

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE ARTES - CEART
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODA - PPGMODA**

MARINNA SELLMER GONÇALVES

**DIRETRIZES PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS E RESÍDUOS PÓS-
CONSUMO EM FLORIANÓPOLIS - SC**

FLORIANÓPOLIS

2023

MARINNA SELLMER GONÇALVES

**DIRETRIZES PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS E RESÍDUOS PÓS-
CONSUMO EM FLORIANÓPOLIS - SC**

Dissertação apresentada ao curso de Pós Graduação em Design de Vestuário e Moda, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestra em Design de Vestuário e Moda.
Orientadora: Profa. Dra. Neide Köhler Schulte

FLORIANÓPOLIS

2023

Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da Biblioteca Universitária Udesc,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Gonçalves, Marinna Sellmer
Diretrizes para a gestão de resíduos têxteis e resíduos
pós-consumo em Florianópolis - SC / Marinna Sellmer Gonçalves. --
2023.
99 p.

Orientadora: Neide Köhler Schulte
Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de Santa
Catarina, Centro de Artes, Design e Moda, Programa de
Pós-Graduação Profissional em Design de Vestuário e Moda,
Florianópolis, 2023.

1. Moda; Sustentabilidade. 2. Resíduos Têxteis. 3. Economia
Circular. I. Schulte, Neide Köhler. II. Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Artes, Design e Moda, Programa de
Pós-Graduação Profissional em Design de Vestuário e Moda. III.
Título.

MARINNA SELLMER GONÇALVES

**DIRETRIZES PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS E RESÍDUOS PÓS-
CONSUMO EM FLORIANÓPOLIS - SC**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Design de Vestuário e Moda, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestra em Design de Vestuário e Moda.
Orientadora: Profa. Dra. Neide Köhler Schulte

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Neide Köhler Schulte

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Membros:

Pra. Dra. Dulce Maria Holanda Maciel

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Pra. Dra. Anelise Leal Vieira Cubas

Universidade do Sul de Santa Catarina

Florianópolis, 10 de julho de 2023.

AGRADECIMENTOS

Acredito que a dissertação seja a etapa final de um caminho cheio de conhecimento, que foi o processo do Mestrado. Foram anos de muitos desafios, um Mestrado em meio à pandemia, sem a possibilidade das vivências olho no olho. Foram anos desafiadores no ponto de vista profissional e pessoal e, por concluir esta etapa, me sinto mais do que vitoriosa.

Queria agradecer primeiramente à Deus, por não soltar a minha mão em nenhum momento.

Agradeço à minha orientadora Neide Schulte. A sua leveza possibilitou um caminho melhor. Além da professora incrível que és, fico muito feliz em termos construído uma amizade e uma parceria em projetos tão incríveis. Obrigada pela confiança de sempre.

Aos queridos professores Lucas e Icléia, pelos valiosos ensinamentos e desafios propostos que nos fizeram crescer tanto. Aos professores maravilhosos do PPGModa, agradeço por tanto conhecimento. Colegas queridos, fizemos história como a “turma pandemia”, fomos guerreiros e saímos ainda mais fortes como alunos e profissionais. Obrigada pela parceria!

Aos meus filhos caninos Pingo e Pipoca, por serem minha família e estarem junto comigo durante este processo. Perder vocês foi o momento mais doloroso que passei, mas o amor que construímos está sempre no meu coração. À minha maluca Chicória, por aquecer minha vida e meus pés nesta reta final da dissertação.

À minha mãe, por me incentivar e apoiar sempre para que eu não parasse de estudar. Meu vôzinho que está no céu sempre olhando por mim e minha vó, exemplo de luta e a inspiração para o meu amor pela moda. À minha família pelo amor, a torcida e o apoio quando tudo parecia perdido. Eu tenho os melhores comigo!

Aos meus amigos de sempre e os que Floripa me trouxe, obrigada por estarem comigo e tornarem a vida mais leve. Às amigas do grupo de mães, vocês foram rede de apoio e inspiração para que eu pudesse vencer esta etapa.

Ao Nei pela inspiração para esta pesquisa e pelo trabalho fantástico, resistindo e transformando lixo em arte. À Daiana e a todos os colaboradores da Comcap, vocês possibilitaram a realização deste sonho. Aos projetos de Economia Circular que tive a oportunidade de entrevistar: Armário Coletivo, Seove e Loja Escola. Vida longa sempre!

Ao meu parceiro de vida por entender a minha ausência e me ajudar a realizar este e tantos outros sonhos. William, tua bondade e o nosso amor me fortalecem a cada passo. À minha razão de viver, meu filho Caetano. Assisti aulas, li muito, escrevi e qualifiquei contigo na barriga. Fiz tudo isso novamente contigo dormindo no quarto ao lado ou mamando no meu peito. Juntos somos invencíveis. A minha história é ainda mais linda porque o nosso encontro me fortaleceu e me deu coragem para seguir com a pesquisa, mesmo quando o cansaço era maior que tudo. Tudo isso sempre é e sempre será por ti, para que eu possa deixar como legado um mundo mais bonito, ético e sustentável.

*És um senhor tão bonito quanto a cara do meu filho...
Tempo tempo tempo tempo, vou te fazer um pedido...
Tempo tempo tempo tempo...
Composer de destinos, tambor de todos os ritmos...
Tempo tempo tempo tempo, entro num acordo contigo...
Tempo tempo tempo tempo...
Por seres tão inventivo e pareceres contínuo,
Tempo tempo tempo tempo, és um dos deuses mais lindos...
Tempo tempo tempo tempo..*

Oração ao Tempo - Caetano Veloso

RESUMO

O descarte de materiais sólidos é a etapa final do processo de produção da indústria de confecção e vestuário. Muitas vezes, é realizado de forma incorreta, causando impactos ambientais negativos. Os resíduos pós-consumo também geram resíduos sólidos em excesso e, na maioria dos casos, sem destinação correta quando deixam de ter utilidade para o usuário. Desta forma, a gestão adequada desses resíduos possibilita uma das alternativas baseadas na Economia Circular, para o seu uso em negócios de moda e para a geração de renda. O estudo propôs diretrizes para o aproveitamento dos resíduos têxteis e resíduos pós consumo como matéria-prima para projetos de Economia Circular existentes em Florianópolis/SC. A pesquisa classifica-se como aplicada, qualitativa, descritiva e os procedimentos técnicos tiveram como base a pesquisa bibliográfica, entrevistas e/ou aplicação de questionários e levantamento de dados. Foram realizadas entrevistas com colaboradores da Comcap e observação participante, para entender o volume de resíduos, as formas de descarte e os impactos ambientais que podem causar na cidade. Foram realizadas entrevistas com os projetos de Economia Circular de Florianópolis/SC: Armário Coletivo, Loja Escola de Moda Sustentável e Seove. Foi aplicado questionário online com moradores da cidade. A discussão teórica traz as seguintes temáticas: a moda no contexto da sustentabilidade, com Fletcher e Grose (2011), Lee (2009), Berlim (2016) e Cietta (2017); o descarte de resíduos têxteis e Economia Circular, com McDonough e Braungart (2002) e Shoup (2008). Como resultados obtidos a partir da pesquisa, foram apresentadas diretrizes a serem adotadas pela Comcap para a gestão de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo. Foram pensadas em orientações envolvendo a educação para a sustentabilidade, comunicação e integração com projetos de Economia Circular.

Palavras-chave: Moda; Sustentabilidade; Resíduos Têxteis; Economia Circular.

ABSTRACT

The disposal of solid materials is the final step in the production process of the apparel and clothing industry and is often done incorrectly, causing negative environmental impacts. Post-consumer waste also generates solid waste in excess, and, in most cases, without proper disposal when it is no longer useful to the user. In this way, the proper management of this waste enables one of the alternatives based on the Circular Economy, for its use in fashion businesses and for income generation. The study proposed guidelines for the use of textile waste and post-consumer waste as raw material for existing Circular Economy projects in Florianópolis/SC. The research is classified as applied, qualitative, descriptive and the technical procedures were based on bibliographical research, interviews and/or application of questionnaires and data collection. Interviews were carried out with Comcap employees and participant observation, to understand the volume of waste, the forms of disposal and the environmental impacts that they can cause in the city. Interviews were conducted with the Circular Economy projects in Florianópolis/SC: Collective Armory, Sustainable Fashion School Store and Seove. An online questionnaire was applied with residents of the city. The theoretical discussion brings the following themes: fashion in the context of sustainability, with Fletcher and Grose (2011), Lee (2009), Berlin (2016) and Cietta (2017); the disposal of textile waste and Circular Economy, with McDonough and Braungart (2002) and Shoup (2008). As results obtained from the research, guidelines were presented to be adopted by Comcap for the management of textile waste and post-consumer waste. As results obtained from the research, guidelines were presented to be adopted by Comcap for the management of textile waste and post-consumer waste. Guidelines were thought of involving education for sustainability, communication and integration with Circular Economy projects.

Keywords: Moda; Sustainability; Textile Waste; Circular Economy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Infográfico da fundamentação teórica	22
Figura 2 - Procedimentos metodológicos da pesquisa.....	44
Figura 3 - Residuômetro em tempo real	52
Figura 4 - Florianópolis Capital Lixo Zero 2030	53
Figura 5 - Metas COMCAP para 2030	54
Figura 6 - Ecopontos Comcap	55
Figura 7 - Neiciclagem	57
Figura 8 - O passado ainda presente	58
Figura 9 - Entrada do Museu do Lixo, localizado no bairro Itacorubi, em Florianópolis-SC..	59
Figura 10 - Peça de vestuário feita a partir de resíduos têxteis	60
Figura 11 - Entrevista com Nei no Museu do Lixo	61
Figura 12 - Simone Rebelo, costureira	62
Figura 13 – Qual a sua escolaridade?	63
Figura 14 - Em qual lugar você geralmente compra as suas roupas?.....	64
Figura 15 - Com qual frequência você compra roupas?	65
Figura 16 - Qual critério/motivo você utiliza para não usar mais uma roupa e encaminhá-la para outro local?	66
Figura 17 - Em qual local você encaminha as roupas que não usa mais?	67
Figura 18 - Em qual local você encaminha as roupas que não usa mais e não estão em condições de serem doadas ou vendidas?.....	68
Figura 19 - Você considera que falta informação de como encaminhar as roupas de forma correta?	68
Figura 20 – Caixa para doação de roupas e objetos	70
Figura 21 - Triagem das roupas doadas I	71
Figura 22 - Triagem das roupas doadas II	72
Figura 23 - Local onde as roupas são armazenadas.....	73
Figura 24 - Etapa de triagem do brechó da Seove	74
Figura 25 - Brechó da Seove I	75
Figura 26 - Brechó da Seove II.....	75
Figura 27 - Carina Zagonel, idealizadora do Armário Coletivo.....	77
Figura 28 – Exposição do Armário Criativo na 3 ^a edição do Floripa Eco Fashion.....	78
Figura 29 - Armário Coletivo do bairro Rio Tavares	79

Figura 30 - Katya Lichtnow, idealizadora da Loja Escola de Moda Sustentável.....	80
Figura 31 - Turma de empreendedorismo feminino na Loja Escola de Moda Sustentável.....	81
Figura 32 - Peça produzida no curso de costura da Loja Escola	82
Figura 33 - Diretrizes para a Comcap.....	84
Figura 34 - Mesa Redonda com a temática Lixo Zero no 3º Floripa Eco Fashion	87
Figura 35 - Infográfico.....	91

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação da Pesquisa.....	19
Quadro 2 - Caminho Metodológico.....	20

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
<i>1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA</i>	<i>15</i>
<i>1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA</i>	<i>16</i>
<i>1.3 OBJETIVOS</i>	<i>18</i>
1.3.1 Objetivo geral	18
1.3.2 Objetivos específicos	18
<i>1.4 JUSTIFICATIVA</i>	<i>18</i>
<i>1.5 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....</i>	<i>19</i>
1.5.1 Etapas da pesquisa de campo	20
<i>1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO</i>	<i>21</i>
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
<i>2.1 MODA E SUSTENTABILIDADE.....</i>	<i>22</i>
2.1.1 Moda e consumo	23
2.1.2 A moda no contexto da sustentabilidade.....	27
<i>2.2 ECONOMIA CIRCULAR</i>	<i>35</i>
2.2.1 Definição de Economia Circular	35
<i>2.3 RESÍDUOS TÊXTEIS.....</i>	<i>37</i>
2.3.1 Classificação dos resíduos sólidos	38
<i>2.4 ASPECTOS DA TEORIA RELACIONADOS A PROPOSTA DE PESQUISA.....</i>	<i>42</i>
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
<i>3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA</i>	<i>44</i>
3.1.1 Quanto à natureza da pesquisa	45
3.1.2 Quanto ao problema.....	45
3.1.3 Quanto aos objetivos	46
3.1.4 Quanto aos procedimentos técnicos	46
3.1.5 Quanto ao local de realização.....	46
<i>3.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....</i>	<i>47</i>
<i>3.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....</i>	<i>47</i>

<i>3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DOS DADOS.....</i>	47
<i>3.5 PESQUISA DE CAMPO</i>	48
3.5.1 Amostra da pesquisa	48
<i>3.6 DETALHAMENTO DAS ETAPAS DA PESQUISA.....</i>	48
3.6.1 Fase 1 - Entrevista com a Comcap.....	48
3.6.2 Fase 2 - Questionário online com os moradores de Florianópolis – SC.....	48
3.6.3 Fase 3 - Projetos de Economia Circular e geração de renda em Florianópolis	48
4 PESQUISA DE CAMPO – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	50
<i>4.1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO (COMCAP).....</i>	50
4.1.1 Florianópolis Capital Lixo Zero 2030.....	52
<i>4.2 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS ENTREVISTAS NA COMCAP.....</i>	54
4.2.1 Daiana Bastezini, Gerente da Divisão de Gestão Ambiental da Comcap.....	54
4.2.2 Valdisnei Marques (Nei), colaborador da Comcap	56
4.2.3 Simone Rebelo Fernandes, costureira beneficiada pelo material doado pela Comcap	61
<i>4.3 QUESTIONÁRIO ONLINE COM OS MORADORES DE FLORIANÓPOLIS (SC)</i>	62
4.3.1 Apresentação e análise dos resultados obtidos com o questionário	62
<i>4.4 PROJETOS DE ECONOMIA CIRCULAR E GERAÇÃO DE RENDA EM FLORIANÓPOLIS – SC</i>	69
4.4.1 Apresentação e análise das entrevistas	69
5 DIRETRIZES	84
<i>5.1 EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE.....</i>	85
<i>5.2 PARCERIA ENTRE COMCAP E PROJETOS DE ECONOMIA CIRCULAR</i>	87
<i>5.3 INFOGRÁFICO COM ORIENTAÇÕES PARA ENCAMINHAMENTO DAS ROUPAS</i>	89
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERÊNCIAS	96

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo versa sobre como ocorre o descarte de resíduos sólidos, mais especificamente, resíduos têxteis e resíduos de pós-consumo (roupas que as pessoas consideram sem uso) na Autarquia de Melhoramentos da Capital (Comcap), localizada em Florianópolis, Santa Catarina (SC). Visto a problemática, o estudo traz projetos de Economia Circular presentes no município que são bons exemplos de locais para que os resíduos possam ser encaminhados e transformados em matéria-prima.

O capítulo introdutório apresenta o tema da dissertação, contextualiza o problema de pesquisa, apresenta o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa indicando a sua relevância, a metodologia utilizada e a estrutura do trabalho. O tema está vinculado à linha de pesquisa “Design de Moda e Sociedade”, do Programa de Pós-Graduação em Moda da Universidade do Estado de Santa Catarina (PPGModa/Udesc).

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O Brasil é um dos maiores produtores mundiais dos setores têxtil e confeccionista, sendo importante produtor de fibras, fios, tecidos planos e de malha. O setor de confecção é o 2º maior empregador da indústria de transformação, perdendo apenas para alimentos (ABIT, 2023). Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT, 2023), em 2021, o Brasil teve uma produção média têxtil de 2,16 milhões de toneladas e 8,1 bilhões de peças produzidas. Apesar destes setores serem altamente lucrativos, a cadeia produtiva têxtil e de confecção gera impactos consideravelmente negativos incalculáveis ao meio ambiente. Além dos resíduos têxteis, as peças de pós-consumo também se tornam um problema na etapa de descarte. Muitas vezes pela falta de conhecimento do consumidor de locais adequados para encaminhar as roupas, as peças acabam sendo descartadas no lixo doméstico. Ressalta-se que o descarte incorreto dos resíduos é considerado crime ambiental pela Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, pois, em contato com o meio ambiente, podem gerar impactos negativos.

A pesquisa tem como objeto de estudo a Autarquia de Melhoramentos da Capital (Comcap), autarquia da Prefeitura de Florianópolis (SC), responsável pela coleta de resíduos sólidos domiciliares e pela limpeza pública do município. O estudo analisou

como ocorre o descarte na Comcap dos resíduos sólidos têxteis e resíduos têxteis pós-consumo e buscou identificar possibilidades para que esse material possa ser utilizado como matéria-prima.

A autarquia contabiliza 212 mil toneladas de resíduos sólidos anualmente, o que significa cerca de 18 mil toneladas por mês ou cerca de 700 toneladas/dia. Parte dos materiais recicláveis secos é doada a 11 associações de triadores, sendo que a Associação de Coletores de Materiais Recicláveis (ACMR) é a maior delas, selecionando mais da metade do material para realizar a separação e outros usos de diferentes resíduos. A reciclagem gera cerca de R\$9,9 milhões em ganhos por ano entre o que deixa de ser gasto pela Prefeitura de Florianópolis com aterro sanitário e a geração de renda para famílias da Grande Florianópolis.

Como soluções para o reaproveitamento dos resíduos têxteis e resíduos de pós-consumo descartado na Comcap, foram identificados projetos existentes na cidade de Florianópolis (SC). Dentre eles, projetos sociais que atuam como brechó, como a SEOVE e Loja Escola de Moda Sustentável, projetos de redistribuição, como o Armário Coletivo, além da elaboração de diretrizes para o reaproveitamento dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo.

1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

A Autarquia de Melhoramentos da Capital (Comcap) atua com coleta seletiva, coleta convencional e gestão de resíduos na cidade de Florianópolis (SC). Ao observar de forma empírica a questão do descarte de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo pela sociedade, levantou-se inicialmente neste trabalho, por meio de entrevistas não estruturadas com colaboradores da Comcap, que a autarquia recebe um volume considerável de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo. Segundo a Gerência de Divisão de Gestão Ambiental da Comcap, 4,17% dos resíduos sólidos secos são de têxteis, denominados de trapo e couro, o que representa 429 toneladas por ano. Apesar desse volume considerável, esses materiais não são reaproveitados por cooperativas ou associações da cidade. Dentre os resíduos sólidos descartados, foi relatado que se

encontram produtos têxteis e de vestuário em estado adequado para serem reutilizados, reaproveitados ou reciclados.

Os colaboradores da Comcap disponibilizam tempo de trabalho para a triagem e encaminhamento do material para outros projetos e artesãs, porém esse processo ainda é realizado de maneira voluntária. A Comcap não disponibiliza em seus materiais de comunicação e no planejamento de gestão de resíduos informações sobre resíduos têxteis e resíduos pós-consumo. Diante disso, acredita-se que se os resíduos forem encaminhados e disponibilizados para outros projetos existentes na cidade de forma organizada, sendo preparados para serem usados em novos produtos passíveis de venda no mercado, venda em brechós, ou com outra forma de uso, isso tornará sua vida útil longa na sociedade por ainda estarem em condições de uso.

Dessa forma, será possível implementar ações que privilegiam políticas públicas em consonância com os estudos dos 5 Rs: Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar e da Economia Circular, onde os resíduos podem contribuir com outros projetos. Espera-se que práticas desse tipo permitam mudanças de comportamento de consumo e da maneira como a sociedade lida com os resíduos gerados. Assim sendo, espera-se que os materiais não sejam encaminhados até a Comcap por meio da coleta seletiva, mas que a população possa destinar para projetos existentes em Florianópolis (SC). Entende-se que se dará através da construção de uma cultura pró-sustentabilidade através do material informativo e da sugestão de inclusão desse material na comunicação da Comcap, além de diretrizes a médio e longo prazo, buscando-se a maior conscientização da população.

Evidencia-se que a Prefeitura Municipal de Florianópolis atua com diversas iniciativas no âmbito da gestão dos resíduos sólidos, como o Projeto Florianópolis Capital Lixo Zero 2030. A iniciativa objetiva reduzir R\$15,8 milhões em gastos com aterro sanitário com a destinação correta dos resíduos até o ano de 2030 (COMCAP, 2020). Porém, essa e outras iniciativas podem ser insuficientes para lidar com a quantidade de resíduos sólidos no município. Para colaborar e ampliar este e outros projetos, o trabalho irá apresentar soluções para o reaproveitamento dos resíduos têxteis e peças de pós-consumo descartados na Comcap, bem como criar formas de conscientização da população para que encaminhem suas peças de pós-consumo a outros projetos existentes para reuso.

Para destinar de modo mais adequado os resíduos sólidos têxteis e resíduos pós-consumo coletados, bem como a conscientização da população quanto a destinação

correta, elaborou-se o seguinte problema de pesquisa: Quais as diretrizes necessárias para que os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo descartados na Comcap possam ser utilizados para outros projetos de Economia Circular existentes em Florianópolis (SC)?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Apresentar diretrizes, a partir de projetos existentes em Florianópolis (SC), como alternativas para o aproveitamento de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo descartados na Comcap.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Compreender a moda no contexto da sustentabilidade;
- b) Verificar como ocorre o descarte de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo em Florianópolis (SC);
- c) Identificar como a Economia Circular pode contribuir para a geração de renda em projetos já existentes.

1.4 JUSTIFICATIVA

Apresenta-se a justificativa da pesquisa nos aspectos de relevância do tema, mercadológica, contribuição científica e social. Quanto ao tema, o estudo faz-se importante por propor soluções para um problema que a Comcap e o município de Florianópolis (SC) enfrentam: o descarte de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo. Como a segunda maior empregadora do Brasil e com grande volume de produção, a indústria têxtil gera resíduos que alcançam o montante de 175 mil toneladas anuais, das quais apenas 20% são reciclados (ABIT, 2023). Somando-se ao descarte realizado pela indústria têxtil durante a produção, percebe-se um consumo elevado de peças de vestuário por parte da população e, geralmente, o descarte não é feito da forma correta. Além disso, é possível identificar a escassez de comunicação pró-sustentabilidade relacionada ao encaminhamento correto de têxteis e a valorização de projetos que atuam com o reuso de

resíduos têxteis de pós-consumo, mesmo notando-se o crescimento de negócios que utilizam essa matéria-prima.

Quanto à relevância mercadológica, o estudo traz uma alternativa para o aproveitamento de material que seria descartado, sendo considerado “lixo”, alongando o seu ciclo de vida ou transformando-se em novo produto e gerando renda. Ao mostrar projetos já existentes em Florianópolis, busca-se ressaltar a importância do material para geração de renda, como para a SEOVE, que utiliza a renda do brechó para os custos da instituição, e manutenção de projetos importantes para o município, como o Armário Coletivo e a Loja Escola de Moda Sustentável.

Quanto à contribuição científica do tema, o estudo poderá ser usufruído como uma referência bibliográfica e base para o aperfeiçoamento e novos estudos no que diz respeito ao descarte de produtos têxteis e a diminuição de impactos negativos, Economia Circular e um novo olhar sobre a etapa final do ciclo de produção da indústria de confecção e vestuário, o descarte. Além disso, a pesquisa poderá contribuir ao debate sobre o consumo, visto que além de resíduos têxteis, irá atuar em solução para o descarte de resíduos pós-consumo.

Quanto à relevância social, o estudo mostra-se importante pois traz a discussão do descarte de resíduos têxteis e peças de vestuário de pós consumo, que ocorre no mundo todo, para o âmbito local. Os resíduos sólidos classificados pela Comcap como Trapo e Couro, que englobam os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo, não possuem nenhuma política de reciclagem. Por outro lado, o plástico é triado e doado a 11 associações de triadores – a Associação de Coletores de Materiais Recicláveis (ACMR).

1.5 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa classifica-se, conforme o Quadro 1, do ponto de vista da natureza da pesquisa como aplicada. Do ponto de vista da abordagem do problema, como qualitativa e dos objetivos como descriptiva. Os procedimentos técnicos adotados serão: pesquisa bibliográfica, entrevistas e/ou aplicação de questionários. Do ponto de vista do local, a pesquisa será pesquisa de campo.

Quadro 1 - Classificação da Pesquisa

Natureza da Pesquisa	Aplicada
-----------------------------	----------

Quanto à abordagem do problema	Qualitativa
Quanto à abordagem do Objetivo	Descritiva
Procedimentos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa Bibliográfica - Entrevistas e aplicação de questionários - Levantamento de dados
Local	Pesquisa de campo

Fonte: Elaborado pela Autora (2020).

Sendo assim, as etapas metodológicas da pesquisa de campo serão detalhadas no tópico a seguir.

1.5.1 Etapas da pesquisa de campo

O caminho metodológico de pesquisa envolve a entrevista com a gerência de resíduos da Comcap para obter os dados sobre o descarte, procedimentos de coleta e gerenciamento dos resíduos têxteis e dos resíduos de pós-consumo. Em seguida, foi realizada a entrevista com os colaboradores da Comcap para entender como acontece o processo de recebimento e triagem do material. Na etapa seguinte, foi elaborado um questionário com os moradores de Florianópolis (SC), a fim de obter dados sobre o comportamento de descarte de roupas de pós-consumo. Buscou-se projetos em Florianópolis que poderiam receber o material triado pela Comcap e utilizar para geração de renda. Por fim, elaborou-se diretrizes a fim de estabelecer caminhos para que os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo possam ser utilizados por projetos em Florianópolis (SC) (ver Quadro 2).

Quadro 2 - Caminho Metodológico

Verificou-se com a gerência de resíduos da Comcap os dados sobre os resíduos têxteis e peças de pós consumo descartados.
Aplicou-se questionário com os moradores de Florianópolis com o objetivo de entender o comportamento de descarte de peças de pós-consumo.
Entrevistou-se os colaboradores da Comcap que atuam na linha de frente da coleta seletiva para entender como o material é descartado e triado.
Buscou-se projetos em Florianópolis que possam acolher os materiais descartados na Comcap.

Criou-se diretrizes para estabelecer caminhos para o uso dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo nos projetos triados.

Fonte: Elaborado pela Autora (2020).

Desta forma, as etapas do caminho metodológico cumprem o objetivo geral e os objetivos específicos e serão estruturados na próxima seção, da Estrutura do Trabalho.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Primeiro Capítulo – Introdução: Traz à contextualização do tema, a definição do problema, o objeto geral e os específicos da pesquisa, a justificativa da escolha do tema, sua relevância, metodologias usadas e a estrutura da dissertação.

Segundo Capítulo – Fundamentação Teórica: Aborda os embasamentos teóricos que darão suporte a obtenção dos objetivos da dissertação. Conforme o estudo, faz o detalhamento das seções abordadas. Esse capítulo divide-se nos seguintes tópicos: Moda e Sustentabilidade, Economia Circular e Resíduos Têxteis.

Terceiro Capítulo – Procedimentos Metodológicos: Descreve os Procedimentos Metodológicos e fases da pesquisa realizada, na elaboração de diretrizes para o aproveitamento dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo. Conforme o estudo, faz o detalhamento adequado.

Quarto Capítulo - Resultados da Pesquisa de Campo: Descreve as entrevistas realizadas com os colaboradores da Comcap, projetos de Economia Circular existentes em Florianópolis (SC), bem como os resultados do questionário aplicado com moradores da cidade.

Quinto Capítulo - Apresentação da Proposta: Evidencia-se as diretrizes elaboradas pela autora, respondendo o objetivo geral, os objetivos específicos e norteando possíveis caminhos para o aproveitamento dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo encaminhados à Comcap.

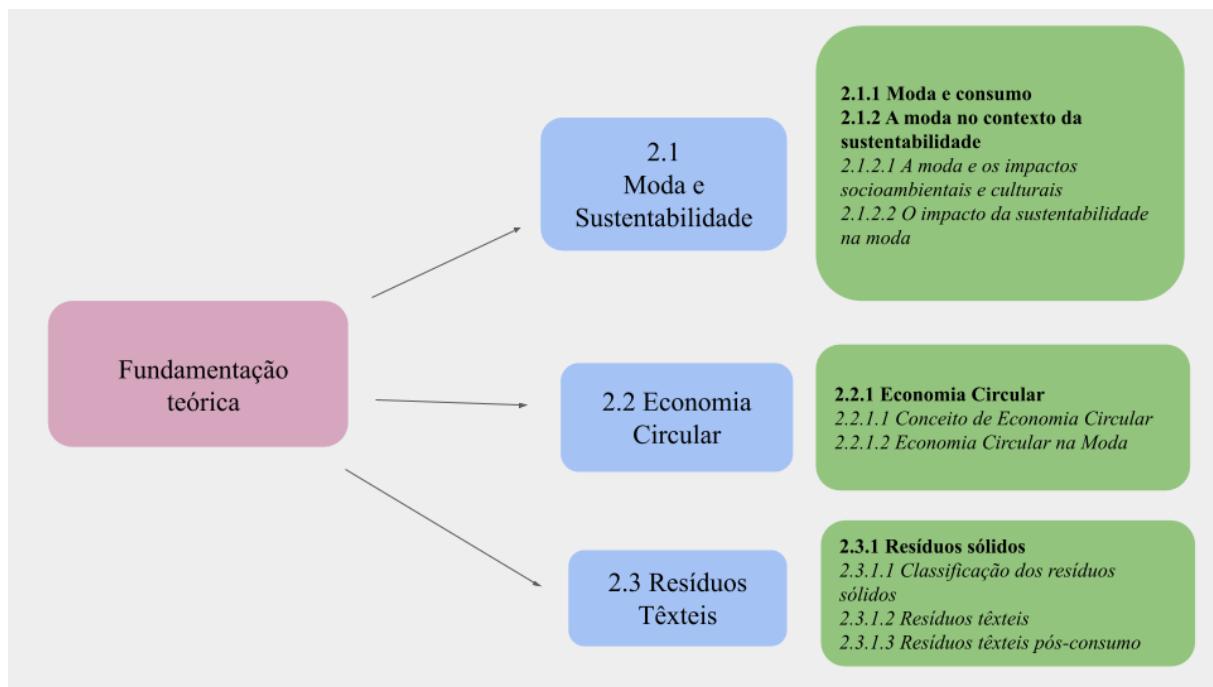
Sexto Capítulo - Considerações Finais: Traz as considerações finais da pesquisa, reflexões acerca da temática e propostas para continuação da pesquisa.

Referências: Finaliza o trabalho com as referências bibliográficas usadas na elaboração teórica da dissertação, todas referenciadas pela autora.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O referencial teórico tem como objetivo desenvolver os fundamentos básicos para a construção da dissertação. Inicialmente serão abordados os conhecimentos sobre Moda e Sustentabilidade, Economia Circular e Resíduos Têxteis. A Figura 1 demonstra o infográfico da Fundamentação Teórica.

Figura 1 - Infográfico da fundamentação teórica



Fonte: Elaborada pela autora (2021).

A fundamentação teórica traz conceitos que dialogam entre si, criando uma base fundamental para a construção da dissertação. Desta forma, pretende-se iniciar expondo sobre a moda no contexto da sustentabilidade, após o conceito de Economia Circular, que tem cada vez mais se inserindo no universo da moda como uma alternativa para as marcas. Por fim, aborda-se sobre os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo, objetos de estudo da pesquisa.

2.1 MODA E SUSTENTABILIDADE

Para compreender a abordagem utilizada como base teórica da dissertação, faz-se necessária uma abordagem da moda no contexto da sustentabilidade, uma necessidade que surgiu para o modelo de produção e consumo atuais, baseados na linearidade. Os

impactos ambientais e sociais negativos do sistema atual da moda têm sido cada vez mais discutidos nas áreas acadêmica e mercadológica e, a partir disso, surgem iniciativas que se tornaram alternativas para marcas e consumidores e, por consequência, contribuem com o debate. A seguir, dialogaremos conceitos como consumo, os impactos da moda no mundo contemporâneo e a importância da sustentabilidade na moda.

2.1.1 Moda e consumo

O vestuário iniciou a sua história junto com a humanidade, quando os primeiros habitantes sentiram a necessidade de cobrir-se. Sobre este assunto, Fogg (2013, p. 8) relata que “cerca de 11 mil anos atrás, uma vez que a humanidade trocou a sua experiência caçadora-coletora por um modo de vida mais sedentário, necessidades fundamentais como abrigo, alimento e roupas foram transformadas em modos de expressão cultural e artística”. Neste contexto, o conceito de moda ainda não havia surgido, apenas os primeiros indícios de vestuário, a indumentária. O homem se vestia por misticismo e magia, adornando e enfeitando seu corpo, acreditando que vai agradar seus deuses e adquirindo poderes (CARLYLE, 1833-34 apud SVENDSEN, 2010). Por meio das roupas, o homem comunicava sua autenticidade, sua espiritualidade genuína. Dessa forma, ele compreendeu que as roupas são cruciais para a constituição da individualidade humana (SVENDSEN, 2010).

Segundo Köhler (2009), na Antiguidade os povos utilizavam tangas enroladas diversas vezes ao corpo e presas em um cinto. Essa indumentária permaneceu inalterada até o apogeu do Antigo Império, onde os tecidos foram maneiras de diferenciar nobres e monarcas das classes inferiores. Na Idade Média, os trajes permaneceram próximos aos do primeiro milênio (KOHLER, 2009). Segundo Svendsen (2010), durante o Renascimento as pessoas passaram a se vestir e se comportar por uma lógica particular. As mudanças na vestimenta e detalhes passam a ser menos raras, aleatórias e cultivadas pelo indivíduo na busca pela sua individualidade e com contornos reais do corpo (SVENDSEN, 2010).

Um fator crucial para entender a moda contemporânea é a Revolução Industrial, um momento de transição produtiva e econômica, principalmente na indústria têxtil. A Revolução Industrial foi o ponto de partida para uma produção padronizada e em larga escala, uma vez que com as grandes máquinas aumentou-se a capacidade e a velocidade

da fabricação. Segundo Denis (2000), trata-se de uma série de transformações nos meios de fabricação estabelecidas na Europa entre os séculos XVIII e XIX, denominadas como o marco econômico mais importante desde a agricultura. Segundo Fogg (2013), a Segunda Guerra Mundial influenciou a moda, onde as mulheres passaram a priorizar o conforto, devido aos tempos de escassez de recursos, dentre eles, os tecidos.

Segundo Lipovetsky (2009), com o surgimento da Alta Costura, na metade do século XIX, as sociedades foram se transformando e a moda passou a ser também sinônimo de luxo e as criações dos estilistas passaram a ser desejadas por pessoas no mundo todo. O ritmo de trabalho e os processos de fabricação da Alta Costura como conhecemos hoje começou em meados de 1910, com grandes desfiles, datas fixas de apresentação de coleção e grandes espetáculos. Porém, na era Chanel, em 1920, a mídia, a mudança de estilo de vida da população e o consumo de moda fez com a moda sofresse mais mudanças, passando por um processo de democratização e descentralização da alta costura, sendo acessível a um maior número de pessoas.

O fenômeno mais notável aqui é que a Alta Costura, indústria de luxo por excelência, contribuiu igualmente para ordenar essa democratização da moda. A partir dos anos 1920, com a simplificação do vestuário feminino (LIPOVESTSKY, 2009, p. 85).

Lipovetsky (2009, p.36) explica que “a moda testemunha o poder dos homens para mudar e inventar sua maneira de parecer; é uma das faces do artificialismo moderno, do empreendimento dos homens para se tornarem senhores de sua condição de existência”. Neste sentido, podemos pensar a moda como uma manifestação que possui significados, um tipo de interação social que pode estabelecer contato entre os diversos meios da sociedade. Assim, a consideramos como um fenômeno cultural, já que constitui algumas formas de se comunicar e mostrar a sua personalidade através da roupa que usa, do acessório e, assim, estabelecer uma conexão com os outros. “Não é simplesmente dizer que o que nós vestimos mostra o que nós somos, mas como nós vestimos e em que contexto” (MIRANDA, 2008, p. 55).

A moda, como expõe Conti (2008), parece ser uma representação de um fenômeno de massa que, por meio de dinâmicas complexas, contribui para narrar a evolução do costume, das ideias e dos comportamentos coletivos. A moda representa a imagem que a sociedade dá a ela, sendo uma diferença entre o que somos e o que almejamos ser. Os signos estéticos e efêmeros da moda tornaram-se uma exigência de massa, em uma sociedade que prioriza a novidade e a mudança. Segundo Lipovetsky

(2007), a sociedade do hiperconsumo é organizada em nome de uma felicidade, a qual o autor dá o nome de felicidade paradoxal. Visando a maior felicidade da sociedade, a produção dos bens, os serviços, as mídias, os lazeres, a educação e a ordenação urbana estão organizadas a partir da crença de que quanto mais uma sociedade enriquece, maior o consumo e a necessidade de consumir, gerando-se, assim, a mercantilização das necessidades do ser humano. Lipovetsky (2007) define o momento pós-sociedade de consumo como a sociedade do hiperconsumo. Este modelo tem como características a segmentação dos mercados, a diferenciação dos produtos e serviços, a política de qualidade, a aceleração no ritmo de lançamento de novos produtos, o predomínio do marketing, dentre outras estratégias para atrair e vender para o consumidor, cada vez mais sedento de novidades.

Segundo Lipovetsky (2007), a partir deste consumidor, que encontra a felicidade satisfazendo suas necessidades de consumo, geralmente estimuladas pela publicidade e pela mídia, a indústria passou a ser pressionada a produzir mais bens, com maior velocidade e variedade. A moda está diretamente ligada ao consumo, visto que toda a sociedade, os meios de comunicação e as marcas geram gatilhos de interesse em produtos de moda. “O consumo começa a se impor como uma exigência teórica que não nasce da fantasia dos pesquisadores isolados, e sim do fato de que é um fenômeno chave para entender a sociedade contemporânea” (ROCHA, 2005, p.123). Com o mundo da moda apresentando a cada dia mais opções no mercado, vivemos a era do consumo que, segundo Featherstone (1995), é naturalizada por uma sociedade capitalista:

Significa enfatizar que o mundo das mercadorias e seus princípios de estruturação são centrais para a compreensão da sociedade contemporânea. Isso envolve um foco duplo: em primeiro lugar, na dimensão cultural da economia, a simbolização e o uso de bens materiais como "comunicadores", não apenas como utilidades; em segundo lugar, na economia dos bens culturais, os princípios de mercado — oferta, demanda, acumulação de capital, competição e monopolização (FEATHERSTONE,1995, p. 121).

Segundo Berlim (2016), a posse ou o consumo de bens e produtos materiais e imateriais não são simples aquisições, mas sinônimo de *status*. “O consumidor atual orienta-se também, e talvez mais do que imagina, por valores individuais, emocionais e psicológicos (BERLIM, 2016, p. 45). A autora afirma que o consumo tende a se individualizar, se autorreferenciar e autorresponsabilizar, por si mesmo e por suas

escolhas. A sociedade vive em constante mudança e a moda se adequa a estas mudanças relacionadas aos interesses econômicos, as necessidades e desejos do consumidor.

Conforme Schulte (2015), o novo é o que mantém a sociedade do consumismo e as pessoas buscam no consumo um ideal capitalista de felicidade baseada no material. Segundo a autora, é reforçado o incentivo a trabalhar mais, para obter mais dinheiro e alcançar a felicidade. Para Bertolini (2008), o consumidor busca por sensações ao consumir, sem manter fidelidade a marcas ou produtos, o que conduz o mercado à alta produção de novidades. Dessa forma, experimenta a efemeridade da moda, que traz soluções rápidas e um prazer instantâneo.

Neste contexto, segundo Müller e Mesquita (2018), vivemos o paradigma do *fast fashion*, sistema que atende a uma demanda de consumidores que buscam novidade, consumo de vestuário de forma veloz e a preços baixos, sem importar-se com a qualidade. De acordo com Cietta (2012), o modelo *fast fashion* expandiu-se por se tratar de um modelo de negócio de baixo risco, onde só será vendido o que for produzido. Ainda segundo Müller e Mesquista (2018), o *fast* não se refere apenas à velocidade de produção das peças de vestuário, mas à rapidez com que são descartados. Estima-se que mais da metade da produção de *fast fashion* seja descartada em menos de um ano. Segundo Gwilt (2014), a moda rápida surge com o objetivo que o consumidor encontre as peças nas lojas com a maior frequência, em ciclos de 15 a 20 dias. Além disso, com estudos de mercado e vendas, o *fast fashion* cria a ilusão de que o consumidor está adquirindo produtos baseados em seus gostos pessoais, porém estas seguem tendências mundiais e são adaptadas ao modelo de moda rápida (GWILT, 2014).

Lipovetsky (2007) afirma que o consumidor do início da sociedade de consumo era percebido como alienado às suas escolhas. Entretanto, com o advento da informação e principalmente da tecnologia, ele passa a ser responsável por suas escolhas, podendo optar por práticas mais sustentáveis. Assim, é possível pensar em uma mudança tanto nos meios de produção - no que se refere à escala, matéria-prima, processos – quanto no consumidor e no consumir. Ainda, segundo Lipovetsky (2007), os caminhos para um consumo mais consciente são a economia de energia, a eliminação dos desperdícios e a tomada de consciência dos efeitos negativos do modo de vida baseada no consumismo para o meio ambiente.

Fletcher e Grose (2011) questionam a possibilidade de um mundo que seja não apenas sustentado, mas renovado, e a possibilidade de criação de um modelo de mudança

que oriente as atividades relacionadas à moda, de forma prática, científica e econômica. Segundo Lee (2009), a partir de uma nova consciência do consumidor, que pensa em uma moda com mais propósito e essência, surge também um novo movimento, baseado em um consumo consciente e uma mudança no comportamento, o *slow fashion*. Este novo movimento agrupa pessoas que possuem atitudes pró-sustentabilidade, no qual os indivíduos desejam se conectar com marcas que pensem em processos, produtos e pessoas.

Apesar da sociedade de consumo em que vivemos, já é possível observar movimentos questionadores, como o *slow fashion*, o crescimento de brechós e iniciativas que visam dar ênfase a peças de pós-consumo, como o *upcycling*. Como Fletcher e Grose (2011, p. 129) completam “[...] esse princípio evoca um senso de lentidão, com ênfase nas relações entre amigos que compartilham peças, e um profundo conhecimento sobre o que veste bem pessoas diferentes e por quê”.

O enfoque do capítulo a seguir é entender os caminhos que a moda trilhou para chegar à sustentabilidade com discussões sobre os excessos da indústria e os impactos negativos que ela gera.

2.1.2 A moda no contexto da sustentabilidade

Segundo Lee (2009), a moda constitui-se de ciclos de ascensão, declínio e renovação. Nesses ciclos surgem novas acepções sobre o tempo, as ideias, as pessoas, a economia, a sociedade e a modernidade. A autora ressalta que ao longo da história da indumentária e da moda, os ciclos de ascensão, declínio e renovação da estética passaram a ditar o comportamento dos sujeitos, a forma como consomem, como identificam-se e são identificados pela moda, que passou a lançar mão de inúmeras estratégias para acelerar seus ciclos, tais como: (i) o lançamento de novas coleções principais em um período de tempo cada vez menor; (ii) o estímulo ao consumo desenfreado por meio de promoções para desafogar os estoques; (iii) a expansão ideológico-comercial do modelo de negócios do *fast fashion* (moda rápida) que promoveu a escalada do consumo de massa em países subdesenvolvidos; e, por fim, (iv) o distanciamento de escândalos públicos que

alteram a imagem da marca diante do mercado consumidor jovem, como por exemplo, as denúncias de trabalho escravo e de poluição pela Indústria Têxtil e de Confecção.

O modelo de produção da indústria têxtil é linear. Os produtos têm início, meio e fim, sendo esta, geralmente, a etapa de descarte dos resíduos têxteis (SALCEDO, 2014). Segundo Lipovetsky (2009), os signos estéticos e efêmeros da moda tornaram-se uma exigência de massa, em uma sociedade que prioriza a novidade e a mudança. As etapas de produção e de descarte geram grande impacto, sem pensar nas pessoas que trabalham, no consumidor e muito menos nos impactos negativos ambientais e sociais que esta forma de fazer moda pode causar (LEE, 2099).

Ao trazemos o debate para o consumo, observamos que o crescimento acelerado da oferta de bens materiais pela Indústria Têxtil e de Confecção despeja cada dia mais opções no mercado. Assim, os sujeitos experienciam a era do hiperconsumo que, segundo Featherstone (1995), é naturalizada por uma sociedade capitalista, em que o mundo das mercadorias e seus princípios são fundamentais para entender o tecido social. O processo de compra tornou-se mais complexo e determinado pelo valor agregado aos produtos e serviços. Tal qual a moda, o consumo e o ato da compra podem ser considerados uma ação social ou uma forma de comunicar a personalidade dos sujeitos.

Segundo Berlim (2016), a consciência do consumidor europeu começou a mudar nos anos 1960, quando passou a questionar a exploração dos trabalhadores dos países em desenvolvimento, nascendo assim o *Fair Trade* (mercado justo). No Brasil e no mundo, na mesma época, também surgiram as primeiras preocupações com o impacto ambiental causado pela indústria têxtil. A autora afirma que, no final da década de 80, os olhares se voltaram para a matéria-prima, iniciando as primeiras culturas de algodão orgânico e as primeiras roupas consideradas ecológicas, ou “verdes”. Desde então, implementar cuidados para minimizar impactos negativos ao meio ambiente vem se tornando uma necessidade.

Ao considerarmos a moda pelo viés da sustentabilidade, não é possível pensá-la de forma isolada. Segundo Fletcher e Grose (2011, p.155), “na sustentabilidade está a experiência da conexidade das coisas, a compreensão vivenciada das incontáveis inter-relações que vinculam os sistemas econômicos, materiais e socioculturais à natureza”. As autoras ressaltam que a sustentabilidade na moda se baseia na ação, quando tanto os designers, quanto os consumidores são ativos no debate sobre o tema, engajando-se e

indagando sobre pontos fundamentais, como fluxo de materiais, processos de design, modelos de negócios e a experiência da moda em si.

Para Cavalcanti *et al.* (2012), o desenvolvimento sustentável eficaz passa pelo envolvimento dos mais diferentes profissionais nas mais diversas frentes de atuação, sejam elas: (i) a criação de novas formas de produção que diminuam o impacto na natureza; (ii) o respeito ao trabalho digno; ou (iii) a produção de informações que estimulem a conscientização pró-sustentabilidade. Isso implica dizer que para se desenvolver de forma sustentável, a sociedade deve atuar de maneira que os pilares ambiental, social e econômico da sustentabilidade possam ser praticados de modo sinérgico e cíclico, para que, futuramente, possa haver melhoria em todos os âmbitos da contemporaneidade. Nesse sentido, os autores afirmam:

A partir dos pilares do Desenvolvimento Sustentável - o ambiental, o social e o econômico - e das discussões de ordem mundial sobre novos paradigmas de consumo e comportamento, ressalta-se às mudanças culturais que precisam ocorrer a curto, médio e longo prazo para que se alcance a qualidade de vida almejada pela maioria da população do planeta que vive abaixo da linha da miséria (CAVALCANTI *et al.*, 2012, p. 254).

Conforme Cietta (2017), a sustentabilidade é um valor imaterial, que não depende da lentidão, ou seja, do *slow fashion*, mas deve ser pensada como um todo. O autor considera a sustentabilidade na moda como um valor determinante e deve estar englobada como um elemento imprescindível da imaterialidade do produto. Por fim, podemos pensar na sustentabilidade na moda de forma ampla e não apenas sob a responsabilidade de pequenos grupos, como os movimentos sociais e marcas *slow fashion*.

Segundo Berlim (2016), o *slow fashion* originou-se do *slow food*, criado em 1986, por Carlo Petrini, na Itália. Para Fletcher (2008), o *slow fashion* está atrelado à produção de roupas de forma sustentável. Portanto, designers, fornecedores e consumidores estão alinhados a uma consciência maior em relação aos impactos que a produção de roupas gera ambientalmente, economicamente e socialmente (FLETCHER, 2008). Assim, considera-se um movimento que rompe com práticas convencionais da cadeia da moda, relacionado ao *fast fashion*, que por consequência são sinônimo de

efemeridade. Pode-se observar que o comportamento pró-sustentabilidade desponta como uma tendência na moda.

No capítulo a seguir traremos a reflexão sobre os impactos socioambientais e culturais na moda,

2.1.2.1 A moda e os impactos socioambientais e culturais

Ao pensarmos na indústria têxtil ao longo dos séculos, percebe-se um avanço tecnológico que trouxe benefícios, gerou empregos e movimentou a economia, mas também trouxe inúmeros danos ambientais e sociais. De acordo com Lipovetsky (2007), das últimas duas décadas do século XIX até a Segunda Guerra Mundial, houve um avanço tecnológico que permitiu que as indústrias passassem a produzir em abundância e com rapidez. O aumento desta velocidade de produção causou o crescimento do volume dos itens produzidos que, por sua vez, passaram a ter, cada vez mais, um tempo de vida útil menor. As sobras desse processo de produção não eram consideradas como parte do todo, tampouco os resíduos gerados eram vistos como responsabilidade para a indústria da época.

Segundo Lee (2009), a partir da década de 1990, a moda passou a lançar várias coleções anuais e não mais se deteve apenas em Primavera-Verão e Outono-Inverno. Alguns varejistas, principalmente as redes *fast fashion*, têm mais de 10 coleções por ano, que mudam no espaço de semanas. Essas empresas se adaptaram à velocidade de consumo e de produção, muitas vezes com prazos quase inatingíveis e com mão-de-obra explorada em países em desenvolvimento e com baixa remuneração.

Segundo a ABIT (2023), em 2021 a produção média têxtil no Brasil foi de 2,16 milhões de toneladas, através de 22,5 mil empresas formais no território nacional, das quais empregam 1,34 milhão de empregados formais e 8 milhões se adicionarmos os indiretos e efeito renda, dos quais 60% são de mão de obra feminina. O Brasil é a maior Cadeia Têxtil completa do Ocidente, além da 2^a maior empregadora da indústria de transformação, perdendo apenas para alimentos e bebidas. Uma indústria de quase 200 anos no Brasil, que teve, em 2021, o faturamento de R\$190 bilhões (ABIT, 2023).

Conforme McDonough e Braungart (2002), este mesmo sistema de produção que traz conforto e facilidades também esgota as fontes energéticas do planeta, prejudica pessoas e provoca danos irreversíveis para os ecossistemas naturais. Ao considerar todos

os recursos e processos envolvidos na produção do vestuário que implicam no equacionamento, percebe-se o custo de uma relação efêmera que diz respeito ao consumidor, aos trabalhadores e à natureza. Por isso, é fundamental que se encontre um equilíbrio entre a produção e o descarte, este gera novos negócios que ajudam a comunidade local e resolvam questões ambientais. Assim, uma empresa poderá trabalhar com os três pilares do desenvolvimento sustentável, “o ambiental, o social e o econômico” (CAVALCANTI *et al.*, 2012, p. 254).

De acordo com Avelar (2012), os resíduos sólidos representam um dos grandes desafios do século XXI, principalmente pelo crescente aumento da quantidade e pela ausência ou pouco investimento em soluções ambientalmente adequadas quanto à disposição final e/ou reaproveitamento e reciclagem, sendo essas últimas ainda pouco exploradas no Brasil. Além do aumento da quantidade gerada, são descartados, diariamente, no ambiente, resíduos de composição cada vez mais complexa, limitando a capacidade de assimilação desses pelo ambiente natural e tornando cada vez mais onerosos os processos de reaproveitamento/reciclagem.

Conforme Lee (2009), as empresas já estão atentas aos impactos negativos de “não agir” e os consumidores foram peças dessa mudança. A autora afirma que “a sustentabilidade pode ser um bom negócio” (LEE, 2009, p. 98). Um negócio sustentável não significa que as questões ambientais e sociais são valorizadas acima do lucro, mas sim uma combinação de estratégias. O comércio em sua totalidade está se tornando cada vez mais consciente da produção ética e sustentável e está reconhecendo o comércio justo, a produção orgânica e a reciclagem como métodos importantes de trabalho (RIVA *apud* LEE, 2009, p. 108).

De acordo com Fletcher e Grossé (2011), a produção de roupas é a principal geradora de lucros da indústria têxtil, que movimentam a economia, através de diversos fatores, como a geração de empregos, vendas e lucros significativos, constantemente com a produção realizada em países em desenvolvimento, em uma equação de menos gasto e máximo de lucro. A falta de transparência com o consumidor é um dos principais gargalos da indústria têxtil, que não comunica a quem está adquirindo um produto os seus processos de produção. Ainda, a indústria têxtil é responsável por diversos impactos, como a geração de resíduos, escassez de recursos e forte contribuição para as mudanças climáticas. Atualmente, a exploração de matérias-primas menos impactantes tem sido um ponto crucial na discussão sobre a sustentabilidade aliada à moda. “Todos os materiais

afetam de alguma forma os sistemas ecológicos e sociais, mas esses impactos diferem de uma fibra para a outra quanto ao tipo e à escala” (FLETCHER; GROSE, 2011, p. 13).

Segundo Fletcher e Groose (2011), os impactos do processo produtivo das confecções no meio ambiente são diversos, sendo eles: os efeitos adversos sobre a água e seus ciclos, a poluição química que causa redução da biodiversidade, o uso excessivo ou inadequado de recursos não renováveis, a geração de resíduos, os efeitos negativos sobre a saúde humana, os efeitos sociais nocivos para as comunidades produtoras. No processo de produção é gerada uma grande quantidade de resíduos, principalmente na etapa de corte, onde os retalhos de tecido são descartados geralmente no lixo comum, sem qualquer triagem, e o destino acaba sendo o aterro sanitário. Portanto, na criação de um modelo de roupa é preciso pensar numa modelagem otimizada para melhor aproveitamento do tecido, na escolha de materiais não poluentes e na qualidade da costura para que dure por mais tempo. Alguns cuidados no processo produtivo trazem melhorias para as pessoas e para o meio ambiente.

Segundo Lee (2009), durante a Revolução Industrial era comum jornadas de trabalho de muitas horas, exploração de mão de obra infantil, condições perigosas e, até hoje, em países mais pobres a realidade segue a mesma dos tempos da Revolução Industrial. A autora ainda relata que, em muitos casos, os problemas são estruturais, que vão desde as práticas de consumidores, fornecedores, governos e investidores. Por isso, avalia que a consciência precisa partir dos consumidores. “Temos a responsabilidade de considerar que a moda barata vem com um custo muito maior do que pagamos no caixa” (LEE, 2009, p. 16).

A seguir, abordaremos o impacto e as mudanças que a sustentabilidade trouxe na moda, promovendo diálogo e mudanças em prol do meio ambiente, além do viés econômico.

2.1.2.2 O impacto da sustentabilidade na moda

O conceito de sustentabilidade ambiental surgiu no início da década de 70, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, para sugerir que um crescimento econômico e uma industrialização sem destruir o meio ambiente era uma alternativa viável. O modelo proposto para o desenvolvimento sustentável foi uma tentativa para harmonizar o desenvolvimento humano com os limites da natureza (SCHULTE, 2011).

O conceito de desenvolvimento sustentável foi apresentado em 1987 durante a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, a partir do estudo *Our Common Future*, em livre tradução, Nossa Futuro Comum, ou conhecido como Relatório de Brundtland. O estudo propõe um modelo de desenvolvimento que atenda às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade às necessidades das gerações futuras. O relatório apresenta um estudo sobre a relação de consumo e os cuidados com o meio ambiente, alertando sobre a destruição de recursos naturais em prol da economia (ONU, 1987). A ECO-92, sediada no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, reuniu mais de 100 países com pautas ambientais, como a diminuição dos gases do efeito estufa (IPEA, 2009).

Por último, no ano de 2015, ocorreu em Nova York, na sede da ONU, a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, onde foram definidos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)¹. Os ODS integram uma nova agenda para o desenvolvimento sustentável, com metas para serem alcançadas até o ano de 2030. Classificados por 17 objetivos, os ODS são um apelo global à diversas ações, como acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima, promover a saúde, bem-estar, educação de qualidade, proporcionar trabalho justo, além de um consumo mais responsável.

Com mudanças voltadas ao desenvolvimento sustentável, a indústria têxtil também se mostrou inclinada a uma nova realidade. De acordo com Fletcher e Grose (2011), percebe-se uma preocupação com a sustentabilidade em aspectos de produção, como a escolha da matéria-prima e processamento dos materiais. Os autores ressaltam a importância de pensar em todo o ciclo de vida do produto, principalmente a consciência sobre a pós-compra, onde é possível atentar-se a todas as etapas: compra, uso e descarte. De acordo com Lee (2009) e corroborando com as autoras, é necessário considerar todo o processo de produção da indústria têxtil e as consequências do consumo, como as alternativas de descarte no ciclo do produto.

Além de uma nova postura por parte de consumidores e empresas, movimentos e ações globais contribuem, cada vez mais, para o debate da sustentabilidade na moda, democratizando a informação. Um exemplo é o Movimento Fashion Revolution, iniciativa que surgiu em 2014 e promove anualmente diversas ações, entre elas a Semana Fashion Revolution e a campanha #QuemFezMinhasRoupas, que questiona as marcas sobre os seus processos de produção. O movimento foi criado após um conselho global

¹ NAÇÕES Unidas - Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em 27 jul. 2023.

de profissionais da moda se sensibilizar com a tragédia ocorrida no Edifício Rana Plaza em Bangladesh. O desabamento do prédio ocorreu em abril de 2013, onde causou a morte de 1.134 trabalhadores da indústria de confecção e deixou mais de 2.500 feridos. As vítimas trabalhavam para marcas globais, em condições análogas à escravidão (FASHION REVOLUTION, 2020)².

Segundo Fletcher e Grose (2011), o maior desafio para a sustentabilidade é transformar a “linha de pensamento” do atual sistema de moda. A moda atinge a vida de todos, podendo ser o impulso necessário para influenciar os consumidores a mudar suas atitudes perante a compra consciente. Ao pensarmos em mudanças relacionadas ao comportamento do consumidor, o debate da moda e sustentabilidade têm ganhado força nos últimos anos. Por exemplo, grandes marcas *fast fashion* tem inserido em seus valores e ações a sustentabilidade e o consumo consciente, assim como marcas *slow fashion*, que têm como base a transparência dos processos de produção, mão de obra local e bem remunerada, matéria-prima “verde”, comércio justo e Economia Circular.

Há dois exemplos de marcas *slow fashion*, que trabalham com o reaproveitamento de materiais de descarte da indústria têxtil para a sua produção. Segundo o site institucional, a COMAS está situada em São Paulo - SP e produz peças por meio da técnica de *upcycling*, processo pelo qual os produtos descartados passam por etapas como a recuperação, transformação em matéria-prima e são recolocados no mercado (COMAS, 2021)³. Segundo a estilista Agustina Comas, criadora da marca, todos os dias as fábricas rejeitam peças que não passam pelo controle de qualidade. Esse material é a matéria-prima utilizada pela Comas. “Identificamos os melhores tecidos e escolhemos aquelas que, a partir do nosso conceito de design, são as mais ricas”. Desde que a Comas foi criada, em julho de 2015, o trabalho evitou que mais de três mil metros de tecidos fossem jogados no lixo (COMAS, 2021).

Segundo o seu site institucional, o Ateliê Bangalô é uma marca independente e liderada por mulheres, com produção sob demanda, artesanal e consciente. A empresa destina 5% do lucro para pessoas em situação de vulnerabilidade. A empresa realiza uma curadoria de materiais através de “garimpos duráveis”, onde uma porcentagem desses tecidos são aqueles considerados refugos da indústria: tecidos de segunda linha, fins de

² FASHION revolution. Disponível em: <https://www.fashionrevolution.org/about/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

³ C+MAS. Sobre nós. Disponível em: <https://comas.com.br/pages/quem-somos>. Acesso em: 20 jun. 2023.

rolo e reaproveitados. Todos esses materiais viram coleções cápsula desenvolvidas de forma orgânica e fluida - de acordo com os materiais disponíveis (ATELIÊ BANGALÔ, 2021)⁴. Ambas as marcas utilizam como matéria-prima os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo, sendo modelos de Economia Circular, discussão que abordaremos no próximo capítulo.

2.2 ECONOMIA CIRCULAR

Para compreender a temática principal da dissertação e responder ao objetivo específico que consiste em identificar como a Economia Circular pode contribuir para a geração de renda das comunidades, trazemos o conceito de Economia Circular. Além disso, faz-se um caminho que mostra como a moda utiliza essa concepção como alternativa para os seus processos.

2.2.1 Definição de Economia Circular

Segundo Weetman (2019), a forma como os produtos são fabricados está agravando o problema ambiental. O modelo linear dá-se na extração de materiais, produção e venda, além da etapa final de descarte por parte do consumidor. “É a por vezes denominada ‘economia do processamento’ ou até ‘economia do lixo’, que gera resíduos durante o processo de fabricação e no fim da vida do produto” (WEETMAN, 2019, p. 44). Em contraponto, a Economia Circular é a economia sustentável, que não gera muitos resíduos, poupa recursos e atua em sinergia com a natureza (WEETMAN, 2019).

De acordo com Zuchella e Previtali (2018), a Economia Circular tornou-se importante para a sustentabilidade, pois é um modelo que atua com lucro compatível com o futuro do planeta, ao fechar ciclos de produtos. Projetos inovadores que obtém sucesso na Economia Circular envolvem agentes empenhados e engajados em causas ambientais, no desempenho com visão de negócio ecossistêmico. Conforme a Fundação Ellen McArthur, a Economia Circular é uma alternativa atraente que busca redefinir a noção de crescimento, com foco em benefícios para toda a sociedade. Isto envolve dissociar a atividade econômica do consumo de recursos finitos, e eliminar resíduos do sistema por

⁴ ATELIÊ bangalô. Bangalô botânico. Disponível em: <https://www.ateliebangalo.com.br/about-1>. Acesso em: 24 jun. 2023.

princípio. Apoiada por uma transição para fontes de energia renovável, o modelo circular constrói capital econômico, natural e social. Ele se baseia em três princípios: (i) eliminar resíduos e poluição desde o princípio, (ii) manter produtos e materiais em uso e (iii) regenerar sistemas naturais (FUNDAÇÃO ELLEN MACARTHUR, 2020).

Da mesma forma, outros conceitos de Economia Circular ganham força na indústria e podem ser incorporados à moda. McDonough e Braungart (2004) explicam sobre a filosofia de design *Cradle to Cradle* (Do Berço ao Berço, em livre tradução para a língua portuguesa), uma abordagem sistêmica e cíclica dos produtos de design. Os autores falam sobre como o ciclo final dos produtos em nossa sociedade geralmente é o descarte:

Os recursos são extraídos, modelados em produtos, vendidos e finalmente eliminados em uma espécie de “sepultura”, normalmente um aterro ou num incinerador. Provavelmente você tem familiaridade com o final desse processo, porque você o cliente, é responsável por tratar os seus detritos. Pense nisso: é possível referir-se a você como consumidor, mas é muito pouco o que você realmente consome – um pouco de comida, alguns líquidos. Todo o resto é projetado para você jogar fora quando terminar. Mas onde é “fora” Certamente o “fora” não existe de verdade. O “fora” foi-se embora (MCDONOUGH; BRAUNGART, 2004, p. 51).

O modelo *Cradle to Cradle*, um dos princípios da Economia Circular, é uma alternativa ao modelo que prevalece, o da Revolução Industrial, que fala sobre os ciclos finitos dos produtos, do Berço ao Túmulo. O que é descartado é um meio para realimentar o início de outro ciclo, baseado no conceito principal do *Cradle to Cradle*, o de ecoefetividade. Os autores citados anteriormente definem a ecoefetividade como um conjunto de processos, que juntos, podem trazer bons resultados:

Para a natureza humana, felizmente, a mudança começa, na maioria dos casos, com um produto, sistema ou produto específico e – conduzida pelo compromisso de pôr em prática os princípios da ecoefetividade – cresce 61% gradativamente. Em nosso trabalho, temos observado empresas de todos os tamanhos, tipos e culturas envolvidas nesse processo de transição, e temos tido muitas oportunidades de testemunhar os passos que elas dão à medida que começam a retrabalhar seu pensamento e suas ações de acordo com uma visão ecoefetiva (MCDONOUGH; BRAUNGART, 2004, p. 119).

Os conceitos de Economia Circular são baseados nos 3 R's da sustentabilidade (também considerados como princípios/elementos da circularidade): reduzir, reutilizar e reciclar, aplicados aos processos de produção, distribuição e consumo, com a inclusão de um novo “R”: recuperar. A Economia Circular apresenta um desenho de sistema considerado restaurativo, que vai além da prevenção do dano, buscando reparar

previamente o dano do sistema de produção e consumo (MURRAY; SKENE; HAYNES, 2017).

A Economia Circular gera uma discussão importante no presente e ainda mais quando falamos em necessidades do futuro, não apenas na moda, mas em diversos setores. A indústria automobilística, por exemplo, já se mostrou propensa a investir em novos modelos de produção, como a Economia Circular. Em reportagem publicada em novembro de 2020, a empresa Renault anunciou que irá parar a produção de veículos na unidade industrial de Flins, em Paris (França), para transformá-la em uma fábrica de Economia Circular, denominada Re-Factory. O local também será um centro de pesquisa dedicado à sustentabilidade, focado em reciclagem (AUTOINDÚSTRIA, 2020).

2.2.1.2 Economia Circular na Moda

A moda também se apropriou de conceitos como a Economia Circular, com empresas e projetos que possibilitam que o material que seria descartado ganhasse nova vida e voltasse para o mercado. Portanto, a Economia Circular se adequa aos conceitos do setor ao contribuir para sua expansão e usar modelos criativos para a geração de renda. “A reutilização, a restauração e a reciclagem interceptam recursos destinados aos aterros sanitários e os conduzem de volta ao processo industrial como matérias-primas. Assim, desaceleram o fluxo linear ao longo sistema industrial” (FLETCHER; GROSE, 2011, p. 63).

Uma das técnicas de Economia Circular utilizadas pelo mercado de moda é o *upcycling*. O termo caracteriza como a prática de transformar algo, que está no término de sua vida útil e que iria ser descartado, em algo com uma maior utilidade e valor, visando à redução do desperdício de matérias-primas (SHOUP, 2008). O termo *upcycling* foi usado por William McDonough e Michael Braungart em seu livro, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*, de 2002. Os autores afirmam que o objetivo deste movimento é evitar o descarte de materiais úteis, reduzindo assim o consumo de novas matérias-primas durante a criação de novos produtos, o que pode resultar em um menor impacto ambiental no processo de fabricação de um produto de moda.

2.3 RESÍDUOS TÊXTEIS

Para compreender o objeto de estudo da dissertação, dialoga-se sobre a temática do descarte dos resíduos têxteis e peças de pós-consumo. A Política Nacional de Resíduos Sólidos já institui diretrizes para o descarte do material, porém segue sendo um desafio para a moda e, localizando-se na pesquisa, para a Comcap.

2.3.1 Classificação dos resíduos sólidos

A Política Nacional de Resíduos foi instituída oficialmente pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. A legislação estabeleceu metas e objetivos para pessoas físicas e jurídicas relacionados ao gerenciamento de resíduos, com os seguintes propósitos: adequar o gerenciamento de resíduos às legislações e normativas existentes, preservação ambiental com a redução do uso de aterros e a logística reversa de resíduos pós consumo (PNRS, 2010).

Os resíduos têxteis, geralmente caracterizados por sobras de tecido que são considerados material de descarte, são classificados, quanto à origem, como resíduos sólidos urbanos (RSU) e são perigosos ao meio ambiente quanto a sua toxicidade. Segundo a definição dada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal 12.305/2010), os resíduos sólidos são:

Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder, nos estados sólidos ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgoto ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (PNRS, 2010).

A disposição final é uma das alternativas de destinação ambientalmente adequada previstas na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), desde que observadas as normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. No Brasil, a maior parte dos RSU coletados segue à disposição em aterros sanitários, tendo registrado um aumento de 10 milhões de toneladas em uma década, passando de 33 milhões de toneladas por ano para 43 milhões de toneladas. Por outro lado, a quantidade de resíduos que segue para unidades inadequadas (lixões e aterros controlados) também cresceu, passando de

25 milhões de toneladas por ano para pouco mais 29 milhões de toneladas por ano (ZONATTI, 2016).

Entre 2010 e 2019, a geração de RSU no Brasil registrou considerável crescimento, passando de 67 milhões para 79 milhões de tonelada por ano. Por sua vez, a geração per capita aumentou de 348 kg/ano para 379 kg/ano (ABRELPE, 2020). A quantidade de resíduos coletados cresceu em todas as regiões do país e, em uma década, passou de cerca de 59 milhões de toneladas em 2010 para 72,7 milhões de toneladas e, no mesmo período, a cobertura de coleta passou de 88% para 92%.

Segundo a ABRELPE, no ano de 2022, no Brasil a geração de Resíduos Sólidos Urbanos alcançou um total de aproximadamente 81,8 milhões de toneladas, o que corresponde a 224 mil toneladas diárias. Com isso, cada brasileiro produziu, em média, 1,043 kg de resíduos por dia. Em relação à coleta de RSU, em 2022 o país registrou um total de 76,1 milhões de toneladas coletadas, levando a uma cobertura de coleta de 93%. Dentre os materiais coletados no ano de 2022, 61% que corresponde a aproximadamente 46,4 milhões de toneladas foram encaminhadas a aterros sanitários, alternativa considerada ambientalmente adequada, enquanto 39% dos resíduos que corresponde a 29,7 milhões de toneladas, ainda tiveram sua destinação inadequada sendo depositados em aterros (ABRELPE, 2022).

De acordo com o relatório anual da ABELPRE intitulado Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, ainda existe um déficit quanto à universalização dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Um dos pontos de maior gargalo reside na destinação final dos RSU, apesar das determinações legais vigentes desde o século passado. De acordo com estimativas da Associação Internacional de Resíduos Sólidos (ISWA), o custo da falta de eficácia na gestão de resíduos é de três a cinco vezes maior do montante necessário para investimento e custeio das soluções adequadas. Os impactos causados pela destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos, depositados em lixões e aterros controlados, influenciam diretamente nas condições ambientais, vez que são fontes contínuas de poluição da água, solo, flora, fauna e de emissões de CO₂. Além disso, causam impactos sociais na população do entorno, chegando a atingir um raio de 60 km. Segundo a pesquisa, estima-se que, em virtude da existência de lixões e aterros controlados, entre 2016 e 2021, o gasto total da saúde no Brasil para tratar dos problemas

causados em decorrência da destinação inadequada de resíduos foi de 1,85 bilhão de dólares (ABRELPE, 2022).

Desta forma, é possível observar os impactos que os resíduos sólidos possuem no meio ambiente e na sociedade. Os resíduos têxteis, embora não estejam classificados na Política Nacional de Resíduos Sólidos, fazem parte das atividades humanas e do cotidiano das cidades. Assim, os impactos do descarte inadequado também devem ser considerados. Segundo Jaamaa e Kaipia (2022), esse descarte inadequado impossibilita seu processo de reciclagem, pois trata-se de um produto com peculiaridades que o diferenciam de outros materiais recicláveis, dada a sua característica fibrosa.

Os resíduos sólidos são compostos de diversos tipos de materiais, como os resíduos têxteis, que veremos no próximo capítulo.

2.3.1.1 Resíduos têxteis

O desenvolvimento econômico, o crescimento populacional, a urbanização e a revolução tecnológica vêm sendo acompanhados por alterações no estilo de vida e nos modos de produção da indústria têxtil e do comportamento do consumidor. Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT, 2023), em 2021, o Brasil teve uma produção média têxtil de 2,16 milhão de toneladas e 8,1 bilhões de peças de vestuário, sendo o segundo maior empregador da indústria de transformação, contabilizando 1,34 milhões de empregos formais. Com faturamento de R\$190 bilhões em 2021 e 22,5 mil empresas formais em todo o seu território, essa indústria tornou-se expressivamente significativa para a economia (ABIT, 2023).

Porém, ao mesmo passo em que a indústria têxtil possui grande importância econômica, os resíduos oriundos da produção têxtil tornaram-se um desafio para a sociedade e o meio ambiente. Dentro da cadeia têxtil, prevalece atualmente o modelo linear, onde as etapas são: (i) produção da fibra e do tecido; (ii) design; (iii) confecção da peça; (iv) logística e distribuição; (v) uso e manutenção; (vi) pós-consumo; e (vii) descarte (SALCEDO, 2014). Quando há excedentes do processo de confecção que não podem ser inseridos de volta ao processo de produção, o descarte acontece. Esse descarte é a etapa que gera os resíduos sólidos, que é todo o material considerado sobra da produção, que, após finalizados os processos, não será utilizado e, geralmente, é visto como um material

a ser descartado. Segundo a Abit (2019), antes da pandemia da Covid-19, a indústria têxtil gerava aproximadamente 160 mil toneladas de resíduos por ano no país.

Segundo McDonough e Braungart (2002), o mesmo sistema de produção que traz conforto e facilidades também esgota as fontes energéticas do planeta, prejudica pessoas e provoca danos irreversíveis para os ecossistemas naturais. Ao considerar todos os recursos e processos envolvidos na produção do vestuário que implicam no equacionamento, percebe-se o custo de uma relação efêmera que diz respeito ao consumidor, aos trabalhadores e à natureza.

Portanto, pode-se concluir que apesar da importância da indústria têxtil no Brasil, seus processos de produção podem ser prejudiciais ao meio ambiente. A etapa final da produção, o descarte, ganha cada vez mais destaque, passando do *status* de “lixo” para matéria-prima. A consciência sobre a sustentabilidade na moda pensada no viés da indústria têxtil tem contribuído com o debate sobre outros modelos de negócio na moda.

2.3.1.2 Resíduos têxteis pós-consumo

Uma das etapas do ciclo de vida de um produto é o consumo, ou seja, a compra do produto. Segundo o Relatório Fios da Moda, do MODEFICA, após a peça ser confeccionada e distribuída, é a vez do consumidor adquiri-la e utilizá-la, realizando as operações de lavagem, secagem e passagem por diversas vezes até descartá-la. Esse descarte caracteriza-se como a etapa de pós-consumo. Segundo Bianchi e Birtwistle (2012), a categoria de pós-consumo é classificada como qualquer tipo de artigo têxtil que o proprietário não precisa ou não vê mais valor e opta por descartá-lo. O fim de vida de uma peça de vestuário pode seguir destinos diferentes dependendo do grau de informação do usuário e disponibilidade de coleta seletiva na região. Quando descartada no lixo comum, as roupas acabam no aterro sanitário ou no lixão, onde levam dezenas ou até centenas de anos para se decomporem, com impactos negativos ao meio ambiente (MODEFICA, 2021).

Quando se decompõem, parte das emissões das peças de roupas biodegradáveis – como o algodão e a viscose – está relacionada às emissões de carbono biogênico. Estima-se que o algodão e a viscose capturam (durante a fase de produção agrícola) e emitem (durante a sua decomposição) cerca de 1,5 kg CO₂/kg de fibra. Isso significa que,

em uma área equivalente a um campo de futebol, essas culturas podem absorver aproximadamente 6,45tCO₂ (MODEFICA, 2021).

Segundo a *Ellen Macarthur Foundation*, menos de 1% de todas as roupas são recicladas novamente em roupas. Entre os principais desafios estão as barreiras técnicas, como a falta de tecnologias de separação de fibras mistas, e não técnicas, como falta de incentivo, logística, pontos de coleta e hábitos da população. Fletcher e Grose (2011) expõem que o descarte em aterros sanitários é a etapa final de muitas roupas. As autoras ressaltam que a reutilização, a restauração e a reciclagem interceptam os recursos desperdiçados e os conduzem de volta ao processo industrial como matéria-prima. Os brechós, espaços que vendem roupas e outros objetos usados, também podem trazer um destino correto para as roupas. O Sebrae estimou que havia 13 mil pequenos negócios no país focados na venda de produtos usados em 2019. As soluções apresentadas desaceleraram o fluxo linear do uso das roupas e trazem a ideia de circularidade e ressignificação da vida útil de uma peça de moda (SEBRAE, 2020).

2.4 ASPECTOS DA TEORIA RELACIONADOS A PROPOSTA DE PESQUISA

Para a elaboração da proposta de reuso de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo, objetivo deste estudo, trazemos as discussões sobre os resíduos têxteis, que geralmente são a etapa final do processo de produção da indústria têxtil. Como já destacado, a produção de roupas é a principal fonte de lucro da indústria têxtil. De acordo com Lee (2009), durante a Revolução Industrial era comum jornadas de trabalho de muitas horas, exploração de mão de obra infantil, condições perigosas e até hoje, em países mais pobres, a realidade segue a mesma dos tempos da Revolução Industrial. No Brasil, a indústria têxtil movimenta a economia, sendo o 2º maior empregador da indústria de transformação e com um lucro anual bilionário. Porém, ao mesmo passo que traz inúmeros benefícios para a economia, é a indústria responsável por consideráveis impactos negativos socioambientais (LEE, 2009).

Ao trazer a discussão para o impacto da sustentabilidade na moda, percebe-se que as empresas já estão atentas aos impactos financeiros de não realizar mudanças baseadas em aspectos econômicos, ambientais e sociais da moda em seus negócios. Um negócio sustentável não significa que as questões ambientais e sociais são valorizadas acima do lucro, mas sim uma combinação de estratégias. Segundo Fletcher e Grose

(2011), a sustentabilidade na moda se baseia na ação, quando tanto os designers, quanto os consumidores são ativos no debate sobre o tema, engajando-se e indagando sobre pontos fundamentais, como fluxo de materiais, processos de design, modelos de negócios e a experiência da moda em si.

Por fim, pode-se observar inúmeros exemplos de atividades econômicas, iniciativas e projetos que englobam conceitos como reciclagem, reaproveitamento, *upcycling* e Economia Circular. É possível observar que o modelo *slow fashion* têm ganhado força nos últimos tempos e até mesmo as marcas *fast fashion* têm buscado soluções baseadas em modelos circulares de produção.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente capítulo apresenta o detalhamento de cada fase dos procedimentos metodológicos utilizados para solucionar o problema de pesquisa. Tendo em vista a melhor compreensão dos procedimentos metodológicos, retoma-se o objetivo da pesquisa: Apresentar diretrizes a partir de projetos existentes em Florianópolis (SC) como alternativas para o aproveitamento de resíduos têxteis e pós-consumo descartados na Comcap. A Figura 02 mostra os procedimentos metodológicos da pesquisa.

Figura 2 - Procedimentos metodológicos da pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora (2023).

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa caracteriza-se da seguinte forma:

- a) Quanto à sua natureza ou finalidade: pesquisa aplicada.
- b) Quanto à abordagem do problema: qualitativa.
- c) Quanto aos objetivos: descritiva.
- d) Quanto aos procedimentos técnicos: foi realizado um estudo bibliográfico e na pesquisa de campo foram realizadas entrevistas e aplicação de questionário.
- e) Quanto ao local da pesquisa de campo: a pesquisa de campo foi realizada na Autarquia de Melhoramentos da Capital (COMCAP), com o objetivo de compreender como acontece o descarte de resíduos têxteis e peças de pós-consumo e como é realizada a gestão desse material pela Comcap. Foram realizadas entrevistas nos seguintes locais: Sociedade Espírita Obreiros Vida Eterna (SEOVE), Armário Coletivo, Escola de Moda Sustentável e Ateliê Simone Rabelo. Foi realizada também a aplicação de um questionário online com uma amostra de 136 moradores de Florianópolis (SC), usuários da Comcap.

3.1.1 Quanto à natureza da pesquisa

Quanto à sua natureza ou finalidade, trata-se de uma pesquisa aplicada. Caracteriza-se como uma pesquisa com objetivo de encontrar uma solução para um problema de forma prática. Dessa forma, a pesquisa busca mostrar soluções para os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo descartados na Comcap apresentando soluções já existentes na cidade de Florianópolis (SC).

3.1.2 Quanto ao problema

Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa atua com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. De acordo com Botelho e Cruz (2013), a pesquisa qualitativa procura compreender o fato estudado em questão com profundidade, incentivando a descrever, estudar, analisar, registrar e interpretar fatos e observações sobre o ambiente pesquisado e as fontes ligadas à coleta de informação. Segundo Gil

(2008), a pesquisa qualitativa utiliza várias técnicas de dados, como a observação participante, história ou relato de vida, entrevista e outros.

3.1.3 Quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos, a pesquisa é descritiva, pois descreve um fenômeno sem a necessidade de explicá-lo, porém suas informações podem ser utilizadas como base para esclarecê-lo. Esse tipo de pesquisa tem como base o levantamento bibliográfico, experimental e pesquisa de campo. Neste estudo, a pesquisa de campo foi fundamental para obter dados sobre os resíduos têxteis e peças de pós-vestuário descartados em Florianópolis, bem como conhecer projetos sociais que atuam com Economia Circular e poderiam ser locais para acolher os materiais recebidos pela Comcap.

3.1.4 Quanto aos procedimentos técnicos

A pesquisa utilizou-se de estudo bibliográfico, questionário e entrevistas.

a) Pesquisa bibliográfica: foi realizada através da consulta de fontes de materiais já publicados sobre o assunto, principalmente de livros, dissertações, teses, artigos científicos que trazem os temas abordados, como moda e sustentabilidade, consumo, resíduos têxteis, Economia Circular.

b) Questionário: é uma lista de perguntas que são respondidas na forma escrita. No questionário, pode-se perguntar de forma subjetiva (perguntas abertas) ou a partir de questões objetivas, com perguntas de múltipla escolha. No presente estudo, o questionário foi realizado com perguntas objetivas.

c) Entrevista: trata-se de uma conversa entre o pesquisador e pessoas previamente selecionadas. Na presente pesquisa, foram selecionados colaboradores da Comcap e pessoas que atuam em projetos sociais de Economia Circular em Florianópolis.

3.1.5 Quanto ao local de realização

A pesquisa de campo foi realizada nos seguintes locais: Autarquia de Melhoramentos da Capital (COMCAP), Sociedade Espírita Obreiros Vida Eterna

(SEOVE), Armário Coletivo, Loja Escola de Moda Sustentável e Ateliê Simone Rebelo. Foi realizada também a aplicação de um questionário online com uma amostra de 136 moradores de Florianópolis (SC), usuários da Comcap.

3.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

As técnicas de coleta de dados aplicadas foram:

- a) Pesquisa bibliográfica, com o objetivo de responder o problema de pesquisa.
Nesta etapa utilizou-se de livros, artigos, anais de congressos, teses e dissertações.
- b) Entrevista realizada com colaboradores da Comcap, uma artesã que recebe o material da Comcap e com projetos de Economia Circular em Florianópolis.
- c) Aplicação de questionário online com moradores de Florianópolis.

3.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Delimitação espacial – A pesquisa de campo foi realizada em Florianópolis, no estado de Santa Catarina.

Delimitação temporal – O período de realização da pesquisa de campo foi de maio de 2022 a novembro de 2022.

Delimitação da população – Foram selecionados colaboradores da Comcap, responsáveis por projetos que atuam com Economia Circular e 136 respondentes do questionário, que residem em Florianópolis (SC).

3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DOS DADOS

Após a obtenção e organização dos dados na pesquisa de campo, através da análise das entrevistas e questionário online, a próxima etapa foi a aplicação das técnicas de análise dos dados. Os dados quantitativos obtidos através do questionário foram analisados de forma descritiva e indutiva. Os dados qualitativos obtidos através da interpretação da fala dos entrevistados foram analisados e confrontados com a teoria.

3.5 PESQUISA DE CAMPO

Segundo Fonseca (2002), a pesquisa de campo caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados apenas com pessoas previamente selecionadas e tem o propósito de buscar informações e conhecimentos a respeito de um problema definido, sendo importante a saída ao campo.

3.5.1 Amostra da pesquisa

Participaram efetivamente da pesquisa de campo os colaboradores da Comcap, Daiana Bazestrini, Valdisnei Marques, a artesão Simone Rabelo, Carina Zagonel, do Armário Coletivo, Katya Lictnow da Escola de Moda Sustentável e Esaú Martins Bittencourt, presidente da Seove, assim como 136 pessoas que responderam ao questionário online.

3.6 DETALHAMENTO DAS ETAPAS DA PESQUISA

3.6.1 Fase 1 - Entrevista com a Comcap

Nesta fase foram realizadas entrevistas com a Gerente de Resíduos da Comcap, Daiana Bazestrini, e com Valdisnei Marques, colaborador da Comcap, com o objetivo de entender como acontece a gestão dos resíduos têxteis e peças de pós-consumo recebidos pela Comcap através da coleta seletiva, coleta convencional e Ecopontos.

3.6.2 Fase 2 - Questionário online com os moradores de Florianópolis – SC

Na segunda fase da pesquisa foi realizado um questionário online com moradores de Florianópolis (SC), com o objetivo de entender o comportamento de descarte dos usuários da Comcap.

3.6.3 Fase 3 - Projetos de Economia Circular e geração de renda em Florianópolis

Na terceira fase da pesquisa foram realizadas entrevistas com representantes de projetos de Economia Circular em Florianópolis (SC) para entender como o material recebido pela Comcap poderia ser uma fonte de renda para projetos já existentes.

4 PESQUISA DE CAMPO – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados da pesquisa de campo. Foram realizadas entrevistas com a Gerente de Resíduos da Comcap, Daiana Bazestrini, e com Valdisnei Marques, colaborador da Comcap, representantes de projetos de Economia Circular em Florianópolis (SC), assim como os resultados do questionário aplicados com os moradores da mesma cidade.

4.1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO (COMCAP)

A origem da Comcap⁵ está associada à criação do Plano de Desenvolvimento Municipal (Pladem), em 1964, que permitiu a instalação em Florianópolis da Fábrica de Artefatos de Cimento. Com a nova fábrica foi regulamentado o funcionamento da fábrica municipal de tubos, existente desde a década de 1940. Em 1966, ambas passaram a operar no Itacorubi.

Apesar do Pladem ter sido criado para operar até 1966, estendeu-se até 1969 quando o prefeito Acácio Garibaldi Thiago, por meio da Lei Municipal nº 135, de 20 de novembro de 1969, autorizou a constituição de uma empresa pública, destinada a explorar os serviços de confecção de artefatos de cimento e correlatos. Essa empresa denominou-se Empresa Municipal de Artefatos de Cimento (Emacim) e fabricava lajotas, tubos e meio-fios, produtos que fornecia à Secretaria Municipal de Obras responsável pela pavimentação da cidade.

Em razão do que era considerado pela administração municipal como alto custo das obras públicas de pavimentação, na administração do prefeito municipal de Florianópolis, Ary Oliveira, foi criada uma empresa de economia mista municipal que pudesse gerir com maior eficiência alguns serviços de competência municipal, sendo criada a Companhia Melhoramentos da Capital (Comcap), através da Lei Municipal nº 1.022 de 22 de julho de 1971.

Nos anos 1970 a Comcap realizava cobrança de taxa de melhorias e taxa de pavimentação à Prefeitura Municipal de Florianópolis, assim como programas de

⁵ PREFEITURA de Florianópolis. Origem ligada à pavimentação. Disponível em:
<https://www.pmf.sc.gov.br/entidades/residuos/index.php?cms=origem+ligada+a+pavimentacao+publica&menu=1&submenuid=sobre#:~:text=A%20origem%20da%20Comcap%20est%C3%A1,desde%20a%20%C3%A9cada%20de%2040>. Acesso em: 27 jun. 2023.

pavimentação comunitária. No ano de 1976, após a empresa Sanenge, contratada no ano anterior para recolher os resíduos, ser dispensada, a Comcap assumiu uma nova atribuição com a criação do Departamento de Limpeza Pública (LIMPU). Neste ano, passou a ser responsável pela coleta de lixo da cidade, além de assumir a responsabilidade pelos serviços de limpeza de ruas, capinação, remoção e limpeza de valas a céu aberto. No ano de 1986 a Comcap iniciou as primeiras experiências de coleta seletiva em Florianópolis nas comunidades do Mocotó e Monte Verde e na Avenida Beira-Mar Norte. Essas iniciativas evoluíram nos anos seguintes para a formalização do Projeto Beija-flor, com tratamento e destinação dos resíduos nas próprias comunidades.

Em 1994, a experiência da coleta seletiva foi expandida para a área urbana da cidade. No ano de 1998, foi criado um serviço especial de recolhimento de materiais pesados, como geladeiras, fogões, sofás, galhos de árvores, pneus, entre outros. Considerando o crescimento médio anual de 7% na produção do lixo de Florianópolis, em 1999, a Comcap percebeu a necessidade de adequar o sistema de coleta de resíduos da cidade. Além de tornar mais eficiente o recolhimento de porta em porta, se empenhou em adequar também as diversas etapas que compõem a transferência do lixo ao seu destino final, inaugurando, em 2000, o Centro de Transferência de Resíduos Sólidos de Florianópolis no bairro chamado de Itacorubi. No local, onde funcionou o antigo aterro sanitário da cidade, Itacorubi, foi construída a nova Estação de Transbordo do lixo recolhido na cidade, que inclui um galpão onde é feita a descarga para transferência do lixo domiciliar ao destino final com 600 metros quadrados de área construída e capacidade de operacionalizar 450 toneladas por dia (COMCAP, 2023).

A Autarquia de Melhoramentos da Capital (COMCAP) foi reestruturada pela Lei Complementar 706, de 27 de janeiro de 2021, vinculando o serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares, por meio da Superintendência de Gestão de Resíduos, vinculada à Secretaria Municipal do Meio Ambiente. A Superintendência de Gestão de Resíduos é responsável pela coleta de resíduos sólidos domiciliares na Capital (COMCAP, 2023).

A Comcap movimenta mais de 200 mil toneladas de resíduos sólidos por ano, o que corresponde à média de quase 18 mil toneladas por mês ou 700 toneladas por dia. Desse total, 17 mil toneladas por ano são materiais como papel, vidro, metal e plástico separados pela população para a coleta seletiva ou resíduos orgânicos encaminhados para a compostagem. Os recicláveis secos são doados a sete associações de triadores – a

Associação de Coletores de Materiais Recicláveis (ACMR) é a maior delas e absorve mais da metade do material (COMCAP, 2023).

A reciclagem gera R\$ 9,9 milhões em ganhos por ano relacionados à economia da Prefeitura de Florianópolis nos custos com aterro sanitário e a geração de renda para as famílias envolvidas com a reciclagem. Florianópolis é a capital com maior índice de recuperação de resíduos pela reciclagem e compostagem. Dados de 2021 mostram que 9% dos resíduos coletados foram desviados do aterro sanitário e encaminhados para reciclagem e compostagem. Porém, mais de 90% dos resíduos gerados, todo rejeito, é exportado para aterro sanitário em Biguaçu, a 40 km do transbordo Florianópolis (SC). (COMCAP, 2023).

A Figura 3 mostra o Residuômetro, uma plataforma presente no site da Comcap, que acompanha em tempo real os dados sobre resíduos no município de Florianópolis.

Figura 3 - Residuômetro em tempo real



Fonte: Comcap (2023).

Evidencia-se que a Comcap e o município de Florianópolis são referência em coleta seletiva e gestão de resíduos sólidos.

4.1.1 Florianópolis Capital Lixo Zero 2030

O Decreto Nº 18.646/2018 instituiu o Programa Florianópolis Capital Lixo Zero, onde são previstos investimentos de R\$10 milhões em coleta seletiva para atingir o objetivo. Segundo o texto do Decreto, o Programa Florianópolis Capital Lixo Zero é um conjunto de projetos, ações, atividades e técnicas, métodos e inovações que objetivam incentivar a sociedade civil, a iniciativa privada e o poder público a não produção ou redução da geração e/ou ainda, a valorização dos Resíduos Sólidos Urbanos e sua reintrodução na cadeia produtiva.

Figura 4 - Florianópolis Capital Lixo Zero 2030



Fonte: Arquivo pessoal

O projeto Florianópolis Capital Lixo Zero estabelece as seguinte diretrizes: I - incentivo a não geração e a redução dos RSU; II - atendimento às metas de reduções estabelecidas pelo PMGIRS; III - promoção da valorização dos RSU; IV - desenvolvimento e aplicação de programas educacionais; V - criação de governança para proposição e controles da gestão e políticas públicas; VI - promoção da inclusão social; VII - articulação e integração com as demais políticas públicas municipais; VIII - incentivo à busca de soluções integradas com os municípios da Região Metropolitana.

As metas do Programa consistem em: I - alcançar o desvio de resíduos enviados ao aterro sanitário, conforme estabelecido no PMGIRS, a saber: até o ano de 2030, de

60% (sessenta por cento) de resíduos secos e de 90% (noventa por cento) dos resíduos orgânicos; II - promover educação ambiental continuada; III - promover a inclusão social dos catadores e outros grupos sociais envolvidos com o tema.

A Figura 5 mostra uma das metas do Programa que consiste em reduzir a produção de lixo e aumentar o percentual de reciclagem.

Figura 5 - Metas COMCAP para 2030



Fonte: Comcap (2022).

4.2 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS ENTREVISTAS NA COMCAP

Nesta sessão serão apresentadas as entrevistas realizadas com a Gerente da Divisão de Gestão Ambiental da Comcap, Daiana Bastezini, com o colaborador Valdisnei Marques e com a artesã Simone Rabelo, beneficiada de materiais recebidos pela Comcap.

4.2.1 Daiana Bastezini, Gerente da Divisão de Gestão Ambiental da Comcap

Neste tópico será apresentada a entrevista com a Gerente da Divisão de Gestão Ambiental da Comcap, Daiana Bastezini. Ela relata que a Comcap segue a Política Nacional de Resíduos Sólidos ao classificar os resíduos em três frações: Recicláveis

Secos, Orgânicos e Rejeitos. Daiana diz que, em Florianópolis, a Comcap inseriu a fração do vidro como uma subfração dos Recicláveis Secos e em alguns locais a companhia já disponibiliza a coleta de vidros porta a porta, como nos bairros Itacorubi, Córrego Grande, parte do Pantanal e Carvoeira, Trindade, Centro, João Paulo e vias gastronômicas.

A Comcap possui coleta de rejeitos em toda a cidade, recicláveis secos em todos os bairros, exceto em locais de difícil acesso, mas soma mais de 90% de cobertura. Em alguns locais, disponibiliza lixeiras coletivas para Reciclável Seco. Ela conta que os Resíduos Orgânicos possuem coleta com caminhão satélite para comércio e condomínios em alguns bairros. A autarquia possui coleta com bombonas (PEV) em outros bairros, como Monte Verde, Ribeirão da Ilha, Monte Cristo, entre outros.

Daiana ressalta que os Resíduos Orgânicos e Resíduos Secos, incluindo resíduos têxteis e pós-consumo, podem ser encaminhados aos Ecopontos, disponíveis nos bairros Carvoeira, Morro das Pedras, Itacorubi, Capoeiras e Monte Cristo. Eles movimentam mais de 12 mil toneladas de resíduos por ano no município, atendendo mais de 9 mil usuários. Daiana relata que a Comcap está implementando 8 Ecopontos na cidade. Na Figura 6, os materiais que podem ser encaminhados aos Ecopontos:

Figura 6 - Ecopontos Comcap



Fonte: Comcap (2022).

De acordo com Daiana (2022), o maior problema para a Comcap são os resíduos em construção civil e resíduos volumosos descartados em locais inapropriados. Questionada sobre a ausência de coleta dos resíduos têxteis e resíduos de pós-consumo nos materiais de comunicação, ela diz que a Comcap não prevê em seu planejamento mais informações sobre os resíduos têxteis e resíduos de pós-consumo, porém estão disponíveis para propostas e sugestões de melhoria para contemplar esses resíduos em seu planejamento.

4.2.2 Valdisnei Marques (Nei), colaborador da Comcap

Neste tópico será apresentada a entrevista com Valdisnei Marques, o Nei, colaborador da Comcap e idealizador do Museu do Lixo. “Não comprem roupa! Nós, ambientalistas, convidamos a todos a reaproveitar as roupas que já existem”. Valdisnei Marques, o Nei, é também conhecido como o seu personagem Neiciclagem. O colaborador da Comcap trabalha na autarquia há quase 20 anos, é um dos criadores do Museu do Lixo, em Florianópolis (SC), estuda Gestão Ambiental e é um artista plástico autodidata. Segundo Nei, o seu trabalho com a reciclagem começou na escola, onde os trabalhos manuais sempre lhe chamaram a atenção. Nei conta que uma vez encontrou um brinco hippie na Praça 15 e tentou reproduzir a peça, mesmo com recursos limitados, pois na época não existiam os computadores. Nei utilizou sua criatividade com revistas de decoração e de moda, conseguindo reproduzir a peça e iniciar seu trabalho como artista.

Após iniciar o seu trabalho na reciclagem, Nei foi convidado a fazer parte de um projeto no curso de Pedagogia da Univali, que oportunizou criar um plano de um ano, metodologia e conteúdo programático, ensinando sobre reciclagem para os alunos. Ele conta que foi convidado a ser *office boy* da Univale e depois a ministrar um curso de embalagens decorativas, onde a reciclagem já estava presente. Nesta época, começou a trabalhar com contraturno de escola e em um projeto social, aplicando a técnica da reciclagem.

Com o passar do tempo surgiu o concurso público para a Comcap, onde foi aprovado. Com o novo emprego, Nei conta que foi também o seu primeiro contato com os resíduos, onde se surpreendeu pelos objetos que as pessoas jogavam fora, desde brinquedos e até artesanato. Ao completar 3 meses na Comcap, Nei teve a oportunidade

de mostrar o seu trabalho de artesanato e reciclagem para a diretoria. A partir deste contato, foi convidado a participar de eventos ambientais que a Comcap realizava o seu trabalho.

Figura 7 - Neiciclagem



Fonte: Arquivo pessoal

Segundo Nei, Gilberto, o Gerente de Valorização de Resíduos na época, relatou a ele que a instituição tinha como objetivo criar o Museu do Lixo de Florianópolis. No mesmo período, Nei foi convidado a fazer kits para incentivar os funcionários da Comcap a separar os seus resíduos nos escritórios. Dessa forma, ele e outros colaboradores da Comcap começaram a montar o Museu do Lixo, hoje com 19 anos de história. As peças do Museu do Lixo vêm de vários lugares. Primeiro, elas vieram da coleta seletiva e da coleta convencional. A partir do momento em que o Museu do Lixo abriu para visitação ao público, a população foi conhecendo a iniciativa e passaram a doar objetos para o Museu.

A Figura 8 mostra o ambiente interno do Museu do Lixo, onde podemos observar a seguinte frase: “O passado ainda presente”.

Figura 8 - O passado ainda presente



Fonte: Arquivo pessoal.

O Museu do Lixo é um espaço que conta histórias. Hoje ele é o primeiro museu do estado de Santa Catarina, o 4º do Brasil e uma referência em Educação Ambiental. O artista plástico Murilo Pereira doou toda a sua obra para o Museu do Lixo. “O Museu do Lixo é feito de pessoas”, conta Nei.

Figura 9 - Entrada do Museu do Lixo, localizado no bairro Itacorubi, em Florianópolis-SC



Fonte: Arquivo pessoal.

Quando questionado sobre as roupas que chegam até o Museu, Nei conta que o Museu já recebeu roupas de doação e quando chegam são encaminhadas para os Ecopontos da Comcap. Nos Ecopontos, os colaboradores voluntários realizam a triagem e encaminham as peças para diversos locais, como os indígenas, e pessoas que passam por situações de emergência, como enchentes. Porém, ele pondera que nos Ecopontos são recebidas roupas em mau estado de conservação, como rasgadas, furadas, sujas, manchadas. Nei ressalta a importância de doar roupas que ainda podem ser usadas e encaminhadas pela Comcap, além da necessidade de projetos que atuem com reuso, como o Ecomoda, da UDESC.

A Figura 10 mostra Nei com uma peça de vestuário feita a partir de resíduos têxteis, doada para o Museu do Lixo.

Figura 10 - Peça de vestuário feita a partir de resíduos têxteis



Fonte: Arquivo pessoal.

O Museu do Lixo é uma rede de contatos, onde é possível receber os materiais e dar a destinação adequada sempre que possível. Ele conta que chegaram diversas peças de estofaria que foram triadas e encaminhadas para a artesã Simone Rabelo. Além de utilizar para o seu artesanato, a costureira confeccionou uma jardineira com jeans e mostruário de tecido de estofaria, para um personagem chamado Zé da Roça, também de autoria de Nei. Outras roupas que possuem potencial são enviadas a um projeto social chamado Gotas no bairro Monte Cristo, em Florianópolis (SC). O projeto está construindo um ateliê de costura para a comunidade.

Figura 11 - Entrevista com Nei no Museu do Lixo



Fonte: Arquivo pessoal.

Nei acredita que ainda falta muita informação sobre sustentabilidade, reciclagem e o encaminhamento de roupas que não são mais usadas. Ele considera que existe um gargalo de educação para a sustentabilidade, além da ineficiência de políticas públicas. Apesar de tudo, Nei sente-se feliz por transformar resíduo em arte.

4.2.3 Simone Rebelo Fernandes, costureira beneficiada pelo material doado pela Comcap

Simone conta que é filha de costureira e mesmo trabalhando no setor de eventos, observava a mãe costurar. Durante a pandemia, seu companheiro faleceu, Simone precisou se reinventar e viu na costura uma forma de conseguir recursos. Simone relata que comprou uma máquina de costura e passou a fazer ajustes, consertos e máscaras que estavam sendo necessárias devido às medidas de proteção da Covid-19.

Com o início da vacinação e a necessidade de usar máscara em queda, mudou o foco do trabalho e passou a costurar capinhas de celular. Foi neste momento que conheceu Valdisnei Marques, que se identificou com o seu trabalho. Nei ofereceu retalhos de estofaria que foram triados na Comcap para serem usados como matéria-prima e Simone aceitou, dessa forma, aumentou a sua margem de lucro e a sua renda. Ela conta que a parceria com a Comcap é importante para o seu negócio, além de matéria-prima, é uma forma de ajudar a cidade e o meio ambiente.

Figura 12 - Simone Rebelo, costureira



Fonte: Arquivo pessoal.

A partir das entrevistas, percebe-se iniciativas pró-sustentabilidade já realizadas pela Comcap, como os Ecopontos, a destinação de resíduos têxteis para a artesão Simone Rabelo, bem como o Museu do Lixo, um espaço inspirador e referência em sustentabilidade, reaproveitamento e transformação de lixo em arte. A Comcap mostrou-se aberta a conhecer e incluir em seu planejamento mais iniciativas em prol do meio ambiente.

4.3 QUESTIONÁRIO ONLINE COM OS MORADORES DE FLORIANÓPOLIS (SC)

A seguir, são apresentados os dados levantados a partir da aplicação do questionário online realizado com moradores de Florianópolis (SC).

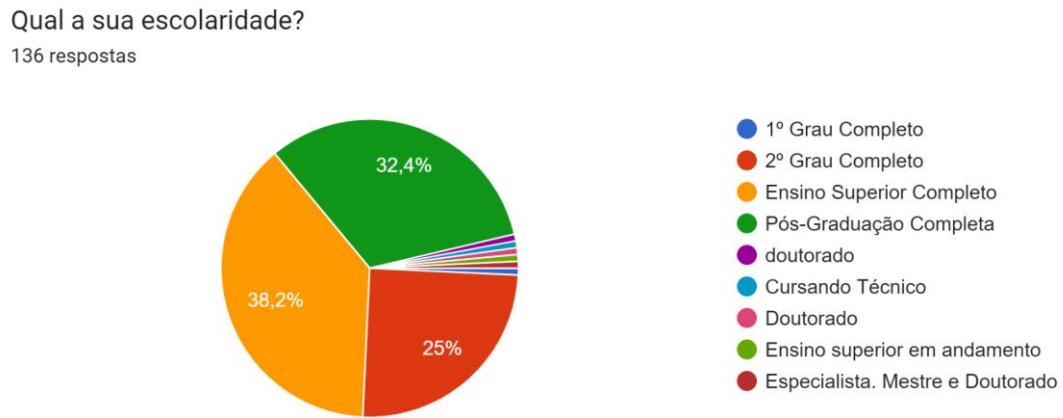
4.3.1 Apresentação e análise dos resultados obtidos com o questionário

Durante o período de 26 de agosto a 02 de setembro de 2022, foi aplicado um questionário online com o intuito de levantar informações acerca de usuários da Comcap, residentes em Florianópolis (SC). Ao todo, 136 pessoas responderam às questões. Os respondentes são moradores dos seguintes bairros: Centro, Campeche, Itacorubi,

Balneário, Morro das Pedras, Córrego Grande, Lagoa da Conceição, João Paulo, Coqueiros, Trindade, Santo Antônio de Lisboa, Ingleses, Vargem Grande, Capoeiras, Carvoeira, Cacupé, Armação do Pântano do Sul, Santa Mônica, Vargem Pequena, Estreito, Cachoeira do Bom Jesus, Sambaqui, Agronômica, Santinho, Rio Vermelho, Canto dos Araçás, Rio Tavares, Barra da Lagoa, Jurerê Internacional, Ponta das Canas, Costeira do Pirajubaé, Ribeirão da Ilha. Evidencia-se que a amostra de pesquisa foi escolhida de forma aleatória através do Instagram da autora, grupos de WhatsApp, além da ajuda de familiares e amigos na divulgação do questionário. A seguir são apresentadas as perguntas feitas e a análise dos dados obtidos.

Conforme a Figura 13, os entrevistados em sua maioria possuem Ensino Superior Completo e Pós-Graduação. Dos respondentes, 25% possuem Especialização, Mestrado ou Doutorado, 32,4% Pós-Graduação completa e 38,2% Ensino Superior completo. Evidencia-se que todos os respondentes possuem nível superior de escolaridade ou algum nível maior. Acredita-se que se as respostas fossem dadas por participantes com outra escolaridade abaixo do Ensino Superior, o resultado poderia ter sido diferente.

Figura 13 – Qual a sua escolaridade?

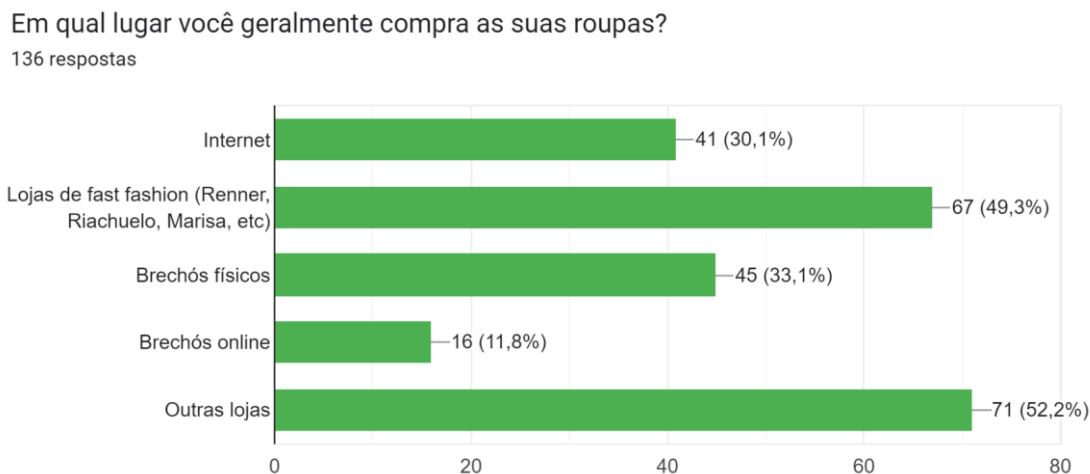


Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Na seção seguinte foi questionado em qual local eles geralmente compram as suas roupas. Conforme a Figura 14, 41 pessoas (30,1%) compram na internet, 67 respondentes (49,3%) em lojas de *fast fashion* (Renner, Riachuelo, Marisa, etc.), 45 pessoas (33,1%) em brechós físicos e 16 (11,8%) compram em brechós online. Dos

participantes, 71 pessoas (52,2%) compram suas roupas em outras lojas. Observa-se que quase 50% dos respondentes ainda optam pelo *fast fashion* para comprar as suas roupas, porém a maior porcentagem consome em outras lojas, como lojas de bairro, lojas que vendem marcas específicas e lojas multimarcas e 44,9% já conhecem e compram em brechós⁶, locais que têm crescido cada vez e expandido a forma de trabalhar, o público-alvo e a lucratividade.

Figura 14 - Em qual lugar você geralmente compra as suas roupas?

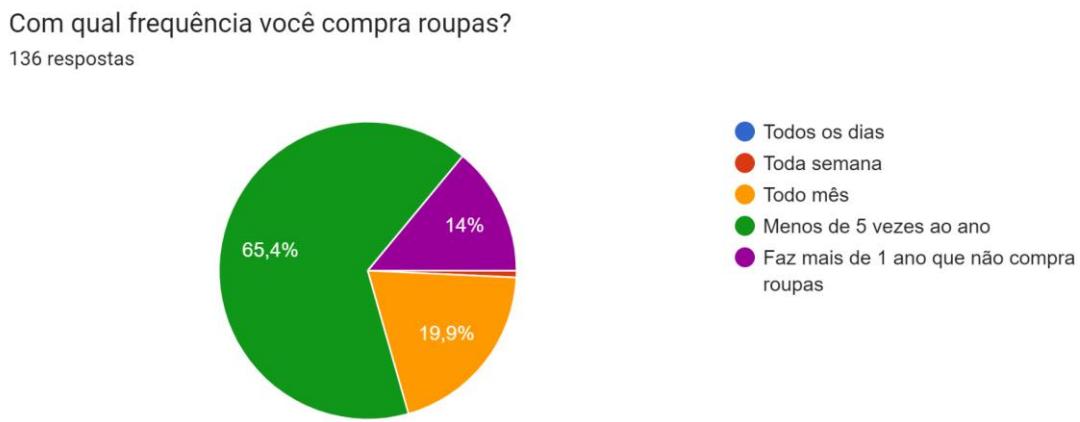


Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Na próxima seção do questionário foi realizada a seguinte pergunta: Com qual frequência você compra roupas? De acordo com a Figura 15, 1 (0,7%) pessoa compra roupa toda semana. Dos participantes 27 (19,9%) compram roupa todo mês, 89 (65,4%) menos de 5 vezes ao ano e 19 (14%) não compram roupa há mais de 1 ano. Observa-se que a maioria das respostas foi de pessoas que compram roupa menos de 5 vezes ao ano e 14% de pessoas que não compram há mais 1 ano, mostrando que o consumidor está tomando consciência do seu comportamento de compra, comprando com menos frequência.

⁶ RÁDIO Agência nacional. Setor de brechós tem expansão bilionária no Brasil e no mundo. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2023-05/setor-de-brechos-tem-expansao-bilionaria-no-brasil-e-no-mundo>. Acesso em: 19 jul. 2023.

Figura 15 - Com qual frequência você compra roupas?



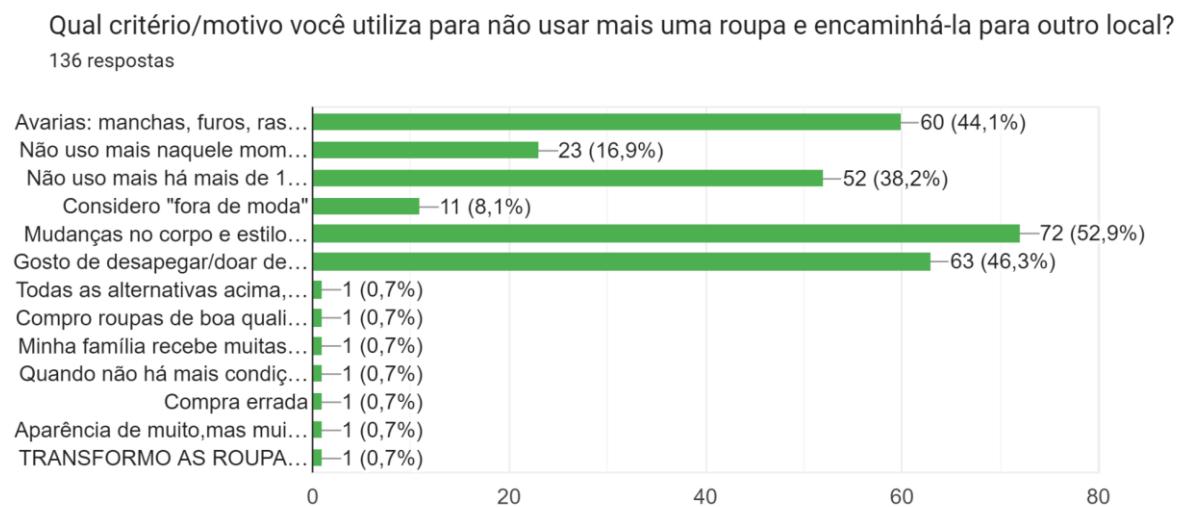
Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Na próxima seção foi questionado aos participantes sobre qual o critério eles utilizam para não usar mais uma roupa e encaminhá-la para a doação. Dos participantes, 60 pessoas, o equivalente a 44,1% respondeu que encaminham as roupas a outro local quando elas passam a ter avarias, como manchas, rasgos, furos. No total, 23 participantes (16,9%) encaminham por não usar mais naquele momento, 52 (38,2%) não usam a mais de 1 ano e 11 (8,1%) pois consideram fora de moda. O critério de mudança de corpo e estilo foi escolhido por 72 pessoas (52,9%), 63 (46,3%) gostam de desapegar ou doar de tempos em tempos. As seguintes respostas foram utilizadas por 1 pessoa (0,7%) cada: todas as alternativas acima; compro roupas de muita qualidade, que duram muitos anos; minha família recebe muitas doações de roupas, então às vezes eu pego algumas e as que eu não uso mais ponho para a doação; quando não há mais condições de uso: avarias significativas, sem serventia nem para mim, nem para mais ninguém; compra errada; aparência de muito, mas muito velho; transformo as roupas ou reutilizo de outras formas.

Observa-se que critérios subjetivos como “não usar mais” e “considerar fora de moda” são utilizados pelos respondentes para não utilizar mais a roupa e encaminhá-la para doação. As mudanças no corpo e no estilo foram apontadas pela maioria dos respondentes, mostrando que as mudanças na vida e em nosso comportamento também

afetam a nossa relação com a moda. O comportamento de “desapego” e doação das roupas foi observado nas respostas e de forma empírica pela autora. As pessoas gostam de doar suas roupas de tempos em tempos, pensando em uma boa ação, porém torna-se necessário que esta ação seja feita de forma correta e em locais adequados, como os projetos de Economia Circular apontados na pesquisa.

Figura 16 - Qual critério/motivo você utiliza para não usar mais uma roupa e encaminhá-la para outro local?



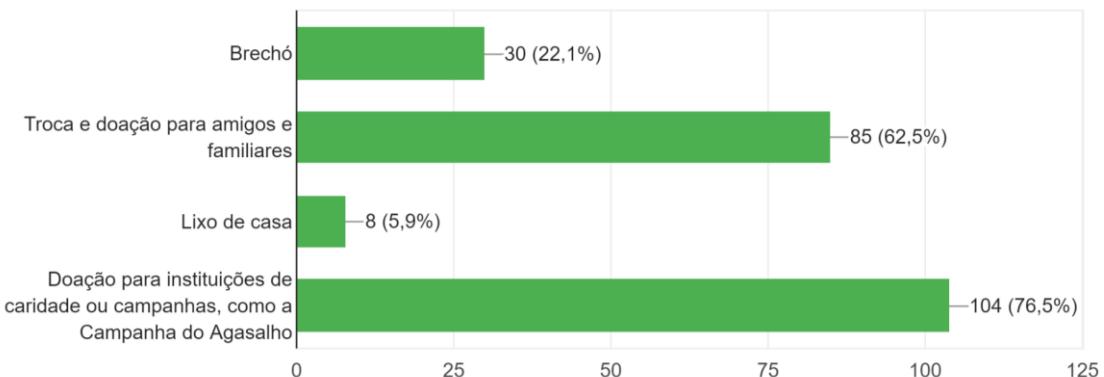
Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Na seção seguinte foi questionado aos participantes sobre o local em que eles encaminham as suas roupas. Dos respondentes, 30 pessoas (22,1%) encaminham ao brechó, 85 (62,5%) realizam troca e doação entre amigos e familiares, 8 (5,9%) no lixo de casa e 104 pessoas (76,5%) realizam doações para instituições de caridade ou campanhas, como a Campanha do Agasalho.

Figura 17 - Em qual local você encaminha as roupas que não usa mais?

Em qual local você encaminha as roupas que não usa mais?

136 respostas



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

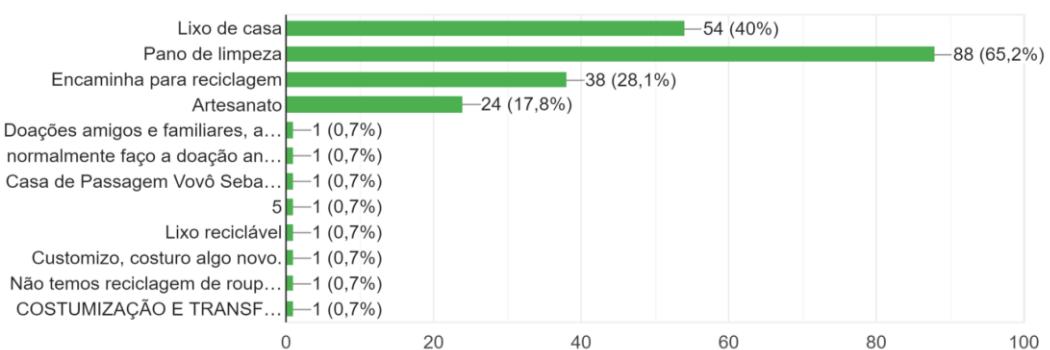
No próximo tópico foi questionado sobre o local de encaminhamento das roupas que não são mais usadas e não estão em condições de doação e venda, como por exemplo, roupas com avarias significativas, manchadas, roupas íntimas. Dos respondentes, 54 pessoas (40%) encaminha para o lixo de casa, 88 pessoas (65,2%) transforma em pano de limpeza, 38 pessoas (28,1%) leva para a reciclagem, 24 pessoas (17,8%) transformam em matéria-prima para o artesanato. Outras opções totalizam 0,7% cada uma. Observa-se que embora exista uma consciência por parte dos respondentes da pesquisa, uma parcela significativa (40%) ainda encaminha as roupas no lixo de casa. Dessa forma, como observamos anteriormente nas entrevistas com a Comcap, são triadas de forma voluntária pelos colaboradores, mas também acabam sendo descartadas no aterro sanitário, na Grande Florianópolis. Esta ação gera poluição ambiental de mares e rios, além da morte da fauna, como o exemplo de um boto cinza que foi encontrado com uma peça de vestuário presa à nadadeira⁷, em Santa Catarina.

⁷ G1. Boto-cinza é encontrado morto com calcinha presa a nadadeiras <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2021/05/21/boto-cinza-e-encontrado-morto-com-calcinha-presas-a-nadadeiras-em-sc.ghtml>. Acesso em: 19 jul. 2023.

Figura 18 - Em qual local você encaminha as roupas que não usa mais e não estão em condições de serem doadas ou vendidas?

Em qual local você encaminha as roupas que não usa mais, mas também não estão em condições de doação/venda (rasgadas, com avarias significativas, manchadas, roupas íntimas, etc)?

135 respostas



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Ao serem questionados sobre a falta de informação sobre o descarte das roupas de forma correta, a grande maioria (86%) considera que falta informação. Pondera-se que a maioria dos respondentes apontam a falta de informação de como encaminhar as roupas de pós-uso de forma correta, sendo necessário uma maior organização e disseminação da informação.

Figura 19 - Você considera que falta informação de como encaminhar as roupas de forma correta?

Você considera que falta informação de como encaminhar as suas roupas de forma correta?

136 respostas



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Aponta-se que ainda existem desafios para que o consumidor entenda e questione o seu comportamento de “descarte” das roupas que considera sem uso. Porém, foi possível observar, na amostra de pesquisa, que os consumidores estão atentos às questões ambientais e sociais da moda, ponderando sobre o destino das roupas e seu impacto. Observou-se que, para muitos respondentes, o comportamento de doação para instituições e campanhas ainda é uma forma encontrada para encaminhar as roupas que não utilizam mais. Porém, uma parcela significativa dos entrevistados ainda encaminha a roupa no lixo de casa. Acredita-se que a alta escolaridade dos respondentes tenha influenciado os dados da pesquisa, pois quanto maior a escolaridade, acredita-se que mais acesso à informação o consumidor possa ter. Ressalta-se que mais de 80% dos respondentes alegam a falta de informação de como encaminhar as roupas de forma correta⁸.

4.4 PROJETOS DE ECONOMIA CIRCULAR E GERAÇÃO DE RENDA EM FLORIANÓPOLIS – SC

No próximo tópico serão apresentadas as entrevistas com projetos de Economia Circular e geração de renda em Florianópolis. Foram entrevistados Esaú Martins Bittencourt, presidente da SEOVE; Carina Zagonel, idealizadora do Armário Coletivo e Katya Lichnow, idealizadora da Escola de Moda Sustentável. Os projetos de Economia Circular entrevistados são exemplos de atuação com reuso de resíduos pós-consumo, através da redistribuição, como no caso do Armário Coletivo; brechó para arrecadação de renda para a instituição, como dá-se a atuação da Seove e brechó e *upcycling* como a Loja Escola de Moda Sustentável.

4.4.1 Apresentação e análise das entrevistas

4.4.1.1 Seove

Nesta seção será apresentada a entrevista realizada com Esaú Martins Bittencourt, presidente da Seove. A Seove - Projetos Sociais é uma entidade filantrópica,

⁸ EXAME. Consumidor está maduro para reciclagem de roupas, mas desconhece caminho. Disponível em: <https://exame.com/bussola/consumidor-esta-maduro-para-reciclagem-de-roupas-mas-desconhece-caminho/>. Acesso em: 27 jul. 2023.

fundada em 10 de fevereiro de 1972, com o intuito de prestar serviço amoroso e fraterno à comunidade do Sul da Ilha. Pelos serviços prestados através de projetos sociais, recebeu Medalha de Honra ao Mérito Anita Garibaldi e a certificação pelo CEBAS (SEOVE, 2023).

Segundo Esaú, o brechó da instituição é um dos pilares de arrecadação de recursos para manter a estrutura do principal projeto social da instituição, o "Lar de Zenóbia", residência para a terceira idade, acolhe idosas em situação de vulnerabilidade social ou risco social. Esaú conta que a Seove mantém outro projeto para organização de enxovals para gestantes a partir das doações de roupas. Elas precisam realizar um cadastro na instituição e caso sejam selecionadas, receberão a doação de um enxoval de bebê completo.

Figura 20 – Caixa para doação de roupas e objetos



Fonte: Arquivo pessoal.

De acordo com Esaú, o brechó da Seove existe há anos e a comunidade já está ciente do seu funcionamento, doando suas roupas e comprando no brechó. Esaú relata que chegam roupas em diversos estados de conservação, geralmente em bom e médio

estado. A Seove possui um ponto de coleta em sua sede para acolher as doações, uma grande caixa identificada como um local de doações, localizada ao lado da secretaria. Além de roupas, a Seove possui um bazar, com móveis, objetos para a casa, livros e outros itens.

Esaú conta que após o recebimento das doações, as roupas são triadas por voluntários em um espaço adequado. Nesta etapa, elas são selecionadas, qualificadas e trazidas para uma segunda etapa de triagem. Eles avaliam a qualidade das peças, estado de conservação e os voluntários selecionam as peças que irão para a próxima etapa de triagem. As Figura 21 e 22 mostram o galpão onde inicia o processo de triagem das roupas doadas pela população. Na imagem, o volume de roupas equivale a uma semana de doação na caixa de coleta da instituição.

Figura 21 - Triagem das roupas doadas I



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 22 - Triagem das roupas doadas II



Fonte: Arquivo pessoal.

Após a triagem inicial das roupas, elas são separadas conforme a sua qualificação e organizadas para a próxima etapa de classificação para serem colocadas à venda no brechó. A Figura 23 mostra o local onde as roupas são armazenadas.

Figura 23 - Local onde as roupas são armazenadas



Fonte: Arquivo pessoal.

Em uma segunda etapa, as roupas são levadas para um outro espaço, mais próximo ao brechó e selecionadas para a venda na loja. As peças são selecionadas conforme critérios estabelecidos pela Seove, como as roupas destinadas de acordo com o gênero, faixa etária, tamanho, tipo de peça, estação, entre outros.

Figura 24 - Etapa de triagem do brechó da Seove



Fonte: Arquivo pessoal.

Após essas etapas de triagem, as peças selecionadas são organizadas e vendidas no brechó da Seove. A loja é organizada por voluntários, que também são responsáveis pelo atendimento ao público e vendas no espaço.

Figura 25 - Brechó da Seove I



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 26 - Brechó da Seove II



Fonte: Arquivo pessoal.

Segundo Esaú, o brechó é de suma importância para manter o Lar de Zenóbia, pois os recursos das vendas são 100% destinados ao local que atende 27 idosas de forma permanente. O Lar de Idosas conta com uma estrutura de 14 enfermeiros, nutricionista, fisioterapeuta, além de serviços de limpeza, custos de alimentação e medicamentos, entre outras despesas.

Sobre o estado de conservação das roupas, o Esaú conta que as roupas em estado ruim de conservação são triadas e sempre que possível são direcionadas para outras entidades, como associação de moradores e outras instituições que atuam com projetos sociais. Porém, Esaú pondera que é necessário que a população tenha consciência que doação não é descarte e as roupas precisam estar em bom estado de conservação para serem encaminhadas ao brechó e ao projeto de enxovals.

4.4.1.2 Armário Coletivo

“Deixe aqui o que você não usa mais e pode servir para os outros”. Com essa frase, surgiu o Armário Coletivo, uma iniciativa que nasceu em Florianópolis, no bairro Vargem Pequena, a partir da doação de um tênis com essa mensagem escrita pela idealizadora do projeto, Carina Zagonel. Em 2023, o projeto contabiliza 12 armários em Florianópolis, 1 em Curitiba, no Paraná; 5 no estado da Bahia e 2 na cidade de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, além de milhares de pessoas impactadas, em um trabalho feito por uma equipe, que conta com o engajamento das comunidades. O Armário Coletivo é um movimento de intervenção urbana que utiliza armários para transformar espaços públicos e criar novos hábitos de consumo. Eles são construídos a partir de materiais coletados nas ruas, produzidos com a ajuda da comunidade.

Segundo Carina Zagonel, o Armário Coletivo é uma forma de abundância, de mudança de cultura na vida das pessoas, que mostra que todos podem "ter" sem precisar comprar. Carina percebe que um Armário Coletivo em uma comunidade incentiva que as pessoas tenham livre acesso às coisas, se sintam parte de algo maior. “O mais importante do Armário é depois que ele está instalado, a busca pelo engajamento da comunidade”. Financeiramente, o Armário Coletivo sustenta-se por meio de editais, prêmios, mas hoje

também foi montado um plano para que a iniciativa possa atender as empresas, sendo uma forma de criar uma cultura sustentável.

Figura 27 - Carina Zagonel, idealizadora do Armário Coletivo



Fonte: Val Osorio - Floripa Eco Fashion (2023).

Carina conta que o Armário Coletivo é um projeto que conta com o apoio da comunidade. Ela avalia que um dos fatores de sucesso dá-se pois as pessoas enxergam que o projeto é feito por pessoas e não por órgãos públicos, por exemplo. Isso gera aproximação, cuidado e empatia com o projeto. “Ele gera economia direta para a pessoa, como por exemplo o Armário do Rio Tavares, que gera uma economia de R\$10mil por mês para a comunidade”, ressalta Carina. Além disso, há coisas intangíveis que o Armário traz para o local, como novas amizades, alegria, esperança e muita transformação”.

O Armário Coletivo também conta com o Armário Coletivo Pet, instalado na Diretoria de Bem Estar Animal da Prefeitura de Florianópolis, no Norte da Ilha. Carina conta que, em 2023, o Armário Coletivo ganhou um “irmão”, o Armário Criativo. O local, em Florianópolis (SC), é um espaço de consertos, customização, *upcycling* com peças feitas a partir de doação de materiais e comercializadas a um preço justo. Além do novo projeto, em formato de loja e ateliê, que funciona na Vargem Grande, Carina participa de diversos eventos de moda sustentável em Florianópolis, como a 3^a edição do Floripa Eco Fashion, ocorrida nos dias 02 e 03 de junho de 2023, no Museu da Escola Catarinense, em Florianópolis (SC).

Figura 28 – Exposição do Armário Criativo na 3^a edição do Floripa Eco Fashion



Fonte: Val Osorio – Floripa Eco Fashion, (2023).

Carina avalia que começou por Florianópolis, mas a ideia é levar o projeto para o resto do país, além de inspirar ideias semelhantes pelo mundo afora. A ideia é criar uma política pública, que possa fazer ainda mais diferença e mudar a forma como as pessoas veem o consumo e o compartilhamento.

Figura 29 - Armário Coletivo do bairro Rio Tavares



Fonte: Armário Coletivo (2021).

4.4.1.3 Loja Escola de Moda Sustentável

Neste tópico será apresentada a entrevista com Katya Lichtnow, idealizadora da Loja Escola de Moda Sustentável, uma loja escola que atua em parceria com mais três organizações: Associação de mulheres empoderadas do Monte Cristo (AMMO), o Armário Coletivo e a Catarina Redesign. Segundo ela, o projeto Loja Escola surgiu a partir da demanda de capacitação profissional das mulheres do bairro Monte Cristo, em Florianópolis (SC). Muitas mulheres não conseguem emprego por não terem experiência e capacitação em áreas que não sejam Serviços Gerais.

Figura 30 - Katya Lichnow, idealizadora da Loja Escola de Moda Sustentável



Fonte: Val Osorio - Floripa Eco Fashion (2023).

Katya conta que o objetivo do projeto é ensinar a teoria e a prática para que a aluna seja direcionada ao mercado de trabalho com os requisitos necessários para acessar uma vaga de emprego ou empreender. A Loja Escola de Moda Sustentável tem duas frentes: uma loja física, localizada no bairro Monte Cristo e um curso de atendimento e vendas de duração de três meses. A loja também oferece renda para um grupo de costureiras do território a partir das demandas de conserto das peças de roupas que recebe para venda.

De acordo com Katya, ao longo de sua história, que iniciou em 2020, a Loja Escola já capacitou duas turmas de alunas. Todas as mulheres finalizaram o curso preparadas para atuar na área do varejo ou empreender, algumas já conquistaram uma vaga de emprego e algumas estão empreendendo. O projeto contempla visitas técnicas à Udesc, onde as alunas compreendem todo processo de estudo em uma universidade pública e acessam informações sobre seus direitos e de seus filhos. Além de contemplar encontros quinzenais de terapia comunitária para fortalecimento de vínculos e autocuidado.

Figura 31 - Turma de empreendedorismo feminino na Loja Escola de Moda Sustentável



Fonte: Instagram Loja Escola (2023).

Os benefícios da Escola de Moda Sustentável chegam até a comunidade, que se beneficia, uma vez que consegue acessar roupas novas a preço social. São centenas de famílias que antes não acessavam roupas novas comprando na loja. O projeto busca contribuir para oferecer visibilidade à potência da mulher periférica. Katya ressalta que geralmente quando se fala em periferia o que aparece mais são os pontos negativos, mas é importante darmos visibilidade ao que existe de forma abundante, assim mais e mais mulheres podem se espelhar e se permitir passar pelo processo de transformação que ocorre a partir da educação.

A sociedade pode contribuir com o projeto de diversas maneiras: patrocinando o projeto Loja Escola para que mais turmas aconteçam, assinando a campanha 1000 amigos que está acontecendo, doando peças de roupas que possam ser comercializadas na loja, comprando na Loja Escola e (no caso de comerciários) doando roupas e acessórios novos para serem comercializados pela loja. “Quando uma mulher se fortalece, uma família inteira é fortalecida. Quando uma mulher recupera o valor do estudo, ela passa a incentivar os filhos a estudarem até que o ciclo da pobreza seja quebrado”, relata Katya.

Figura 32 - Peça produzida no curso de costura da Loja Escola



Fonte: Arquivo pessoal.

A partir das entrevistas apresentadas, verificou-se que a população ainda não possui informações suficientes para encaminhar as suas roupas para locais adequados. A Comcap também não possui em seu planejamento materiais de comunicação que informem a melhor maneira de descartar resíduos têxteis e resíduos de pós-consumo. Os colaboradores da Comcap atuam na triagem e encaminhamento deste material de forma voluntária em seu horário de trabalho. Durante a pesquisa de campo foi possível observar que os resíduos que chegam até a Comcap, em sua maioria, estão em bom estado de conservação, podendo transformar-se em matéria-prima, em um modelo circular de reuso das roupas.

Diante deste cenário, o material poderia ser encaminhado para diversas iniciativas que atuam com Economia Circular no município de Florianópolis (SC), como os exemplos citados na presente pesquisa. Frente a tantas informações e conhecimento adquirido com a pesquisa de campo, o objetivo da dissertação é viabilizar uma parceria entre a Comcap e os projetos citados, apresentada e detalhada no Capítulo 5.

5 DIRETRIZES

Por definição, diretrizes propõem um caminho a ser adotado por determinada empresa ou instituição. Desta forma, a proposta apresenta diretrizes a serem assumidas pela Comcap para a gestão de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo. Foram pensadas em diretrizes envolvendo a educação para a sustentabilidade, comunicação e integração com projetos de Economia Circular. A Comcap possui potencial para ser um canal de informação e diálogo importante para a sociedade, além da possibilidade de utilizar o seu espaço físico para ações educacionais e elaboração do Banco Têxtil proposto.

Figura 33 - Diretrizes para a Comcap



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

As diretrizes neste capítulo foram levantadas a partir da análise da pesquisa de campo, aliado às discussões do referencial teórico. A apresentação da proposta será dividida em temas que possuem relevância para responder ao problema de pesquisa e orientar um caminho para o presente trabalho. Desta forma, esta proposta visa guiar três

importantes agentes que nortearam a pesquisa: o consumidor, o gerenciamento de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo pela Comcap e os projetos de Economia Circular citados. Sugere-se à Comcap que adote as diretrizes para a gestão de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo, direcionando os locais para encaminhamento através de projetos de Educação para a Sustentabilidade, além de estabelecer uma parceria com os projetos de Economia Circular. Por fim, elaborou-se um material de comunicação que possa nortear a Comcap em ações de divulgação e conscientização.

5.1 EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

A primeira diretriz versa sobre ações de educação para a sustentabilidade, com o objetivo de conscientizar o consumidor para um comportamento de compra mais consciente e sustentável, com entendimento sobre a etapa final, o reuso. Através da entrevista com a população de Florianópolis e o referencial teórico, foi possível observar a falta de informação de como encaminhar as roupas que consideram sem uso. Observa-se um excesso de consumo, optando pela quantidade e esquecendo-se da qualidade das roupas que consome.

Segundo Berlim (2016), o consumo tende a se individualizar, se autorreferenciar e auto responsabilizar-se por si mesmo e por suas escolhas. A sociedade vive em constante mudança e a moda se adequa a estas mudanças relacionadas aos interesses econômicos, as necessidades e desejos do consumidor. Conforme Schulte (2015), o novo é o que mantém a sociedade do consumismo, em que as pessoas buscam no consumo um ideal capitalista de felicidade baseada no material. Segundo Lipovetsky (2007), a sociedade do hiperconsumo é organizada em nome de uma felicidade, a qual o autor dá o nome de felicidade paradoxal. Visando a maior felicidade da sociedade, a produção dos bens, os serviços, as mídias, os lazeres, a educação e a ordenação urbana, estão organizadas a partir da crença de que quanto mais uma sociedade enriquece, maior o consumo e a necessidade de consumir, gerando-se, assim, a mercantilização das necessidades do ser humano.

Porém, observa-se um caminho pró-sustentabilidade que já vem sendo trilhado, embora por grupos pequenos e na contramão do grande alcance de massa que o *fast fashion* possui. Segundo Fletcher e Grose (2011, p.155), “na sustentabilidade está a experiência da conexidade das coisas, a compreensão vivenciada das incontáveis inter-relações que vinculam os sistemas econômicos, materiais e socioculturais à natureza”. As

autoras ressaltam que a sustentabilidade na moda se baseia na ação, quando tanto os designers, quanto os consumidores são ativos no debate sobre o tema, engajando-se e indagando sobre pontos fundamentais, como fluxo de materiais, processos de design, modelos de negócios e a experiência da moda em si.

Neste contexto, torna-se necessário incentivar o consumidor através do conhecimento e destas ações de educação para a sustentabilidade. Nota-se a necessidade de que instituições de relevância social, como a Comcap, invistam em projetos de informação sobre sustentabilidade. Sugere-se uma parceria entre escolas públicas, a Udesc e a Comcap para promover palestras e rodas de conversa abertas à comunidade, com o tema moda e sustentabilidade, trazendo os diversos agentes para o diálogo e um aprendizado sobre a temática. A Udesc possui diversos projetos que atuam com moda e sustentabilidade, como o projeto de Extensão da UDESC, o Ecomoda⁹, o evento Floripa Eco Fashion¹⁰ e o projeto Encontro de Saberes.

Assim sendo, a Comcap e outros órgãos públicos podem apoiar e participar efetivamente dessas iniciativas, cocriando os diálogos. As escolas públicas da Grande Florianópolis têm demonstrado cada vez a iniciativa de alunos e professores em projetos pró-sustentabilidade. Nota-se que uma parcela dos alunos está engajada em projetos sociais e sustentáveis e percebe-se a necessidade da continuidade destas iniciativas, encorajando as novas gerações.

⁹ INSTAGRAM. @ecomoda.udesc. Disponível em: <https://www.instagram.com/ecomoda.udesc/>. Acesso em: 19 jul. 2023.

¹⁰ INSTAGRAM. @floripa_ecofashion. Disponível em: https://www.instagram.com/floripa_ecofashion/. Acesso em: 19 jul. 2023.

Figura 34 - Mesa Redonda com a temática Lixo Zero no 3º Floripa Eco Fashion



Fonte: Val Osorio – Floripa Eco Fashion.

A Figura 34 mostra uma mesa redonda com a temática Lixo Zero no 3º Floripa Eco Fashion ministrada pela professora Neide Schulte e como convidados o deputado estadual Marquito e as professoras da Escola Aldo Câmara, de São José (SC). A escola é a primeira escola lixo zero do Brasil e demonstrou interesse na parceria para um Banco Têxtil.

5.2 PARCERIA ENTRE COMCAP E PROJETOS DE ECONOMIA CIRCULAR

Sugere-se a organização de um sistema de gestão dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo encaminhados à Comcap, como um Banco Têxtil ou Banco de Tecido. Desta forma, o espaço físico da Comcap pode ser utilizado para a triagem e armazenamento dos resíduos, assim como etapas de classificação, higienização e armazenamento. Desta forma, os resíduos podem ser encaminhados de forma correta e organizada aos projetos de Economia Circular. O Banco Têxtil também é importante para que outros projetos e marcas que atuam com brechó e *upcycling* possam aproveitar a matéria-prima para seus produtos. Os artesãos, por exemplo, podem utilizar retalhos de tecido para a confecção de novos produtos, gerando renda e lucratividade para o negócio.

Como exemplo de prática semelhante já existente, trazemos o caso do Banco de Tecido, localizado em São Paulo (SP). Em entrevista com a proprietária, Lu Bueno, a autora levantou dados sobre o Banco de Tecido, que é uma iniciativa que atua com tecido

de reuso, oriundo da sobra de produção de tecelagens, confecções e ateliês, recolocando este material no mercado através de um sistema misto de troca e venda. O negócio iniciou no ano de 2014, na cidade de São Paulo (SP) por meio de iniciativa da empreendedora Lu Bueno, que já atuava como figurinista e cenógrafa. Segundo a empresária, o negócio iniciou como algo informal, mas com o tempo ela percebeu que a questão do descarte era um problema do mercado têxtil como um todo.

O tecido é a moeda de troca do Banco de Tecido, onde quem se interessa leva as suas sobras até o local. Após o correntista levar o material até uma unidade do Banco de Tecido, ele será separado, higienizado e pesado. Depois, convertido em créditos: 10 kg de tecido depositado equivalem a 7,5 kg em créditos que podem ser retirados sem prazo para expirar. Esses 25% restantes ficam como comissão do Banco, necessária para gerir o negócio. Hoje, além da loja física, uma unidade na cidade de São Paulo, o Banco de Tecido possui unidades também nas cidades de Curitiba (PR) e Porto Alegre (RS). Já são mais de 30 toneladas de tecidos que circularam entre os correntistas e o Banco de Tecido. A iniciativa conta com mais de 100 correntistas cadastrados, entre costureiras, artesãs, pequenas marcas e estudantes de moda e artes.

O Banco de Vestuários faz parte dos Bancos Sociais da Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (FIERGS)¹¹ e tem como objetivo “Transformar os desperdícios em benefício social”. O Banco de Vestuários recebe os materiais excedentes da indústria têxtil e transformam o resíduo em matéria-prima para capacitar pessoas para o mercado de trabalho, através de cursos de iniciação profissional. O Banco de Tecido e o Banco de Vestuário são modelos de negócio baseados na Economia Circular, exemplos que podem inspirar a criação do Banco Têxtil pela Comcap.

Segundo Fletcher e Grose (2011), a Economia Circular se adequa aos conceitos do setor ao contribuir para sua expansão e usar modelos criativos para a geração de renda. “A reutilização, a restauração e a reciclagem interceptam recursos destinados aos aterros sanitários e os conduzem de volta ao processo industrial como matérias-primas” (FLETCHER; GROSE, 2011, p. 63).

O *Cradle to Cradle* (Do Berço ao Berço, em livre tradução para a língua portuguesa), é outro exemplo de abordagem circular para os produtos. Contrapondo o modelo do “Berço ao Túmulo”, onde a etapa final é o descarte, o *Cradle to Cradle* traz o

¹¹ BANCO de vestuário. Disponível em: <https://www.bancossociais.org.br/Hotsite/47/Banco-de-Vestuarios/Pagina/935/>. Acesso em: 06 set. 2023.

conceito de que o “fora” não existe. “Mas onde é ‘fora’. Certamente o ‘fora’ não existe de verdade. O ‘fora’ foi-se embora” (MCDONOUGH; BRAUNGART, 2002, p. 51).

Com a organização deste espaço, os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo encaminhados à Comcap poderiam ter uma vida circular através do reuso, servindo de matéria-prima para os projetos de Economia Circular, gerando renda e auxiliando na sustentabilidade financeira das instituições. Com a organização do Banco Têxtil, a Comcap poderia poupar recursos financeiros e de pessoal - que atuam de forma voluntária - designando oficialmente alguns colaboradores para a triagem de forma mais dinâmica, rápida e eficaz.

5.3 INFOGRÁFICO COM ORIENTAÇÕES PARA ENCAMINHAMENTO DAS ROUPAS

A terceira e última diretriz diz respeito a necessidade da inclusão de orientações e materiais de comunicação sobre o encaminhamento correto de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo pela Comcap. Não foram encontradas orientações disponíveis para o público, não há divulgação deste tipo de resíduo ou orientação sobre o encaminhamento correto. Como observado na entrevista com a Gerente de Resíduos, Daiana Bazestrini, a Comcap não possui diretrizes em seu planejamento sobre tais resíduos, embora representem um volume significativo para o município e contribuam com problemas ambientais. A exemplo de outros resíduos que possuem espaço adequado em seus canais de comunicação, como no site institucional¹², os resíduos têxteis e resíduos pós-consumo poderiam ser acrescentados a estes meios de comunicação e orientação à população.

Objetivando-se ilustrar um material de comunicação com orientação, elaborou-se um infográfico com as principais informações de forma resumida, com o objetivo de comunicar visualmente, de forma prática, dinâmica e acessível a um maior número de pessoas. O material foi elaborado com linguagem direta e utilizando o conhecimento adquirido com o referencial teórico e a pesquisa de campo. A identidade visual traz elementos visuais relacionados à temática de meio ambiente e sustentabilidade, assim como o logo da Comcap. O objetivo é comunicar através de uma linguagem acessível e orientar sobre o encaminhamento correto das roupas que, para os seus critérios, não podem mais ser utilizadas. O material será disponibilizado para a Comcap para a

¹² PREFEITURA de Florianópolis. Autarquia Comcap. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/sistemas/comcap/infos.php>. Acesso em: 19 jul. 2023.

divulgação em seus meios de comunicação, como o WhatsApp, site, canais corporativos, dentre outros.

Figura 35 - Infográfico



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No capítulo a seguir, além das considerações finais e reflexões acerca da pesquisa, são propostos caminhos para contribuir com uma sociedade consciente da importância de atitudes mais sustentáveis em relação à moda. As considerações finais também respondem ao objetivo geral e objetivos específicos, dialogando sobre a trajetória da presente pesquisa e trazendo pontos importantes após as diretrizes apontadas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O último capítulo desta dissertação apresenta as conclusões em resposta aos objetivos propostos, bem como reflexões acerca da problemática dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo, a importância da Economia Circular, do excesso de consumo da sociedade atual e da necessidade de uma cultura pró-sustentabilidade na indústria e no consumidor. Dessa forma, a pesquisa contribuiu para a ampliação de horizontes e um maior conhecimento sobre a temática.

Vista a discussão sobre os excessos da indústria têxtil e a problemática dos resíduos, é fundamental que se encontre um equilíbrio entre a produção e o descarte, com diretrizes e políticas pró-sustentabilidade, que guiem os processos dentro da indústria, principalmente na etapa de descarte de resíduos têxteis. Porém, o caminho para um processo de produção mais sustentável e transparente pode ser desafiador e com mudanças que podem acontecer a longo prazo. Por isso, é fundamental que o consumidor tenha informações para um consumo mais consciente, além de entender a importância de encaminhar as suas roupas pós-consumo de forma correta.

Nota-se um crescimento de projetos e negócios que visam o reuso de resíduos têxteis e peças de pós-consumo, atuando com Economia Circular. Se torna necessário dar visibilidade a estes projetos, que visam entender os produtos em um ciclo não mais linear, mas circular, evitando o descarte final. Esse modelo pensa nos produtos em um ciclo de vida infinito, onde novos produtos podem surgir do que seria descarte, como os materiais citados.

Retomando o objetivo geral - Apresentar diretrizes a partir de projetos existentes em Florianópolis (SC) como alternativas para o aproveitamento de resíduos têxteis e pós-consumo descartados na Comcap - a pesquisa apresentou caminhos para uma parceria entre a Comcap e projetos de Economia Circular em Florianópolis, possibilitando o encaminhamento correto dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo para locais adequados. Assim, a Comcap disponibiliza os materiais triados para que se tornem uma forma de obter matéria-prima para os projetos e auxiliar na sustentabilidade econômica dos mesmos. Além do mais, as diretrizes apontaram caminhos para dialogar com o consumidor, através de ações de educação para a sustentabilidade.

Respondendo ao objetivo específico - Compreender a moda no contexto da sustentabilidade - o trabalho possibilitou o diálogo entre teoria e prática, no que tange a

moda e a sustentabilidade. Percebeu-se a relevância e a urgência de praticar uma moda mais ética, centrada nos pilares da sustentabilidade. Foram abordados aspectos relevantes da importância da sustentabilidade para amenizar os impactos da moda, bem como os caminhos históricos e sociais que fizeram com que a moda mais sustentável ganhasse força e notoriedade na sociedade.

No que tange o objetivo específico - Verificar como acontece o descarte de resíduos têxteis e resíduos pós-consumo em Florianópolis - a pesquisa buscou o entendimento de como acontece o descarte do ponto de vista da Comcap, empresa responsável pela coleta seletiva em Florianópolis, assim como o olhar de uma amostra dos moradores da cidade. Observou-se que embora muitos respondentes do questionário têm consciência na hora de encaminhar as roupas, uma parte ainda utiliza o lixo de casa como destino final das suas roupas. Para a Comcap, o descarte incorreto gera prejuízos sociais e ambientais, como o tempo que os colaboradores dedicam para a triagem dos resíduos têxteis e resíduos pós-consumo, assim como o encaminhamento para o aterro sanitário. Destaca-se que a Prefeitura de Florianópolis tem como projeto o “Florianópolis Capital Lixo Zero 2030”, uma iniciativa para que a cidade diminua de forma drástica a geração de resíduos até 2030.

Em relação ao objetivo específico - Identificar como a Economia Circular pode contribuir para a geração de renda em projetos já existentes - a pesquisa trouxe três exemplos de projetos de existentes em Florianópolis que já atuam com Economia Circular e poderiam se beneficiar do material triado e doado pela Comcap. Levando em conta uma das premissas da Economia Circular, de que um produto de moda possui uma vida circular e pode ser utilizado como matéria-prima, a pesquisa apontou uma possível parceria entre a Comcap e os projetos.

Percebeu-se que, desde o início da pesquisa em agosto de 2020 até a finalização, em junho de 2023, o tema ganhou maior notoriedade e relevância na pesquisa acadêmica, assim como na consciência das marcas e no consumidor. Embora o caminho para uma moda mais sustentável, um consumidor mais consciente e, o principal, uma indústria mais ética seja longo e desafiador, é possível perceber uma mudança positiva na jornada para uma moda mais alinhada aos conceitos de sustentabilidade.

Ressalta-se a importância de construir uma cultura pró-sustentabilidade através de políticas públicas, eventos, palestras, cursos e diálogo entre indústria, consumidor, escolas e universidades. Antes e durante a minha trajetória acadêmica, tive a oportunidade

de participar como voluntária de projetos como o Floripa Eco Fashion e as ações do Ecomoda, projeto de Extensão da UDESC, coordenado pela orientadora, professora Neide Schülte, assim como tive conhecimento da primeira Escola Lixo Zero do Brasil, a Escola Aldo Câmara, localizada na Grande Florianópolis. Iniciativas como estas cumprem um papel importante de mediadoras da cultura da sustentabilidade na sociedade.

Espera-se que a Comcap adote as diretrizes propostas e, por fim, almeja-se que a pesquisa possa contribuir com este trabalho relevante de conscientização para uma moda mais sustentável e para ampliar os horizontes em prol da união de forças para uma moda melhor para o mundo e, principalmente, para as futuras gerações.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. Panorama 2022. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama/>. Acesso em: 07 de jun. 2023.

ABRELPE. ISWA. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/iswa/>. Acesso em: 07 de jun. 2023.

ABIT. Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção. Perfil do Setor 2022. Disponível em: <https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>. Acesso em: 07 maio. 2023.

AUTOINDÚSTRIA. Renault terá primeira fábrica dedicada à economia circular. Disponível em: <https://www.autoindustria.com.br/2020/11/25/renault-tera-primeira-fabrica-dedicada-a-economia-circular/>. Acesso em: 20 nov. 2020.

AVELAR, N. V. Potencial dos resíduos sólidos da indústria têxtil para fins energéticos. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Minas Gerais: 2012.

AZEVEDO, P.; GIULIANO, C. Correlações entre o Cross-Cultural Design e Moda. **Revista Prâksis.** Novo Hamburgo, a. 14, v. 2, jul./dez. 2017.

BERLIM, L. Moda e Sustentabilidade - Uma Reflexão Necessária. São Paulo: Estação das Letras, 2016.

BERTOLINI, J. Moda Contemporânea - Hipermoda? In: **4º Colóquio de Moda**, 1ª Edição Internacional. Rio Grande do Sul: Novo Hamburgo, 2008. Anais [...] Disponível em: <http://www.coloquiomoda.com.br/anais>. Acesso em: 04 nov. 2022.

BIANCHI, C; BIRTWISTLE, G. **Consumer clothing disposal behaviour: a comparative study.** Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1470-6431.2011.01011.x>. Acesso em: 20 maio. 2023.

BOTELHO, J; CRUZ, V. **Metodologia científica.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

CAVALCANTI, A.; PRETO, S.; PEREIRA, F.; FIGUEIREDO, L. Design para a Sustentabilidade – um conceito interdisciplinar em construção. **Projética Revista Científica de Design**, vol 3, no. 1, 2012. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/12384>. Acesso em: 19 de jul. 2021.

CIETTA, E. A Economia da Moda. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2017.

CIETTA, E. Revolução do Fast Fashion. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2012.

COMCAP. Floripa Lixo Zero: da pandemia a 2030. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/28_06_2021_13.51.29.b52f83c8cbda4ee81f35e1f48761e9a5.pdf. Acesso em 30 de ago. 2022.

- CONTI, G. M. Moda e cultura de projeto industrial: hibridação entre saberes complexos. In: PIRES, D. B. (org.). **Design de Moda: olhares diversos**. Barueri: Estação das Letras e Cores, 2008.
- DEHEINZELIN, L. **Indicadores de Nações: uma contribuição ao diálogo da sustentabilidade**. Organizado por Anne Louette. São Paulo: Editora Willis Harman House, 2009.
- DENIS, R. C. **Uma introdução à história do design**. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.
- FEATHERSTONE, M. **Cultura de Consumo pós-modernismo**. tradução Julio Assis Simões. São Paulo: Editora Nobel, 1995.
- FLETCHER, K. **Sustainable Fashion And Textiles: Design Journeys**. Sterling: Stylus Pub LLC, 2008.
- FLETCHER, K.; GROSE, L. **Moda & Sustentabilidade: design para mudança**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.
- FLORIANÓPOLIS. **Decreto nº 18.646**, de 04 de junho de 2018. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/decreto/2018/1865/18646/decreto-n-18646-2018-institui-o-programa-florianopolis-capital-lixo-zero-o-grupo-de-governanca-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 18 jun. 2023.
- FOGG, M. **Tudo sobre moda**. Rio de Janeiro: Sextante, 2013.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002
- FUNDAÇÃO ELLEN MACARTHUR. **Economia Circular**. Disponível em: <https://ellenmacarthurfoundation.org/pt/temas/economia-circular-introducao/visao-geral>. Acesso em: 15 nov. 2020.
- GEISSDOERFER, M.; SAVAGET, P.; BOCKEN, N. M. P.; HULTINK, E. J. The Circular Economy e A new sustainability paradigm? **Journal of Cleaner Production**, [S. l.], v. 143, p. 757–768, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>. Acesso em 25 jul. 2021.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GWILT, A. **Moda Sustentável**: um guia prático. São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2014.
- JAAMAA, L.; KAIPIA, R. The first mile problem in the circular economy supply chains – Collecting recyclable textiles from consumers. **Waste Management**, v. 141, p. 173- 182, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X22000137>. Acesso em: 9 maio. 2023.
- KÖHLER, C. **História do Vestuário**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.
- LEE, M. **Eco Chic - O guia de moda ética para a consumidora consciente**. São Paulo: Larousse do Brasil: 2009.
- LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal** – Ensaio sobre a sociedade do hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

- LIPOVETSKY, G. **O Império do Efêmero:** A moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
- MCDONOUGH, W.; BRAUNGART, M. **Cradle to Cradle:** Remaking the way we make things. Edição 1 ed. Nova Iorque: North Point Press, 2002.
- MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MIRANDA, Ana Paula de. **Consumo de Moda:** A Relação Pessoa-Objeto. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2008.
- MODEFICA. **Relatório Fios da Moda.** Disponível em:
<https://reports.modefica.com.br/fios-da-modam/download>. Acesso em 01 nov. 2021.
- MÜLLER, M.; MESQUITA, F. **Admirável Moda Sustentável:** vestindo um mundo novo. Porto, Portugal: Editora Adverte, 2018.
- MURRAY, A.; SKENE, K.; HAYNES, K. The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. **Journal of Business Ethics**, n. 140, v. 3, p. 369-380, 2017. Acesso em: 13 jun. 2022.
- ONU. **Organização das Nações Unidas.** Um futuro comum. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf. Acesso em: 10 maio. 2023.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. **Floripa Lixo Zero 2030.** Disponível em:
https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/28_06_2021_13.51.29.b52f83c8cbda4ee81f35e1f48761e9a5.pdf. Acesso em 03 março. 2023.
- SCHULTE, Neide Köhler. **Reflexões sobre moda ética:** contribuições do biocentrismo e do veganismo. Florianópolis: Editora UDESC, 2015.
- PNRS, **Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 20 jun. 2021.
- SALCEDO, E. **Moda ética para um futuro sustentável.** São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2014.
- SEBRAE. **A reinvenção dos pequenos negócios de moda.** Disponível em:
<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/conteudos/posts/a-reinvencao-dos-pequenos-negocios-de-moda.55aeb76ce3ac4810VgnVCM100000d701210aRCRD>. Acesso em: 15 maio. 2023.
- SHOUP, K. **Rubbish! Reuse your Refuse.** New Jersey: Wiley Publishing, 2008.
- SVENDSEN, L. **Moda:** uma filosofia. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2010.
- ZONATTI, W. **Geração de resíduos sólidos da indústria têxtil e da confecção:** materiais e processos para uso e reciclagem. 2016. 250p. Tese (Doutorado em Sustentabilidade - Escola de Artes, Ciências e Humanidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em:
<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/100/100136/tde-26042016-192347/publico/CorrigidaWeltonZonatti.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2021.

WEETMAN, C. **Economia Circular:** conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. São Paulo: Autêntica Business, 2019.