



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL**

AMANDA FERREIRA ALVES

**DESAFIOS AMBIENTAIS DA INDÚSTRIA DA MODA: UM ESTUDO DE CASO NA
CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB**

**CAMPINA GRANDE
2024**

AMANDA FERREIRA ALVES

**DESAFIOS AMBIENTAIS DA INDÚSTRIA DA MODA: UM ESTUDO DE CASO NA
CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento do Curso de Bacharelado em Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Sanitária e Ambiental.

Área de concentração: Impacto Ambiental

Orientadora: Prof. Dra. Ysa Helena Diniz Morais de Luna

**CAMPINA GRANDE –PB
2024**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A474d Alves, Amanda Ferreira.

Desafios ambientais da indústria da moda [manuscrito] : um estudo de caso na cidade de Campina Grande-PB / Amanda Ferreira Alves. - 2024.

38 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2024.

"Orientação : Profa. Dra. Ysa Helena Diniz Morais de Luna, Coordenação do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental - CCT. "

1. Indústria da moda. 2. Impacto ambiental. 3. Gestão sustentável. I. Título

21. ed. CDD 628

AMANDA FERREIRA ALVES

**DESAFIOS AMBIENTAIS DA INDÚSTRIA DA MODA: UM ESTUDO DE CASO NA
CIDADE DE CAMPINA GRANDE –PB**


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento do Curso de Bacharelado em Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Sanitária e Ambiental.


Área de concentração: Impacto Ambiental

Aprovada em: 21 / 06 / 2024.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dr. Prof. Dra. Ysa Helena Diniz Morais de Luna (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Dr. Whelton Brito dos Santos
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Dr. Valderi Duarte Leite
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Agradeço especialmente à minha mãe, que sempre esteve ao meu lado e fez o impossível para que eu alcançasse este momento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por ter me abençoando e capacitado me fazendo chegar até aqui.

Gostaria de expressar minha profunda gratidão à minha orientadora Ysa Helena, cuja orientação valiosa foi crucial para a elaboração desta pesquisa. Sem sua ajuda e experiência, não teria sido possível concluir essa jornada acadêmica.

Agradeço de todo coração à minha mãe, Sueli, por estar sempre ao meu lado, acreditando no meu potencial e oferecendo apoio incondicional em cada passo do caminho, o que certamente enche de orgulho o meu pai. E um agradecimento especial à minha irmã, Luana, por seu constante incentivo e por nunca duvidar de mim.

Quero também expressar minha sincera gratidão aos professores que me foram sugeridas ao longo do curso, pela sua dedicação e orientação. E, claro, aos meus colegas de classe, por compartilharem comigo momentos de amizade e apoio que fizeram toda a diferença.

Obrigado a todos por contribuírem para o sucesso deste trabalho e por tornarem esta jornada tão especial.

“O meio ambiente não é propriedade de ninguém para destruir; é responsabilidade de todos proteger.” – Mohit Agadi.

RESUMO

A indústria da moda é um setor dinâmico e de crescente importância econômica, mas também uma significativa geradora de resíduos que impactam diretamente o meio ambiente. Este estudo investigou os desafios ambientais da indústria da moda, focando em um estudo de caso em na cidade de Campina Grande (PB). A pesquisa analisou as práticas de descarte de resíduos pelas lojas de moda e o comportamento dos consumidores em relação a esses resíduos têxteis. Foram visitadas 11 lojas de vestuário de um shopping e seus *websites* foram analisados a fim de identificar aquelas que oferecem pontos de descarte de resíduos e promovem práticas de sustentabilidade têxtil. As informações coletadas incluíram programas de reciclagem, pontos de coleta de roupas usadas e iniciativas sustentáveis. Observou-se que 2 lojas possuem coletores de resíduos, e 8 lojas implementam estratégias de produção mais sustentáveis, utilizando matérias-primas ecológicas e desenvolvendo coleções que aproveitam tecidos residuais. No entanto, 3 lojas não possuem ações de gestão de peças residuais, não oferecendo programas de reciclagem nem pontos de coleta. A pesquisa destacou a necessidade urgente de ações concretas para a gestão de resíduos da moda, incentivando práticas mais sustentáveis.

Palavras-Chave: indústria da moda; impacto ambiental; gestão sustentável; *fast fashion*.

ABSTRACT

The fashion industry is a dynamic sector of growing economic importance, but it is also a significant generator of waste that directly impacts the environment. This study investigated the environmental challenges of the fashion industry, focusing on a case study in the city of Campina Grande (PB). The research analyzed the waste disposal practices of fashion stores and the behavior of consumers in relation to this textile waste. Eleven clothing stores in a shopping mall were visited and their websites were analyzed to identify those that offer waste disposal points and promote textile sustainability practices. The information collected included recycling programs, used clothing collection points, and sustainable initiatives. It was observed that 2 stores have waste collectors, and 8 stores implement more sustainable production strategies, using ecological raw materials and developing collections that make use of waste fabrics. However, 3 stores have no waste management actions, offering no recycling programs or collection points. The research highlighted the urgent need for concrete actions to manage fashion waste, encouraging more sustainable practices.

Keywords: fashion industry; environmental impact; sustainable management; *fast fashion*.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Diagrama de subprodutos e perdas durante o processo da cadeia têxtil	16
Figura 2: Diagrama de classificação da Pesquisa.....	22
Figura 3: Etapas do processo de aplicação da pesquisa.....	23
Figura 4: Ponto de coleta de roupas na loja de moda 'E' em Campina Grande-PB.....	26
Figura 5: Ponto de coleta de roupas na loja de moda 'F' em Campina Grande-PB.....	26
Figura 6: Sustentabilidade têxtil loja 'L' em Campina Grande-PB.....	29
Figura 7: Roupas sustentáveis da loja 'C' em Campina Grande-PB.....	30
Figura 8: Descarte inadequado de resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB no bairro Presidente Médici.....	32
Figura 9: Descarte inadequado dos resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB no bairro Cruzeiro.....	32
Figura 10: Descarte inadequado dos resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB nos bairros Santa Cruz e Cruzeiro.....	33
Figura 11: Descarte inadequado dos resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB em outras localidades do bairro Cruzeiro.....	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 :Guia de questões para aplicação nas lojas varejistas de vestuário durante visita ao Shopping Center em Campina Grande – PB.....	23
Quadro 2: Resposta aos questionamentos sobre existência de ponto de coleta para roupas e vestuários.....	25
Quadro 3: Resposta ao questionamento sobre destino das roupas que não são vendidas.....	27
Quadro 4:Resposta ao questionamento sobre as roupas não vendidas.....	27
Quadro 5:Resposta ao questionamento sobre a participação em programa ou parceria com organizações voltadas para a sustentabilidade têxtil.....	27
Quadro 6: Resposta ao questionamento sobre utilização de materiais reciclados ou sustentáveis na produção novas peças.....	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	12
2.1 Objetivos Geral	12
2.2 Objetivos Específicos	12
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
3.1 Moda Rápida (<i>Fast Fashion</i>) e seus Desafios	13
3.2 Impactos Ambientais e a Geração de Resíduos Têxteis	15
3.3.1 Casos de Estudo e Exemplos Práticos	20
4 METODOLOGIA	21
4.1 Classificação da pesquisa	21
4.2 Método Proposto	22
4.2.1 Levantamento de Dados.....	23
4.2.2 Visitas às Lojas.....	23
4.2.3 Descarte de Resíduos pelos Consumidores.....	24
4.2.4 Análise dos dados	24
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS.....	36

1 INTRODUÇÃO

A indústria da moda é conhecida por sua capacidade de reinvenção rápida e ciclos de moda cada vez mais curtos, além de ser um dos pilares fundamentais da economia global, tem desempenhado um papel preponderante na geração de resíduos sólidos, configurando-se como a segunda maior fonte desse tipo de eliminação a nível mundial.

Desde os tempos da Revolução Industrial, o paradigma econômico predominantemente é linear, caracterizado pelo ciclo de “extrair, transformar e descartar”. Esse modelo é aplicado em diversas esferas da indústria global, inclusive no setor têxtil. As rápidas mudanças nas tendências e no design de moda estimulam um consumo cada vez maior e, conseqüentemente, acarretam em descartes frequentes de roupas e produtos têxteis. Essa prática contribui consideravelmente para a montanha crescente de resíduos, uma vez que muitos desses materiais têm uma vida útil muito curta e acabam por ser descartados em grande quantidade, exacerbando assim os desafios relacionados à gestão de resíduos no setor têxtil (Cunha et al., 2023).

Nos últimos anos, o surgimento da chamada moda rápida (*fast fashion*) tem acentuado ainda mais esses desafios. Esta tendência, viabilizando a produção massiva de vestuário alinhada às últimas tendências, tem impulsionado um consumo desenfreado. A pressão para disponibilizar produtos rapidamente, muitas vezes de baixo custo, alimenta um ciclo de descarte desregularizado. A falta de conhecimento dos consumidores sobre o correto descarte desses resíduos têxteis resulta na disposição dos materiais descartados, fazendo com que uma parcela desses resíduos seja encaminhada incorretamente para aterros sanitários, contribuindo para o aumento exponencial dos resíduos têxteis e intensificando os impactos ambientais e sociais negativos (Santos et al., 2023). Tal ação amplia os problemas ambientais, sobrecarregando os sistemas de gestão de resíduos e gerando impactos adversos à sustentabilidade ambiental.

Inserindo-se nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destaca-se o ODS 12, que prioriza o consumo e a produção responsáveis. Esse objetivo enfatiza a importância de adotar práticas que reduzam o desperdício, promovam a eficiência no uso de recursos e impulsionem a produção sustentável. De acordo com a Organização das Nações Unidas, o ODS 12 visa "assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis" (ONU, 2015). Estratégias como a reutilização de materiais, a implementação de processos de fabricação mais limpos e a conscientização dos consumidores sobre o impacto de suas escolhas tornam-se cruciais para a direção a um modelo de moda mais consciente e sustentável.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos Geral

Investigar os desafios ambientais enfrentados pela indústria da moda com foco no descarte de resíduos têxteis por lojas de vestuário e por consumidores, visando compreender o impacto ambiental.

2.2 Objetivos Específicos

- Verificar as práticas de descarte de roupas não vendidas ou defeituosas adotadas em lojas de vestuário localizadas do shopping.
- Identificar os pontos de descarte de roupas existentes nas lojas de vestuário localizadas em um shopping.
- Avaliar o nível de conscientização ambiental (políticas e estratégias de sustentabilidade) em relação ao descarte de resíduos têxteis considerando tanto os consumidores quanto os lojistas.
- Propor estratégias e recomendações para promover uma gestão mais sustentável dos resíduos têxteis.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Moda Rápida (*Fast Fashion*) e seus Desafios

De acordo com Lobo, Limeira e Marques (2014), a moda não é apenas um fenômeno estilístico, mas uma característica sociocultural em constante mutação, refletindo os costumes e hábitos de uma sociedade dinâmica. Nesse sentido, compreender a moda como algo além do simples produto que se veste, revela-se como um movimento de expressão de personalidade. A roupa não fala, mas ela transmite uma informação: ao vestir determinada peça, o indivíduo pode ser reconhecido como uma pessoa bem informada ou que tem dinheiro para comprar (Tanji, 2016).

A indústria da moda produz mais do que a população necessita (Marchi, 2019), uma vez que o consumo da moda vem sendo ditado pelo próprio mercado, e aquilo considerado como simples indumentário, hoje é comercializado pelo seu valor percebido, adicionado de componentes subjetivos advindos da necessidade de socialização e pertencimento (Lobo, Limeira e Marques, 2014). A cada dia é maior e mais desmedido o consumo, principalmente da moda de consumo rápido, ou *fast fashion*, que como destacam Barnes e Lea-Greenwood (2006), tem como principal objetivo acelerar a cadeia de suprimentos para atender rapidamente às demandas do mercado, resultando em um ciclo rápido de design, produção e consumo, o que frequentemente leva a uma produção em massa de roupas a baixo custo, mas com sérios impactos ambientais e sociais. Conceito que remete ao uso de roupa barata e moderna, que copia as ideias da passarela transitando a alta costura ou o vestuário de celebridades para a população geral, como complementa Marchi (2019).

O ciclo de vida das roupas começa com a produção de materiais primários, como algodão, lã e poliéster, os quais são transformados em tecidos, que são posteriormente cortados e costurados para criar as peças de vestuário, que são então distribuídas para as lojas, onde são adquiridas pelos consumidores. Após o uso, as roupas podem ser reutilizadas, vendidas em brechós ou descartadas, no entanto, o descarte inadequado de roupas pode ter sérios impactos no meio ambiente, uma vez que essas peças podem levar anos para se decomporem em aterros sanitários. Um exemplo são peças confeccionadas a partir do poliéster, que em seu processo de lavagem são desprendidas partículas de micro plástico e acabam sendo enviadas ao esgoto e respectivamente ao ambiente. Seu último destino é o aterro sanitário, onde demora aproximadamente 50 anos para se decompor e durante esse tempo, são liberados gases propícios

ao efeito estufa, que agravam demasiadamente o clima, fauna e flora brasileira" (Silva et al., 2022)

A moda rápida tem desempenhado um papel significativo no crescimento da degradação ambiental, devido ao seu modelo de negócios centrado na produção em massa e preços acessíveis. Este movimento incentiva a aquisição constante de novas peças, o que pode resultar em um aumento do desperdício e da poluição ambiental, conforme afirmaram Nassimbem, Linke e Bem (2023), que a indústria da moda, desde a produção do tecido até o descarte do produto feito pelo consumidor final, ocorre a poluição do meio ambiente.

Muitos consumidores sentem-se apreensivos relativamente às campanhas de sensibilização realizadas pelas empresas *fast fashion*, por existir uma grande falta de conhecimento sobre os processos de produção das peças de vestuário. Mesmo assim, a atitude dos consumidores em relação à moda sustentável é ambígua, uma vez que a maioria está consciente dos problemas éticos, mas a importância atribuída ao aspeto visual do vestuário, tais como a personalidade ou o gosto do consumidor, são motivos que superam as justificações éticas (Carrillo, 2018)

Com isso, verifica-se que a moda rápida se mostra prejudicial ao meio ambiente de diversas formas. Alguns dos principais fatores citados por Ganzala (2018) e Lammel et al. (2020) incluem:

1. Uso de materiais sintéticos: A produção de roupas sintéticas, como o poliéster, pode ter impactos negativos no meio ambiente, uma vez que esses materiais derivam do petróleo e demoram anos para se decomporem em aterros sanitários.
2. Consumo Excessivo: A moda rápida estimula a aquisição constante de novas peças, o que resulta em um aumento do desperdício e da poluição ambiental.
3. Produção em Massa: A produção em massa de roupas consome grandes quantidades de energia e recursos naturais, o que pode ser prejudicial ao meio ambiente.
4. Descarte Inadequado: O descarte inadequado de roupas pode ter impactos negativos no meio ambiente, uma vez que as peças podem levar anos para se decomporem em aterros sanitários
5. Obsolescência Programada: A moda rápida promove a ideia de que as peças de vestuário se tornam obsoletas rapidamente e precisam ser substituídas por novas, levando a um aumento do desperdício e da poluição ambiental. Além disso, isso desafia as tradições culturais locais e perpetua a homogeneização das tendências globais da moda.

3.2 Impactos Ambientais e a Geração de Resíduos Têxteis

A Associação Brasileira das Indústrias Têxteis (ABIT) contabilizou uma produção de 8,07 bilhões de peças em 2022 dentre peças de vestuário, meias e acessórios, linha lar e artigos técnicos, possuindo 1,33 milhão de empregados formais e 8 milhões ao adicionarmos os indiretos, sendo o 2º maior empregador da indústria de transformação, está entre os cinco maiores produtores e consumidores de denim do mundo e entre os quatro maiores produtores de malhas do mundo (ABIT, 2024).

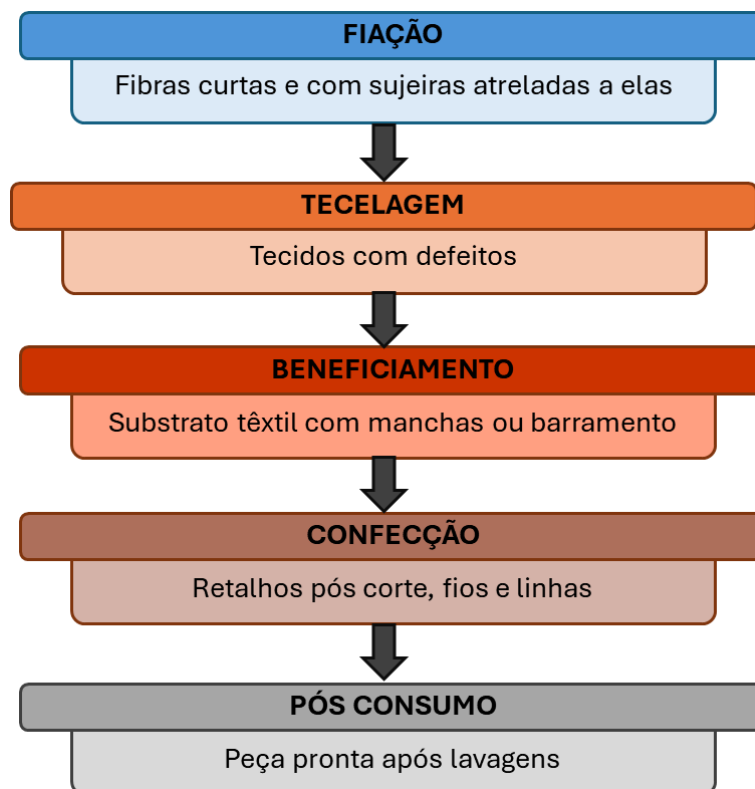
Segundo Andrade (2020), o consumo crescente por produtos de moda impulsiona a alta produtividade do setor têxtil confeccionista no qual, a sequela, está na geração de grandes volumes de resíduos sólidos e a sua respectiva interferência na infraestrutura urbana, no comprometimento do bem-estar da população e do meio natural. É inegável que a indústria têxtil representa um setor de relevância econômica, mas é igualmente importante, considerar o impacto significativo que exerce sobre o meio ambiente, e dentre os diversos fatores que contribuem para esse impacto, destacam-se principalmente o consumo de recursos naturais e a geração de resíduos.

Por exemplo, uma cultura de algodão, uma das fibras têxteis mais comuns, requer volumes significativos de água muitas vezes associados ao uso de pesticidas e fertilizantes que podem contaminar as fontes de água e o solo, causando rendimentos baixos e inseguros dos pequenos agricultores e trabalhadores (*Forum for the Future*, 2024). Nas fases de produção têxtil, os corantes utilizados no tingimento do algodão frequentemente contêm elementos como ácidos, sólidos solúveis e compostos tóxicos, que podem contaminar os recursos hídricos. Esses contaminantes são altamente solúveis, dificultando sua remoção e modificando as características naturais dos recursos e dos organismos que habitam os ecossistemas, afetando a fotossíntese e sendo absorvidos pelos seres vivos (Toniollo et al., 2015).

Andrade (2020) e Cunha et al. (2023) afirmam que na análise de toda a cadeia produtiva têxtil e de confecções, verifica-se um sistema complexo que engloba a fiação, tecelagem, beneficiamento e confecção de tecidos, além do processo de distribuição e comercialização, nas quais evidencia-se a geração de algum tipo de resíduo que contamina água, ar e/ou solo. Santos, da Silva e Silveira (2023) estudaram resíduos têxteis e identificaram as maiores produções de acordo com os processos dentro da cadeia de produção, como apresentado na Figura 1, apontando a etapa de confecção como a etapa que concentra o maior número de resíduos sólidos de produtos pré-consumo que se tem conhecimento, na qual 85% do tecido é aproveitado

mesmo com o melhor aproveitamento e rendimento do tecido, ou seja, 15% do tecido se torna resíduo.

Figura 1. Diagrama de subprodutos e perdas durante o processo da cadeia têxtil.



Fonte: Adaptado de Santos, da Silva e Silveira (2023).

Os materiais de origem química, aqueles produzidos a partir de fibras artificiais, podendo ser a partir de matérias-primas naturais renováveis sendo biodegradáveis em ambiente propício, ou a partir de polímeros sintéticos (fibras sintéticas), em sua maioria à base de petróleo, recurso não renovável, altamente poluente e com tempo de degradação alto, levando décadas para se decompor naturalmente na natureza (Costa; Broega, 2022). A moda ainda é considerada uma das indústrias que mais polui no mundo, em contraponto de ser a também uma da que mais emprega, sendo que uma em cada seis pessoas no mundo trabalham em algum ponto da cadeia de valor da moda (Morgan, 2015).

Um exemplo ilustrativo das consequências nocivas do descarte inadequado de roupas é o lixão têxtil internacional do Atacama, localizado no Chile. Nesse cenário, a ausência de legislação adequada e de fiscalização por parte das autoridades ambientais tem contribuído para a insustentabilidade desta situação no país. Portanto, é imperativo que a indústria da moda e as autoridades ambientais atuem de forma mais proativa na busca de soluções sustentáveis para

enfrentar os desafios relacionados à gestão de resíduos têxteis e ao impacto dessa indústria ambiental. Também conhecido como “cemitério de roupas”, o lixão têxtil do deserto do Atacama é composto por montanhas de roupas de segunda mão ou de baixa qualidade, que chegam, principalmente, dos Estados Unidos, Canadá, Europa e Ásia. Estas roupas, inicialmente destinadas à revenda, acumulam-se ao ar livre, emitindo gases tóxicos durante a sua decomposição (Costa, 2022).

A gestão dos resíduos têxteis é colocada como um desafio significativo para a indústria da moda e o setor têxtil brasileiro ainda carece de informações atualizadas de questões relativas aos danos ambientais promovidos pela indústria (Gonzaga e Mendes, 2019). A falta de gestão adequada dos resíduos têxteis pode levar a um aumento do desperdício e da poluição ambiental, pois muitas peças de vestuário são confeccionadas com materiais sintéticos, como o poliéster, que demandam anos para se decompor em aterros sanitários. Além disso, as fibras naturais, como o algodão, podem ser difíceis de reciclar devido à sua complexidade. De acordo com Marchi (2019), o algodão é um dos insumos mais requisitados na indústria têxtil. Entretanto, seu cultivo pode gerar significativos impactos ambientais devido à grande quantidade de água, fertilizantes, pesticidas e transporte utilizados. Esses fatores contribuem para a contaminação de lençóis freáticos, do solo e da fauna, além de acarretar a produção de resíduos tóxicos e a poluição do ar.

A reciclagem e o reaproveitamento de roupas são dificultados ainda mais pela retirada dos materiais após o uso, o que contribui para o desperdício. É necessário desenvolver práticas e/ou métodos, que procurem melhorar a captação de recursos naturais, invistam na reutilização de materiais descartados pelas indústrias, e que conseqüentemente diminuam a extração de novos materiais pela extensão da degradação que podem causar (Domingues, 2020). Conseqüentemente, o descarte inadequado de roupas não apenas perpetua o impacto ambiental negativo, mas também prejudica a gestão de resíduos. Os materiais têxteis exigem atenção na sua produção. Os potenciais impactos socioambientais podem ser graves. É importante que as pessoas que lidam com essa cadeia produtiva detenham o conhecimento das medidas mitigadoras adequadas para garantir a sustentabilidade do setor (Marchi, 2019)

É inegável que a indústria têxtil exerça um impacto substancial no meio ambiente em escala global, o que exige a adoção de práticas e iniciativas sustentáveis para mitigar seus efeitos adversos. Uma das grandes barreiras encontradas pelos designers de moda é ainda a falta de conhecimento dos empresários sobre a importância da sustentabilidade nos campos do desempenho econômico, ambiental e social equilibrado (Gonzaga e Mendes, 2019), no entanto, o emprego de estratégias sustentáveis tornam-se cada vez mais essenciais para a adaptação da

indústria da moda às práticas ambientalmente adequadas. Nesse sentido, destacam-se algumas estratégias sustentáveis, tais como a promoção do uso de materiais reciclados, a aplicação dos princípios de economia circular e a implementação de estratégias responsáveis de gestão de resíduos. A busca por soluções que reduzam o impacto ambiental é fundamental para promover um setor mais compatível com a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade global.

3.3 Estratégias de Mitigação do Impacto da Moda Rápida

A incorporação dos conceitos de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental pelas empresas requer a adequação de processos produtivos e isto implica em estabelecer novas soluções para os resíduos gerados em seus processos (Santos, da Silva e Silveira, 2023). Diversos designers de moda vêm utilizando materiais simples e sustentáveis na fabricação de produtos comercializáveis, a partir, muitas vezes, da reutilização de tecidos ou outros resíduos advindos do departamento de corte da indústria têxtil, buscando incrementar uma forma de inovação no processo produtivo de produtos do vestuário ambientalmente conscientes (Gonzaga e Mendes, 2019). A indústria da moda rápida representa um desafio ambiental significativo, mas é possível adotar diversas estratégias de mitigação para reduzir seu impacto. Estas estratégias englobam:

1. **Moda sustentável:** É aquela que envolve a forma de produção na indústria têxtil, buscando a redução do uso de materiais poluentes na produção para minimizar os impactos ao meio ambiente (Caires et al., 2023). Uma abordagem crescente tem sido dada à escolha de fibras mais sustentáveis e à adoção de processos de fabricação menos poluentes. Isso inclui um design mais sustentável e, a seleção e a utilização de materiais orgânicos, reciclados ou de baixo impacto ambiental, bem como técnicas de produção mais eficientes em termos energéticos e de recursos. (Morais, 2024)
2. **Economia Circular na Indústria da Moda:** A promoção da reutilização, reciclagem e *upcycling* de roupas é fundamental. A economia circular visa prolongar a vida útil das peças de vestuário, incentivando a renovação, o reparo e o reaproveitamento de produtos, reduzindo assim a demanda por novas produções. Como observado por Paula, Barauna e Lira (2019), o *upcycling* transforma resíduos descartados em produtos diversos de igual ou maior valor agregado, utilizando menos energia e recursos durante seu reprocessamento. Enquanto a reciclagem é um processo que transforma coisas velhas em novas, dependendo de processos químicos e resultantes na emissão de gases

de efeito estufa, o *upcycling* consiste na reutilização de materiais em seu estado original, geralmente sem valor comercial, e reaproveitá-lo com suas propriedades naturais em algo totalmente novo.

3. **Logística Reversa:** A implementação de modelos de gestão que facilitam o retorno e a recuperação de produtos após o uso é vital. Isso envolve sistemas eficazes de coleta, reciclagem e redistribuição de roupas, evitando que elas acabem em aterros sanitários (Bolck, 2024).
4. **Educação do Consumidor:** A conscientização dos consumidores sobre o impacto ambiental da moda rápida é uma peça fundamental no quebra-cabeça da mitigação. Informar os consumidores sobre as consequências do consumo desenvolvido e a importância de fazer escolhas conscientes pode influenciar diretamente seu comportamento (Bolck, 2024).

Através da conscientização do consumidor a moda circular pode fazer parte do estilo de vida das pessoas, até mesmo das pessoas que apresentam justificativas equivocadas para não adotarem o modelo de consumo proposto pelos brechós (Nascimento, Fernandes e De Souza Neto, 2022). A educação e conscientização do consumidor desempenham um papel crucial na promoção de práticas mais sustentáveis na indústria da moda, visto que os consumidores têm influência direta na demanda por práticas mais éticas e ecológicas na moda, e ao compreenderem o impacto negativo da moda rapidamente, podem optar por marcas e produtos que adotem abordagens mais responsáveis.

As medidas regulatórias, incentivos para a sustentabilidade na indústria da moda e políticas governamentais externas para a produção e descarte de roupas desempenham um papel importante na redução do impacto da moda rápida (Bolck, 2024). O impacto ambiental de uma empresa não é apenas relacionado ao que a empresa produz, mas também como a empresa fabrica seus produtos. Eccel (2022) argumenta que o hábito mórbido de consumo resulta em uma produção desnecessária que utiliza uma grande quantidade de matéria-prima de recursos não renováveis, frequentemente envolvendo mão de obra proveniente de ambientes socialmente desfavorecidos, além de gerar uma quantidade significativa de resíduos sem a devida destinação, contribuindo assim para diversos impactos negativos ao meio ambiente.

3.3.1 Casos de Estudo e Exemplos Práticos

No cenário atual da indústria da moda, diversas marcas e iniciativas têm respondido de maneira proativa aos desafios do *fast fashion* e do desperdício têxtil por meio da adoção de práticas sustentáveis. Algumas das estratégias mais relevantes incluem:

- **Brechós:** Com base no conceito da economia circular, os brechós se configuram como uma alternativa, ou até mesmo solução para evitar desperdício e reduzir a poluição do meio ambiente à medida que aumenta o ciclo de vida do produto ao fazer ele circular por mais tempo (Nascimento; Fernandes; De Souza Neto 2022). A crescente popularidade dos brechós no Brasil representa uma alternativa sustentável ao *fast fashion*. Essas lojas oferecem roupas, calçados e acessórios usados a preços acessíveis, contribuindo para a redução da demanda por novos produtos e prolongando a vida útil das peças já existentes.
- **Doações:** A prática de doações de roupas usadas é uma maneira mais antiga e ainda eficaz de dar uma segunda vida a itens que de outra forma poderiam ser descartados. Instituições como a Cruz Vermelha, o Exército da Salvação e os Amigos do Bem desempenham um papel fundamental neste processo, reforçando a importância da reutilização e do compartilhamento.
- **Programas de Recolhimento de Peças:** Algumas das principais varejistas de moda no Brasil, como Riachuelo, Renner e C&A, implementaram programas de recolhimento de roupas. Esses programas incentivam os clientes a entregarem roupas usadas em troca de descontos em novas compras, reduzindo o desperdício têxtil e promovendo a circularidade na indústria.
- **Marketing Sustentável e Responsabilidade Social Corporativa:** Muitas marcas de moda adotam estratégias de marketing sustentável e iniciativas de responsabilidade social corporativa para demonstrar seu compromisso com a sustentabilidade e causas sociais. Um exemplo notável é a "Coleção Consciente" da H&M, que utiliza materiais minerais. Além disso, a Patagônia se destaca ao destinar 1% de suas vendas para causas ambientais. O estúdio de design *Stackbal*, localizado no Canadá, respondeu de forma inovadora à problemática dos resíduos têxteis ao lançar a coleção de móveis Baer, que é uma coleção concebida a partir de materiais têxteis que, usualmente, seriam descartados.
- **Campanhas de Conscientização:** Segundo o Índice de Transparência da Moda Brasil 2023, diversas campanhas foram lançadas para aumentar a conscientização sobre o

impacto da moda no meio ambiente e incentivo a práticas sustentáveis. A campanha '*Fashion Revolution*' é um exemplo notável, promovendo a transparência na cadeia de abastecimento da moda e estimulando os consumidores a questionarem 'Quem fez as minhas roupas?' Outra iniciativa relevante é a campanha 'Troca de Roupas', que encorajou as pessoas a trocarem roupas com outras em vez de comprarem novas" (Fashion Revolution, 2023).

No geral, essas práticas e iniciativas sustentáveis demonstram um compromisso crescente com a redução do desperdício têxtil, reflexão sobre matérias primas e produtos utilizados, e a promoção da sustentabilidade na indústria da moda, inclusive buscando a conscientização dos consumidores para aceitação e busca de alternativas menos impactantes. Assim, as práticas refletem a busca por alternativas responsáveis e conscientes em resposta aos desafios atuais que essa indústria enfrenta.

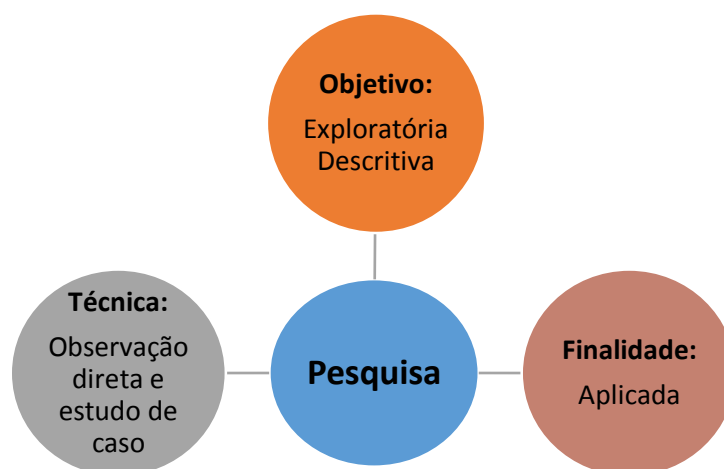
4 METODOLOGIA

4.1 Classificação da pesquisa

A presente pesquisa teve como objetivo investigar os desafios ambientais enfrentados pela indústria da moda na cidade de Campina Grande, situada no estado da Paraíba, que conta com uma população total de 419.379 habitantes no município, conforme o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022). O estudo foca na análise das práticas de descarte de roupas pelas lojas de moda e o comportamento dos consumidores em relação a esses resíduos têxteis.

Segundo Gil (2002) esta pesquisa é: exploratória, com o objetivo de proporcionar mais familiaridade com o problema, baseando-se prioritariamente em pesquisa bibliográfica atualizada. Também é descritiva, pois objetiva efetuar a descrição de um fenômeno e o estabelecimento entre variáveis, no caso, das práticas de descarte de roupas em Campina Grande. A coleta de dados ocorreu mediante visita no local de interesse dentro de um estudo de caso das lojas varejistas de vestuário situadas em um shopping center da cidade, buscando descrever a situação das práticas de descarte de roupas e demais práticas sustentáveis adotadas nessas lojas.

Figura 2- Diagrama de classificação da Pesquisa.

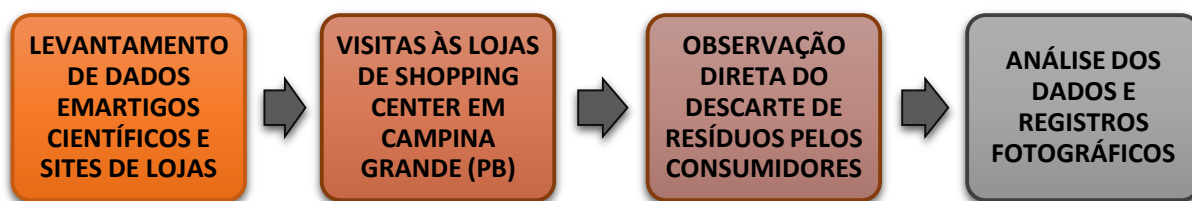


Fonte: Elaborado pela autora, 2024

4.2 Método Proposto

De forma geral, a metodologia desta pesquisa pode ser resumida em quatro etapas, segundo a Figura 3 identifica:

Figura 3- Etapas do processo de aplicação da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024

4.2.1 Levantamento de Dados

O primeiro passo da metodologia envolveu um levantamento detalhado nos *sites* das principais lojas de moda localizadas em um shopping center da cidade Campina Grande-PB. Afim de identificar quais lojas oferecem pontos de descarte de roupas para os consumidores e quais promovem práticas de sustentabilidade têxtil. No shopping em questão, que abriga 24 lojas de vestuário, apenas 11 delas, ou seja 46%, disponibilizavam informações sobre sustentabilidade e programas de descarte de resíduos. As lojas selecionadas (identificadas como A a L, com base em sua relevância no mercado local) foram analisadas. Os dados coletados incluíram a presença de programas de reciclagem, pontos de coleta de roupas usadas e outras iniciativas sustentáveis promovidas pelas lojas.

4.2.2 Visitas às Lojas

Foram realizadas visitas às lojas que, de acordo com o levantamento preliminar, indicaram possuir pontos de descarte de roupas e/ou iniciativas de sustentabilidade têxtil. As visitas ocorrem no mês de maio 2024 e tiveram com finalidade verificar a veracidade das informações obtidas *online* e observar a estrutura e o funcionamento desses pontos de descarte e das práticas sustentáveis. Durante as visitas, foram abordadas as questões apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1 – Guia de questões para aplicação nas lojas varejistas de vestuário durante visita ao Shopping Center em Campina Grande – PB.

Questionamentos
1. A loja possui ponto de coleta para roupas e vestuários?
2. Qual é o destino das roupas que não são vendidas?

3. As roupas não vendidas passam por algum tipo de triagem ou classificação antes do descarte ou reutilização?
4. A loja participa de algum programa ou parceria com organizações voltadas para a sustentabilidade têxtil?
5. A loja utiliza materiais reciclados ou sustentáveis na produção de novas peças?

Fonte: Elaborado pela autora, 2024

4.2.3 Descarte de Resíduos pelos Consumidores

De modo a buscar o entendimento da ação dos consumidores no ciclo de vida dos materiais têxteis, além das visitas às lojas, foi realizada uma análise sobre a maneira como os consumidores descartam seus resíduos têxteis. Mediante observação direta, buscou-se verificar se os pontos de coleta presente nas lojas realmente funcionam conforme o esperado ou se os resíduos são descartados de forma inadequada. Registros fotográficos foram efetuados para captar tais ações.

4.2.4 Análise dos dados

As observações realizadas durante as visitas foram transcritas e categorizadas em temas relevantes, resultando na elaboração de tabelas. Além disso, os registros fotográficos forneceram evidências visuais que auxiliaram na identificação de práticas sustentáveis ou inadequadas de gestão de resíduos.

Com base nos dados levantados e nos registros fotográficos, foi possível analisar e comparar os dados coletados de diversas fontes (informações dos *sites* oficiais, notas de campo, fotos e respostas aos questionários). Essa triangulação de dados permitiu validar os resultados obtidos e identificar eventuais divergências, garantindo uma análise mais robusta e precisa das práticas de gestão de resíduos têxteis nas lojas investigadas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados dos questionários realizados nas 11 lojas de vestuário situadas em um shopping center na cidade de Campina Grande (PB) foram apresentados na forma de quadros de respostas. Subsequentemente, exibidos registros fotográficos correspondentes a cada questionamento realizado. Dessa maneira, sucederam explicitadas as informações pertinentes para a compreensão das práticas de gestão de resíduos têxteis, bem como as práticas sustentáveis possivelmente adotadas pelas lojas.

1. A loja possui ponto de coleta para roupas e vestuários?

Quadro 2- Resposta aos questionamentos sobre existência de ponto de coleta para roupas e vestuários

Loja	Sim	Não	Observação
A		X	Informação no site, porém a loja não disponibilizar do coletor devido à falta de procurar para este serviço
B		X	Não possui informação no site sobre coletores
C		X	Não possui informação no site sobre coletores
D		X	Não possui informação no site sobre coletores
E	X		Informa no site sobre coletores
F	X		Informa no site sobre coletores
G		X	Não possui informação no site sobre coletores
H		X	Não possui informação no site sobre coletores
I		X	Não possui informação no site sobre coletores
J		X	Não possui informação no site sobre coletores
L		X	Não possui informação no site sobre coletores

Fonte: Elaborado pela autora, 2024

A análise dos pontos de coleta para roupas e vestuários em diversas lojas revelou que apenas duas lojas (E, F), o que corresponde a 18% das lojas visitadas, disponibilizam esses coletores como mostram nas Figuras 4 e 5 e informaram sobre eles em seus *sites*. A loja A, apresenta em seu *site* que dispõe de coletor de vestuário nas lojas, não o disponibiliza atualmente na loja de Campina Grande (PB) devido à baixa procura pelos consumidores. As demais lojas (B, C, D, G, H, I, J e L) não possuem pontos de coleta e nem informações sobre essa prática em seus *sites*, indicando uma falta de engajamento com as práticas sustentáveis e uma comunicação ineficaz.

Amaral (2021) que entrevistou 652 consumidores brasileiros para verificar a influência das motivações nos meios de descarte de vestuário pós consumo, verificou que 3,37% dos entrevistados efetuam o descarte das roupas usadas junto aos resíduos domésticos foi uma rota frequentemente escolhida. E a autora justifica afirmando que a destinação do vestuário junto aos resíduos sólidos domésticos e não para as caixas coletoras de vestuários presentes em lojas

não é comum para a população, muito provavelmente por falta de informação a respeito de sua existência.

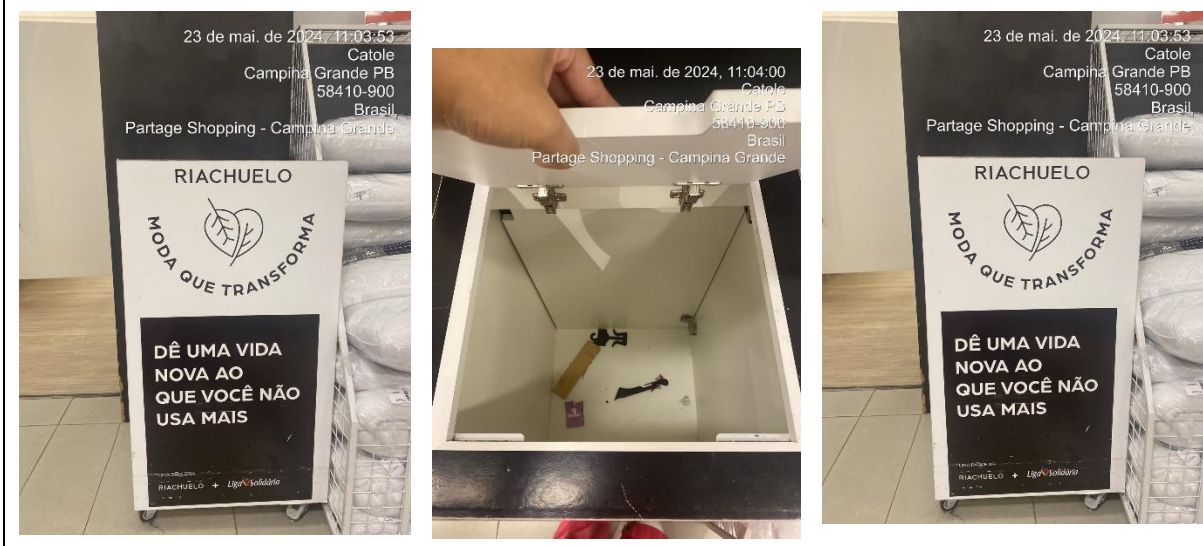
Este baixo quantitativo de lojas que apresentaram coletores de vestuários usados

Figura 4. Ponto de coleta de roupas na loja de moda 'E' em Campina Grande-PB.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 5. Ponto de coleta de roupas na loja de moda 'F' em Campina Grande-PB.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

2. Qual é o destino das roupas que não são vendidas?

Quadro 3 – Resposta ao questionamento sobre destino das roupas que não são vendidas

Loja

Destino

A	Centro de distribuição da loja – CD e são encaminhadas para bazares, outlets e afins.
B	Centro de distribuição da loja - CD
C	Centro de distribuição da loja - CD
D	Centro de distribuição da loja - CD
E	Doações para instituição da própria região
F	Doações para instituição da própria região
G	Colocadas em ofertas ou Centro de distribuição da loja - CD
H	Centro de distribuição da loja - CD
I	Centro de distribuição da loja - CD
J	Centro de distribuição da loja - CD
L	Centro de distribuição da loja - CD

Fonte: Elaborado pela autora, 2024

A análise revela que a maioria das lojas (72%) envia as roupas não vendidas para seus centros de distribuição (CD). As exceções são as lojas E e F, que doam as roupas para instituições beneficentes locais, e a loja G, que coloca as roupas em ofertas ou as envia para o CD. A prática predominante é a centralização da devolução das peças nos CDs, com pouca informação sobre as etapas subsequentes, exceto para bazares, outlets e doações mencionadas. Essa falta de transparência aponta para a necessidade de políticas mais claras e comunicativas para um melhor entendimento e responsabilidade sobre o ciclo de vida dos produtos não vendidos e o seu destino final.

3. As roupas não vendidas passam por algum tipo de triagem ou classificação antes do descarte ou reutilização?

Quadro 4- Resposta ao questionamento sobre as roupas não vendidas

Loja	Sim	Não	Observações
A	X		Voltam Centro de distribuição da loja – CD separando as que serão enviadas para reciclagem daquelas que irão para reutilização
B	X		Peças avarias voltam Centro de distribuição da loja – CD e são distribuídos para doações
C	X		As peças com avarias voltam para loja central, onde são disponibilizadas em um ponto de venda exclusivo destinado aos funcionários.
D	X		
E	X		Peças com avarias voltam Centro de distribuição da loja - CD
F	X		Peças avarias voltam Centro de distribuição da loja - CD
G		X	
H	X		
I	X		
J	X		

L	X		
----------	----------	--	--

Fonte: Elaborado pela autora, 2024

Esses dados mostram que a maioria das lojas realiza algum tipo de triagem ou classificação das roupas não vendidas, especialmente para separar peças avariadas e decidir entre reciclagem, reutilização ou doação. Apenas a loja G não adota essa prática. A triagem predominante ocorre nos centros de distribuição, com algumas lojas tendo práticas específicas para peças avariadas, como doação ou disponibilização para funcionários.

4. A loja participa de algum programa ou parceria com organizações voltadas para a sustentabilidade têxtil?

Quadro 5 – Resposta ao questionamento sobre a participação em programa ou parceria com organizações voltadas para a sustentabilidade têxtil

Loja	Sim	Não	Observações
A		X	
B	X		Projeto Upcycling –Moda criativa
C		X	
D		X	
E	X		
F	X		Programa AD Circular da Avery Dennison: reciclagem de três tipos de resíduos gerados na conversão e uso final de rótulos autoadesivos: liner papel, liner filme (poliéster) e esqueleto filme
G		X	
H		X	
I		X	
J		X	Pratica política dos 5Rs (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar)
L	X		Transforma meias em cobertores

Fonte: Elaborado pela autora, 2024

A análise sobre a participação das lojas em programas ou parcerias de sustentabilidade têxtil mostra que apenas cinco lojas (B, E, F, J, L) (45%) estão envolvidas em iniciativas sustentáveis. As lojas A, C, D, G, H e I não participam de nenhum programa sustentável (55%), indicando falta de comprometimento com práticas ambientais. Há um espaço significativo para melhorias, e é essencial que essas lojas considerem aderir a programas de sustentabilidade para minimizar impactos ambientais e atender às expectativas de consumidores conscientes.

A Figura 6 ilustra a loja L, a única loja (9%), que se destacou por adotar práticas sustentáveis diferenciadas em relação às demais. A principal iniciativa da loja L visa reduzir a

produção de resíduos têxteis e possui iniciativa transforma meias em cobertores destinados a pessoas em situação de rua, consolidando assim uma prática sustentável e solidária.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

5. A loja utiliza materiais reciclados ou sustentáveis na produção de novas peças?

Quadro 6 – Resposta ao questionamento sobre utilização de materiais reciclados ou sustentáveis na produção novas peças.

<i>Loja</i>	Sim	Não	Observações
<i>A</i>	X		Coleções específicas -Re Moda Responsável, que identificam produtos com matérias-primas ou processos com menor impacto ambiental e maior geração de valor na cadeia.
<i>B</i>	X		Coleções específicas
<i>C</i>	X		Peças específicas
<i>D</i>	X		Coleções específicas
<i>E</i>	X		Coleções específicas
<i>F</i>	X		Coleções específicas
<i>G</i>		X	
<i>H</i>	X		Reaproveitamento de restos tecidos para novas confecções
<i>I</i>	X		Peças específicas
<i>J</i>		X	
<i>L</i>		X	

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A análise sobre a utilização de materiais reciclados ou sustentáveis na produção de novas peças revela que a maioria das lojas avaliadas (74%) adota práticas sustentáveis. Lojas como A, B, C, D, E, F, H e I utilizam materiais reciclados em coleções específicas ou peças,

demonstrando um comprometimento tanto com prática de gestão ambiental tanto com prática de gestão ambiental dos resíduos têxteis, quanto com a sustentabilidade. Na figura 7 observa-se que loja C, foram identificadas peças produzidas de maneira sustentável, destacando-se as camisas confeccionadas a partir do reuso da borra de café. Além disso, a loja produtos desenvolvidos com materiais sustentáveis, reforçando seu engajamento com a responsabilidade social e ambiental, corroborando com Caires et al. (2023). Essas iniciativas demonstram uma preocupação genuína com a minimização dos impactos ambientais e a promoção de uma cadeia de produção mais ética e consciente.

No entanto, algumas lojas (G, J, L) (27%) ainda não adotam essas práticas, indicando uma oportunidade de melhoria. Integrar materiais sustentáveis não só reduz impactos ambientais, mas também atende à demanda crescente por produtos ecológicos. Natalino (2019) salienta que produtos criados a partir do descarte de materiais tem crédito frente ao meio ambiente, uma preocupação que hoje ocupa um espaço cada vez mais amplo em todas as áreas, visto que a preocupação sustentável não está associada apenas a reciclar o que seria descartado, mas, também gerar renda com seus próprios resíduos.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Durante a pesquisa, foi possível observar uma lacuna significativa no conhecimento dos consumidores acerca da existência de pontos de coleta destinados aos resíduos têxteis nas lojas de moda. Esta constatação revela um déficit de informação que pode comprometer as iniciativas

de gestão sustentável de resíduos no setor. Além disso, corroborando com Amaral (2021), há uma ausência de estratégias de logística reversa, previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010), por parte das lojas, que poderiam incentivar os consumidores a retornarem seus resíduos têxteis para descarte apropriado.

A falta de disponibilidade de pontos de coleta na maioria das lojas visitadas pode resultar na disposição inadequada de resíduos, onde os consumidores podem optar por descartá-los juntamente com outros resíduos domésticos. Este cenário não apenas compromete os esforços de reciclagem e reutilização de materiais, mas também aumenta os impactos ambientais negativos associados à disposição inadequada de resíduos sólidos.

Apesar dos avanços observados na adoção de práticas sustentáveis por algumas empresas do setor, é notório que ainda há um longo caminho a ser percorrido. É crucial que haja um compromisso coletivo, tanto por parte das empresas quanto dos consumidores, visando promover uma indústria da moda mais sustentável e ética. Esse comprometimento deve ir além do aspecto econômico, levando em consideração também os impactos sociais e ambientais das atividades do setor.

Em várias localidades da cidade de Campina Grande (PB), foram observadas situações de descarte inadequado, que foram registradas por fotografias (Figuras de 8 a 11), evidenciando a presença de resíduos que poderiam ter tido outra destinação. A documentação visual desses eventos sublinha a necessidade urgente de políticas públicas mais eficazes e a expansão de pontos de coleta seletiva para mitigar os danos ambientais e promover uma gestão de resíduos mais sustentável.

De acordo com Marchi (2019), essa falta de preocupação da população com o descarte de resíduos têxteis ressalta a urgência de conscientização e ações imediatas para promover práticas econômicas sustentáveis e uma gestão adequada de resíduos. A gestão eficaz dos resíduos têxteis, tanto a nível individual quanto empresarial, é crucial para reduzir a quantidade de resíduos encaminhados para aterros sanitários e fomentar a economia circular. Isso implica em adotar práticas que minimizem a geração de resíduos.

O impacto ambiental gerado pela indústria da moda é de grande preocupação para todos os consumidores e produtores dessa cadeia, visto que em todo o processo de confecção das peças são gerados resíduos poluentes (Natalino, 2019). É fundamental reconhecer que a educação e a conscientização da população desempenham um papel essencial na promoção de mudanças comportamentais em relação ao descarte de resíduos, incluindo os resíduos têxteis.

Figura 8. Descarte inadequado de resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB no bairro Presidente Médici.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 9. Descarte inadequado dos resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB no bairro Cruzeiro .



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 10. Descarte inadequado dos resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB nos bairros Santa Cruz e Cruzeiro.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 11. Descarte inadequado dos resíduos têxteis por parte dos consumidores em Campina Grande-PB em outras localidades no bairro Cruzeiro.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Muitas pessoas desconhecem alternativas viáveis, como a doação de roupas em bom estado para instituições de caridade, o repasse das roupas para outras pessoas, ou até mesmo a venda em brechós e bazares. Essas práticas não apenas ajudam a reduzir o volume de resíduos destinados aos aterros sanitários, mas também proporciona oportunidades para que outras

‘
pessoas possam adquirir roupas a preços acessíveis, promovendo um consumo mais consciente e sustentável.

Além dessas práticas individuais, é essencial abordar a questão dos coletores de resíduos têxteis nas lojas. Infelizmente, poucas lojas possuem esses coletores, e a ausência de uma comunicação eficaz faz com que muitos consumidores desconheçam essa opção. Portanto, é imperativo que as lojas invistam em campanhas de divulgação para informar e incentivar os clientes a utilizarem esses coletores. Implementar programas de logística reversa não apenas demonstra um compromisso das empresas com a sustentabilidade, mas também reforça a importância de uma cadeia de produção e consumo mais consciente e ecológica. Conforme destacado por Santos, Da Silva e Silveira (2023), a logística reversa se refere a um conjunto de medidas que visam destinar e/ou reaproveitar os resíduos sólidos gerados por todo o processo produtivo das empresas.

A incorporação dos conceitos de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental pelas empresas implica na necessidade de adaptar seus processos produtivos para estabelecer novas soluções para os resíduos gerados (Santos; Da Silva; Silveira, 2023). Apesar da existência dessas alternativas, muitos consumidores ainda relutam em adotá-las, seja por falta de conscientização ou devido ao estigma associado à compra de roupas usadas, e ainda falta a publicidade dos coletores que recolhem vestuários utilizados. Portanto, é essencial promover campanhas de conscientização e educação pública para destacar os benefícios ambientais e sociais de práticas como doação, compra em brechós e bazares, reutilização de roupas, e a utilização de coletores de resíduos têxteis nas lojas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises realizadas pode-se observar que para a grande maioria, existe apenas uma devolução aos centros de distribuição, ou seja, as fábricas centrais, sem demais

informações sobre os procedimentos, indicando falta de transparência e lacunas quanto a responsabilidade sobre o ciclo de vida dos produtos não vendidos e o seu destino final.

Das 11 lojas visitadas, apenas 2 (18%) apresentaram coletores para descarte, de roupas usadas, as quais também efetuam ações de doação de uma parcela do que é coletado, bem como de peças que estão à venda por longos períodos. Assim, conseguem reinserir as peças de vestuário ainda em boas condições em cenários que beneficiam a sociedade, e evitam o descarte. Apenas 1 loja (9%) recolhe peças usadas e destina à reciclagem, numa iniciativa que transforma meias em cobertores destinados a populações em vulnerabilidade.

Observou-se que 8 lojas (72%) afirmaram adotar, em suas linhas de produção, estratégias e processos mais sustentáveis de produção uma vez que empregam matérias primas mais sustentáveis como resíduos de outras indústrias, e até a criação de coleções que reúnem tecidos diferentes, criando recortes propositais, para o aproveitamento dos tecidos residuais de outras coleções. Essas iniciativas demonstram uma preocupação genuína com a minimização dos impactos ambientais e a promoção de uma cadeia de produção mais ética e consciente.

Uma lacuna significativa no conhecimento dos consumidores acerca de boas práticas e alternativas ao descarte de resíduos têxteis foi observada em várias localidades da cidade de Campina Grande (PB), mediante a constatação (por registros fotográficos) de quantitativos de peças de vestuário descartadas nas ruas. A documentação visual desses eventos ressalta a necessidade urgente de políticas públicas mais eficazes e a expansão de pontos de coleta de resíduos têxteis visando mitigar os danos ambientais e promover uma gestão de resíduos mais sustentável.

Sugere-se que estudos seguintes aprofundem as investigações para demais setores comerciais da cidade de Campina Grande-PB, que atualmente possui em construção um Polo da Moda, mas também em outras localidades. Este estudo não apenas amplia o conhecimento sobre o tema em discussão, mas também contribui para despertar uma maior preocupação e um desejo de mudança em relação às práticas sustentáveis na indústria da moda.

REFERÊNCIAS

- ABIT. Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção. Perfil do setor. 2024. Disponível em: <https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>. Acesso em: 05 jun. 2024.
- AMARAL, Júlia Helena Galante. Influências das motivações nos meios de descarte de vestuário pós-consumo por consumidores brasileiros. 2021.
- ANDRADE, Lucília Lemos. Minimização dos impactos ambientais causados por peças do vestuário descartadas pós fabricação: uma proposta de modelo de negócio e plataforma web para o polo confeccionista. 2020. Tese (Doutorado) - Universidade de Ribeirão Preto.
- BARNES, Liz; LEA-GREENWOOD, Gaynor. Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, v. 10, n. 3, p. 259-271, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/13612020610679259>. Acesso em: 14 jun. 2024.
- BOLCK, Sofia. Moda sustentável: a envergadura do fast fashion! Disponível em: <https://fashionblomme.com/fast-fashion/>. Acesso em: 13 jun. 2024.
- CAIRES, Caroline Rodrigues Barbosa et al. Gestão da produção industrial na moda: desafios para a sustentabilidade. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 3, pág. 1301-1314, 2023.
- CARRILLO, K. Moda sustentável. *Revista Loginn*, 2018.
- COSTA, Junior de Jesus; BROEGA, Ana Cristina. A economia circular e a sustentabilidade dos materiais na indústria da moda. *Revista de Ensino em Artes, Moda e Design*, [SL], v. 6, n. 3, pág. 1-26. 2022. Universidade do Estado de Santa Catarina. DOI: <http://dx.doi.org/10.5965/25944630632022e2333>.
- COSTA, Mila Fonteles Barbosa Ferreira; ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar. Impactos ambientais do fast fashion: o lixão têxtil internacional do Atacama, Chile. *Revista Tecnologia e Sociedade*, v. 18, n. 53, pág. 129-140, 2022.
- CUNHA, Gislaíne Aparecida; DE SOUZA, Maria AE da Silva; DA SILVA, Wellington Rodrigo Nunes; DA SILVA, Renata Dantas; DE SOUZA, Leonardo dos Santos. Estudo da gestão dos resíduos têxteis em uma indústria na cidade de Taquaritinga-SP e proposta para o reaproveitamento sustentável. *Ciência & Tecnologia*, v. 15, n. 1, pág. Português e15111, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.52138/citec.v15i1.295>.
- DOMINGUES, Sílvia Helena. Valorização do desperdício têxtil. 2020. Tese (Doutorado) - Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura.
- ECCEL, Luiz Henrique. Sustentabilidade e a cadeia produtiva do setor têxtil nacional: ações setoriais em busca da construção de uma cadeia de valor para o setor. Itajaí-SC, agosto de 2022. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) - Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. Rumor à economia circular: justificativa econômica e empresarial para uma transição acelerada. Ilha de Wight: Ellen MacArthur Foundation Publications, 2015.

FASHION REVOLUTION. Índice de Transparência da Moda Brasil 2023. Disponível em: https://issuu.com/fashionrevolution/docs/indice_de_transparencia_da_moda_brasil_2023. Acesso em: 14 jun. 2024.

FÓRUM FOR THE FUTURE. Cotton 2040. Disponível em: <https://www.forumforthefuture.org/cotton-2040>. Acesso em: 05 jun. 2024.

GANZALA, Gabryelly Godois. A industrialização, os impactos ambientais e a necessidade de desenvolvimento de políticas ambientais sustentáveis no século XXI. 2018. Disponível em: <https://repositorio.uninter.com/handle/1/295>. Acesso em: 14 jun. 2024.

GIL, AC Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONZAGA, Liliane da Silva; MENDES, Francisca Dantas. O designer não desenvolve produtos e suas formas de gestão na redução de resíduos têxteis. Na Estante da Moda 2, [SL], p. 59-70, 22 maio 2019. Atena Editora. DOI: <http://dx.doi.org/10.22533/at.ed.3611921096>.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades – Campina Grande. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/campina-grande/panorama>. Acesso em: 05 jun. 2024.

LAMMEL, Talita Hamester et al. Consumo de Vestuário Slow Fashion: O que move os Consumidores. In: ENCONTRO EMPRESARIAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 22., 2020, São Paulo. Anais... São Paulo: XXII ENGEMA - Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2020.

LOBO, Renato Nogueiro; LIMEIRA, Érika Thalita Navas Pires; MARQUES, Rosiane do Nascimento. História e sociologia da moda: evolução e manifestações culturais. São Paulo: Érica, 2014.

MARCHI, Cristina Maria Dacach Fernández. Estratégias de gestão de resíduos têxteis na Região Metropolitana de Estocolmo. Cadernos Metrópole, v. 22, p. 273-296, 2019.

MORAIS, Victória. Moda sustentável: saiba tudo sobre a área. Cursos Profissionais, 22 mar. 2024. Disponível em: <https://blog.sesisenai.org.br/moda-sustentavel/>. Acesso em: 13 jun. 2024.

NASCIMENTO, Ana Cristina Ferreira; FERNANDES, Patrícia Gomes Cerqueira; DE SOUZA NETO, Orlando Floriano. A importância da moda circular para promover o consumo consciente. Apoená Revista Eletrônica, Salvador-Ba, ed. 5, v. 1, pág. 275-283, dezembro 2022. Disponível em: <https://transformauj.com.br/apoená-revistaeletronica/na-revista-eletronica/>. Acesso em: 02 mar. 2024.

NASCIMENTO, Ana Cristina Ferreira; FERNANDES, Patrícia Gomes Cerqueira; DE SOUZA NETO, Orlando Floriano. A importância da moda circular para promover o consumo consciente. Apoená Revista Eletrônica, Salvador-Ba, ed. 5, v. 1, pág. 275-283, dezembro

2022. Disponível em: <https://transformauj.com.br/apoena-revistaeletronica/na-revista-eletronica/>. Acesso em: 02 de março de 2024.

NASSIMBEM, Rafaela Rodrigues; LINKE, Paula Piva; BEM, Natani Aparecida do. Consumo de vestuário: análise das motivações do consumidor fast fashion e slow fashion. Revista de Ensino em Artes, Moda e Design, [SL], v. 3, pág. 1-21, 13 conjuntos. 2023. Universidade do Estado de Santa Catarina. DOI: <http://dx.doi.org/10.5965/25944630732023e3595>.

NATALINO, Larissa Porto. Do lixo à moda: uma moda conceitual como crítica ao descarte de resíduos têxteis. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Design de Moda) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC/SENAI, Criciúma, 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: uma agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. 2015. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld> . Acesso em: 24 de abril de 2024

PAULA, Daniel Ribeiro de.; BARAUNA, Luiza Helena.; LIRA, Magda Ferreira. F. Upcycling: desafios e oportunidades na indústria da moda. In: XXI ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE. São Paulo: FEAUSP, 2019.

SANTOS, Juliana Nogueira Silva Barbosa; DA SILVA, Vanessa Cristina; SILVEIRA, Sidoney Onézio. Um Futuro De Possibilidades: Logística Reversa e Reaproveitamento De Resíduos Têxteis. Revista Fatec Sebrae em debate-gestão, tecnologias e negócios, v. 10, n. 19, pág. 180-180, 2023.

SILVA, Beatriz Oliveira da; SILVA, Claudia Isabela Ribeiro da; MAGALHAES, Fernanda Novaes de; SILVA, Iclebiane Pereira da; SILVA, Rafaela Kendy da. Grupo Ecofive: o incentivo e desenvolvimento sustentável na confecção de tecidos. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Curso Técnico em Administração) - ETEC de Hortolândia, Hortolândia, 2022.

TANJI, Thiago. Escravos da moda: os bastidores nada bonitos da indústria fashion. Galileu, 2016. Disponível em: < <http://revistagalileu.globo.com/Revista/noticia/2016/06/escravos-da-moda-os-bastidores-nada-bonitos-da-industria-fashion.html>>. Acesso em: 24 de abril de 2024.

TONIOLLO, Michele; ZANCAN, Natália Piva; WÜST, Caroline. Indústria têxtil: sustentabilidade, impactos e minimização. In: Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 6., 2015, Porto Alegre, RS. Anais. Porto Alegre: VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 2015.