertir e passar o tempo durante a quarentena, mas também como uma alternativa para se obter uma roupa nova e única sem custo ou gastando pouco, o que é bastante atraente durante uma época de crise econômica global.

Utilizando desse momento de destaque do *upcycling* e da valorização do trabalho local e artesanal gerados pela pandemia, o projeto em questão tem o objetivo de desenvolver um conjunto de artefatos de vestuário conceito com o uso de práticas sustentáveis e reaproveitamento de materiais aplicando técnicas artesanais e de *upcycling*. Como matérias-primas principais foram utilizadas sobras de produção de malharias, embalagens de alimentos, sobras de tecidos de lojas e resíduos de materiais de outros trabalhos pessoais.

Para elaboração desses artefatos foram feitas pesquisas sobre conceitos de sustentabilidade aplicados à moda, a relevância da moda nas vidas das pessoas, os impactos negativos do método de produção da indústria e o movimento do *Slow Fashion* e técnicas de reaproveitamento de materiais dos mais diversos tipos e variações de técnicas manuais de tecimento.

Através desses artefatos pode-se comprovar que é possível fabricar peças que atendem ao desejo do consumidor sem abrir mão da empatia e dos cuidados do meio ambiente. Além disso, o projeto ainda permite um desenvolvimento futuro de programas de capacitação para pessoas marginalizadas onde elas podem aprender técnicas artesanais e de costura e como aplicá-las reaproveitando materiais do seu dia a dia.

Palavras-chaves: *upcycling*, sustentabilidade, reaproveitamento, artesanal, *Slow Fashion*, resíduos.

ABSTRACT

With the arrival of the new coronavirus pandemic, everybody had to stop and begin to make the most trivial things in a whole new way. This was also a reality for the fashion brands. Extremely used with their way of production which focus on quantity and following trends and is established in different locations around the world, the fashion industry had to adapt, especially because of difficulties in receiving materials and sending products globally. Many brands decided to use upcycling as a tool to create their new collections.

The upcycling also has been often seen on social medias where people share tutorials on how to customize and article of clothing as a new way to have fun and entertain yourself while in quarantine. It is also presented as a way to acquire new and unique clothes without paying a lot of money or paying at all, which is very attractive in the midst of a global economic crises.

Taking advantage of this popularity of the upcycling and the higher valorization of small local business and handmade products created by the pandemic, the project in question has the objective to create a group of textile conceptual artifacts with sustainable practices and reusing materials by applying handmade and upcycling techniques. The main materials used were wasted fabrics from t-shirt production, food packaging, waste of fabric from fabric stores and waste of textiles and threads from past projects.

In order to develop these artifacts researches were made regarding the concepts of sustainability applied to fashion design, the relevancy of fashion in the life of people, the negative impacts of the industry production, the Slow Fashion movement and techniques to reuse materials of many different kinds and handmade weaving techniques.

Through these artifacts it is possible to prove that making clothes that fits the wishes of the consumer without giving up on empathy and care for the environment is possible. This project also allows for a future development of a social program for marginalized people through which they can learn craft and sewing techniques and how to apply them with any material that they choose to reuse from their daily life.

Key words: upcycling, sustainability, reuse, handmade, Slow Fashion, waste.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Pirâmide de Maslow	13
Figura 2- Coleção Outono/Inverno 2020 da Marni	18
Figura 3 - Mapa mental de contexto geral.....	21
Figura 4 – Moodboard de sentimentos relacionados ao contexto socioeconômico e político.....	21
Figura 5 - Mapa mental de palavras-chave	22
Figura 6 - Pasta no Pinterest.....	22
Figura 7 - Desenho iniciais.....	23
Figura 8- Desenhos de texturas e estampas	23
Figura 9- Desenhos digitais de texturas e estampas	24
Figura 10- Desenhos digitais de peças	24
Figura 11- Bases da sustentabilidade	27
Figura 12 - Ciclo de vida do produto	29
Figura 13 - Alguns impactos da indústria da moda	30
Figura 14 - Ciclo biológico e ciclo técnico do sistema Cradle to Cradle.....	31
Figura 15 - Jeans HNST.....	32
Figura 16 - Moodboard do conceito.....	36
Figura 17 - Moodboard da coleção	37
Figura 18 – Moodboard da persona	38
Figura 19 – Alternativa inicial 1	40
Figura 20 – Alternativa inicial 2	40
Figura 21 – Alternativa inicial 3	41
Figura 22 – Alternativa inicial 4.....	41
Figura 23 – Alternativa inicial 5	42
Figura 24 – Alternativa inicial 6.....	42
Figura 25 - Casaco ou colete de linha de malha	43
Figura 26 – Calça quilt	44
Figura 27 - Gorro ou top de sobra de linhas	44
Figura 28 – Saia patchwork.....	45
Figura 29 - Bolsas de embalagens	45
Figura 30 - Conjunto de patchwork	46
Figura 31 – Blusa corset de camiseta.....	46

Figura 32 - Jaqueta de sacola plástica 1	47
Figura 33 - Jaqueta de sacola plástica 2	47
Figura 34 - Matriz de seleção de alternativas	48
Figura 35 - Desenho do colete	49
Figura 36 – Camisetas em brechó	50
Figura 37 - Sobras de produção de malharia	50
Figura 38 - Retalhos de malha	50
Figura 39 – União dos fios de malha	51
Figura 40- Novelos de malha	51
Figura 41- Técnica de corte	52
Figura 42 - Aplicação da técnica de corte de camiseta	52
Figura 43 - Sobras do corte da camisa	53
Figura 44 - Tecido de malha em tricô	53
Figura 45– Crochê com ponto alto	54
Figura 46– Exemplo de acabamento de peças de tricô	54
Figura 47 - Crochê da barra utilizando o ponto baixíssimo	55
Figura 48 - Colete sendo usado de molde	55
Figura 49 – Alternativas iniciais de padronagem	56
Figura 50 – Alternativa final de padronagem	56
Figura 51 – Processo de produção do colete	57
Figura 52 – Processo de produção do colete 2	57
Figura 53– Colete finalizado	58
Figura 54– Colete em uso com peças complementares	58
Figura 55– Sobras de malha divididas por tamanho	59
Figura 56 – Aplicação em patchwork de pedaços grandes de malha	59
Figura 57 – Pedaços residuais de malha	60
Figura 58 - Inspirações de bolsas da Moschino	60
Figura 59 - Desenho bolsa modelo 1	61
Figura 60 - Desenho bolsa modelo 2	61
Figura 61 - Materiais usados na fabricação da bolsa modelo 1	62
Figura 62 - Painéis	63
Figura 63 – Costura exposta	63
Figura 64 – Forro da bolsa com a estrutura de plástico	64
Figura 65– Montagem da bolsa	64

Figura 66– Aplicação da fita de viés.....	65
Figura 67 - Partes para montagem das alças	65
Figura 68– Aplicação do viés nas alças	66
Figura 69– Costura das alças no corpo da bolsa.....	66
Figura 70– Resultado da bolsa Ramyun.....	67
Figura 71- Resultado da bolsa Ramyun 2	67
Figura 72 – Teste de funcionalidade da bolsa	68
Figura 73– Resíduos plásticos e de tecido e linhas.....	68
Figura 74 – Painéis cortados e com a mistura de cola branca e água aplicada	69
Figura 75– Painéis costurados	70
Figura 76– Aplicação da fita de viés na bolsa e nas alças.....	70
Figura 77 – Comparação de resíduos gerados pela bolsa original e pela variação	71
Figura 78– Modelo de bolsa baguete	71
Figura 79– Materiais e molde da bolsa Oreo	72
Figura 80– Partes da bolsa prontas para costura.....	73
Figura 81– Processo de costura da bolsa Oreo	73
Figura 82– Costura do zíper	74
Figura 83 – Rasgo na embalagem.....	74
Figura 84– Resultado da bolsa Oreo	75
Figura 85 - Resultado da bolsa Oreo 2.....	75
Figura 86– Sobras de linhas de projetos anteriores	76
Figura 87 – União de linhas	76
Figura 88 – Novelo de sobra de linhas.....	77
Figura 89 – Processo de costura do gorro	77
Figura 90 - Resultado gorro.....	78
Figura 91 – Sobras de linha	78
Figura 92 – Aplicação de sobras de linha na capa de um caderno	79
Figura 93 - Projeto Ponto Firme	80

SUMÁRIO

Introdução	13
Contextualização	15
Justificativa	18
Objetivo	19
Objetivo Geral.....	19
Objetivos Específicos	19
Processo de Design	19
Referencial Teórico	26
Sustentabilidade	26
Métodos para práticas sustentáveis	28
Tecnologias	33
Novas formas de consumo	34
Paracosmos	36
Conceito	36
Nicho	37
Público-Alvo	37
Persona.....	38
Requisitos de projeto	39
Geração de alternativas	39
Novas alternativas	43
Seleção de alternativas.....	48
Alternativas finais	48
1. Colete	49
Conceito	49
Preparo da matéria-prima	49

Técnica.....	53
Produção	55
Resultado	58
2. Bolsa de embalagem.....	60
Conceito.....	60
Preparo de matéria-prima	62
a. Bolsa Ramyun.....	62
Resultados.....	67
Variação.....	69
Resultados.....	70
b. Bolsa Oreo	71
Conceito.....	71
Preparo de matéria-prima	72
Produção	72
Resultados.....	74
Variação.....	75
3. Gorro.....	76
Conceito.....	76
Preparo de matéria-prima	76
Produção	77
Resultado	78
Conclusão	79
Referências Bibliográficas	81
Glossário.....	85

Introdução

Usar roupas é algo comum para todos nós e é um requisito para vivermos em sociedade. Porém a moda tem um propósito muito maior do que apenas cobrir os nossos corpos.

“Toda moda é vestimenta, mas evidentemente nem toda vestimenta é moda. Precisamos mais da moda do que das roupas, não para cobrir nossa nudez, mas para vestir nossa autoestima.”

(Collin McDowell, 1995 *apud* JONES, 2005 p.28)

As roupas que usamos são fundamentais para nos sentirmos mais confiantes, afirmarmos nossa identidade individual e coletiva. Segundo Carvalho (2015), na moda ou na vida estamos sempre procurando o nosso espaço. A moda é um fenômeno social, cultural e econômico com relevância internacional.

A teoria da Pirâmide de Maslow, define as necessidades humanas do indivíduo de forma hierárquica em cinco categorias: fisiológicas, segurança, social, estima e auto realização. De acordo com essa teoria, as duas primeiras categorias são as necessidades primárias. Apenas depois dessas serem supridas, o ser humano poderá ter sucesso em prover as demandas secundárias.

Figura 1- Pirâmide de Maslow



Fonte: <https://www.fatecjales.edu.br/publicacoes/fatecnologia/886-as-reais-necessidades-humanas-e-o-consumismo>

É complicado limitar a moda apenas à uma dessas categorias. Dependendo do ângulo abordado, é possível argumentar que a moda permeia todas elas. Teóricos e estudiosos, assim como apresentado no livro *Fashion Design – Manual do Estilista* (2005), dividem as roupas em quatro funções diferentes: utilidade, decência, indecência (atração sexual) e ornamentação. Além dessas, o livro também aborda as categorias citadas por George Sproles em seu livro *Consumer Behavior Towards Dress* (Comportamento do Consumidor em Relação às Roupas, 1979) que são: diferenciação simbólica, filiação social, auto aprimoramento psicológico e modernismo. Levando em consideração essas

oito funções, é possível fazer uma análise sobre quais necessidades da Pirâmide de Maslow a moda, como fenômeno cultural, atende.

Os níveis fisiológico e de segurança são relacionados à sobrevivência humana, a suprir as necessidades biológicas e de proteção. Ao analisar as três primeiras funções das roupas, é possível encaixá-las nessas duas categorias. A roupa serve para proteger o indivíduo das mudanças de temperatura e dos mais diferentes perigos presentes no ambiente que habita. Além disso, a decência, que se refere a cobrir a nossa nudez, é essencial em uma vida em sociedade, não para o sentimento de pertencimento, (nessa categoria), mas sim para a mera circulação em ambientes públicos dos quais precisamos para suprir as necessidades fisiológicas. E a indecência, que é a função de realçar atrativos sexuais, também coloca a roupa em uma posição de instrumento para suprir a necessidade fisiológica humana (JONES, 2005).

A categoria social se refere a manter relações humanas com harmonia e receber afeto. E a categoria de estima, é sobre receber reconhecimento e sentir-se digno, respeitado. Em ambas existe um sentimento de pertencimento e aceitação por um certo grupo. A moda tem uma função fundamental nessa etapa e podemos atribuir isso às características de ornamentação, que permite afirmar criatividade, individualidade ou associação a grupos, ou padrões de beleza por meio de adornos; diferenciação simbólica, uso de elementos como marcas, materiais caros ou uniformes que servem para diferenciar profissões, filiações religiosas, níveis sociais e estilos de vida; e filiação social em que pessoas de um mesmo grupo se vestem com itens similares que passam a ser elementos identificadores daquela estética.

A função de auto aprimoramento psicológico, que foca nos esforços do ser humano de expressar sua individualidade e identidade mesmo dentro de um grupo, também coloca a moda na categoria de estima, já que esta também aborda o reconhecimento, respeito e apreciação de si mesmo. Essa função junto com a do modernismo, que faz das roupas um indicador da criatividade, adequação e preparação para o futuro do indivíduo, colocam a moda no topo da pirâmide. Isso porque a categoria de auto realização tem relação com a autonomia, independência, autocontrole, influência e aproveitamento do próprio potencial.

Com essa análise, podemos observar mais claramente o forte impacto e influência que as roupas e a moda têm na vida do ser humano. Seja no âmbito prático ou no mais abstrato, a moda está sempre presente no dia a dia das pessoas o que faz dela um assunto de grande importância. Todos os dias acordamos e nos perguntamos o que vamos vestir. Para tomar essa decisão, Thomas (2019) afirma que analisamos diversos aspectos diferentes como o clima, como nos sentimos, qual atividade será praticada e qual mensagem deseja transmitir. As roupas são a nossa primeira e mais fundamental ferramenta de comunicação.

“Por mais vaidoso e trivial que pareçam, as roupas têm funções mais importantes do que apenas nos manter aquecidos. Elas mudam nossa forma de ver o mundo e a visão do mundo sobre nós (...); nós podemos fazer elas [as roupas] terem o molde de um braço ou de um seio, mas elas moldam os nossos corações, nossos cérebros, nossas línguas de acordo com o seu querer.”

(Orlando: *Uma biografia*. Virginia Woolf. 1928)

Por ser um segmento intrínseco às necessidades do indivíduo, a indústria da moda está em constante mudança junto com o ser humano. Com o aumento da disponibilidade de tecnologias, a forma de produzir roupa passou a mudar e, com isso, o modo do ser humano se relacionar com elas. Segundo Thomas (2019), todos os dias bilhões de pessoas compram roupas sem parar para pensar, sem um pingote de remorso sobre as consequências daquela aquisição. Comprar roupas passou a ser um passatempo feito sem intencionalidade.

É como se as pessoas tivessem criado uma categoria na Pirâmide de Maslow abaixo das necessidades fisiológicas, a necessidade de seguir as últimas tendências e de gastar o mínimo possível. Afirmar nossa individualidade, pertencimento a um grupo específico ou até mesmo cobrir a nossa nudez, não são mais os fatores principais que norteiam o consumo. Esse lugar agora é ocupado pelo prazer de sentir que está ganhando porque pagou um preço baixo e de vestir o mesmo que uma maioria anônima na internet está vestindo independente se representa ou não os seus valores. Para Stallybrass (2012), a atenção ao material está ausente na sociedade moderna. A vida dos têxteis adquiriu uma existência fantasma quando deveriam ser carregados de significado simbólico no qual memórias e relações sociais são corporificadas.

Dilys Williams, diretora do Centro de Moda Sustentável da Faculdade de Moda de Londres, afirma que, no período pré-industrial, a definição de moda se referia à coletividade, ao convívio social e à comunicação uns com os outros. No entanto, hoje em dia, a definição de moda passou a ser produção, marketing e consumo de roupas. Ou seja, um sistema industrializado para fazer dinheiro. Thomas (2019) defende que, desde a invenção do tear, a indústria da moda tem sido um negócio sem escrúpulos e que explora o ser humano e o meio ambiente e isso continua a ocorrer hoje em dia por meio do sistema do *Fast Fashion*. A sua produção em larga escala e em alta velocidade de roupas de baixo preço fez tanto sucesso que passou a ser o modelo de produção mais presente na indústria. O estímulo para consumir mais e seguir as últimas tendências gerou uma cultura tanto de consumo desenfreado quanto de descarte inconsequente. Mundialmente, 2,1 bilhões de toneladas de roupas são descartadas todos os anos. Uma parcela dessa quantidade é enviada para países africanos enquanto o restante vai para aterros sanitários onde são posteriormente queimadas. ▸

Diante dessa triste realidade e perda da essência original da moda, o presente trabalho se propõe a testar formas de produção mais sustentáveis e com foco no aproveitamento máximo de material e produção mínima de resíduo. Para isso, diferentes formas de *upcycling* e técnicas artesanais foram implementadas para a produção dos artefatos conceituais. Resgatando assim, a conexão com o material tanto de quem produz quanto de quem consome.

Contextualização

Segundo Stallybrass (2012), a Inglaterra da Renascença era uma sociedade que tinha a roupa não só como sua base industrial, mas também como moeda corrente, muito mais do que o ouro. Os incas as utilizavam também como meio de incorporação quando conquistavam novos territórios e possuíam numerosos armazéns com lãs, algodão, roupas e vestimentas. Havia na corte do Imperador Akbar um departamento

para receber mantos e vestidos dados como tributos ou penhores por diferentes regiões, ato essencial para a perpetuação do domínio do sistema Murghal.

A roupa tinha uma alta valorização em sociedades pelo mundo inteiro. Era visto como algo precioso, para ser preservado e cuidado. Havia um apreço com o material e com o que ele representava. Hoje em dia, vivemos em um contexto onde, de acordo com Jones (2005), as confecções estão espalhadas por diversas localidades onde os custos técnicos, de mão de obra e estocagem são mais baixos, a oferta é abundante e as legislações menos rigorosas. Com isso, as roupas e costumes locais perdem cada vez mais espaço para o vestuário ocidental.

O contexto retratado por Jones em 2005 continua extremamente real agora em 2021. Isso porque os aspectos abordados são característicos do modelo de *Fast Fashion* que ainda domina a indústria da moda. A prevalência desse sistema se deve, segundo Thomas (2019), à criação de um ambiente de superestimulação onde as pessoas gastam livremente e até de forma irresponsável com a expectativa de ficar em dia com as tendências que estão em constante mudança.

Segundo Kotler e Keller (2019), os bens de consumo são categorizados de acordo com sua durabilidade e tangibilidade em bens não duráveis, bens duráveis e serviços. Eles classificam as roupas como bens duráveis, ou seja, produtos tangíveis e normalmente utilizados por determinado período de tempo. Por mais que isso permaneça sendo verdade em uma certa escala, o *Fast Fashion* criou uma cultura de consumo em que as pessoas passaram a se relacionar com as roupas como bens não duráveis. Kotler e Keller caracterizam um bem não durável como sendo produtos consumidos rapidamente e comprados com frequência. Além disso, recomendam que a estratégia apropriada para a venda desses itens é torná-los disponíveis em muitos locais, ter uma pequena margem de lucro no varejo e anunciá-los maciçamente. Exatamente o que é aplicado por marcas de *Fast Fashion* (THOMAS, 2019).

“Consumir objetos duráveis e de posse, transmitia respeito pessoal, confiança, durabilidade em longo prazo. No entanto, com a emancipação dos indivíduos e a liberdade de escolha, onde cada um escolhe a maneira como quer atender suas necessidades naquele momento, os bens duráveis perdem o brilho e o que passa a atrair na nova sociedade que se forma, o que começa a ser valorizado é a rapidez”.

-(PINTO; SOUSA, p.3, 2015 apud LUCIETTI, 2018)

Essa atual forma de produção da indústria da moda tem impactado o mundo de forma negativa há anos. Desde escândalos de condições de trabalho análogas à escravidão em fábricas, como o caso da Zara em 2011 e de marcas do grupo GEP, dono de marcas como Luigi Betolli e Cori, em 2013, até poluição do meio ambiente, como a contaminação de água por produtos químicos e emissões de carbono, microplásticos nos oceanos (THOMAS, 2019).

Um artigo do The Guardian (2018) afirma que a indústria da moda tem contribuído mais para a mudança do clima do que as indústrias da aeronáutica e navegação juntas. Caso essa tendência continue, acredita-se que a indústria da moda pode se tornar responsável por um quarto da produção de carbono mundial até 2050.

A velocidade na reprodução de novas tendências e a venda delas a um preço acessível ao público geral fizeram *Fast Fashion* ser extremamente lucrativo. A agência de

notícias americano, *Bloomberg* (2016), afirma que o *Fast Fashion* foi o único segmento da moda que apresentou crescimento de 2005 a 2015. Isso porque apenas a sua forma de produção era capaz de atender a constante demanda que ele mesmo criava. Esse alto faturamento desse segmento permanece uma realidade, estima-se que durante o ano de 2020, o *Fast Fashion* foi responsável por movimentar 1,5 trilhões de dólares (Caroline Devides, 2021).

O documentário “*The True Cost*” (2015) mostra que as lojas de *Fast Fashion* não seguem o calendário comum de duas temporadas por ano (Primavera-Verão e Outono-Inverno), mas sim um de 52 temporadas por ano, colocando um produto novo no mercado toda semana. De acordo com Thomas (2019), o típico consumidor estadunidense consome cerca de 64 peças de roupa por ano, onde metade é usada três vezes ou menos. Enquanto que em uma época sem redes sociais e com uma produção mais lenta, esse consumo era de 12 peças por ano. A alta rotatividade de peças, consequentemente estimula o descarte.

Essa nova cultura tem gerado diversos danos para o nosso planeta, em especial, para a queima e o acúmulo de roupas e outros materiais têxteis em aterros sanitários. A *CBC News* (2018) informa que cerca de 85% dos materiais têxteis que são descartados na América do Norte vão parar em aterros. O que resulta em um acúmulo de mais de 11 bilhões de quilos de peças por ano.

A disseminação de informação sobre os impactos negativos da indústria da moda e o forte movimento do *Slow Food*, que propõe um maior envolvimento do consumidor com todas as etapas de produção dos seus alimentos e uma maior compreensão dos impactos e conexões entre a comida no nosso prato, o planeta, as pessoas, a política e a cultura, causou na população uma vontade de buscar uma mudança.

Em 2004, a escritora de moda da revista *Georgia Straight* apresentou o termo *Slow Fashion*. Inspirado pelo movimento do *Slow Food*, que de acordo com seu site oficial, propõe um maior envolvimento do consumidor com todas as etapas de produção e uma maior compreensão dos impactos e conexões entre a comida no nosso prato, o planeta, as pessoas, a política e a cultura, esse novo movimento foi criado para questionar o modelo de produção em vigor e nos fazer repensar nossa forma de consumo. O *Slow Fashion* é grandemente associado à sustentabilidade e ao consumo e produção conscientes.

Samantha Dover (2018), analista de vendas sênior da *Mintel*, empresa provedora de pesquisas de marketing mundial, afirma que apesar de grande parte dos consumidores, em especial os jovens, preferirem comprar de empresas que tentam reduzir o seu impacto negativo no meio ambiente, esses mesmos consumidores ainda demonstram um maior interesse em adquirir a peça mais barata e que segue as tendências do momento, do que as que são mais caras e produzidas de forma justa. Mas a mudança de paradigmas é uma questão de tempo e, neste caso, deve ser priorizada.

Segundo uma pesquisa de mercado realizada em 2018 pela *Mintel*, um terço dos consumidores compraram roupas uma vez ao mês, o que é 37% menos do que em 2016, enquanto que aqueles que compram a cada dois ou três meses mais ou menos, aumentou de 64% para 67%. Concluímos que apenas fornecer algumas peças que são ecologicamente corretas, não é mais o suficiente. Existe uma pressão muito maior para

que as empresas de moda repensem sua forma de produzir e busquem ser cada vez mais sustentáveis e transparentes.

Justificativa

O mundo se encontra em um momento de estresse coletivo e incertezas. Desde dezembro de 2019, a pandemia do novo coronavírus tem colocado a vida de todos de cabeça para baixo. Uma nova forma de ver a vida e de vivê-la tem se instaurado mundialmente. Todos estão sendo forçados a se adaptar e adquirir novos hábitos. *Home-office* e chamadas de vídeo se tornaram o normal e não mais a exceção. As interações presenciais estão reduzidas e ficar em casa tem sido a regra. O novo contexto e o futuro incerto têm levado as pessoas a negação e a um escapismo da realidade. As pessoas estão se agarrando ao que podem para manter um sentimento de esperança e otimismo em meio ao caos.

A presença do vírus também tem gerado uma maior preocupação com a preservação da vida e, por consequência com o meio ambiente. Há um maior questionamento do propósito e da relevância das coisas no mundo e isso tem fortalecido grandemente os movimentos em prol da sustentabilidade que vinham acontecendo nos anos anteriores. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) registrou um crescimento de 48,58% nas vendas de brechós no Brasil entre os anos de 2020 e 2021, o que acredita ter sido resultado da pandemia.

O *lockdown* e a crise econômica têm forçado as empresas a repensarem suas motivações e suas formas de produção. Podemos ver isso tanto pela popularização de brechós online e de pequenos negócios locais com propostas sustentáveis, quanto pelas últimas coleções lançadas por grandes nomes da indústria, como a de Outono/Inverno 2020 da Marni, feita inteiramente com sobras da produção de coleções passadas.

Figura 2- Coleção Outono/Inverno 2020 da Marni



Fonte: <https://www.vogue.pt/marni-outono-inverno-2020?photo=6-marni-outono-inverno-2020.jpg>

Além disso, há uma busca por sentimentos de conforto, proximidade e cuidado. Isso tem resultado em um maior interesse em comprar de pequenos negócios e produtores locais e em técnicas artesanais e projetos de “faça você mesmo”. Todas essas características do contexto atual são extremamente relevantes para determinar quais serão os próximos passos dados dentro do mundo da moda. Determinar quais serão as próximas tendências e inovações no setor é intrínseco a forma como estamos vivendo as nossas vidas, quais as nossas preocupações e como estamos consumindo e, que sentimentos estamos buscando expressar.

Objetivo

Com o propósito de atender à necessidade do ser humano de utilizar as roupas como meios de se expressar, mas sem abrir mão da empatia e dos cuidados com o meio ambiente, e com o intuito de desenvolver um conjunto de artefatos de vestuário unidos por um mesmo conceito com uso de práticas sustentáveis, este projeto apresenta o objetivo geral e específicos a seguir.

Objetivo Geral

Criar um conjunto de artefatos conceituais de vestuário com o uso de práticas sustentáveis e técnicas artesanais e de *upcycling*.

Objetivos Específicos

- Investigar e compreender todo o processo que envolve a construção de uma coleção de moda;
- Desenvolver roupas possíveis de serem utilizadas no dia a dia e visualmente atrativas, independente das tendências momentâneas;
- Gerar soluções criativas para o aproveitamento máximo dos materiais que serão escolhidos para produção;
- Analisar e testar processos de customização e *upcycling*;
- Fazer um levantamento de técnicas artesanais contemporâneas e incorporá-las no projeto;

Processo de Design

Antes de decidir pela temática da moda, já havia um interesse pessoal em realizar um trabalho envolvendo o descarte excessivo do ser humano moderno. Ao

buscar informações envolvendo esse tópico mais abrangente, a indústria da moda se mostrou um grande perpetuador da cultura do desperdício. Todos os danos ambientais, sociais e econômicos gerados por essa indústria são extremamente tristes. São problemas muito sérios que ocorrem em um segmento que deveria trazer alegria para as pessoas. Moda é divertido, é uma arte, é uma forma de se expressar, de se identificar e de se sentir livre. Mas é muito difícil olhar para ela dessa forma quando se conhece a realidade sombria por trás. Dessa forma, vieram os seguintes questionamentos: Será que é possível fazer moda sem essa realidade sombria? Será que a moda pode ser uma solução para os problemas criados pela sua própria indústria?

A partir dessa reflexão, algumas pesquisas foram realizadas buscando entender o que está sendo feito na área da moda visando o uso de práticas sustentáveis. A resposta que chegamos para as duas perguntas acima foi sim. Várias empresas têm mostrado que é possível criar roupas com menos impacto negativo no meio ambiente e na vida das pessoas. E o objetivo desse trabalho é fazer o mesmo. Claro que ele precisa ser elaborado em uma escala menor e com materiais mais próximos e, apesar de parecer limitante, na verdade só reforça a ideia de que é possível desenvolver roupas de forma mais ética e ecológica e é um processo acessível.

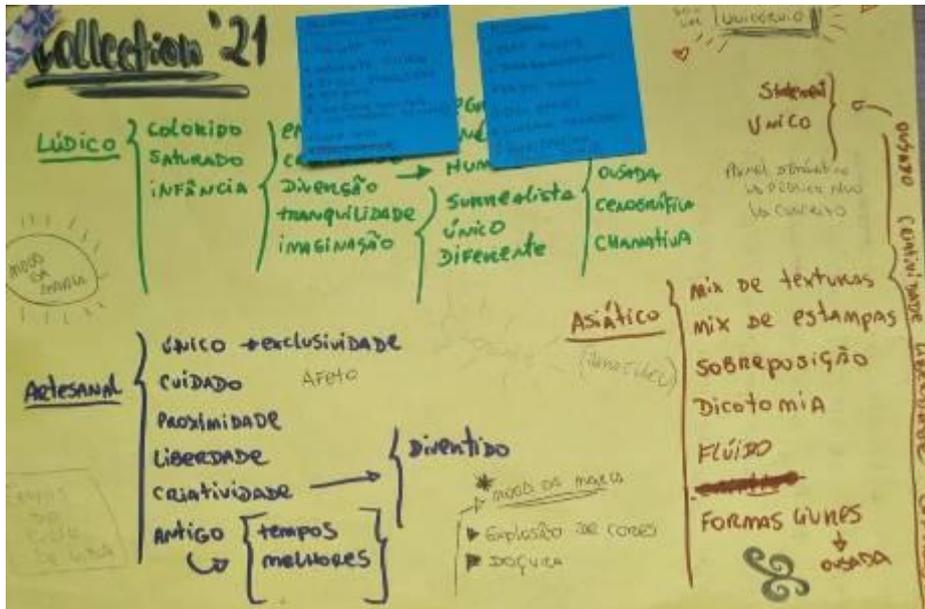
Com a ideia do uso de práticas sustentáveis estabelecida, a investigação descrita acima continuou sendo feita de forma mais detalhada e tentando analisar marcas que trabalham em menor escala e de forma mais artesanal. Dessa forma foi possível separar quais técnicas seriam possíveis de serem trabalhadas, explorando especialmente, várias técnicas de *upcycling*.

Depois dessa etapa, era necessário desenvolver o conceito da coleção. Para isso foram feitas algumas pesquisas de contextos socioeconômicos e políticos do mundo e os impactos deles nas pessoas, em sua forma de consumir roupas e na indústria da moda no geral. Além da evolução do pensamento voltado para práticas sustentáveis durante o consumo, o principal aspecto analisado foram os efeitos da pandemia do novo coronavírus. Essa pesquisa é de extrema importância para garantir que as peças desenvolvidas dentro da coleção serão atuais e interessantes para o seu público-alvo. Isso porque a mudança de visão e comportamento do ser humano perante acontecimentos externos é o que norteiam as tendências tanto de estilo quanto de formas de consumo.

Tanto a pesquisa do cenário mundial quanto a pesquisa de tendências de estilo começaram a direcionar o desenvolvimento do conceito da coleção. Nesse momento foram desenvolvidos alguns mapas mentais para compreender melhor a origem de certas tendências de estilo e de consumo que estão em crescimento nos dias atuais (Figura 3). Essa mesma ferramenta junto com a criação de *moodboards* foram usados para analisar de forma mais detalhada os sentimentos atrelados aos contextos socioeconômicos e políticos.

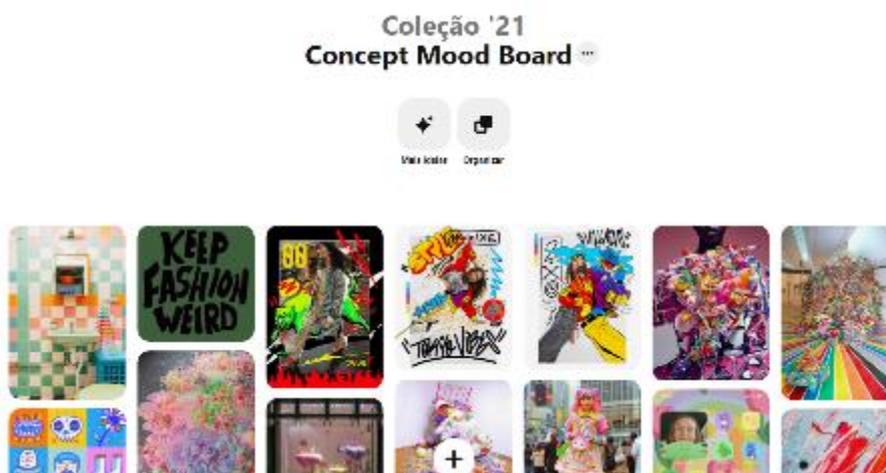
A partir dos resultados obtidos, outro mapa mental foi feito para determinar as palavras-chave que o conceito da coleção deveria atender (Figura 5). Simultaneamente foram determinados os requisitos do projeto. Com ambos definidos, foram criadas pastas no site Pinterest com referências e inspirações para estilo das peças da coleção (Figura 6) para dar início ao processo de criação.

Figura 5 - Mapa mental de palavras-chave



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6 - Pasta no Pinterest



Fonte: <https://br.pinterest.com/dboracross/cole%C3%A7%C3%A3o-21/concept-mood-board/>

A intenção era começar com alguns desenhos de silhuetas sem muito compromisso com a aplicação na realidade. Isso se demonstrou algo muito complexo para executar. Os desenhos acabavam saindo mais detalhados e era muito complicado não colocar uma ideia no papel sem levar em consideração qual material seria usado, como seria a

fabricação, onde seria utilizado o *upcycling* no processo entre outros questionamentos. Foram necessárias algumas tentativas para que os desenhos começassem a fluir. Houveram testes com diferentes tipos de material. Quando necessário, o processo de desenho era interrompido para a realização de mais pesquisas de referências e métodos de produção com técnicas de *upcycling* para serem utilizados como inspiração e fornecer um pouco mais de segurança acerca do processo que estava sendo desenvolvido.

Os primeiros desenhos não fluíram de forma tão descontraída quanto era a intenção, mas foram feitos tentando, ao máximo, não restringir muito a criatividade com preocupações práticas (Figura 7). Além de algumas peças, também foram desenvolvidas possíveis estampas e texturas (Figura 8).

Figura 7 - Desenho iniciais



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 8- Desenhos de texturas e estampas



Fonte: Elaborado pela autora

Alguns desenhos foram selecionados para serem desenvolvidas mais detalhadamente e novas peças foram criadas. Nesse momento, apesar do processo de criação de algumas peças não ter sido interrompido com alguns desenhos no papel, a maioria passou a ser feita digitalmente (Figura 9) (Figura 10).

Figura 9- Desenhos digitais de texturas e estampas



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 10- Desenhos digitais de peças



Fonte: Elaborado pela autora

Uma nova seleção de alternativas foi feita. Estas opções foram detalhadas levando em consideração a sua produção, ou seja, foram definidos formato, dimensões, cores, material e como deveria ser feito o corte do tecido. Associado a esse processo, outras peças foram novamente criadas.

Uma última seleção de alternativas foi feita, dessa vez com o objetivo de escolher aquelas que seriam produzidas. Nesse momento, aplicou-se uma matriz de seleção indicada pela Prof. Symone Jardim e foram considerados os materiais já em posse e os que seriam mais acessíveis e as peças que teriam um tempo hábil de produção. Além disso, houve a intenção de selecionar peças que apresentavam técnicas diferentes umas das outras. Depois disso, a produção se iniciou. Muitos problemas e dificuldades foram encontrados durante a execução de algumas alternativas que foram desenvolvidas em conjunto. Algumas peças também acabaram sendo criadas a partir de materiais disponíveis naquele momento ou sobras de materiais da produção de outras peças.

Referencial Teórico

Sustentabilidade

Em 1987, o relatório *Our Common Future*, redigido pela Comissão Brundtland da Organização das Nações Unidas (ONU), definiu o conceito de “sustentável”, mais especificamente, de “desenvolvimento sustentável”, como sendo

“O desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprirem as suas necessidades.”

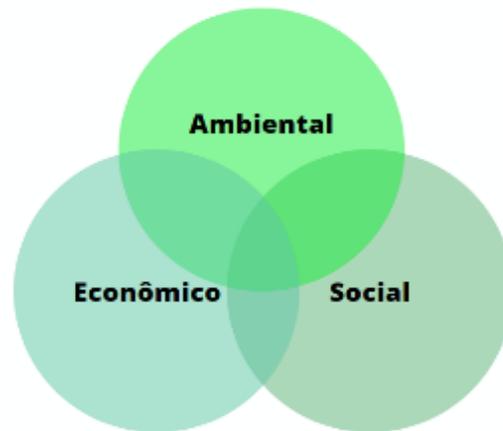
Além dessa definição, podemos analisar a etimologia da palavra. De acordo com o Laboratório de Sustentabilidade da USP (LASSU), “sustentável” vem do latim “*sustentare*”, que significa sustentar, defender, conservar, cuidar, apoiar. E de acordo com o dicionário de Oxford, a palavra “sustentação”, variante do verbo “sustentar”, significa

“Abastecimento renovado do conjunto das substâncias necessárias à conservação da vida; nutrição, alimentação, sustento.”

A partir dessas definições é possível analisar que sustentabilidade não é sinônimo de ecologia. Só porque algo é feito com materiais orgânicos ou sem testes em animais, não significa que é sustentável. Sustentabilidade e práticas sustentáveis vão além do ambiental. Elas corroboram para que algo seja sustentado, seja mantido por longos períodos de tempo. Requer um pensamento sobre o futuro e uma preocupação com todos os aspectos que envolvem a preservação da vida a longo prazo.

O sociólogo Elimar Pinheiro Nascimento (2011) afirma que a partir da produção do documento *Only one Earth* (Ward & Dubos, 1973) a sustentabilidade passou a ser vista como uma tríade da dimensão econômica, ambiental e social (Figura 12). Não é possível tomar decisões que serão benéficas para a economia sem pensar no meio ambiente, também não é possível tomar decisões positivas para o meio ambiente e que vão desamparar uma comunidade e vice e versa. Isso porque se as soluções criadas beneficiarem um aspecto em detrimento do outro, não haverá equilíbrio e um novo problema será gerado. Um exemplo disso é a poluição dos rios em Bangladesh.

Figura 11- Bases da sustentabilidade



Fonte: Elaborado pela autora

O Departamento de Meio Ambiente de Bangladesh informou em um relatório que a indústria têxtil produziu 217 milhões de metros cúbicos de desperdício de água em 2016 e é estimado que esse número vai crescer para 349 milhões de metros cúbicos em 2021. E entre as indústrias mais poluentes de água em Bangladesh estão as de tingimento e de couro (UDDIN e JEONG, 2021). Isso não é ruim apenas para o meio ambiente, mas também para as comunidades que dependem desse da água para atender às suas necessidades básicas. E, caso isso não ocorra, haverá futuramente uma diminuição da mão de obra disponível, o que afetará a produção das fábricas da região. Além disso, a produção também será afetada pela falta de água disponível para realizar os processos de fabricação. Sendo assim, não é possível produzir a longo prazo sem que se tenha uma atenção para esses três diferentes aspectos. Eles estão sempre interligados e se não forem vistos dessa forma, em algum momento as consequências vão aparecer.

Assim como esses três pilares, também estão interligadas as partes responsáveis pela realização de uma mudança efetiva nos meios de produção da indústria têxtil.

“ A reforma do consumidor não pode ser separada da reforma das corporações: eles são dois lados da mesma moeda.”

(“*The Consumer and Corporate Accountability*”. Ralph Nader, 1973 apud “*The Twilight of Ethical Consumerism*”. Elizabeth Cline, 2020)

Cline (2020) afirma que empresas têxteis que não têm interesse em mudar suas formas de produção têm ajudado a propagar a ideia de que consumir é um ato moral. Isso coloca toda a responsabilidade de mudança de uma indústria mundial e das consequências de seus impactos negativos sobre o consumidor. A intenção é divulgar a ideia de que tudo vai mudar se a maioria das pessoas passar a consumir de forma consciente e de lojas com práticas sustentáveis. Algo impossível de acontecer porque a própria estrutura de mercado não permite. O público geral não tem acesso a tais lojas e, muitas vezes nem tem conhecimento suficiente sobre os problemas da indústria têxtil para valorizar as práticas sustentáveis.

Em seu texto, Cline (2020) não isenta o consumidor de uma responsabilidade, porém defende que ela deve ser compartilhada com as empresas e com o governo. As empresas devem mudar suas formas de produção e o governo precisa desenvolver legislações mais rígidas para forçar as empresas a manterem práticas sustentáveis que beneficiam a todos os envolvidos. E os consumidores precisam ser ativos e procurar saber como e por quem as suas roupas são feitas e cobrar que os outros dois responsáveis realmente façam a sua parte. Enquanto alimentarmos a ideia de que a mudança está em onde compramos, o movimento da sustentabilidade continuará a ser um privilégio de poucos. Temos que lembrar que ter produtos de qualidade e que não prejudicam o meio ambiente e outras pessoas durante a sua produção, é um direito de todos.

“ Quando nós forçamos as empresas e o governo a mudar, essa mudança se torna disponível para todo mundo, ao invés de apenas para os consumidores que conhecem e podem pagar por produtos éticos.”

(“*The Twilight of Ethical Consumerism*”. Elizabeth Cline, 2020)

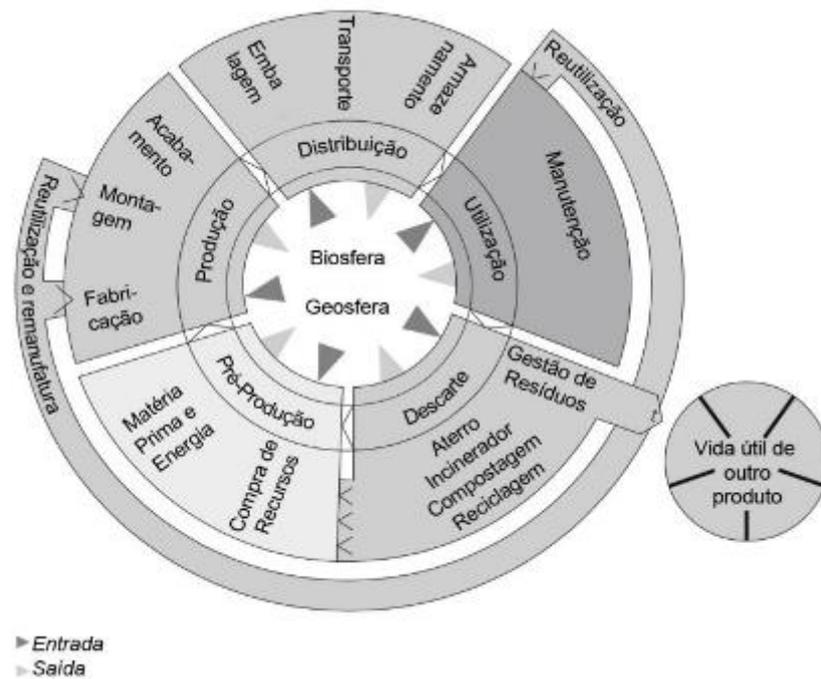
Métodos para práticas sustentáveis

Com o intuito de inserir práticas sustentáveis em seu processo de fabricação, muitas empresas têm utilizado, principalmente, duas metodologias: a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) e a *Cradle to Cradle* (C2C).

A ACV de um produto é definida pela norma ISO 14040 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) como a avaliação de entradas, saídas e dos potenciais impactos ambientais de um produto ao longo do seu ciclo de vida. Essa ferramenta permite que uma análise mais abrangente e detalhada seja feita das consequências ambientais do produto e possibilita a elaboração de soluções realistas e efetivas (DOS SANTOS; PAIVA; NUNES; DE ASSIS; GIRÃO, 2011). São analisadas as entradas e saídas desde a obtenção de matéria-prima e manufatura até uso e marketing (KEOLEIAN. G, 1993) (BAKKER e WEVER, 2010).

O ciclo de vida do produto é dividido em pré-produção ou design, produção, distribuição, utilização e descarte ou fim de vida (VEZZOLI e MANZINI, 2008 *apud* BERTOLUCI, 2018 p.37) (KEOLEIAN, 1993).

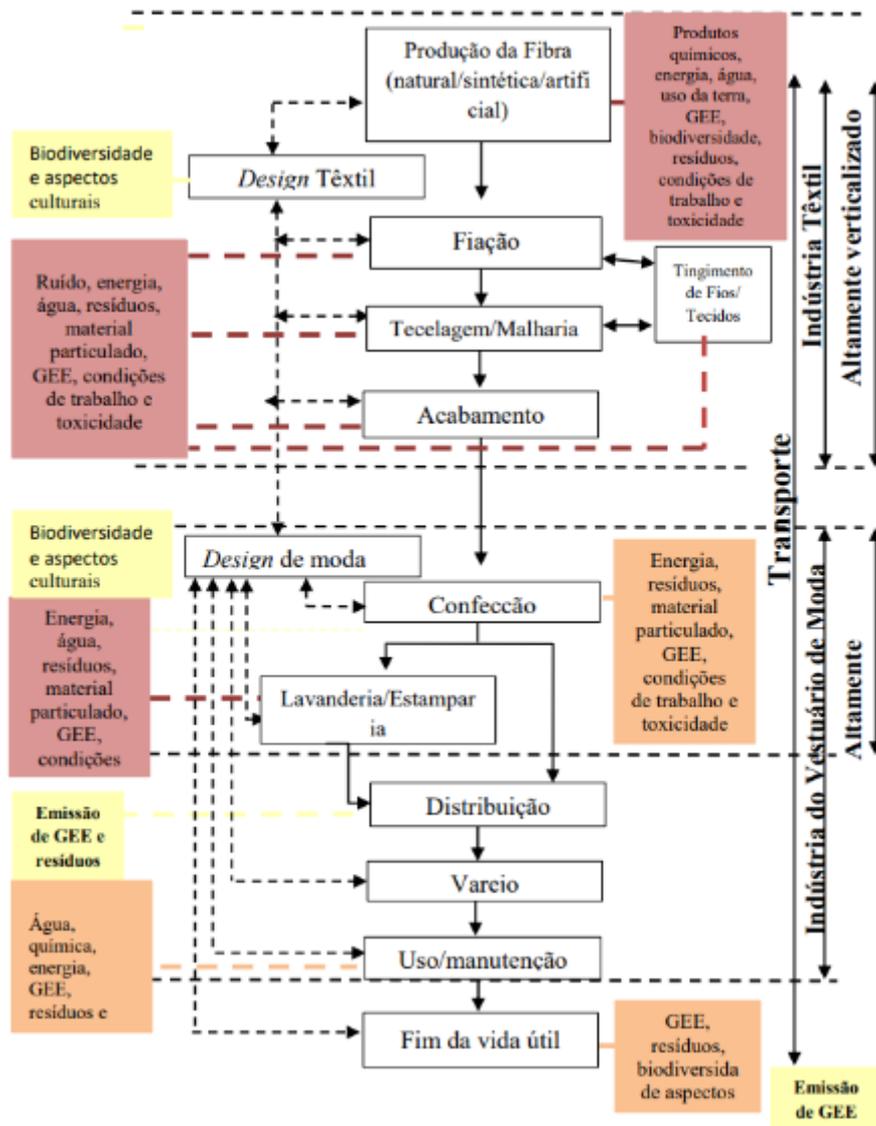
Figura 12 - Ciclo de vida do produto



Fonte: VEZZOLI; MANZINI, 2008 *apud* BERTOLUCI, 2018 P.37

De acordo com Gregory Keoleian (1993), a avaliação do ciclo de vida do produto tem como objetivo minimizar os impactos ambientais provenientes da produção e implementação de produtos. Tais impactos incluem gasto e esgotamento de recursos, geração de resíduos e danos à saúde de seres humanos e de ecossistemas.

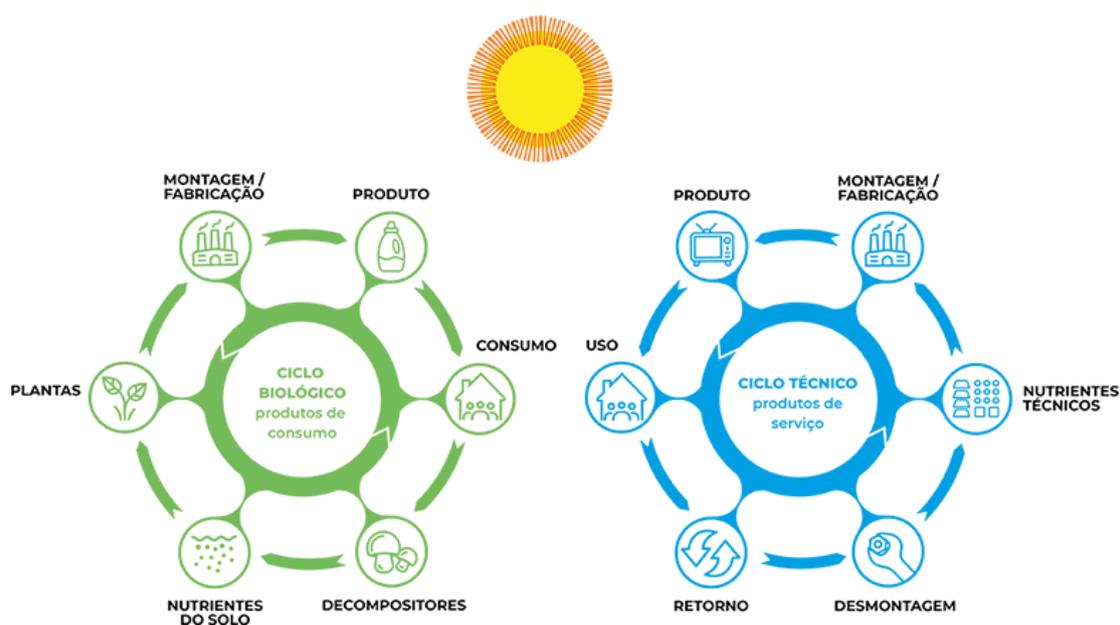
Figura 13 - Alguns impactos da indústria da moda



Fonte: CASTRO, MORO, NASCIMENTO, 2017 P.3

Outra metodologia com um objetivo similar é a *Cradle to Cradle* (C2C), também conhecida como do Berço ao Berço. Defendida por McDonough e Braungart (2002), ela se opõe ao pensamento linear de extração, produção, uso e descarte (ou do Berço ao Túmulo). Sua ideia principal é desenvolver sistemas cíclicos que permitam que os recursos sejam reutilizados indefinidamente. É um sistema que foca na seleção de material e em fechar o seu ciclo, seja ele biológico (matriz vegetal que retorna para a natureza) ou técnico (materiais não-renováveis) (Figura 15). A inspiração para esse conceito vem do comportamento cíclico da natureza, que elimina resíduos transformando-os em recursos que serão reutilizados pelo ecossistema.

Figura 14 - Ciclo biológico e ciclo técnico do sistema *Cradle to Cradle*



Fonte: GEJER; TENNENBAUM, 2018.

Devido essa circularidade que propõe, essa metodologia requer a abordagem de temas envolvendo biodegradabilidade, reciclabilidade, “upcyclabilidade”, logística reversa, desmontagem e toxicidade de material (BAKKER e WEVER, 2010).

“ Na indústria têxtil onde perdas de material são altas e várias formas de resíduos de produto são criados, fazer o redesign do fluxo do material de forma efetiva deve ser visto como prioridade. ”

(de Clercq, 2008 *apud* Bakker e Wever, 2010)

Um exemplo da aplicação da metodologia C2C é a marca Belga de jeans HNST. O principal objetivo da marca é reutilizar o algodão de jeans que já existe no planeta. Para isso, eles recolhem jeans de diferentes fontes e os transformam novamente em fios. Para fortalecê-las, eles adicionam fibras de materiais renováveis e biológicos, em especial o Tencel (feito de polpa de celulose). Desenvolvendo assim, um tecido jeans que é 100% reciclável. Além disso, eles recebem doações de jeans de seus consumidores, o que diminui o acúmulo desses tecidos e lhes fornece matéria-prima. A produção deles também encontrou maneiras de utilizar menos água, enquanto um jeans comum usa 7000 litros de água, um jeans da HNST usa apenas 361 litros.

Figura 15 - Jeans HNST



Fonte: www.letsbehonest.eu/pages/our-design

O site da HNST afirma que foi com objetivo de evitar erros de design que todas essas conquistas foram possíveis. Os seus jeans, diferente dos comuns, são planejados desde o início para serem reciclados. O produto deles já é fabricado como todo o seu ciclo de vida mapeado e fechado, de forma que ao chegar na etapa de fim de vida ele volta no processo de fabricação como matéria-prima.

Apesar de apresentar bons resultados práticos quando aplicadas, ambas as metodologias ainda têm os seus prós e contras. A AVC requer um certo tempo para ser aplicada, prolongando o ciclo de desenvolvimento de uma peça e podendo ser prejudicial financeiramente para uma empresa (KEOLEIAN, 1993). Mas o seu principal problema, é que ela limita a ação dos designers. Segundo Bakker e Wever (2011), a ACV leva para um caminho linear e estreito em direção a eficiência ecológica. Enquanto que Ehrenfeld (2008) considera a ACV um método reducionista. Apesar disso, essa ferramenta permite quantificar até certo ponto os impactos ambientais do produto de forma efetiva. Algo que a metodologia C2C falha em fazer.

A C2C foca no tipo de material usado e em fechar o seu ciclo. No entanto, o cumprimento desse objetivo não garante que o produto será aplicável e terá uma boa performance na vida real. Afinal, um produto que tem seu ciclo de material fechado, mas gasta o dobro de energia elétrica para funcionar quando comparado com sua versão comum, não é um investimento que vale a pena. (BAKKER e WENER, 2011).

Bakker e Wener (2011) defendem que as duas metodologias são capazes de se complementar e para atingir um bom resultado, se deve usá-las em conjunto. Eles propõem utilizar a ACV como uma ferramenta analítica para compreender as prioridades ecológicas que devem ser atendidas e usar a C2C como o guia geral para permitir que o design siga em uma direção conceitual e o produto tenha maior flexibilidade para receber propostas criativas de mudança.

Considerando essa análise da eficiência de cada metodologia, esse projeto busca aplicar ambas em conjunto como é proposto acima. Dessa forma, é possível garantir que tanto

as questões de eficiência ecológica quanto as de prolongação da vida do material sejam atendidas e o produto criado seja verdadeiramente sustentável.

Tecnologias

Apesar da eficiência de metodologias como as descritas acima e a sua capacidade de nos conceder novos produtos e materiais inovadores, infelizmente, a mudança na indústria ainda não é tão eficaz quanto poderia ser. Muitas empresas estão mais preocupadas em mostrar serem conscientes para conquistar um novo público do que realmente alterar a forma de produção porque é melhor para o planeta. Isso fica evidente ao ver que nenhuma dessas empresas abriu mão da sua forma atual de produzir. Elas seguem com o pensamento do *Fast Fashion* de produzir cada vez mais em cada vez menos tempo (CLINE, 2021).

“ (...) a economia circular não está substituindo a economia linear, ela está meramente acontecendo em paralelo. (...) não há nenhuma evidência de que alguma dessas grandes marcas está aplicando a circularidade e utilizando menos recursos virgens na produção. (...) a produção total de tecidos virgens (...) atingiu uma alta histórica em 2019”

(“*Will the Circular Economy Save the Planet?*”; Elizabeth Cline, 2020)

Um relatório de 2016 da *Mckinsey & Company*, empresa de consultoria empresarial dos Estados Unidos, afirma que a economia circular é uma oportunidade para empresas expandirem seu mercado para um novo grupo de consumidores sem abrir mão das vendas já existentes. Essa estratégia permitiu às empresas manterem, ou até aumentarem o seu impacto no meio ambiente enquanto vendem uma imagem de serem ecologicamente conscientes. Roland Geyer, professor de ecologia industrial na Escola Bren de Ciência e Gestão Ambiental da Universidade da Califórnia, afirma:

“ A não ser que reparemos alguma coisa sem comprar algo novo junto (...) nós vamos estar perpetuando o mesmo sistema. Nós teremos dois mercados diferentes e estaremos comprando de ambos.”

Enquanto as grandes marcas continuarem a produzir seguindo o modelo do *Fast Fashion* e visando apenas o lucro, será muito difícil realizar uma mudança significativa. É preciso que os consumidores estejam atentos a isso, pois não é essa a realidade que é vendida pelas equipes de marketing dessas mesmas empresas. Muitas vezes é uma linha de produtos que reutiliza materiais ou são de fontes orgânicas ou é um investimento em alguma tecnologia surpreendente, como é o caso da máquina Loop. Por mais interessante e progressista que essas ações aparentem, elas não tratam o problema mais fundamental da indústria de moda: a superprodução.

“ Nós já tentamos [reusar e reciclar] de novo e de novo e, simplesmente, não funcionou (...). O principal objetivo de reusar e reciclar é produzirmos menos coisas. E isso não está acontecendo.”

(Roland Geyer, *apud* “*Will the Circular Economy Save the Planet?*”; Elizabeth Cline, 2020)

Liz Ricketts, diretora da fundação OR, organização sem fins lucrativos que trabalha com a interseção da justiça ambiental, educação e desenvolvimento da moda, afirma que só é possível tratar o problema do desperdício se as empresas de moda pararem com a superprodução. De acordo com ela, o real problema é o excesso de roupas que existe e

manter a produção em larga escala, mas de forma mais consciente, não constitui uma solução.

A máquina Loop mencionada anteriormente, foi desenvolvida pela multinacional sueca de roupas Hennes & Mauritz (H&M) em parceria com o Instituto de Pesquisa Têxtil e de Vestimenta de Hong Kong. Ela é capaz de transformar uma peça de roupa usada em uma nova. O processo dura três dias e custa entre 18 e 65 dólares (Business Insider, 2021). Analisando superficialmente, essa tecnologia não parece ter pontos negativos. Entretanto, a existência dela não levou a H&M a mudar sua forma e sua quantidade de produção de roupa. Sendo assim, essa tecnologia tão interessante tem se mostrado inútil para tratar o real problema.

“Reciclagem não é a solução para o nosso problema de lixo. Reciclagem requer energia para processar, mas também carece de regulamentações para coordenar os esforços dos produtores, consumidores, municípios e recicladores ao redor do mundo. Reciclagem depende de variáveis demais para podermos depender dela como a solução.”

(Béa Johnson, 2016)

Atualmente não temos a tecnologia necessária para realizar um processo de reciclagem de tecido de forma rápida e 100% eficiente. E mesmo que tivéssemos, provavelmente esgotaríamos os nossos recursos naturais do mesmo jeito. Como mencionado, reciclar requer recursos, água, energia, tecnologia e produtos químicos. Se junto com o aumento da reciclagem, nós não estimularmos uma redução da produção de bens e no consumo dos mesmos, continuaremos enfrentando os mesmos problemas. O portal de notícias Business Insider calculou que a máquina Loop, levaria quase 50.000 anos para reciclar 6 milhões de peças de vestuário, quantidade que é descartada a cada semana pelo mercado global.

Novas formas de consumo

Apesar de grandes marcas ainda não apresentarem alterações extremas em suas produções, é impossível não afirmar que estamos passando por períodos de mudança na forma como a moda é vista e consumida. Segundo o Sebrae, em 2020 houve um crescimento de 48,5% no comércio de produtos usados e o mercado de *resale* cresceu onze vezes mais rápido que o de vestuário. Um relatório da revendedora estrangeira *ThredUp* (2021) afirma também, que é esperado que o mercado de artigos de segunda mão antiga o dobro do tamanho do mercado de *Fast Fashion* até 2030.

Como dito anteriormente, as tendências de consumo e de estilo de roupas mudam conforme o cenário mundial. Apesar de mudanças em direção a práticas sustentáveis, reaproveitamento e *Slow Fashion* já viessem ocorrendo desde o início do século, nenhum acontecimento havia impactado o mundo de forma tão extrema e duradoura como a pandemia do novo coronavírus.

A crise mundial ressaltou a necessidade de práticas mais sustentáveis. Ela não só afetou a esfera ambiental, como também a social e a econômica. A renda das pessoas e os preços foram afetados negativamente e a falta de preservação do meio ambiente apresenta indícios da possibilidade de surgimento de novas pandemias no futuro. Além do uso de máscaras e distanciamento social, a pandemia também ocasionou um investimento maior de recursos em pequenos negócios locais (HIBOU; INDICO, 2020

apud RADTKE; BROCK; OSTERMANN; ALMEIDA, 2020) e em doações e projetos sociais (GOOGLE; IAT, 2020; MUTATO, 2020 apud RADTKE; BROCK; OSTERMANN; ALMEIDA, 2020).

As mudanças na forma de consumo ocasionadas pela pandemia, criaram um ambiente favorável para a criação de novos modelos de negócios com uma proposta de sustentabilidade, enquanto que forçou negócios já existentes a se adaptarem à nova realidade (RADTKE; BROCK; OSTERMANN; ALMEIDA, 2020). Cline (2020). Em junho de 2020, cerca de 500 empresas e grupos ambientalistas apoiaram a economia circular como uma opção para restaurar o meio ambiente e promover o crescimento em resposta à pandemia do novo coronavírus. Empresas têm investindo mais em tecnologias, práticas sustentáveis e procurado dar uma maior atenção a questão do desperdício, já que este afeta tanto a esfera ambiental quanto a econômica e social.

Radtke, Brock, Ostermann e Almeida (2020) defendem que a crise ocasiona o aumento de práticas que envolvem benefício monetário ao consumidor, o que gera investimento em novas áreas, criando oportunidades de negócio, emprego e reorganização da cadeia de valor. Um exemplo disso é o aumento no consumo de artigos de segunda mão. O consumo em brechós tem passado por uma ressignificação de algo voltado para pessoas com baixa renda para uma alternativa sustentável e com baixo custo (ALBARELLO; BARRETO; GOMES, 2020 apud MARTINS, 2021).

“Além das pessoas começarem a consumir mais online, por conta do isolamento social, houve uma busca ainda maior por preços mais baixos, mais baratos. A questão econômica é o principal acelerador para esse impacto. Todo mundo quer pagar menos. Como consequência, as pessoas também têm repensado mais sobre a própria forma de consumir”.

(Ana Luiza McLaren, 2021 apud ASSUNÇÃO, 2021)

Outro aspecto que tem ganhado muito destaque é a utilização de *upcycling*. O foco em resolver a questão do descarte seja motivado por preocupações econômicas ou ambientais, levou a um maior investimento em formas de prolongar a vida de um produto e reinseri-lo na cadeia produtiva. O termo *upcycling* caracteriza a prática de dar uma nova utilidade e valor a um produto ou material que está no seu fim de vida e seria descartado (SHOUP, 2008 apud LUCIETTI, 2018). McDonough e Braungart (2002) defendem uma mudança de olhar sobre o material que deixa de ser visto como resíduo e passa a ser considerado uma nova matéria-prima para o desenvolvimento de um novo produto.

Práticas de reaproveitamento de material promovem tanto uma redução dos impactos no meio ambiente quanto apresentam uma oportunidade de lucro para empresas que podem criar novos produtos com matéria-prima já existente e sem a necessidade de gastar recursos em enormes quantidades já que o *upcycling* não requer processos físicos ou químicos de transformação. O principal fator que garante o sucesso desses novos produtos é a criatividade agregada ao processo (MOREIRA et al., 2015, apud LUCIETTI, 2018). Isso indica que o produto deve ter um grau de estilização e individualidade que se sobressaia em relação a associação com algo de qualidade inferior, empregando técnicas que agregam valor a peça e as tornem tão atrativas quanto, ou até mais, do que os produtos originais feitos com matéria-prima virgem.

consumir de empresas que se empenham em reduzir o seu impacto negativo no planeta. 60% das pessoas que responderam foram jovens de até 24 anos de idade.

O foco principal é no público feminino, mas também se busca desenvolver peças com modelagens mais agêneras e com capacidade de atender diferentes tipos de corpos. Além de acessórios que servem para todos. Desde que sejam pessoas que valorizem o trabalho manual e não tenham problema em pagar um valor justo por peças bem construídas e de boa qualidade.

Persona

Figura 18 – Moodboard da persona



Fonte: Elaborado pela autora

Luíza é brasileira, nascida e criada em Brasília. Ela tem 24 anos, é solteira sem filhos e mora na casa de seus pais em Brasília no bairro Sudoeste.

Luíza é uma pessoa extrovertida e cheia de energia. Gosta de interagir com pessoas e conversar por horas sobre os mais variados assuntos. Uma das suas maiores paixões é viajar, pois é ela vê como uma ótima oportunidade de estar em contato diferentes culturas e aprender formas distintas de pensar e ver o mundo. Em especial, ela aprecia muito as culturas do Japão e da Coreia do Sul. Isso acaba por influenciar grandemente o tipo de mídia que consome que, por sua vez, influencia a sua forma de se vestir e o seu estilo pessoal.

Ela tem uma vida social muito ativa. Quando não está trabalhando, está encontrando com os amigos. Seu lugar preferido são cafeterias com itens inusitados no cardápio. Também costuma ir em festas e bares com os colegas para se divertir. Luíza está sempre ligada nas redes sociais e tem uma presença muito ativa no Instagram, *Twitter* e *TikTok*.

Atualmente ela é aluna da UnB e estuda Comunicação com foco em Publicidade e Propaganda. Tem uma grande paixão pela sua área de estudo e gosta muito de realizar trabalhos que a permitem se expressar criativamente.

Ela não compra roupas com uma alta frequência e prefere roupas únicas e de qualidade do que roupas que são tendência momentânea. Costuma compartilhar roupas com a sua mãe e vice e versa. Com a quarentena, ela começou a comprar de brechós online, principalmente via a rede social Instagram.

Requisitos de projeto

Considerando as pesquisas realizadas os artefatos conceito devem ser planejadas e produzidos seguindo os requisitos seguintes:

- Utilizar materiais que seriam descartados como matéria-prima;
- Utilizar roupas de brechó ou desapegos pessoais;
- Aproveitar o máximo possível de cada material;
- Gerar o mínimo de resíduo possível;
- Desenvolver peças atrativas visualmente e que sejam funcionais;
- Aplicar técnicas artesanais de forma contemporânea.

Geração de alternativas

A primeira geração de alternativas foi desenvolvida durante a disciplina de moda mencionada anteriormente, sendo assim, ela foi feita com o objetivo de criar uma coleção coesa de acordo com o conceito determinado anteriormente.

Algumas dessas alternativas iniciais foram selecionadas para serem desenvolvidas mais detalhadamente para esse projeto e outras serviram de inspiração para a segunda geração de alternativas.

Primeiras alternativas

Figura 19 – Alternativa inicial 1



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 20 – Alternativa inicial 2



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 21 – Alternativa inicial 3



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 22 – Alternativa inicial 4



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 23 – Alternativa inicial 5



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 24 – Alternativa inicial 6



Fonte: Elaborado pela autora

As alternativas acima foram feitas sem considerar a forma de produção e os tecidos que seriam utilizados. A preocupação maior foi a de retratar o conceito e englobar opções de peças com uso de técnicas manuais de tecelagem. O resultado foi bastante satisfatório e, por isso algumas das alternativas foram selecionadas para serem trabalhadas

detalhadamente. A seleção foi feita analisando quais peças representavam bem o conceito e apresentavam uma indicação de que ela poderia ser produzida sem grandes dificuldades.

Novas alternativas

Novas alternativas foram geradas durante o projeto, buscando explorar mais as possibilidades do conceito estabelecido. Essas novas peças já foram desenhadas pensando em como seria a sua produção e como materiais reaproveitados poderiam ser incorporados nela. Foram geradas oito novas alternativas no total.

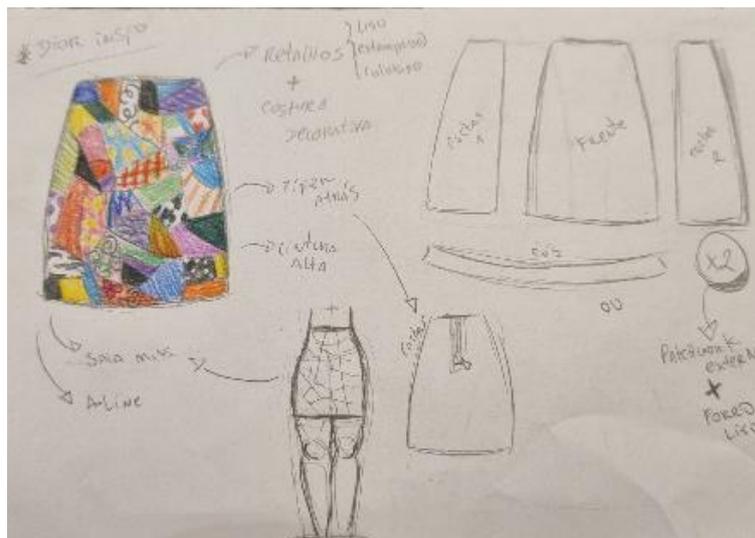
Essas alternativas não foram pensadas no aspecto de uma coleção como as anteriores, mas como artefatos conceituais individuais que são unidos por um mesmo conceito.

Figura 25 - Casaco ou colete de linha de malha



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 28 – Saia patchwork



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 29 - Bolsas de embalagens



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 32 - Jaqueta de sacola plástica 1



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 33 - Jaqueta de sacola plástica 2



Fonte: Elaborado pela autora

Seleção de alternativas

A partir das oito alternativas desenvolvidas, foi aplicada uma matriz de avaliação sugerida pela Profa. Symone Jardim. Nessa matriz são determinados critérios de avaliação para os quais é atribuído um peso (P) de importância de 1 a 3. Cada alternativa recebe um valor (V) de 1 a 5 em relação a cada critério. Esse número é multiplicado pelo peso e os resultados (N) são somados contabilizando a pontuação final.

Figura 34 - Matriz de seleção de alternativas

Critério	Peso	Gorro		Bolsa de embalagem		Colete de camiseta		Conjunto patchwork		Jaqueta de sacola		Calça Quilting	
		V	N	V	N	V	N	V	N	V	N	V	N
Acomoda diferentes tamanhos	2	4	8	5	10	5	10	4	8	5	10	4	8
Não requer materiais virgens	3	4	12	4	12	5	15	4	12	2	6	4	12
Durabilidade (materiais)	2	5	10	4	8	4	8	3	6	5	10	4	8
Independente de tendências	2	5	10	4	8	3	6	3	6	4	8	3	6
Não gasta recursos (uso)	2	4	8	5	10	3	6	2	4	4	8	2	4
Não gasta recursos (produção)	2	4	8	4	8	2	4	3	6	3	6	3	6
Reutilização de resíduos	3	5	15	2	6	3	6	5	15	4	12	3	9
Geração de resíduos	3	2	6	3	9	4	12	1	3	3	9	2	6
Disponibilidade de material	2	3	6	4	8	5	10	5	10	5	10	4	8
Total		83		79		77		70		79		67	

Fonte: Elaborado pela autora

Em teoria, a alternativa com uma maior pontuação é selecionada. Porém, é preciso analisar em quais critérios as alternativas tiveram as maiores e menores notas, isso porque, mesmo que uma alternativa tenha a maior pontuação total, se ela tiver um valor muito baixo em um critério que pesa muito, pode ser um indicativo de que talvez ela não seja a melhor opção.

Alternativas finais

Considerando os resultados da matriz, a análise individual do valor de cada alternativa para cada critério e o tempo hábil para produção, foram selecionadas três alternativas.

1. Colete

Conceito

Um colete *oversized* com padronagem original e uso de *colorblock* que serve como solução para o reaproveitamento de tecidos de malha.

Figura 35 - Desenho do colete



Fonte: Elaborado pela autora

Preparo da matéria-prima

Inicialmente, os tecidos de malha para a fabricação do colete seriam provenientes de camisetas compradas em brechós e desapegos pessoais (Figura 38). Entretanto, outras peças pensadas para esse projeto necessitavam de retalhos de malha. Dessa forma, foi necessário buscar em malharias de Brasília sobras provenientes dos cortes de camiseta (Figura 37).

Figura 36 – Camisetas em brechó



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 37 - Sobras de produção de malharia



Fonte: Elaborado pela autora

Ao separar os retalhos de malha, foi possível perceber que eles tinham os mais variados formatos e tamanhos (Figura 38). Diante disso, foi escolhido utilizar as peças maiores para cortar fios de malha para serem utilizados na confecção do colete.

Figura 38 - Retalhos de malha



Fonte: Elaborado pela autora

Devido a irregularidade dos retalhos, os fios tiveram os mais variados comprimentos, mas sempre buscando manter a largura entre 2 e 1,5 centímetros. Foram feitos pequenos cortes na pontas das tiras de malha para que fosse possível uni-las (Figura 39). Depois de formarem uma longa tira, os fios de malha foram esticados e enrolados no formato de novelos.

Figura 39 – União dos fios de malha



Fonte: <https://www.apieceofrainbow.com/make-rag-rug-from-old-t-shirts/>

Figura 40- Novelos de malha



Fonte: Elaborado pela autora

Com a intenção de aplicar a técnica de corte de camisetas, foi usada uma camiseta em uma cor diferente das disponíveis nos retalhos de malha. A técnica utilizada foi encontrada no site Pinterest e segue as instruções representadas na figura abaixo.

Figura 41- Técnica de corte



Fonte: <https://6ichthusfish.typepad.com/.a/6a00e54ffb472a883401901bae8384970b-popup>

A peça foi dobrada no sentido do comprimento e cortada em tiras de dois centímetros enquanto sobreposta sem chegar até o final da peça. Para finalizar, foram cortadas sessões diagonais, para que o fio permanecesse contínuo.

Figura 42 - Aplicação da técnica de corte de camiseta



Fonte: Elaborado pela autora

A parte superior da blusa com mangas, cavas e decote foi guardada para ser aplicada em outra peça.

Figura 43 - Sobras do corte da camisa



Fonte: Elaborado pela autora

Técnica

Com os novelos montados, foi feito o primeiro teste para decidir entre a técnica do crochê ou do tricô. O crochê se apresentou um método mais veloz e confortável de produção. Isso se deve principalmente a numeração da agulha disponível entre os meus materiais e a grossura do fio de malha e o tamanho intencionado para a peça final. Como o colete tem uma modelagem *oversized* era mais incomodo manter todos os pontos na agulha de tricô. Além disso, o tricô deixava os pontos muito juntos e a peça ficava muito rígida (Figura 45). Isso pode ser resolvido com a compra de uma agulha com numeração mais alta. Mas, no momento da fabricação dessa peça, o crochê se apresentou a solução mais vantajosa sem a compra de novos instrumentos.

Figura 44 - Tecido de malha em tricô



Fonte: Elaborado pela autora

Depois de escolhida a técnica foram feitas análises dos pontos a serem usados. O objetivo era selecionar dois pontos diferentes, um para a barra do colete e acabamento das alças e outro para o restante. Como o teste em tricô apresentou, pontos muito justos tornavam a peça mais rígida e pareciam dar um pouco mais de peso para ela. Sendo assim, procurou-se um ponto que fosse mais espaçado e pudesse trazer um pouco mais de leveza para peça. Com isso o ponto alto foi selecionado para o corpo da peça.

Figura 45– Crochê com ponto alto



Fonte: Elaborado pela autora

A barra e acabamento das alças precisava ser visualmente diferente do restante da peça e, por isso, foram escolhidas opções de pontos mais justos. Mesmo que eles adicionem um peso um pouco maior na peça, devido a parte onde eles estão localizados, esse peso colabora para o caimento intencionado para o colete. Aproveitando que um ponto mais justo seria utilizado, foi escolhido um que simulasse o acabamento de peças de tricô.

Figura 46– Exemplo de acabamento de peças de tricô



Fonte: <https://www.rosiene.com.br/2020/03/ponto-ingles-em-trico.html>

O ponto Baixíssimo foi então selecionado. Diferente do ponto do corpo do colete, esse precisou ser feito de forma vertical. Ou seja, ao invés do número de pontos a serem crochutados ser equivalente a largura da peça, eles eram equivalentes à altura da barra.

Figura 47 - Crochê da barra utilizando o ponto baixíssimo



Fonte: Elaborado pela autora

Produção

Para definir o tamanho final do colete e a altura da barra e acabamento das alças e decote, foi utilizado como molde, um colete comprado em brechó que possuía um caimento similar.

Figura 48 - Colete sendo usado de molde



Fonte: Elaborado pela autora

Optou-se por separar o colete em quatro partes: painel da frente com barra, painel das costas com barra. Todas as partes foram produzidas utilizando uma agulha de crochê de 12 mm.

A primeira parte a ser fabricada foi a barra e o restante do colete foi sendo feito de baixa para cima. Como é possível ver no desenho, o colete foi planejado para apresentar uma padronagem e variação de cores. A intenção não era seguir à risca o desenho, mas que

ele fosse uma forma de direcionar alguns formatos e combinações de cores na hora da fabricação.

Figura 49 – Alternativas iniciais de padronagem



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 50 – Alternativa final de padronagem



Fonte: Elaborado pela autora

Não foi estruturado um padrão formal da divisão de cores. Ele foi criado enquanto a peça era produzida. Sendo assim, ela precisou ser feita e desfeita diversas vezes até que estivesse visualmente satisfatório. Além disso, como a matéria-prima vem de reaproveitamento de retalhos de malha, não foi possível corresponder a todas as cores apresentadas no planejamento da peça. Mesmo assim, buscou-se combinar as cores existentes da melhor forma possível.

Figura 51 – Processo de produção do colete



Fonte: Elaborado pela autora

Essas variações são comportadas pelo processo de *upcycling* já que os produtos produzidos variam de acordo com o material disponível e pelas técnicas artesanais, que apesar às vezes seguirem padrões específicos, a aparência final da peça varia de acordo com as mãos de quem a fabrica.

Figura 52 – Processo de produção do colete 2



Fonte: Elaborado pela autora

Resultado

Figura 53– Colete finalizado



Fonte: Elaborado pela autora

Como foi selecionado um ponto mais aberto para dar mais leveza, o colete passou a requerer o uso de peças complementares.

Figura 54– Colete em uso com peças complementares



Fonte: Elaborado pela autora

Devido ao formato irregular da matéria-prima do colete, retalho de malhar menores sobraram. Eles foram divididos em três sessões, pedaços grandes, médios e pequenos (Figura 55). Os grandes foram separados com o intuito de serem aplicados em outros

artefatos conceitos presentes na segunda geração de alternativas quanto em outros trabalhos futuros por meio da técnica de *patchwork* (Figura 56). Os médios são pedaços que também podem ser utilizados para *patchwork*, porém requerem um trabalho mais minucioso por serem retalhos menores. Os pequenos, são retalhos que dificilmente podem ser costurados uns aos outros e muito provavelmente serão aplicados no estofamento de outras peças no futuro.

Figura 55– Sobras de malha divididas por tamanho



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 56 – Aplicação em patchwork de pedaços grandes de malha



Fonte: Elaborado pela autora

Optando por pensar em uma prolongação da vida de todos os retalhos obtidos da produção do colete, os únicos resíduos gerados foram algumas partículas de malha que se soltavam do material ao este ser manipulado.

Figura 57 – Pedacos residuais de malha



Fonte: Elaborado pela autora

2. Bolsa de embalagem

Conceito

Existem várias embalagens, em especial as de comidas, que são constantemente descartadas. Muitas delas têm composições interessantes que poderiam resultar em estampas em produtos. A marca Moschino, já foi responsável por desenvolver peças que remetiam a embalagens de remédio, de *fast food*, de doces entre outros (Figura 58). O produto em questão busca seguir com essa ideia conceitual explorada pela Moschino, mas ao invés de reproduzir as embalagens, elas constituem parte da matéria-prima do produto. Dessa forma é possível transformar um material que iria para o lixo em um produto novo e único.

Figura 58 - Inspirações de bolsas da Moschino



Fonte:

[https://br.pinterest.com/search/pins/?q=mochino%20bolsa&rs=typed&term_meta\[\]=mochino%7Ctyped&term_meta\[\]=bolsa%7Ctyped](https://br.pinterest.com/search/pins/?q=mochino%20bolsa&rs=typed&term_meta[]=mochino%7Ctyped&term_meta[]=bolsa%7Ctyped)

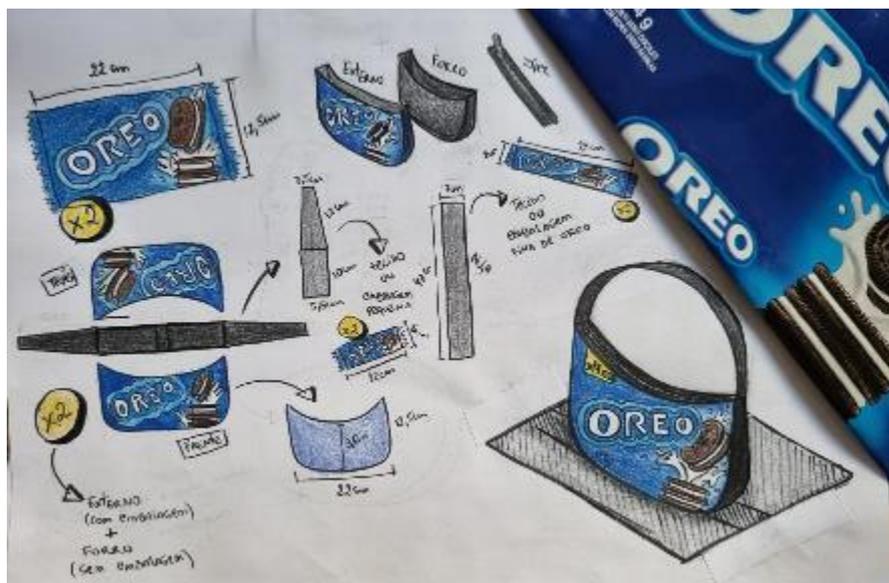
Foram elaborados dois modelos diferentes de bolsas levando em consideração o formato das embalagens, para aproveitar o máximo possível do material e o formato de bolsas que estão sendo comercializadas no mercado, para que o produto seja atual e as pessoas tenham interesse em adquiri-lo.

Figura 59 - Desenho bolsa modelo 1



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 60 - Desenho bolsa modelo 2



Fonte: Elaborado pela autora

Preparo de matéria-prima

Inicialmente foram separados três tipos de embalagens diferentes, duas de miojo para construir duas versões do modelo 1 e duas de Oreo para o modelo 2. A compra dessas embalagens foi motivada pelo conteúdo existente, que foi inteiramente consumido.

Junto com as embalagens também foram separados tecidos para a confecção das bolsas. O verde, amarelo e preto vieram de sobras de lojas de tecido enquanto o vermelho veio de sobras de materiais de projetos pessoais passados.

a. Bolsa Ramyun

Como mostra a Figura 59, o objetivo da bolsa com a embalagem de miojo é ficar no formato quadrada e bem estruturada. Para conseguir isso, foi construído uma estrutura no formato desejado reaproveitando uma sacola de plástico mais resistente. Além disso, se percebeu necessária a adição de um plástico sobre a embalagem para proteger de danos e prolongar a vida do produto final. Esse plástico não poderia vir de qualquer fonte porque ele precisa apresentar uma certa resistência e durabilidade. Além disso, precisa ser transparente e sem textura para não esconder a embalagem de miojo. Considerando esses requisitos, a solução escolhida foi reutilizar uma antiga pasta transparente.

Figura 61 - Materiais usados na fabricação da bolsa modelo 1



Fonte: Elaborado pela autora

A intenção inicial era utilizar duas embalagens para que a parte da frente e de trás da bolsa fossem iguais, mas não foi possível encontrar outra embalagem igual durante o processo de desenvolvimento do produto. Sendo assim ela foi dividida ao meio e cada metade aplicada em um painel enquanto as laterais, diferente do que a Figura 59 apresenta, ficaram apenas com tecido.

No total foram cortados do tecido verde dois painéis de 18x16cm, quatro de 9x16cm e dois de 18x9cm e quatro retângulos de 35x4 cm. Da pasta transparente foram cortados dois painéis de 18x16cm e um de 18x9cm.

Figura 62 - Painéis



Fonte: Elaborado pela autora

A parte externa foi composta pelas duas metades da embalagem (com o formato 18x16cm), dois painéis de 9x16cm de tecido e os três painéis da pasta de plástico. Os materiais foram sobrepostos e costurados com os avessos do tecido se tocando.

Figura 63 – Costura exposta



Fonte: Elaborado pela autora

Os outros painéis de tecido foram costurados da mesma forma com o intuito de servir de forro. Para garantir que a bolsa manteria o formato quadrado, foram cortados da sacola de plástico duro os painéis do mesmo tamanho dos usados para o forro. Cada parte de plástico foi costurada no forro de acordo com o seu painel respectivo. Como a sacola

utilizada possuía uma estampa e o tecido escolhido era levemente transparente, foi necessário colar um pedaço de uma sacola de papel preta na parte de plástico antes de uni-la ao tecido.

Figura 64 – Forro da bolsa com a estrutura de plástico



Fonte: Elaborado pela autora

Tiras de 3,5cm de largura foram cortadas do tecido vermelho e dobradas no formato de uma fita de viés. Ela foi então aplicada na parte externa, exceto no topo, para cobrir a costura exposta. A parte do forro com o plástico foi então adicionada à parte externa (Figura 66) e a fita de viés foi costurada, unindo as duas partes.

Figura 65– Montagem da bolsa



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 66– Aplicação da fita de viés



Fonte: Elaborado pela autora

Assim como o corpo da bolsa, as alças também precisavam ser mais estruturadas. Para conseguir esse efeito, o plástico da mesma sacola usada anteriormente foi aplicado. Ele foi cortado com um centímetro a menos de largura e de comprimento do que o tecido para a alça, ou seja, 34x3 cm. Duas metades de tecido foram costuradas deixando uma das laterais aberta. Por essa abertura foi inserido o plástico e depois ela foi costurada. A fita de viés também foi acrescentada ao redor e esse processo foi repetido na segunda alça (Figura 68). Depois de prontas, as alças foram costuradas na parte interna da bolsa de forma que a parte com a fita de viés da alça ficasse sobreposta a fita de viés na bolsa (Figura 69).

Figura 67 - Partes para montagem das alças



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 68– Aplicação do viés nas alças



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 69– Costura das alças no corpo da bolsa



Fonte: Elaborado pela autora

Resultados

Figura 70– Resultado da bolsa Ramyun



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 71- Resultado da bolsa Ramyun 2



Fonte: Elaborado pela autora

O propósito da bolsa não é carregar um peso muito grande, então ao ser testada, foram adicionados objetos mais comumente usados e que caberiam nas dimensões da

bolsa. Foram colocados um celular (modelo Samsung S21 e iPhone XE), um caderno A6, duas canetas, álcool em gel, máscara, bolsa pequena com cartões e dinheiro. Ela mostrou acomodar bem todos esses objetos (Figura 72). As laterais não são totalmente rígidas, mas as deformações que elas sofrem não causam uma alteração muito grande no aspecto quadrado da bolsa.

Figura 72 – Teste de funcionalidade da bolsa



Fonte: Elaborado pela autora

A estrutura feita de plástico duro se mostrou muito complexa na hora da produção. Por não ser possível dobrá-la livremente, foi muito difícil colocá-la na máquina de costura, em especial, para pregar os cantos da fita de viés e as alças. Parte dessas áreas foi preciso costurar à mão. Além disso, a sacola não foi inteiramente utilizada e, por ser o primeiro protótipo, precisou ter partes refeitas diversas vezes, o que gerou resíduos (Figura 73). Nenhum desses resíduos foi ainda descartado, pois acreditasse ser possível elaborar formas de reutilizá-los em outros projetos.

Figura 73– Resíduos plásticos e de tecido e linhas



Fonte: Elaborado pela autora

Pensando em uma produção para venda, a quantidade de resíduos gerada seria muito maior e talvez a bolsa fugisse do seu propósito de reduzir o descarte de embalagens plásticas. Sendo assim houve uma busca por alternativas que possibilitariam manter a estrutura quadrada da bolsa sem o uso de plástico para reduzir a quantidade de materiais utilizados e facilitar o processo de costura na máquina.

Varição

A solução definida foi engomar os tecidos. Para efetuar esse processo é necessário utilizar um produto específico, mas buscando seguir o reaproveitamento de materiais e comprar o mínimo possível de coisas novas, foi aplicada uma técnica de engomar utilizando cola branca e água.

Foram cortados o mesmo número de painéis que a primeira bolsa, mas as medidas foram um pouco diferentes porque a embalagem selecionada para essa versão era um pouco mais vertical. Sendo assim, foram cortadas do tecido amarelo dois painéis de 16x17 cm, quatro de 8x17 cm, dois de 16x8 cm e quatro de 35x4 cm. Todas as partes foram engomadas utilizando a técnica do parágrafo anterior (Figura 74). Também foram cortados painéis de plástico transparente do resto da pasta usada na bolsa anterior.

Figura 74 – Painéis cortados e com a mistura de cola branca e água aplicada



Fonte: Elaborado pela autora

Os painéis foram sobrepostos da seguinte maneira: plástico transparente, embalagem, tecido. Eles foram costurados formando um único painel e depois, foram acrescentados o fundo da bolsa, a parte de trás e as laterais, nessa ordem. Eles foram novamente costurados com o lado do avesso de frente um para o outro.

Figura 75– Painéis costurados



Fonte: Elaborado pela autora

A fita de viés foi produzida do mesmo tecido vermelho que a da bolsa anterior e foi costurada ao redor da bolsa toda e das alças. Depois as alças foram costuradas na bolsa da mesma forma que o primeiro modelo.

Figura 76– Aplicação da fita de viés na bolsa e nas alças



Fonte: Elaborado pela autora

Resultados

A técnica usada para engomar o tecido foi um sucesso. Os painéis ficaram bem mais estruturados permitindo que o formato quadrado da bolsa fosse mantido, mas eles se mantiveram flexíveis o suficiente para serem levemente dobrados no momento de realizar a costura na máquina.

O mesmo teste de capacidade e de peso foi aplicado nesse modelo da bolsa e o resultado foi o mesmo.

A aplicação desse método não gera desperdício de plástico e, por apresentar menos painéis a serem cortados, o risco de algum ficar no tamanho errado e atrapalhar a montagem da peça é reduzido.

Figura 77 – Comparação de resíduos gerados pela bolsa original e pela variação



Fonte: Elaborado pela autora

b. Bolsa Oreo

Conceito

A modelagem segue o estilo baguete que tem se mostrado bastante popular nos últimos dois anos. A intenção é ser uma outra opção de bolsa mini com *upcycling* de embalagem, mas com uma modelagem e método de costura diferente.

Figura 78– Modelo de bolsa baguete



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/456059899771515580/>

Preparo de matéria-prima

Inicialmente a intenção era utilizar um tecido preto proveniente de sobras de loja de tecido, mas entre o processo de planejamento e execução da peça, foi encontrada uma eco bag (ou tote bag) sem uso e com o tom de azul exato da embalagem de Oreo e ela foi usada no lugar.

Figura 79– Materiais e molde da bolsa Oreo



Fonte: Elaborado pela autora

Duas embalagens de Oreo retangulares foram usadas e o zíper aplicado foi encontrado sem uso na casa de parentes.

Produção

Os moldes foram feitos em papel craft reutilizado de embalagens e quando foi aplicado na bolsa para cortar o tecido no formato correto, procurou-se utilizar da melhor forma possível toda a superfície dela para que o mínimo de resíduo fosse criado. Além disso, uma das alças da ecobag foi aplicada como alça da nova bolsa.

Para garantir que a embalagem e o tecido não saíssem do lugar na hora da costura, um pouco de cola foi aplicado entre eles. Assim como nas outras bolsas, as embalagens foram posicionadas uma na parte da frente e outra atrás e a montagem dela foi dividida em parte externa e forro.

Figura 80– Partes da bolsa prontas para costura



Fonte: Elaborado pela autora

A forma de produção se diferencia ao costurar. No caso da bolsa Oreo, as frentes dos painéis que se encontram. Além disso, é imprescindível seguir a ordem de costura. Primeiro se une a frente com as laterais e fundo e depois adiciona a parte de trás. A parte externa e o forro são construídas da mesma forma, mas é preciso manter uma parte da costura do forro aberta para possibilitar que a bolsa seja virada do avesso quando a costura terminar.

Figura 81– Processo de costura da bolsa Oreo



Fonte: Elaborado pela autora

Com a parte externa pronta, o zíper é costurado nela e, em seguida a alça é posicionada no lugar e colocada para dentro da bolsa e o forro é adicionado. Tudo é então costurado. Como o lado que está aparecendo nesse momento é o avesso, é necessário passar toda a bolsa pelo buraco que foi deixado no forro para que o lado certo seja visto e a costura fique toda escondida.

Figura 82– Costura do zíper



Fonte: Elaborado pela autora

Resultados

Durante a produção da bolsa Oreo foi cometido um erro na costura de uma das metades da parte externa, sendo necessário retirar a linha e costurar novamente por cima. Entretanto, isso fez com que a embalagem ficasse picotada e essa região exposta. Quando a bolsa foi virada do avesso, ocorreu um rasgo na embalagem devido a esse picote existente. Por isso foi necessário retirar toda essa parte e descosturar o painel para aplicar uma nova embalagem no lugar. E assim foi feito.

Figura 83 – Rasgo na embalagem



Fonte: Elaborado pela autora

Com o objetivo de evitar novos rasgos, duas embalagens foram coladas e cortadas no formato certo. Depois de secas foram costuradas ao painel de tecido.

Figura 84– Resultado da bolsa Oreo



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 85 - Resultado da bolsa Oreo 2



Fonte: Elaborado pela autora

Variação

O biscoito Oreo apresenta diversos formatos diferentes de embalagem. Esse fato inspirou a ideia de fazer toda a parte externa da bolsa utilizando as embalagens, inclusive a alça. O tecido só seria aplicado para constituir o forro.

3. Gorro

Conceito

Diferente das outras alternativas que foram desenhadas e planejadas primeiro. O gorro foi motivado pela disponibilidade do material. Muitos pedaços de linha sobram de processo de crochê e tricô. Após alguns meses de realização de alguns projetos pessoais, havia uma coleção de linhas dos mais variados tamanhos e cores.

Figura 86– Sobras de linhas de projetos anteriores



Fonte: Elaborado pela autora

O colorido se assemelhou ao conceito e a quantidade de material disponível limitou o tamanho da peça para algo menor. Houve um momento de dúvida se seria feito um acessório ou um top, mas o primeiro era um pouco mais seguro de que a quantidade de linha seria o suficiente.

Preparo de matéria-prima

As sobras de linhas foram unidas com a técnica demonstrada na Figura 87. As cores foram emendadas as vezes de forma aleatória e as vezes de forma com que as mesmas cores ficassem mais intercaladas. Depois de unidas, as linhas foram enroladas em um novelo (Figura 88).

Figura 87 – União de linhas



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 88 – Novelo de sobra de linhas



Fonte: Elaborado pela autora

Produção

A técnica escolhida para a fabricação foi o crochê, pois ela possibilita que a peça seja finalizada em menos tempo que se feita em tricô. Além disso, o crochê também facilita uma alteração na peça depois de finalizada caso seja necessário.

A maioria das linhas possuía uma espessura entre 4mm e 5mm, então foi usada uma agulha de 4,5mm. A peça foi crocheteada no formato retangular com a altura e comprimento desejados. Uma das laterais com o tamanho da altura é escolhida e é transpassada uma linha nesses pontos. Essa linha é puxada até que os pontos estejam completamente juntos, formando a parte curva do topo do gorro.

Apesar de existirem outras técnicas de crochê para fazer gorros, essa aparentou ser mais amigável para iniciantes e o resultado final apresenta uma textura vertical esteticamente agradável.

Figura 89 – Processo de costura do gorro



Fonte: Elaborado pela autora

Resultado

Ainda sobraram alguns pedaços muito pequenos de fio. Estes foram guardados com expectativa de serem aplicados em outros projetos. Um exemplo disso foi a capa de caderno produzida na imagem abaixo.

Figura 90 - Resultado gorro



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 91 – Sobras de linha



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 92 – Aplicação de sobras de linha na capa de um caderno



Fonte: Elaborado pela autora

Conclusão

O modelo *Fast Fashion* ainda se apresenta muito lucrativo e ele não dá indícios que vai desaparecer tão cedo. Mesmo com o crescimento no segmento de artigos usados e de segunda mão, é possível observar que o propulsor dessa nova forma de consumo são primeiramente os preços baixos e depois a sustentabilidade (ALBARELLO; BARRETO; GOMES, 2020. BANDEIRA, 2020. OLIVEIRA, 2019. SILVA, 2018 *apud* VALENTIM, 2021). Isso possibilita concluir que mesmo quando as pessoas compram de locais com práticas sustentáveis ou que fornecem peças usadas, a maioria delas ainda o faz com uma mentalidade consumista. O objetivo principal ainda é comprar por um preço mais baixo e encontrar peças que condizem com as tendências do momento.

“Consumismo é o consumo extravagante ou espúrio de bens e serviços. Trata-se de um fenômeno humano que tem origem nas próprias pessoas, em seu papel individual ou grupal, mas extremamente influenciável por empresas, grupos e políticas públicas diversas”

(GIACOMINI Filho, 2008, p.29 *apud* LUCIETTI, 2018)-

Ainda não houve uma mudança de pensamento generalizada em relação a diminuir a quantidade de roupas comprada. Por mais que muitos brechós se esforcem para promover práticas de consumo sustentáveis, em especial os online, acabam colaborando para a perpetuação do pensamento consumista ao realizar *drops* mais de uma vez na semana e promover suas peças como únicas e raras. Por mais que sejam estratégias de negócio viáveis e honestas, elas não promovem uma redução do consumo. Isso fica claro ao ver que muitos dos clientes de brechós continuam a adquirir peças de marcas de *Fast Fashion* na mesma proporção.

“A menos que passarmos a reparar algo sem comprar outra coisa nova – a menos que compremos um casaco usado sem comprar um outro novo – ainda estaremos perpetuando o mesmo sistema. Nós teremos dois *marketplaces* e estaremos comprando dos dois”.

Os artefatos conceituais desenvolvidos tentam ao máximo fechar o ciclo em todas as etapas da vida do produto e promover o prolongamento da vida de materiais de diferentes fontes. Acredita-se que por meio de produtos assim, será possível promover mais efetivamente uma reeducação do pensamento de consumo e mostrar novas formas de olhar os materiais e resíduos no dia a dia. Além disso, é possível mostrar de forma mais clara e próxima da realidade do consumidor, o tamanho do desperdício de materiais têxteis pela indústria.

Ao planejar o desenvolvimento de cada artefato, optou-se por modelagens, técnicas e materiais de fácil acesso e baixo custo. Além de facilitar a fabricação, isso também demonstra que não é necessário ter anos de experiência em costura e trabalhos manuais para realizar o *upcycling* e criar produtos únicos e interessantes. São habilidades que podem ser facilmente aprendidas e materiais que não necessitam de um alto investimento. Essa característica também possibilita um desenvolvimento futuro de um projeto social para capacitar pessoas marginalizadas a desenvolverem peças autorais como forma de expressão e de gerar renda, como é o caso do projeto Ponto Firme que utiliza do ensino do crochê para gerar “transformação social para detentos e egressos do sistema prisional”.

Figura 93 - Projeto Ponto Firme



Fonte: www.instagram.com/projetopontofirme/?hl=pt-br

Referências Bibliográficas

ADMIN. **Você sabe o que são roupas oversized? Entenda!** Disponível em: <<https://blog.damyller.com.br/moda-feminina/que-sao-roupas-oversized/>>. Acesso em: 6 nov. 2021.

ASSUNÇÃO, L. **O mercado de segunda mão pode salvar a moda?**, FFW, 2021. Disponível em: <<https://ffw.uol.com.br/noticias/moda/pode-o-mercado-de-segunda-mao-salvar-a-moda/>>.

BAKKER, C.A. WEVER, R. **Designing Cradle to Cradle products: a reality check.** International Journal of Sustainable Engineering, 2010.

BERTOLUCI, Cristiane E. **Proposta de método para desenvolvimento de produtos de moda a partir de técnicas manuais e resíduos de malharia circular de algodão.** Tese - Programa de Pós-Graduação em Têxtil e Moda, Universidade de São Paulo Escola de Artes, Ciências e Humanidades, São Paulo, 2018

BUTLER, S. **Is fast fashion giving way to the sustainable wardrobe?** Disponível em: <<https://www.theguardian.com/business/2018/dec/29/fast-fashion-giving-way-sustainable-wardrobe>>. Acesso em: 6 nov. 2020.

CARVALHAL, A. **A moda imita a vida: como construir uma marca de moda.** São Paulo: Estação das Letras e Cores. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2015

CASTRO, P.; MORO, R. ; NASCIMENTO, P. **Técnicas de design for environment no desenvolvimento de produtos da indústria do vestuário de moda**, XX SemeAd, Seminário de Administração, 2017.

CHAN, E. **7 Sustainability Moments That Actually Mean Something For SS21.** Disponível em: <https://www.vogue.co.uk/fashion/article/sustainability-moments-ss21#intcid=_vogue-uk_2850d6e4-115d-4c82-8e73-1c0eae34d6ad_text2vec1>. Acesso em: 30 out. 2020.

CLINE, Elizabeth L. **Overdressed: The Shockingly High Cost of Cheap Fashion.** 2012

Conceituação - LaSSu. Disponível em: <<http://www.lassu.usp.br/sustentabilidade/conceituacao/#:~:text=A%20palavra%20%E2%80%9Csustent%C3%A1vel%E2%80%9D%20prov%C3%A9m%20do,exibida%20por%20algu%20ou%20algu%C3%A9m.>>. Acesso em: 21 maio. 2021.

DAVIES, E. Disponível em: <<https://www.vogue.co.uk/fashion/gallery/maison-margiela-aw20-recicla?image=5e56dfdcba219c0008b88dd6>>. Acesso em: 30 out. 2020.

DOS SANTOS, G. P.; PAIVA, L. da S.; NUNES, R. V.; DE ASSIS, C. W. C.; GIRÃO, R. N. M. **A relevância da análise do ciclo de vida do produto para a gestão logística no segmento de moda feminina no Ceará – o caso Colmeia Confecções.** XVIII

Congresso Brasileiro de Custos, Rio de Janeiro, 2011, [S. l.], Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/585>. Acesso em: 15 out. 2021.

Conheça marcas brasileiras de upcycling e rework. Disponível em: <https://santodecasa.co/2020/08/26/conheca-marcas-brasileiras-de-upcycling-e-rework/>. Acesso em: 6 nov. 2021.

Fast fashion: veja como evitar | Insider Store. Disponível em: <https://www.insiderstore.com.br/blog/fast-fashion/>. Acesso em: 21 dez. 2020.

GEJER, L.; TENNENBAUM C. **Os 3 princípios do design circular *Cradle to Cradle***. Ideia circular, 2018.

HAMISH BOWLES. **Marni Fall 2020 Ready-to-Wear Collection.** Disponível em: <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2020-ready-to-wear/marni>. Acesso em: 30 out. 2020.

HAMMOND, C. **Smart Girls Understand: Sustainable Fashion - Amy Poehler's Smart Girls.** Disponível em: <https://amysmartgirls.com/smart-girls-understand-sustainable-fashion-920fab5f5125>. Acesso em: 6 nov. 2020.

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

JONHSON, B. **Two adults, two kids, zero waste,** TEDxFoggyBottom, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=CSUmo-40pqA>.

KEOLEIAN, G.A. **The Application of Life Cycle Assessment to Design.** Journal of Cleaner Production, School of Natural Resources and Environment, University of Michigan, Michigan, 1993.

KOTLER, P.; KELLER, K. **Administração de Marketing.** Pearson Universidades; 15ª edição, 2019.

LUCIETTI, T. J. **O Upcycling como Alternativa para uma Moda Sustentável.** Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018

MASLOW, Abraham. **Motivation and Personality.** Pearson, 1954

MARSALES, Claudia. **City of Markham, Senior Manager Waste & Environmental Management.** . [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://2016.recycle.ab.ca/wp-content/uploads/2015/02/ClaudiaMarsales.pdf>. Acesso em: 6 nov. 2020.

MCDONOUGH, W.; BRAUNGART, M. **Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things.** 2002

NASCIMENTO, Elimar P do. **Trajectoria da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico.** 2011

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Our Common Future**, Comissão Brundtland, 1987.

Our history - About us - Slow Food International. Disponível em: <<https://www.slowfood.com/about-us/our-history/>>. Acesso em: 22 dez. 2020.

PETRELLA, Kristin. **A Crucial Juncture: The Paracosmic Approach to the Private Worlds of Lewis Carroll and the Brontës**, Syracuse University Honors Program Capstone Projects, 2009. Disponível em: <https://surface.syr.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1440&context=honors_capstone>

Resale - Tradução em português – Linguee. Disponível em: <<https://www.linguee.com.br/ingles-portugues/traducao/resale.html>>. Acesso em: 6 nov. 2021.

SAMPAIO, D. **Marketplace: o que é, qual a importância e como operar?** Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/marketplace/>>. Acesso em: 6 nov. 2021.

SHOPIFY API. **OUR MANIFESTO**. Disponível em: <<https://www.marquesalmeida.com/blogs/news/our-manifesto>>. Acesso em: 30 out. 2020.

SPROLES, George B. **Fashion: Consumer behavior toward dress**. Paperback, 1979

STALLYBRASS, Peter. **O casaco de Marx – roupas, memória, dor**. Belo Horizonte: Autêntica Editora LTDA, 2012

Textiles. Disponível em: <<https://www.markham.ca/wps/portal/home/neighbourhood-services/recycling-garbage/services/textiles/06-textiles>>. Acesso em: 6 nov. 2020.

Textile Dyeing Industry has been Polluting Rivers in Asian Countries. Disponível em: <<https://www.planetcustodian.com/dyeing-industry-polluting-asian-rivers/15641/>>. Acesso em: 24 maio. 2021.

The Twilight of the Ethical Consumer | Atmos. Disponível em: <<https://atmos.earth/ethical-consumerism/>>. Acesso em: 14 maio. 2021.

THOMAS, Dana. **Fashionopolis: The Price of Fast Fashion and the Future of Clothing**. 2019.

TRAY TECNOLOGIA. **Você sabe o que é o drop das marcas de streetwear?** Disponível em: <<https://www.dopecompanysp.com.br/blog/drop-das-marcas>>. Acesso em: 6 nov. 2021.

UDDIN, J.; JEONG, Y. **Urban river pollution in Bangladesh during last 40 years: potential public health and ecological risk, present policy, and future prospects toward smart water management**. Heliyon, 2020.

VALENTIM, A. **Reflexões sobre o consume de moda em brechós na atualidade.** IFSC, Santa Catarina, 2021.

WHAT IS FAST FASHION, ANYWAY. **The Good Trade.** Disponível em: <<https://www.thegoodtrade.com/features/what-is-fast-fashion>>. Acesso em: 21 dez. 2020.

WHAT IS SLOW FOOD — SLOW FOOD SEATTLE. **Slow Food Seattle.** Disponível em: <<http://www.slowfoodseattle.org/what-is-slow-food>>. Acesso em: 22 dez. 2020.

Will the Circular Economy Save the Planet? Disponível em: <<https://www.sierraclub.org/sierra/2021-1-january-february/feature/will-circular-economy-save-planet>>. Acesso em: 14 maio. 2021.

WOOLF, V. **Orlando: Uma biografia,** 1928.

Glossário

Resale: quer dizer revenda em português. A definição de revenda no dicionário é a venda novamente de algo comprado.

Drop: algumas marcas de roupas utilizam o termo “drop” ao se referirem a uma nova coleção. A palavra, que em tradução livre significa algo como “coleção pequena”, também é chamada de coleção-capsula e visa criar um número restrito de peças, tornando-as raras e de edição limitada.

Marketplace: remete a um conceito mais coletivo de vendas online. Nessa plataforma, diferentes lojas podem anunciar seus produtos, dando ao cliente um leque de opções.

Oversized: peças que fogem da modelagem padrão e são confeccionadas com medidas maiores do que as convencionais, especialmente na largura dos ombros e das mangas.

Rework: é a ideia de retrabalhar uma peça para dar nova vida a essa. Apesar de se parecer com o Upcycling, não precisa ser feita a partir de resíduos, uma customização pode ser considerada o Rework de uma peça, por exemplo.

Upcycling: propõe o reaproveitamento de objetos antigos. Técnica permite exercer a criatividade e poupar o meio ambiente.