



**UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR
PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TERRITÓRIO, AMBIENTE E
SOCIEDADE**

ALINE VEIGA MOITA

**GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA
ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL
EM SALVADOR-BA**

SALVADOR

2025

ALINE VEIGA MOITA

**GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA
ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL
EM SALVADOR – BA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Território, Ambiente e Sociedade, da Universidade Católica do Salvador, na área de concentração Dinâmicas Territoriais, de Ambiente e de Sociedade como exigência parcial para obtenção do grau de mestre em Ciências aplicadas a Território, Ambiente e Sociedade.

Orientadora: Profa. Dra. Cristina Maria Dacach Fernandez Marchi

SALVADOR

2025

Dados de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica. UCSal. Biblioteca Dom Geraldo Majella Agnelo

M715 Moita, Aline Veiga

Gestão de resíduos têxteis pós-consumo sob a perspectiva da economia circular: estratégias para redução do impacto ambiental em Salvador–Ba / Aline Veiga Moita. – Salvador, 2025.

114 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica do Salvador. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Mestrado em Território, Ambiente e Sociedade.

Orientadora: Profa. Dra. Cristina Maria Dacach Fernandez Marchi.

1. Resíduos Têxteis 2. Economia Circular 3. Gerenciamento de Resíduos I. Marchi, Cristina Maria Dacach Fernandez – Orientadora II. Universidade Católica do Salvador. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação III. Título.

CDU 628.4.042(813.8)

ALINE VEIGA MOITA

**GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA
ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL
EM SALVADOR – BA**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Território, Ambiente e Sociedade.

Salvador, 29 de agosto de 2025.

Banca Examinadora:

Prof.a Dra. Cristina Maria Dacach Fernandez Marchi (orientadora / UCSAL)

Prof. Dra. Silvana Sá de Carvalho (UCSAL)

Prof. Dr. Romero de Albuquerque Maranhão (Marinha do Brasil)

Dedico este trabalho primeiramente a Sagrada Família, a minha mãe, Solange Veiga Moita, ao meu pai, Antônio Machado Moita (in memoriam), e a minha prima, Margaret Moita.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de força, sabedoria e amparo em todos os momentos desta jornada.

Aos meus pais, pelo amor incondicional, pela base sólida que me deram e por acreditarem nos meus sonhos mesmo quando pareciam distantes.

Ao meu irmão, exemplo de dedicação e excelência profissional, cuja trajetória me inspira diariamente a buscar o melhor de mim.

À minha prima Margareth Moita, pelo incentivo constante nos estudos e pelas palavras encorajadoras que, em muitos momentos, renovaram minha confiança no caminho escolhido.

Aos meus amigos e amigas, pela paciência, apoio e compreensão diante das ausências e dos momentos de dedicação intensa a este trabalho.

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pelo apoio financeiro por meio da concessão de bolsa de mestrado

À minha orientadora, Professora Dra. Cristina Marchi, pela escuta generosa, pela paciência inabalável e pelo incentivo constante durante todo o curso. Sua orientação foi essencial para a concretização desta dissertação.

À Professora Dra. Silvana Carvalho, coordenadora da Pós-Graduação, pelo comprometimento e por estar sempre presente, acolhendo com empatia as dificuldades mais inusitadas enfrentadas por nós, discentes.

A todos os professores e professoras do Programa de Pós-Graduação em Território, Ambiente e Sociedade, pelas valiosas contribuições ao longo do percurso formativo, que enriqueceram meu olhar crítico e ampliaram meu entendimento sobre os desafios socioambientais contemporâneos.

À organização Fashion Revolution, por plantar em mim a semente da inquietação em relação aos resíduos têxteis e ao papel transformador da moda na sociedade.

Ao Padre Manoel Filho, por sempre despertar em mim as inquietações diante das injustiças e problemas sociais, motivando uma busca constante por sentido, ética e compromisso com a coletividade.

A cada um e cada uma que, direta ou indiretamente, fez parte deste caminho: minha sincera gratidão.

“Quando cada um faz um pouco, o pouco de muitos se soma” Santa Dulce dos Pobres

RESUMO

MOITA, Aline Veiga. **Gestão de resíduos têxteis pós-consumo sob a perspectiva da economia circular: estratégias para redução do impacto ambiental em Salvador - BA.** 2025. Dissertação (Mestrado em Ciências Aplicadas a Dinâmicas Territoriais, de Ambiente e Sociedade) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Território, Ambiente e Sociedade, Universidade Católica do Salvador, Salvador, 2025.

O descarte crescente de roupas após seu uso, impulsionado pela lógica do consumo acelerado e descartável da moda contemporânea, tem intensificado os impactos socioambientais nas cidades, como é o caso de Salvador–BA. Esta dissertação tem como objetivo geral especificar as possibilidades de destinação final adequada, com base no modelo de economia circular, dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuário em Salvador - BA. Especificamente, busca-se: analisar como os princípios e ações orientadas pela economia circular podem ser aplicados à gestão de resíduos têxteis pós-consumo, promovendo a retenção, recuperação e regeneração de valor visando minimizar o impacto ambiental; e identificar o estado da arte quanto ao descarte de resíduos têxteis em Salvador–BA, apresentando as práticas existentes e as possibilidades de inovação e manejo sustentável, com vistas ao aprimoramento do gerenciamento dos resíduos têxteis urbanos. Utilizou-se a metodologia de pesquisa exploratória, com levantamento bibliográfico e documental, de abordagem qualitativa, por meio da técnica de análise de conteúdo, além de pesquisa empírica realizada, por meio de entrevistas, com consumidores e atores da cadeia têxtil local.

Palavras-chave: resíduos têxteis; economia circular; gerenciamento de resíduos.

ABSTRACT

MOITA, Aline Veiga. **Post-Consumer Textile Waste Management from a Circular Economy Perspective: Strategies for Reducing Environmental Impact in Salvador, Bahia.** 2025. Dissertation (Master's Degree in Applied Sciences to Territorial, Environmental and Societal Dynamics) – Graduate Program in Territory, Environment and Society, Catholic University of Salvador, Salvador, 2025.

The growing disposal of clothing after use, driven by the fast-paced and disposable consumption logic of contemporary fashion, has intensified the socio-environmental impacts in urban areas, as is the case in Salvador, Bahia. This dissertation aims to identify appropriate end-of-life destinations for post-consumer textile waste in Salvador–BA, grounded in the principles of the circular economy. Specifically, it seeks to: analyze how the principles and actions guided by the circular economy can be applied to the management of post-consumer textile waste, promoting the retention, recovery, and regeneration of value in order to minimize environmental impacts; and to identify the current state of textile waste disposal in Salvador–BA, presenting existing practices and potential innovations for sustainable management, with a view to improving urban textile waste management. The research employed an exploratory methodology, including bibliographic and documentary review, with a qualitative approach based on content analysis, in addition to empirical research conducted through interviews with consumers and actors in the local textile chain.

Keywords: textile waste; circular economy; waste management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ARTIGO 1: GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO E ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA RETENÇÃO, RECUPERAÇÃO E REGENERAÇÃO DE VALOR

Quadro 1 – Princípios da Economia Circular.....	22
Imagem 2 – <i>Framework</i> da Economia Circular.....	24
Quadro 3 – Principais documentos regulatórios dos resíduos sólidos no Brasil	28
Quadro 4 – Ações que contribuem para uma economia circular.....	30

ARTIGO 2: DESCARTE DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO EM SALVADOR-BA: UM OLHAR SOBRE PRÁTICAS, PERCEPÇÕES E DESAFIOS À SUSTENTABILIDADE URBANA

Imagem 1 – Fotografia de satélite do local onde ocorreram a pesquisa de campo.....	55
Quadro 2 – Atores do setor têxtil de Salvador – BA entrevistados.....	56
Quadro 3 – Sujeitos recrutados em cada local	57
Imagem 4 – <i>Framework</i> da Economia Circular – <i>inputs</i> circulares	61
Imagem 5 – Casaco colete Emily Melville.....	62
Imagem 6 – Encontro de troca-troca em Salvador-BA.....	63
Imagem 7 - Circulose® - produto proveniente da reciclagem química.....	63
Imagem 8 – Coleção do Lar confeccionada com resíduos.....	64
Imagem 9 – Armações de óculos.....	65
Imagem 10 – Coletor de roupas e calçados.....	71
Imagem 11 – Descarte de têxteis pós-consumo no lixo comum.....	72
Imagem 12 – Coletor de roupas de brechó social.....	73
Imagem 13 – Coletor de roupas sem utilidade – Ecoestilo.....	74
Imagem 14 – Coletor de roupas e acessórios – Movimento ReCiclo.....	75
Imagem 15 – Coletor de roupas sem utilidade – Riachuelo CRia.....	76
Imagem 16 – Ecobag feita a partir de resíduos têxteis da indústria.....	77
Imagem 17 – Stand de Nina Arteira (Suzana Ikuta).....	78

Imagem 18 – Coleção Rey Vilas Boas com resíduos têxteis.....	79
Quadro 19 – Análise crítica do descarte de resíduos têxteis pós-consumo em Salvador–BA.....	80

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIT	Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
APL	Arranjo Produtivo Local
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i> (Transporte Rápido por ônibus)
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CE	Comissão ou Comunidade Europeia
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
DQR	Diretiva de Quadro de Resíduos
EC	Economia Circular
EMF	Ellen MacArthur Foundation
ESG	<i>Environmental, Social and Governance</i> (Ambiental, Social e Governança)
FECOMÉRCIO	Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
FIEB	Federação das Indústrias do Estado da Bahia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISO/TR	<i>International Organization for Standardization / Technical Report</i>
ME	Microempreendedor
MEI	Microempreendedor individual
NBR	Norma Brasileira
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização não-governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PBLU	Plano Básico de Limpeza Urbana
PLANARES	Plano Nacional de Resíduos Sólidos
PNEC	Plano Nacional de Economia Circular
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPA	Plano Plurianual de Ações
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i> (Biblioteca Científica Eletrônica Online)
UE	União Europeia

VTI

Valor de transformação industrial

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO GERAL	13
2. ARTIGO 1: GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO E ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA RETENÇÃO, RECUPERAÇÃO E REGENERAÇÃO DE VALOR	16
2.1. INTRODUÇÃO.....	17
2.2. METODOLOGIA.....	19
2.3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.3.1. Economia Circular: Fundamentos e Princípios.....	21
2.3.2. Resíduos Têxteis no Contexto Urbano.....	25
2.3.3. Aplicação dos Princípios da Economia Circular à Gestão dos Resíduos Têxteis.....	30
2.4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	35
2.4.1. A Cadeia Produtiva Têxtil: Impactos, Desafios e Evidências a partir do Contexto de Salvador – BA.....	35
2.4.2. Legislação, Políticas Públicas e Iniciativas.....	37
2.4.3. Papel dos Atores na Economia Circular.....	39
2.4.4. Consumo, Logística Reversa e Reciclagem.....	40
2.4.5. Convergências e Caminhos para Circularidade.....	42
2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS.....	45
3. DESCARTE DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO EM SALVADOR–BA: UM OLHAR SOBRE PRÁTICAS, PERCEPÇÕES E DESAFIOS À SUSTENTABILIDADE URBANA	50
3.1. INTRODUÇÃO.....	51
3.2. METODOLOGIA.....	54
3.3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	59
3.3.1. Resíduos têxteis pós-consumo.....	59
3.3.2. Economia circular aplicada ao setor têxtil.....	60
3.3.3. Logística reversa e responsabilidade compartilhada.....	66

3.3.4. Consumo consciente e práticas alternativas.....	68
3.4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	69
3.4.1. Contextualização do setor têxtil e da moda em Salvador–BA	69
3.4.2. Diagnóstico do Descarte de Resíduos Têxteis Pós-consumo	71
3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
REFERÊNCIAS	83
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	86
REFERÊNCIAS	88
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	94
APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS	95
APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTAS	96
APÊNDICE D - ROTEIRO DE ENTREVISTAS	97
APÊNDICE E - ROTEIRO DE ENTREVISTAS	98
APÊNDICE F - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO.....	99
APÊNDICE G - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO	101
APÊNDICE H - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO	103
APÊNDICE I - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DO PESQUISADOR ...	105
APÊNDICE J - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ENTREVISTAS	106
APÊNDICE L - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA APLICAÇÃO DO ROTEIRO DE QUESTIONÁRIOS	109

1. INTRODUÇÃO GERAL

A proteção e o abrigo do corpo foram, historicamente, as principais funções do vestuário na vida humana. Com a Revolução Industrial, a indústria têxtil ganhou novo impulso, sendo o algodão um dos elementos centrais na ascensão da Revolução Industrial inglesa (Rosa, 2012, p. 236). A disseminação do cultivo de algodão e da arte de tecer, promovida pela Companhia Britânica das Índias Orientais, impulsionou a indústria têxtil em escala global.

Considerada uma das atividades industriais mais antigas (Feghali; Dwyer, 2001, p. 30), a indústria têxtil figura atualmente entre os setores mais poluentes do mundo (Crispim *et al.*, 2022, p. 4). Destina-se à produção de artigos de vestuário, utilidades domésticas, produtos automotivos, hospitalares e, mais recentemente, para o mercado *pet*. As fibras têxteis utilizadas na cadeia produtiva podem ter origem natural (animal ou vegetal), artificial ou sintética, sendo estas últimas derivadas de processos petroquímicos.

No Brasil, o setor têxtil é responsável por grande movimentação econômica, com mais de 1 milhão de empresas ativas no comércio varejista de vestuário (Brasil, 2025a, p. 15). Em 2023, o país produziu aproximadamente dois milhões de toneladas de têxteis (ABIT, 2025) e, em 2024, exportou cerca de US\$ 5,1 bilhões em algodão bruto. A capital baiana, Salvador–BA, apesar de não concentrar a maior parte da produção nacional, apresenta um ecossistema expressivo no comércio varejista e de revenda de vestuário pós-consumo, com destaque para brechós e bazares (FIEB, 2025; Brasil, 2025a).

Com a consolidação do modelo *fast fashion*, pautado pela produção acelerada e consumo efêmero, o ciclo de vida das roupas tornou-se cada vez mais curto. As peças são adquiridas a preços acessíveis e descartadas com rapidez, estimulando práticas insustentáveis. Muitas roupas, ao perderem seu apelo estético ou funcional, são doadas, vendidas em brechós ou, com frequência, descartadas no lixo comum. Esse descarte, especialmente quando destinado a aterros sanitários, contribui significativamente para a poluição ambiental — roupas de poliéster podem levar mais de 100 anos para se decompor (Ferreira *et al.*, 2015, p. 40).

Estima-se que, globalmente, cerca de 5,8 bilhões de toneladas de resíduos têxteis sejam descartadas anualmente (UE, 2018, p. 2). Muitos desses resíduos são transferidos de países desenvolvidos para nações em desenvolvimento, evidenciando desigualdades ambientais e a prática de colonialismo de resíduos, como ocorre no deserto do Atacama, no Chile, e em países da África e da Ásia (Paúl, 2022).

Além do impacto ambiental do descarte, há o problema do acúmulo de roupas em brechós sociais e sem fins lucrativos, que muitas vezes recebem mais peças do que conseguem redistribuir (Salcedo, 2014, p. 106). Isso evidencia a necessidade de alternativas sistêmicas que contemplem não apenas o reaproveitamento, mas também o redesenho da produção, o uso consciente e a reinserção dos materiais em novos ciclos produtivos.

Nesse cenário, a economia circular propõe uma mudança de paradigma, substituindo a lógica linear — extrair, produzir, consumir e descartar — por uma abordagem sistêmica, baseada na retenção, recuperação e regeneração de valor ao longo do ciclo de vida dos produtos (ABNT, 2024b). A transição para esse modelo oferece múltiplas estratégias para minimizar o impacto ambiental dos resíduos têxteis, como a reutilização, o reaproveitamento, a reciclagem (mecânica e química), o *upcycling*, a logística reversa e o *ecodesign*.

Uma das problemáticas que motivou esta pesquisa é a escassez de estudos na literatura acadêmica brasileira que abordem os resíduos têxteis pós-consumo sob a perspectiva da economia circular. A maior parte das publicações concentra-se na gestão de resíduos industriais, deixando em segundo plano os desafios relacionados à destinação dos resíduos gerados após o uso do vestuário pelo consumidor final.

Diante disso, esta pesquisa parte da seguinte questão norteadora: quais estratégias são necessárias para minimizar o impacto ambiental do descarte inadequado dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuário em Salvador–BA?

Como objetivo geral, propõe-se especificar as possibilidades de destinação final adequada, com base no modelo de economia circular, dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuário em Salvador–BA. Para isso, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar como os princípios e ações orientadas pela economia circular podem ser aplicados à gestão de resíduos têxteis pós-consumo, promovendo

a retenção, recuperação e regeneração de valor visando minimizar o impacto ambiental;

- Identificar o estado da arte quanto ao descarte dos resíduos têxteis em Salvador–BA, apresentando as práticas existentes e as possibilidades de inovação e manejo sustentável, com vistas ao aprimoramento do gerenciamento dos resíduos têxteis urbanos.

A pesquisa adota uma abordagem exploratória e descritiva, com levantamento bibliográfico e documental, complementado por uma pesquisa de campo realizada com consumidores e atores da cadeia têxtil em Salvador–BA. A análise de conteúdo das entrevistas e questionários foi cruzada com dados secundários sobre políticas públicas, práticas de mercado e marcos regulatórios nacionais e internacionais.

A estrutura da dissertação contempla dois artigos principais. O primeiro apresenta os fundamentos conceituais da economia circular, os instrumentos legais e normativos voltados à gestão de resíduos sólidos e o panorama das possibilidades de retenção, recuperação e regeneração de valor aplicadas aos resíduos têxteis pós-consumo. O segundo artigo expõe os resultados da pesquisa empírica conduzida em Salvador–BA, com destaque para as percepções da população, os desafios identificados e as propostas de inovação para a construção de uma cidade mais circular e sustentável.

2. GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO E ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA RETENÇÃO, RECUPERAÇÃO E REGENERAÇÃO DE VALOR

POST-CONSUMER TEXTILE WASTE MANAGEMENT AND CIRCULAR ECONOMY: STRATEGIES FOR VALUE RETENTION, RECOVERY, AND REGENERATION

RESUMO

O crescimento do *fast fashion* dentro da indústria da moda facilitou o acesso aos vestuários e, conseqüentemente, provocou a desvalorização dos itens, com a utilização de fibras têxteis de baixa qualidade. Com isso, o desgaste das roupas durante o uso e o manuseio na manutenção das peças foi acelerado, assim como o descarte. Os aterros sanitários — principalmente o do Deserto do Atacama, no Chile — evidenciaram o aumento dos resíduos têxteis, impactando negativamente o meio ambiente. A implementação de ações de retenção e recuperação de valor apresenta-se como um dos fundamentos da economia circular, com potencial para minimizar o impacto ambiental desse tipo de resíduo. Diante disso, o presente estudo buscou analisar como os princípios e ações orientadas pela economia circular podem ser aplicados à gestão de resíduos têxteis pós-consumo, promovendo a retenção, recuperação e regeneração de valor visando minimizar o impacto ambiental. Para tanto, utilizou-se a metodologia de pesquisa exploratória, com levantamento bibliográfico e documental, de abordagem qualitativa, por meio da técnica de análise de conteúdo.

Palavras-chaves: resíduos têxteis; economia circular; gerenciamento de resíduos.

ABSTRACT

The growth of fast fashion within the fashion industry has facilitated access to clothing and, consequently, led to the devaluation of garments through the use of low-quality textile fibers. As a result, the wear and tear of clothing during use and handling

has accelerated, as has its disposal. Landfills—particularly the one in the Atacama Desert in Chile—have highlighted the increase in textile waste, which negatively impacts the environment. The implementation of value retention and recovery actions is one of the foundations of the circular economy, with the potential to minimize the environmental impact of this type of waste. In this context, the present study aimed to analyze how the principles and actions guided by the circular economy can be applied to the management of post-consumer textile waste, promoting value retention, recovery, and regeneration in order to reduce environmental impact. To this end, an exploratory research methodology was adopted, based on bibliographic and documentary review, with a qualitative approach using content analysis techniques.

Keywords: textile waste; circular economy; waste management.

2.1. INTRODUÇÃO

Inúmeras atividades exploratórias lideradas pela ação humana têm contribuído significativamente para a crise climática. Segundo Marques (2023, p. 3), as duas principais causas do aquecimento global são a queima de combustíveis fósseis e o sistema alimentar globalizado baseado no consumo de carne, que impulsiona o desmatamento e a degradação ambiental. Leff (2011, p. 309) destaca que essa crise não é apenas ecológica, mas também civilizatória, marcada pela fragmentação do saber, pela deterioração ambiental e pelo predomínio da lógica econômica orientada pelo livre mercado e pela racionalidade tecnológica.

A cadeia produtiva têxtil, desde o beneficiamento da matéria-prima até o consumo final, gera significativo impacto ambiental, embora também seja importante economicamente. O setor movimenta US\$ 1,3 trilhão e emprega mais de 300 milhões de pessoas no mundo. A produção de algodão, por exemplo, representa cerca de 7% dos empregos em países de baixa renda como Índia, China, Brasil e Paquistão (EMF, 2017, p.18).

Nas últimas décadas, o crescimento do consumo, impulsionado principalmente pelo *fast fashion*, resultou no aumento do descarte de roupas, muitas vezes em aterros sanitários. Esse modelo produtivo, baseado na extração de recursos naturais, produção em massa e descarte rápido — a chamada economia linear — tem se

mostrado ambientalmente insustentável. Além dos resíduos gerados no pós-consumo, a própria produção têxtil contribui para emissões de gases de efeito estufa, como o metano (Fletcher; Grose, 2011, p.18), agravando os efeitos das mudanças climáticas.

O impacto da indústria têxtil não se limita à atmosfera. Durante a lavagem de roupas, especialmente as de origem petroquímica, fragmentos de microplásticos são liberados e atingem oceanos e rios. Marques (2016, p. 205) cita estudos que identificaram alta concentração dessas partículas em regiões do Atlântico Sul e da Antártica, evidenciando a extensão do problema.

Além disso, os hábitos de consumo e descarte dos usuários — como lavar, secar, passar e acumular peças — também contribuem para a emissão de gases poluentes. O acúmulo de roupas doadas, muitas vezes inutilizáveis, revela a importância do impacto ambiental no pós-consumo, que se equipara aos danos causados na etapa produtiva.

Grande parte das roupas descartadas nos países ricos, como Estados Unidos, Canadá e membros da União Europeia, é exportada para países como Chile, Bangladesh, Gana e Quênia. O caso do deserto do Atacama, no Chile, é emblemático: toneladas de roupas descartadas são compactadas e enviadas a esses países sob a justificativa de doação ou revenda, mas grande parte torna-se rejeito (Salgado; Saliba; Almeida, 2023, p.263; Costa e Zanetti, 2022, p.136).

Essa dinâmica global reflete a lógica do colonialismo ambiental. Quijano (2005) argumenta que o sistema capitalista contemporâneo perpetua a dominação de países de baixa e média renda, articulando exploração econômica à hierarquização racial. Nesses territórios, trabalhadores mal remunerados realizam a triagem e revenda de peças em mercados informais, evidenciando uma desigualdade estrutural no tratamento dos resíduos têxteis.

Além dos impactos locais, o excesso de vestuário não vendido acaba poluindo áreas verdes, rios e espaços públicos, agravando problemas de saúde pública e ambientais (Bick; Halsey; Ekenga, 2018, p.2).

Diante desse cenário, a economia circular surge como alternativa viável ao modelo linear. Baseada na eliminação de resíduos e poluição, na manutenção de materiais em uso por mais tempo e na regeneração dos sistemas naturais (EMF, 2017), essa abordagem representa um caminho promissor para o setor têxtil. Ao tratar resíduos como recursos potenciais, a economia circular possibilita a desaceleração ou fechamento de ciclos produtivos.

Assim, este artigo tem como objetivo analisar como os princípios e ações orientadas pela economia circular podem ser aplicados à gestão de resíduos têxteis, promovendo a retenção, recuperação e regeneração de valor visando minimizar o impacto ambiental. Para isso, serão apresentados o referencial teórico sobre economia circular, seus fundamentos e princípios, um panorama dos resíduos sólidos têxteis, com destaque para os marcos normativos que orientam sua gestão, e por fim, serão apresentados os resultados da análise da aplicabilidade dos princípios da economia circular à gestão dos resíduos têxteis e que potencializam retenção, recuperação e regeneração de valor.

2.2. METODOLOGIA

Visando atender ao objetivo deste estudo, foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório. A pesquisa exploratória proporciona uma familiaridade com o objeto de estudo, com o objetivo de aprofundar a compreensão do problema, conforme destaca Brasileiro (2022, p. 76).

Nesse sentido, realizou-se um levantamento bibliográfico e documental, com uma abordagem qualitativa, que permite uma compreensão e interpretação de fenômenos, bem como a atribuição de significados (Brasileiro, 2022, p.83).

Para o levantamento bibliográfico foram utilizados os descritores: resíduos têxteis; economia circular; e gerenciamento de resíduos, por meio do Portal de Periódicos Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), portal de acervos científicos virtuais do Brasil com conteúdos nacionais e internacionais, além de outras bases de dados como Google Acadêmico e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os critérios de refinamento da pesquisa incluíram artigos, publicados em periódicos científicos e anais de eventos, teses, e dissertações publicadas em repositórios institucionais, a partir de 2010, ano que foi estabelecido no Brasil a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305 de dois de agosto de 2010 (Brasil, 2010), com foco na problemática da gestão e gerenciamento dos resíduos têxteis. Para livros ou e-books, foram analisadas as referências encontradas nos documentos pesquisados, e também, a indicações de pesquisadores e professores especialistas nas temáticas de economia e resíduos, dos quais foram acessados nas bibliotecas públicas e institucionais, assim como em sebos e livrarias.

A partir do levantamento bibliográfico, foram encontradas 77 publicações, sendo 25 livros e e-books, cinco dissertações e 47 artigos científicos. Esses materiais foram lidos e classificados conforme a relevância do tema abordado em relação ao objeto de estudo e à atualidade das informações. Sendo 14 publicações excluídas por não atenderem a esses critérios.

Para o levantamento documental, foi utilizado o site de pesquisa Google, para acesso às notícias relevantes, no período de 2019 a 2025, bem como legislações nacionais e internacionais, a partir do ano de publicação das mesmas. Também foram consultados o Catálogo da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), para acesso a normas técnicas de referência em resíduos sólidos, padronização de processos têxteis e economia circular, e também as bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Receita Federal, Federação das Indústrias do Estado da Bahia (FIEB), Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado da Bahia (FECOMÉRCIO) e Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT), utilizando como parâmetro para tratamento dos dados registros de empresas com atividades classificadas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAEs) específicos da área têxtil e de comércio varejista de vestuários.

Nesse levantamento, foram encontrados 51 documentos, entre legislações, políticas, planos de ação, normas técnicas, diretivas e apresentações de dados. Destes, onze foram excluídos por não atenderem aos critérios de relevância.

Com base nas informações coletadas, procedeu-se a uma análise preliminar dos documentos, para definir a ordem de prioridade baseada na relevância dos dados apresentados nas introduções e conclusões, correlacionado ao problema pesquisado. Na análise do conteúdo da bibliografia selecionada, foi realizada uma leitura exploratória, e posterior fichamento analítico e de citação.

Durante a análise das informações relacionadas aos temas de resíduos têxteis, economia circular, e gerenciamento de resíduos, foi possível compreender a dinâmica da gestão dos resíduos sólidos em nível global e o esforço para ampliar o entendimento sobre a economia circular como uma das alternativas para a minimização dos impactos ambientais dos resíduos têxteis.

Observou-se que os resíduos têxteis são amplamente discutidos na literatura, evidenciando-se uma preocupação crescente com o gerenciamento dos resíduos provenientes dos processos de produção das fibras e confecções. No entanto, a

abordagem sobre o impacto da cadeia produtiva no pós-consumo de vestuário ainda é incipiente, inclusive não encontradas legislações específicas para este tipo de resíduo no Brasil, e nenhum acordo setorial de logística reversa.

Para este estudo, foram realizadas análises de conteúdo e fichamentos analíticos e de citação de 103 publicações, englobando os temas de economia circular, impacto ambiental, destinação de resíduos, gerenciamento de resíduos, resíduos têxteis, moda, *Environmental, Social and Governance* (ESG), consumo, e mudanças climáticas.

2.3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.3.1. Economia Circular: Fundamentos e Princípios

O modelo predominante de produção e consumo nas sociedades industriais está ancorado na lógica da economia linear — extrair, produzir, consumir e descartar — a qual tem gerado um volume crescente de resíduos e se revelado insustentável diante dos impactos ambientais acumulados. Segundo Weetman (2019, p. 242), “a indústria da moda pertence, geralmente, à economia linear, com muitos modelos de negócio dependendo do aumento do consumo (e, portanto, do descarte)”.

Diante da insustentabilidade desse modelo, diversas correntes de pensamento têm se dedicado à proposição de alternativas capazes de atender, de forma mais holística, às demandas da sociedade, incluindo a sustentabilidade dos sistemas produtivos. A cadeia têxtil, em particular, por seu impacto expressivo em escala global, tem sido objeto de pesquisas e inovações voltadas à sua transição para práticas mais sustentáveis.

O modelo linear de industrialização e comercialização vigente no sistema capitalista passou a ser amplamente questionado a partir da publicação do relatório *Circular Advantage* de 2014, que apresentou evidências do esgotamento do paradigma atual e destacou os resultados positivos alcançados por empresas que adotaram modelos de negócios circulares (Luz *apud* Circle Economy Foundation, 2017, p. 40). Nesse contexto, a economia circular surge como uma proposta viável para a mitigação dos impactos ambientais gerados ao longo da cadeia produtiva, fundamentando-se na redução de resíduos, na concepção de produtos mais

sustentáveis e na redefinição do valor ao longo do ciclo de vida dos materiais (EMF, 2017).

Mais do que um novo modelo de gestão de resíduos, a economia circular propõe uma transformação profunda na forma de produzir, consumir e reaproveitar. “Em vez de vender e esquecer os produtos, as empresas usarão os produtos como oportunidades para a contínua criação de valor e para relacionamentos duradouros e contínuos com os clientes” (Weetman, 2019, p. 691).

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas, a economia circular é definida como um “sistema econômico que utiliza uma abordagem sistêmica para manter um fluxo circular de recursos, ao recuperar, reter ou agregar valor a esses recursos, ao mesmo tempo em que contribui para o desenvolvimento sustentável” (ABNT, 2024b, p. 1). Essa abordagem pressupõe que o planejamento estratégico do produto ocorra desde o início da cadeia, com foco na escolha consciente das matérias-primas, na redução da geração de resíduos e na reinserção desses materiais nos processos produtivos, inclusive por meio da simbiose industrial.

Luz (2017) propõe três etapas fundamentais para a transição para o modelo circular no Brasil: (i) foco no design e na performance do produto e/ou serviço; (ii) construção de parcerias estratégicas, que a ABNT denomina simbiose industrial; e (iii) geração e compartilhamento de valor. Esses fundamentos orientam a adoção de práticas circulares e fortalecem a resiliência das organizações.

No levantamento bibliográfico realizado nesta pesquisa, observou-se uma evolução na formulação dos princípios da economia circular. O Quadro 1 a seguir apresenta a comparação entre os princípios definidos pela Fundação Ellen MacArthur (2017) e os estabelecidos pela norma ABNT NBR ISO 59004:2024.

Quadro 1 – Princípios da Economia Circular

Fundação Ellen MacArthur (2017)	ABNT NBR ISO 59004 - EC (2024)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar resíduos e poluição; 2. Circular produtos e materiais (no seu valor mais alto); 3. Regenerar a natureza 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pensamento sistêmico; 2. Geração de valor; 3. Compartilhamento de valor; 4. Gerenciamento de recursos; 5. Rastreabilidade de recursos; 6. Resiliência dos ecossistemas.

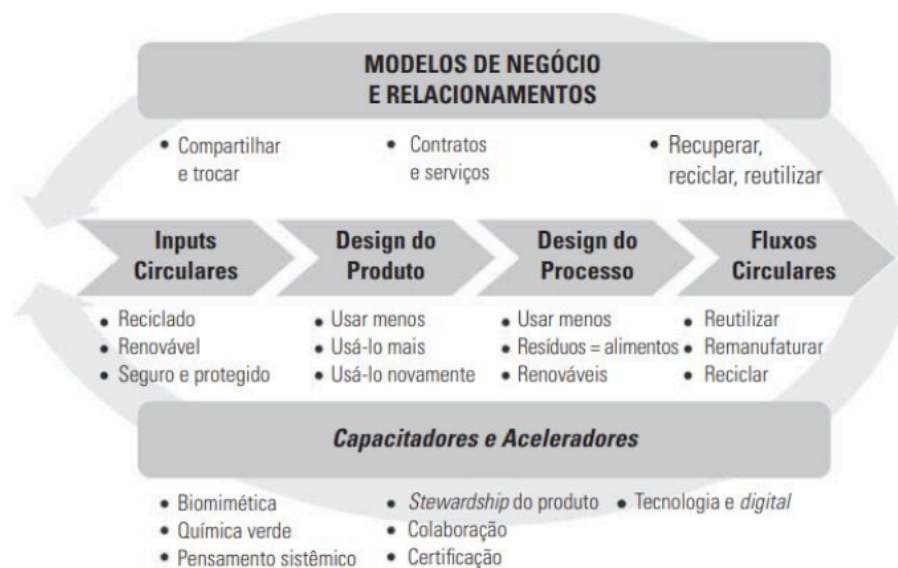
Fonte: quadro elaborado pela autora, 2025, conforme dados da EMF, 2017 e ABNT, 2024b.

A norma técnica brasileira, alinhada às diretrizes internacionais ISO/TR 59031 e ISO/TR 59032, propõe que, ao adotarem os princípios da economia circular, as organizações desenvolvam soluções circulares que abrangem todo o ciclo de vida dos produtos (ABNT, 2024b). Essa abordagem requer o envolvimento de todos os atores da cadeia, desde o design até o consumo, reaproveitamento e retorno ao sistema produtivo.

Nesse sentido, o modelo circular incentiva a criação de produtos mais duráveis e recicláveis, o uso de materiais de menor impacto ambiental, bem como o reparo e a remanufatura. “A implementação de uma economia circular envolve a aplicação de diversas abordagens relacionadas ao gerenciamento de recursos” (ABNT, 2024b, p. 18). Iniciativas como o ecodesign aplicado à moda — utilizando resíduos têxteis como matéria-prima em larga escala — refletem o esforço de promover circularidade por meio de práticas como produção mais limpa, lixo zero e fabricação responsável (Rocha; Santos; Portela, 2024, p. 131).

O framework da economia circular (Imagem 2), desenvolvido por Weetman (2019), resume os fundamentos que orientam essa lógica sistêmica desde a concepção do produto. Os *inputs* circulares visam desenvolver produtos seguros, renováveis e recicláveis, com menor dependência de matérias-primas virgens e com apoio de capacitadores, inovações e certificações. A durabilidade dos produtos abre espaço para novos modelos de negócios, como serviços de reparo, reutilização, compartilhamento e comércio de segunda mão. Segundo a União Europeia, trata-se de “concessão de incentivos e apoios aos modelos de negócio (produto como serviço) e aos materiais e processos de produção de natureza circular, bem como aumentar a transparência por meio da cooperação internacional” (UE, 2020, p. 13).

Imagem 2 – Framework da Economia Circular



Fonte: Wetman, 2019.

A economia circular, ao promover o reuso, a reciclagem e a recuperação de recursos, amplia as possibilidades de inovação e geração de valor. O setor têxtil tem avançado em práticas mais sustentáveis, desde o desenvolvimento de fibras com menor impacto ambiental até a reestruturação de processos de produção e consumo. Embora os desafios à sua implementação sejam consideráveis, atores da cadeia vêm rompendo com padrões tradicionais e buscando alinhar-se aos princípios circulares com uma compreensão ampliada do ciclo de vida do produto.

Ao compreender e redesenhar esse ciclo de acordo com os fundamentos da economia circular, não apenas a indústria e o varejo são beneficiados, mas também o meio ambiente, a sociedade e uma rede ampla de organizações colaborativas. Como afirma Luz (2017), trata-se de “uma estratégia que muda as regras do jogo, quebrando paradigmas dominantes desde a Revolução Industrial”.

Essa mudança, no entanto, exige também uma transformação no comportamento individual e coletivo. Nas palavras de Lipietz (2002, p. 18):

A ecologia científica nos diz quais são os efeitos de nossos comportamentos e práticas; ela nos esclarece a respeito do que está em jogo. No entanto, cabe-nos, a nós homens, escolher o modo de desenvolvimento que desejamos, em função de valores que evoluem no curso de debates públicos. Levando em consideração os desequilíbrios provocados pela atividade humana, a ecologia política passa a se interrogar acerca da modernidade e a desenvolver uma análise crítica do funcionamento das sociedades industriais. Essa análise questiona um certo número de valores e de conceitos-chave sobre os quais se apoia nossa cultura ocidental (Lipietz, 2002, p.18).

No contexto da indústria têxtil, isso significa redesenhar produtos desde sua concepção, visando maior durabilidade, qualidade e múltiplos usos. Com uma indústria aberta ao uso de matérias-primas oriundas de sistemas regenerativos e consumidores mais atentos aos impactos socioambientais, “a escala da produção de moda estará associada à capacidade de uma comunidade para monitorar os benefícios sociais, ambientais e culturais” (Fletcher; Grose, 2011, p. 181).

2.3.2. Resíduos Têxteis no Contexto Urbano

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU), compreendem 17 metas interconectadas voltadas ao enfrentamento da pobreza, à proteção ambiental e à promoção de ações climáticas. Entre eles, o ODS nº 12 – Consumo e Produção Responsáveis – destaca a importância de, até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, da redução, da reciclagem e do reuso (ONU, 2015).

Apesar disso, o relatório Panorama Global do Manejo de Resíduos, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), revela que a geração de resíduos sólidos urbanos continua em crescimento. A projeção é que, até 2050, o volume desses resíduos atinja 3,8 bilhões de toneladas por ano, representando um aumento de 56% em relação aos níveis de 2020 (ONU, 2024, p. 4).

De acordo com a ABNT, os resíduos sólidos são definidos como os materiais nos estados sólido e semissólido oriundos de atividades humanas, incluindo as de natureza industrial, domiciliar, hospitalar, comercial, agrícola, de prestação de serviços e de limpeza urbana. Essa definição também abrange lodos de estações de tratamento, resíduos de controle ambiental e determinados efluentes líquidos cuja disposição exige soluções técnicas ou economicamente inviáveis (ABNT, 2024a).

Os resíduos têxteis, por sua vez, são classificados como resíduos sólidos e compreendem quaisquer materiais que contenham fibras de origem animal, vegetal ou petroquímica. Segundo a norma ABNT NBR 10004, sua caracterização exige a identificação das propriedades físico-químicas, qualitativas e/ou quantitativas, a fim de classificá-los como Classe 1 (perigosos) ou Classe 2 (não perigosos) (ABNT, 2024a). A atualização recente dessa norma foi motivada, entre outros fatores, pela crescente presença de fibras sintéticas derivadas do petróleo nos produtos têxteis.

Esses produtos são compostos por diferentes tipos de fibras — naturais, sintéticas e artificiais —, cada uma com impactos ambientais específicos. Atualmente, cerca de 50% do consumo global de fibras corresponde às naturais, sendo o algodão a mais utilizada nessa categoria. Já entre as sintéticas, destaca-se o poliéster como o mais comum (Feghali; Dwyer, 2001, p. 31).

Os resíduos têxteis podem ser classificados em pré-consumo e pós-consumo. Os primeiros são oriundos principalmente do processo industrial, como aparas, retalhos, tecidos com defeitos, linhas e aviamentos descartados. Já os resíduos pós-consumo referem-se a roupas inservíveis, peças de segunda mão e vestuário descartado por não atender mais às expectativas do consumidor primário. Em 2020, na Europa, 82% dos resíduos têxteis eram provenientes do pós-consumo (UE, 2018, p. 2). Independentemente de sua origem — como trapos ou roupas descartadas —, esses materiais demandam destinação final adequada, considerando a composição e o estado do produto.

A preocupação com os resíduos têxteis remonta ao século XX, especialmente em países europeus, ainda antes da formulação dos ODS. Nações como Suécia, Dinamarca, Alemanha e França foram pioneiras na criação de regulamentações específicas para resíduos sólidos, precedendo inclusive o Plano de Ação para Economia Circular implementado pela Comissão Europeia (UE, 2020). A Diretiva Quadro de Resíduos (DQR) 2008/98/CE, atualizada em 2018 como parte desse plano, estabelece que todos os países da União Europeia devem implantar, até 2025, sistemas de coleta seletiva para têxteis usados. Essa norma define diretrizes para prevenção, reutilização, reciclagem, recuperação e descarte de resíduos, inclusive os têxteis (UE, 2020; UE, 2018).

No Brasil, embora existam políticas públicas voltadas à gestão de resíduos sólidos, a abordagem específica aos resíduos têxteis ainda é incipiente. A Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelece diretrizes para a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado de resíduos sólidos (Brasil, 2010). No entanto, foi apenas com a publicação do Decreto nº 10.936/2022 que a PNRS passou a contar com ferramentas regulatórias mais efetivas. Esse decreto é complementado pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), que define metas e ações até 2040 (Brasil, 2022).

Mais recentemente, em 2025, o Governo Federal lançou o Plano Nacional de Economia Circular (PNEC), com diretrizes estratégicas para o período de 2025 a

2034. O plano contempla 71 ações estruturantes, incluindo incentivos fiscais, capacitação profissional e fortalecimento de cooperativas, articuladas em torno de eixos como inovação, inclusão social, uso eficiente de recursos e compras públicas sustentáveis (Brasil, 2024).

No âmbito local, o município de Salvador–BA estabeleceu, desde 2012, o Plano Básico de Limpeza Urbana (PBLU), com o objetivo de estruturar e regulamentar os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos. No estudo técnico de base do PBLU, o município apresenta dados sobre a composição dos resíduos domiciliares, destacando que, em 2003, os resíduos classificados como trapo/couro — uma categoria que inclui resíduos têxteis — representavam 2,95% do total coletado (Salvador, 2012, p. 106).

A seguir, apresenta-se um quadro síntese dos principais instrumentos legais e estratégicos nacionais relacionados à gestão de resíduos sólidos (Quadro 3).

O arcabouço normativo e estratégico que rege a gestão de resíduos sólidos no Brasil é composto por leis, decretos e planos de ação que se complementam, promovendo a integração entre políticas públicas, responsabilidade compartilhada e práticas sustentáveis.

Quadro 3 – Principais documentos regulatórios dos resíduos sólidos no Brasil

Documento	Natureza	Função Principal	Instrumentos chaves	Prazos / Validades	Resumo
Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)	Lei Federal	Define princípios e diretrizes	Planos de gestão, logística reversa, SINIR, educação ambiental.	Indeterminado	Objetivo: Estabelecer a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.
Decreto nº 10.936/2022 – Regulamentação da PNRS	Regulamentação	Detalha e operacionaliza a PNRS	MTR, PNLR, critérios técnicos	Indeterminado	Objetivo: Regulamentar e detalhar os dispositivos da PNRS.
Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares) – 2022	Plano Estratégico	Define metas e ações	Metas quantitativas, programas e cenários	Até 2040, com revisões a cada 4 anos	Objetivo: Planejar e estabelecer metas para a gestão de resíduos sólidos no Brasil. Metas Principais: Erradicação dos lixões até 2024; Aumento da taxa de reciclagem para 50% até 2040; Inclusão de 95% das cooperativas de catadores em contratos formais.
Plano Nacional de Economia Circular (PNEC) – 2025–2034	Plano Estratégico	Estabelece diretrizes para a transição à economia circular	Eixos estratégicos, ações estruturantes, indicadores	2025 a 2034	Objetivo: Guiar a transição do Brasil para uma economia circular, promovendo o uso eficiente de recursos e a regeneração ambiental. Ações: 71 ações estruturadas, incluindo incentivos fiscais, capacitação profissional e fortalecimento de cooperativas.
Plano Básico de Limpeza Urbana do Município de Salvador (PBLU) – Revisão 2012	Plano Estratégico	Estruturar e regulamentar os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	Universalização do acesso aos serviços; Eficiência e sustentabilidade econômica e ambiental; Educação ambiental e controle social; Integração dos catadores de materiais recicláveis; Adoção de tecnologias apropriadas, com foco na redução, reutilização e reciclagem.	Não informado	Caracterização do município e dos resíduos: Inclui dados demográficos, socioeconômicos e de saneamento básico. Projeções de crescimento populacional e geração de resíduos. Programas e ações estratégicas, incluindo educação ambiental, criação de ecopontos e operação em áreas de difícil acesso. Sistema de Gestão e Fiscalização baseado em indicadores de desempenho.

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

A Lei nº 12.305/2010 (PNRS) estabelece os princípios fundamentais para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, com destaque para a logística reversa, a educação ambiental e a responsabilização dos geradores. Essa lei é operacionalizada pelo Decreto nº 10.936/2022, que detalha instrumentos técnicos como o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e o Plano Nacional de Logística Reversa (PNLR).

O Planares (2022), por sua vez, traduz essas diretrizes em metas concretas até 2040, como a erradicação dos lixões e a ampliação da reciclagem, articulando programas e cenários futuros (Brasil, 2022). Complementarmente, o Plano Nacional de Economia Circular (2025–2034) propõe uma transformação sistêmica, com foco na eficiência de recursos e regeneração ambiental, por meio de ações estruturantes, incentivos e integração de cooperativas (Brasil, 2024).

No âmbito local, o Plano Básico de Limpeza Urbana de Salvador (PBLU), ainda que com revisão mais antiga (2012), oferece um diagnóstico detalhado da cidade, propondo ações específicas como criação de ecopontos, inserção de catadores e educação ambiental. Apesar da lacuna de atualização, o PBLU representa um importante instrumento para a implementação de políticas locais integradas à agenda nacional (Salvador, 2012).

A responsabilidade pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos, conforme estabelecido pela PNRS e por seu decreto regulamentador, é compartilhada entre todos os atores envolvidos no ciclo de vida dos produtos, incluindo o acondicionamento e o descarte final (Brasil, 2022).

No Brasil, diversos acordos setoriais e termos de compromisso já foram firmados no âmbito da logística reversa, abrangendo categorias como embalagens plásticas de óleo lubrificante, lâmpadas fluorescentes, eletroeletrônicos, baterias, medicamentos e pneus inservíveis. No entanto, até o momento da presente pesquisa, não foi identificado nenhum acordo setorial específico para os resíduos têxteis, o que evidencia a lacuna regulatória e o desafio da incorporação desses materiais nas políticas nacionais de economia circular.

2.3.3. Aplicação dos Princípios da Economia Circular à Gestão dos Resíduos Têxteis

Desde a concepção da fibra têxtil — seja natural ou sintética — até o descarte do vestuário pelo consumidor final, a cadeia produtiva do setor têxtil envolve práticas que impactam significativamente o meio ambiente. No entanto, diversas técnicas, inovações e estratégias vêm sendo desenvolvidas com o propósito de mitigar tais impactos e promover modelos produtivos alinhados à economia circular.

Essas ações, inspiradas nos princípios da economia circular, podem ser classificadas de acordo com os resultados que buscam alcançar. Ainda que não sejam rígidas ou excludentes, elas contribuem diretamente para a circularidade, como apresentado no Quadro 4.

Quadro 4 – Ações que contribuem para uma economia circular

Ações que contribuem para uma economia circular					
Geram valor agregado	Contribuem para retenção de valor	Contribuem para recuperação de valor	Regeneram ecossistemas	Apoiam a transição para economia circular	Orientam as ações de gerenciamento de recursos
Design para circularidade	Reduzir, reutilizar e reaproveitar	Logística reversa	Remoção de substâncias nocivas	Educação e pesquisa	Prolongar a vida útil das soluções por design
Fornecimento circular	Manutenção e reparo	Uso em cascatas de recursos	Remediação do solo e dos corpos hídricos	Inovação	Usar recursos em vários ciclos
Compra circular	Abordagens com base no desempenho	Reciclagem	Mitigação e adaptação dos impactos das mudanças climáticas	Colaboração e redes	Recuperação energética
Otimização de processos	Compartilhamento	Gerenciamento de resíduos	Proteção da biodiversidade	Mudança de comportamento	Remineração
Simbiose industrial	Recondicionamento	Recuperação de materiais		Sistema político e legal	-
-	Remanufatura	Recuperação energética	-	Serviços financeiros	-
-	-	-	-	Digitalização	-

Fonte: adaptado pela autora de conteúdo da norma ABNT NBR 59004, 2024b, p.22-34.

Com base nessas diretrizes, a indústria da moda possui diversas oportunidades de alinhar suas práticas aos princípios da economia circular. Conforme Fletcher e Grose (2011, p. 180), “os desafios que a sustentabilidade apresenta à indústria da

moda são profundos, pois em seu cerne visam atividades que criem ‘riqueza’ social e ambiental e valor no longo prazo, um objetivo qualitativamente diferente daquele da atual indústria da moda.”

As ações organizadas por tipo de resultado — como retenção, recuperação e regeneração de valor — ajudam a operacionalizar os princípios da economia circular, como o prolongamento da vida útil dos produtos, o gerenciamento eficiente dos recursos e o compartilhamento de valor ao longo da cadeia.

2.3.3.1. *Retenção de valor*

As roupas produzidas a preços populares geralmente utilizam tecidos de origem petroquímica, como nylon e poliéster, além de apresentarem baixa qualidade nas etapas de corte e costura. Com o uso cotidiano, essas peças tendem a se deteriorar rapidamente, tornando-se indesejadas pelo consumidor. “Com a moda consumada, o tempo breve da moda, seu desuso sistemático tornara-se características inerentes à produção e ao consumo de massa” (Lipovetsky, 2009, p. 185).

A moda pode ser entendida como uma manifestação cultural e comportamental, por meio da qual os indivíduos expressam sua identidade e pertencimento social. Nesse contexto, o vestuário assume um papel simbólico e comunicacional (Felippe; Feil, 2020, p. 304). Se antes o consumo de roupas era reservado a ocasiões especiais — como casamentos —, com a popularização do comércio eletrônico e das grandes varejistas internacionais, tornou-se fácil e acessível adquirir desde trajes cerimoniais até peças básicas, muitas vezes importadas em condições precárias de trabalho (EMF, 2017, p. 21).

Com o desgaste da peça ou a obsolescência induzida pelas tendências da moda, o consumidor costuma destinar o item à doação ou à revenda em lojas de segunda mão. Essas ações representam estratégias importantes de retenção de valor, ao evitar que a peça seja descartada prematuramente e ao mantê-la em circulação no mercado.

A doação, tradicional entre famílias numerosas e comum entre pessoas de diferentes faixas sociais, pode ser feita diretamente a outras pessoas, a projetos sociais ou a brechós — tanto com fins lucrativos quanto sem fins lucrativos. Esses

estabelecimentos integram o chamado mercado *second hand*, que vem ganhando espaço especialmente entre consumidores mais conscientes. Segundo Martins (2019, p. 33), o movimento de ressignificação da moda de brechó é impulsionado principalmente por mulheres jovens, *heavy users* de redes sociais como Instagram e Facebook, o que evidencia o papel dessas plataformas na popularização do consumo circular.

Outra prática alinhada à retenção de valor é o troca-troca, que consiste no intercâmbio de peças entre consumidores. “O intercâmbio de roupas facilita o acesso a roupas novas (isto é, novas para o usuário) por meio da troca de peças” (Fletcher; Grose, 2011, p. 163). Essa prática, já consolidada em países europeus, tem se difundido no Brasil em feiras, eventos comunitários e plataformas digitais.

Tais ações mantêm as roupas em circulação e evitam sua destinação final precoce. O mercado de segunda mão, além de ampliar o ciclo de vida útil do vestuário, representa uma alternativa de consumo com menor pegada ambiental, em comparação à aquisição de peças novas (Felippe; Feil, 2020, p. 313).

Entre as estratégias com menor impacto ambiental está a reutilização direta, que demanda poucos recursos, pois a peça é reaproveitada sem alterações significativas. Em seguida, estão a restauração e a customização, que exigem mais insumos e mão de obra para adaptar a peça. Por fim, a reciclagem, embora relevante, implica maior consumo energético, especialmente nos processos químicos ou mecânicos de desfibramento e reprocessamento (Fletcher; Grose, 2011, p. 63).

Além disso, serviços de reparo e manutenção, assim como o aluguel de roupas, também integram o conjunto de ações voltadas à retenção de valor. Esses modelos de negócio favorecem o uso compartilhado e prolongado dos produtos, contribuindo para a redução da demanda por novas peças. Conforme destacado no Framework da Economia Circular (Weetman, 2019), tais práticas estimulam a circularidade ao redesenhar os fluxos de valor e incentivar novos relacionamentos entre consumidores, produtos e serviços.

Dessa forma, a retenção de valor representa um conjunto estratégico de práticas que contribui diretamente para o prolongamento da vida útil dos produtos têxteis. Além de reduzir a pressão sobre os recursos naturais, essas ações promovem um consumo mais consciente e alinhado aos princípios da economia circular, com impacto positivo tanto ambiental quanto social. Seu fortalecimento depende do

engajamento de consumidores, empresas e políticas públicas que incentivem modelos de negócio regenerativos e inclusivos.

2.3.3.2. *Recuperação de valor*

A recuperação de valor, dentro da lógica da economia circular, consiste na reintegração dos materiais à cadeia produtiva após o consumo, resgatando suas propriedades físicas, químicas ou funcionais para novos usos. Essa reintegração pode ocorrer por meio de práticas como *upcycling*, logística reversa e reciclagem, todas com potencial de reduzir a demanda por matérias-primas virgens e minimizar o impacto ambiental.

O *upcycling* é um exemplo expressivo de recuperação de valor. A prática de transformar peças usadas em itens personalizados ou com nova utilidade remonta à década de 1940, quando grupos sociais associados ao surgimento do *rock and roll* estilizavam jaquetas e roupas. “A adaptabilidade em geral requer um papel mais proativo dos usuários ao transformar a forma de uma peça” (Fletcher; Grose, 2011, p. 77). Ao prolongar o ciclo de vida do produto, o *upcycling* evita o descarte e agrega valor simbólico, estético e funcional. Pode ser realizado tanto por consumidores quanto por ateliês e oficinas especializadas.

Antes mesmo da reciclagem, é fundamental considerar a logística reversa como estratégia de recuperação de valor. Trata-se de um processo que permite o retorno dos resíduos ao ciclo produtivo, abrindo caminho para reuso, reaproveitamento, reciclagem ou mesmo recuperação energética. Além de otimizar o gerenciamento de recursos, a logística reversa contribui para a regeneração de ecossistemas e a mitigação dos impactos ambientais.

Segundo Carvalhal (2021, p. 111), o modelo de economia circular incorporou conceitos como design regenerativo, *cradle to cradle*, ecologia industrial, economia de performance e biomimética¹, os quais impulsionaram práticas como o *upcycling*, a troca, o reaproveitamento e a valorização de tudo que já existe no mundo. Essas abordagens fortalecem o princípio de manter os materiais em uso pelo maior tempo possível, extraindo valor antes de qualquer disposição final.

¹ Abordagem interdisciplinar que busca inspiração na natureza para o desenvolvimento de soluções sustentáveis para desafios humanos (Braungart, McDonough, 2013).

Embora a logística reversa ainda não esteja formalizada no Brasil por meio de um acordo setorial específico para têxteis, algumas redes de varejo já implementaram pontos de coleta voluntária para roupas usadas, como é o caso da Riachuelo (2011). Essa coleta pós-consumo abre caminho para dois destinos principais: a reutilização das peças no mercado de segunda mão e a reciclagem.

A reciclagem de resíduos têxteis pré-consumo, como aparas e retalhos oriundos da indústria de confecção, já é relativamente comum. Esses resíduos são frequentemente reaproveitados na fabricação de produtos como enchimentos de almofadas e isolamentos acústicos. No entanto, a reciclagem de roupas pós-consumo apresenta maiores desafios. É necessário desmontar as peças, remover botões, zíperes, apliques e elásticos, além de separar tecidos mistos. Dependendo da composição da fibra, o processo de reciclagem pode ser mecânico ou químico.

Na reciclagem mecânica — aplicável a todos os tipos de fibras exceto as sintéticas — as fibras são desfibradas e reutilizadas, mas com perda de qualidade, um processo conhecido como *downcycling* (Fletcher; Grose, 2011, p. 70). Um exemplo bem-sucedido de reciclagem mecânica está no projeto de Pereira *et al.* (2024), que reutilizou resíduos de jeans na confecção de produtos como redes, cadeiras e luminárias, que de outra forma seriam destinados a aterros.

A reciclagem química, por sua vez, representa uma alternativa para recuperar fibras sintéticas, preservando sua qualidade original. No entanto, os métodos disponíveis ainda requerem desenvolvimento técnico e investimentos para serem viáveis em escala industrial (Velicko; Amrginski; Hemkemeier, 2020, p. 22). Casagrande *et al.* (2022, p. 26) exemplificam essa prática com o desenvolvimento de armações de óculos a partir de composições de resíduos têxteis e resina epóxi.

Apesar das potencialidades da reciclagem, o principal desafio ainda reside na coleta e separação eficiente dos resíduos, o que requer infraestrutura adequada e engajamento da sociedade. A economia circular oferece, nesse sentido, oportunidades de envolver todos os elos da cadeia produtiva, promovendo o reaproveitamento de materiais e estimulando novos modelos de negócio. “O mesmo produto e seus constituintes têm potencial para retornar à cadeia produtiva inúmeras vezes, multiplicando a geração de receitas e de empregos diretos e indiretos” (Grando *et al.*, 2022, p. 15).

Por isso, o design estratégico no início da cadeia — um dos *inputs* da economia circular — é essencial para viabilizar processos de recuperação de valor. Planejar a

desmontabilidade, o uso de materiais recicláveis e a durabilidade facilita a circularidade do item. “A transformação de resíduos têxteis em peças de roupa confeccionadas com perfeição exemplifica a capacidade do designer para inovar em questões de sustentabilidade” (Fletcher; Grose, 2011, p. 73).

2.3.3.3. *Regeneração de valor*

Além da reciclagem das fibras têxteis, as inovações disruptivas como as biofibras, vêm se tornando uma alternativa viável. Essas matérias-primas naturais provêm de fontes renováveis, como plantas, animais, micro-organismos e até de resíduos orgânicos, podendo ser derivadas da caseína (proteína do leite) ou de algas marinhas (Fibrenamics, 2022). “O desenvolvimento de novas fibras para a confecção de tecidos, além da criação de uma indumentária inspirada na biomimética², são algumas das abordagens para promover a sustentabilidade na moda” (Fletcher; Grose, 2011, p. 116).

O grande desafio é a implementação desse tipos de fibra na cadeia têxtil. Para que isso ocorra, os designers e a indústria de confecção precisam estar abertos à utilização desses materiais, de modo a minimizar o impacto ambiental de toda a cadeia produtiva. O conceito *cradle-to-cradle* desenvolvido pelo químico Michael Braungart e o arquiteto William McDonough propõe que as indústrias imitem a natureza, e criem um sistema do qual o resíduo seja alimento desta cadeia (Braungart; McDonough, 2013, p.97). “O algodão poderia ser adubado com uma mistura têxtil de poliéster e algodão, de modo que o poliéster retornaria aos ciclos técnicos” (Braungart; McDonough, 2013, p.118).

2.4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

2.4.1. A Cadeia Produtiva Têxtil: Impactos, Desafios e Evidências a partir do Contexto de Salvador – BA

O Brasil possui uma das maiores cadeias produtivas têxteis completas do Ocidente. Em 2024, exportou US\$ 909 milhões e importou US\$ 6,6 bilhões em

² Idem 1.

produtos têxteis e vestuários, resultando em um déficit de US\$ 5,7 bilhões na balança comercial (ABIT, 2024). O país abriga 25,3 mil empresas do setor têxtil (ABIT, 2024), das quais 730 estão localizadas na Bahia, distribuídas nos CNAEs C13 (Fabricação de Produtos Têxteis), C14 (Confecção de Vestuário e Acessórios) e C15 (Preparação de Couros e Calçados), abrangendo 122 municípios dos 27 Territórios de Identidade do Estado (FIEB, 2025).

Na Região Metropolitana de Salvador, 194 empresas têxteis estão ativas, sendo 74% voltadas para a confecção de artigos do vestuário e acessórios. As atividades de fabricação de têxteis e de preparo de couro têm menor expressividade (FIEB, 2025). Em termos de comércio varejista, o setor de vestuários, tecidos e calçados na Bahia faturou R\$ 547,7 milhões em março de 2025, com queda anual de 5% (Fecomércio, 2025).

Em Salvador, há 11.166 empresas registradas no CNAE 4781-4/00 (comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios), e 169 no CNAE 4785-7/99 (comércio de artigos usados, como brechós e bazares). Embora esses estabelecimentos representem apenas 1,09% do comércio varejista nacional de vestuário, a quantidade de lojistas não corresponde à proporção de vestuários efetivamente produzidos localmente.

Nas últimas décadas, a produção de roupas dobrou globalmente, impulsionada pelo modelo *fast fashion* e pela facilidade de importação. Isso gerou um aumento de produtos de baixa qualidade, concorrência desleal com produção local e maior volume de descarte.

A cadeia têxtil é uma das maiores geradoras de emprego, desde o campo até o varejo, mas também está entre as mais poluentes. A confecção de roupas envolve alto consumo de energia, emissão de gases de efeito estufa e geração de resíduos. Em 2015, o setor foi responsável pela emissão de 1,2 bilhões de toneladas de CO₂ no mundo (EMF, 2017, p. 20).

A indústria têxtil tem um papel significativo na economia do mundo, gerando empregos no campo, no beneficiamento das fibras, nas indústrias de tecelagem, na de confecção de tecidos, vestuários e acessórios, no comércio destes itens, além das exportações e importações, que geram benefícios econômicos para os países (ABIT, 2024). Entretanto, esse setor é um dos que mais geram impactos ambientais, em toda a cadeia produtiva e de distribuição, e por isso, a transição para um modelo mais sustentável a solução para manutenção deste setor (EMF, 2017).

Ainda que o pensamento de redução dos custos de produção para a geração de produtos mais acessíveis a novas classes sociais de consumo não tem acontecido sob o foco do encurtamento do ciclo de vida desses mesmos produtos, invariavelmente, a utilização de insumos de qualidade inferior e, portanto, mais barato, causam esse encurtamento da sua duração, transformando em descarte mais rapidamente (Costa; Zaneti, 2022, p.133).

De acordo com a Comissão da União Europeia (2022), o quarto maior impacto no ambiente e nas alterações climáticas, são do consumo europeu de têxteis, atrás somente da alimentação, habitação e mobilidade. O impacto ambiental desta cadeia inicia-se na produção das fibras e vai até o pós consumo. "Estima-se que as indústrias de confecção descartam 170 mil toneladas/ano de sobras de tecidos e outros insumos resultantes de suas produções" exemplifica Marchi (2020, p.275).

Um dos pontos que Albuquerque, Santos e Moita Neto (2021) concluem com relação a um estudo de caso no gerenciamento pré-consumo da indústria de confecção em Teresina-PI é que faltam justamente ausência de políticas públicas locais de incentivo ou suporte técnico para microempresas (ME) e microempreendedores individuais (MEI) do setor de confecção (Albuquerque, Santos, Moita Neto, 2021, p.47). Caso também salientado por Maluf (2011), com relação ao Arranjo Produtivo Local da Rua do Uruguai, em Salvador - BA, se apoiado por políticas públicas eficazes e iniciativas apropriadas, tem potencial para impulsionar significativamente o desenvolvimento local para o município e conseqüentemente para o Estado da Bahia (Maluf, 2011, p.92).

O contexto atual e a legislação vigente apontam premente necessidade da adoção de técnicas e modelos de gestão empresarial e de resíduos que é reaproveitamento de resíduos no setor industrial têxtil brasileiro, em especial no ramo das confecções (Gomes, Machado e Leonel, 2014, p.143).

2.4.2. Legislação, Políticas Públicas e Iniciativas

Experiências internacionais revelam um compromisso mais avançado, inclusive abordando os resíduos têxteis pós-consumo. A Suécia, por exemplo, recomenda certificações para gestão de têxteis usados. "O relatório 'O compromisso têxtil nórdico' examina como as organizações responsáveis pela coleta e triagem de têxteis usados poderiam contribuir para uma gestão sustentável e aconselha a adoção de certificações" (Marchi, 2020, p.278).

Na Espanha, políticas fiscais estão alinhadas à economia circular e à sustentabilidade. "El eje central de esta propuesta de cambios fiscales es actuar sobre el valor extraído del medio natural..." (Perez; Abelenda; Deza, 2023, p. 4). Para que os objetivos de sustentabilidade vinculados à economia circular sejam atingidos, é essencial compreender a política fiscal dentro de uma abordagem sistêmica, de modo que sua formulação envolva um conjunto articulado e coerente de instrumentos e ações interligadas (Perez; Abelenda; Deza, 2023, p.18).

A transição para uma economia mais sustentável tem se refletido em algumas legislações e planos nacionais. O Decreto Federal nº 12.082/2024 instituiu o Plano Nacional de Economia Circular (PNEC), publicado em 2025, com diretrizes para uma transição gradativa (Brasil, 2024). No âmbito legislativo, ainda está em tramitação o Projeto de Lei nº 1874/2022, que busca instituir a política nacional para economia circular (Câmara dos Deputados, 2022).

Embora a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) exista desde 2010, a regulamentação só ocorreu em 2022, com o Decreto nº 10.936. No entanto, observa-se a ausência de diretrizes específicas para os resíduos têxteis. Segundo o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES), esses resíduos são tratados apenas de forma genérica, como provenientes da indústria, inclusive citando dados entre 2013 e 2016, do qual o instituto reportou 4,8 milhões de toneladas de resíduos têxteis provenientes de empresas poluidoras (Brasil, 2022), sem menção ao pós-consumo.

A PNRS e o PNEC, ambos promovem a redução de resíduos e o uso eficiente de recursos, sendo complementares na busca por sustentabilidade. O Planares foca na gestão de resíduos sólidos, enquanto o PNEC amplia a abordagem para incluir todo o ciclo de vida dos produtos, integrando conceitos de economia circular. O Decreto nº 10.936/2022 fornece a base regulatória que facilita a implementação das ações propostas no PNEC.

Em Salvador, o Plano Básico de Limpeza Urbana (PBLU) identificou que 2,95% dos resíduos domésticos coletados em 2003 correspondiam a trapos/couro. Contudo, o documento não apresenta propostas específicas para o manejo desses materiais.

Sendo assim, políticas públicas de incentivo, como adotadas pela Espanha na implementação da economia circular pelas organizações, bem como a responsabilização compartilhada por todos os elos da cadeia, inclusive o consumidor, constituem mecanismos eficazes de controle dos resíduos gerados pela indústria de transformação, cujos impactos ambientais são significativos.

[...] a melhoria dos sistemas de coleta e reciclagem para todos os materiais recicláveis, por exemplo, plásticos, têxteis e resíduos orgânicos, será crucial para reduzir a participação dos aterros sanitários e melhorar os resultados ambientais (Circle Economy, 2025, p.41).

2.4.3. Papel dos Atores na Economia Circular

A circularidade requer a atuação coordenada de governos, empresas e consumidores. O poder público tem papel crucial na formulação de legislações, incentivos fiscais e sistemas de coleta. As empresas devem repensar modelos de negócio e processos de produção. Já o consumidor, ao fazer escolhas de compra e descarte, também é um agente-chave.

É necessário assumir uma responsabilidade conjunta pelo ciclo de vida dos produtos, envolvendo não apenas o poder público, as empresas e o setor privado, mas também a sociedade como um todo (Lima; Oliveira; 2023, p.19).

De fato, as relações convencionais necessárias para disponibilizar produtos de moda para reutilizar e reciclagem, em vez de descarte, são impulsionadas ainda mais por programas de logística reversa dos produtos ao fim de sua vida útil, programas que influenciam tais relações e são desenvolvidos com base em noções como responsabilidades estendida do produtor, ciclo de vida e cadeia de responsabilidade (Fletcher; Grose, 2011, p.64).

Não apenas a responsabilização dos agentes da cadeia produtiva, mas também o desenvolvimento de ações pautadas nos princípios da economia circular são caminhos para otimização dos processos e das externalidades do setor têxtil. Entretanto, o consumidor também tem um papel relevante, não somente exigindo dos governos e das empresas papel proativo no desenvolvimento de produtos mais sustentáveis, mas também nas decisões de compras, e no gerenciamento dos resíduos.

A decisão de compra do consumidor, sem dúvida alguma, será uma importante aliada na implantação de políticas de logística reversa por parte do setor empresarial, com vistas à redução do passivo ambiental (Lima, Oliveira, 2023, p.19).

A adesão a modelos como o *slow fashion* e o crescimento de mercados de segunda mão são expressões do consumo mais consciente. Porém, a circularidade plena depende também da viabilidade econômica de serviços como o reparo e o

aluguel de roupas. A competição com peças novas baratas é um entrave, mas consumidores informados tendem a valorizar opções sustentáveis (Fletcher; Grose, 2011, p. 100).

No hay dualismo, es simplemente un enfoque diferente en el que diseñadores, compradores, distribuidores y consumidores son más conscientes del impacto de los productos de vestir sobre las personas y los ecosistemas. (...) La mayor conciencia de todas las partes interesadas, una velocidad más lenta y el énfasis en la calidad dan lugar a relaciones diferentes entre el diseñador y el productor, el fabricante y las prendas de vestir, la ropa y el consumidor (Salcedo, 2014, p.33).

Consumidores exigentes mudam a forma das empresas atuar. Além disso, o consumo em mercados de segunda-mão, e de prestadores de serviço de compartilhamento e recuperação de roupas, são ações que contribuem para retenção de valor (ABNT, 2024b), e permitem a ampliação ou surgimento de novos negócios.

2.4.4. Consumo, Logística Reversa e Reciclagem

O controle das externalidades negativas pela cadeia de produção e distribuição somente será possível se os fluxos dos processos sejam circulares, e permitam uma simbiose regional ou urbana.

Analisando detalhadamente o Framework da Economia Circular (Imagem 2), baseado no segmento da moda, é possível listar ações que já acompanham esse setor, mas que a demanda diminuiu nos últimos anos, como por exemplo o aluguel de roupas e a manutenção dos itens. Esse último inclusive, se tornou um negócio viável, entretanto, se esbarra na questão do preço na prestação de serviço. O consumidor ao colocar na ponta do lápis, a compra de um produto novo e a reforma de um produto antigo, o preço da reforma acaba se igualando, e isso é resultado do barateamento das roupas.

Tal volatilidade dos preços, vai de contra a proposta da economia circular. Para reter valor, é necessário que as ações de manutenção e reparo, assim como, o compartilhamento, sejam viáveis economicamente. O aumento da demanda por esses tipo de negócios somente funcionará se o consumidor tiver atrelado o benefício econômico. Como um tipo de negócio imprescindível à circularidade, o reparo precisa ser uma alternativa anterior a aquisição de um produto novo.

O consumo acelerado é responsável por grande parte dos resíduos pós-consumo. A logística reversa, embora não formalizada para vestuário no Brasil, já é realizada por ONGs e grandes redes como o caso evidenciado da Riachuelo (2011).

Em Salvador, por exemplo, contêineres localizados em espaços públicos são operados pela organização não governamental Humana Brasil, que coleta roupas usadas em bom estado. As peças são revendidas em suas lojas, e os recursos arrecadados são destinados ao financiamento de projetos sociais (Humana Brasil, 2022). Essa prática demonstra o potencial da logística reversa para manter produtos em circulação e gerar benefícios sociais.

Além dos benefícios para a sociedade, a logística reversa contribui para regeneração dos ecossistemas, e como apontado por Carvalho (2021), o reaproveitamento e a valorização de algo que já existe fortalece os *inputs* circulares.

Com ações mais conscientes, a probabilidade do descarte de roupas indesejadas em brechós ou campanhas de doação, diminuem, e conseqüentemente, o descarte delas nos aterros sanitários, já que boa parte das roupas encontradas nestes locais são provenientes de países líderes na produção e consumo do *fast fashion* (Salgado; Saliba; Almeida, 2023, p.263).

Contudo, para que esse ciclo se mantenha, é necessário "em outras palavras, que eles não só doem roupas aos bazares, mas também comprem nesses locais" (Fletcher; Grose, 2011, p.67).

O fluxo de entrada e saída dos mercados de segunda-mão não são equilibrados. Apesar do crescimento desse tipo de negócio, inclusive na internet, o estoque abarrotado de peças não permite a circularidade, e por isso, a relevância das redes sociais na aculturação desse tipo de consumo

No caso das ações que recuperam valor, a logística reversa e a reciclagem são propostas dentro da moda que permitem a circularidade dos processos. Entretanto, é preciso uma análise minuciosa dos aspectos e impactos destas duas ações. A logística reversa sem dúvidas é uma das ações que contribuem para economia circular.

A reciclagem, por sua vez, exige processos complexos. A mecânica, embora mais difundida, reduz a qualidade das fibras (*downcycling*). A química, com maior capacidade de preservar a qualidade, ainda carece de escala e regulação.

Um ponto central é que a "reciclagem de roupas" é, na verdade, a reciclagem de tecidos. Para isso, é necessária a separação por tipo de fibra, cor e a retirada de

componentes como zíperes e botões (Grando *et al.*, 2022, p. 9). No caso da Europa, os produtos recolhidos passam por três processos, a reutilização, beneficiamento em uso industrial ou são reciclados, transformando em matérias-primas para confecção de novos produtos (Salcedo, 2014, p.106).

Sendo assim, a logística reversa dentro das ações de recuperação de valor, uma das propostas, que mais contribuem na implementação da economia circular na moda, entretanto, é necessário que se tenha um controle com relação a quantidade coletada, assim como a qualidade dos itens, para que desta forma, as decisões de reciclagem sejam mais bem avaliadas. Para isso, políticas públicas são um grande impulsionador para a implementação destas ações.

As ações que promovem a regeneração de valor, como a iniciativa da Fibrenamics (2022), na produção de fibras por meio do reaproveitamento dos resíduos orgânicos, inspirada na biomimética, são formas que se trabalham em conjunto com as ações de recuperação de valor, promovem a simbiose industrial e ainda permite na indústria da moda a promoção do design para circularidade.

Portanto, as ações que promovem a regeneração de valor de resíduos, que antes se destinariam aos aterros, possibilita a mitigação da poluição de áreas verdes, rios e espaços públicos como apontado por Bick, Halsey e Ekenga (2018), e ainda por meio da reciclagem dos tecidos, abre a possibilidade de transformar estes insumos em adubo no cultivo do algodão, como citado por Braungart e McDonough (2013), desta forma, promovendo a circularidade dentro da cadeia têxtil.

2.4.5. Convergências e Caminhos para Circularidade

Os vestuários se encontram estocados nas confecções, nas lojas, nos guarda-roupas pessoais, e nos brechós. A proposta dos fundamentos da economia circular é que esses vestuários não se tornem resíduos têxteis em aterros sanitários, e sejam mantidos dentro da cadeia têxtil. As ações de retenção e de recuperação de valor são ações que corroboram para a minimização dos resíduos têxteis pós-consumo, e assim como, o envolvimento de todos os atores imprescindível para o compartilhamento de valor, um dos princípios da economia circular.

As estratégias de retenção, recuperação e regeneração de valor devem ser vistas de forma integrada.

A circularidade não é apenas uma mudança técnica, mas um redirecionamento cultural. Como salienta Salcedo (2014), o setor da moda precisa de novos modelos que considerem o uso da água, energia, insumos, condições de trabalho e novos formatos de produção e consumo. A economia circular oferece esse horizonte.

Em síntese, à medida que o modelo linear se mostra insustentável, a circularidade emerge como caminho viável e necessário. As experiências internacionais, a pressão regulatória global e a crescente conscientização dos consumidores tornam urgente a reestruturação da cadeia têxtil. O engajamento de todos os atores é condição essencial para a transformação sustentável do setor.

2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cadeia produtiva têxtil, embora seja uma das mais relevantes em termos econômicos e de geração de empregos, representa também uma das atividades industriais com maior impacto ambiental. O aumento expressivo no consumo de vestuário, impulsionado pelo modelo *fast fashion*, tem acelerado o ciclo de produção e descarte, agravando os problemas relacionados aos resíduos têxteis, especialmente no contexto urbano.

As roupas inservíveis ou indesejadas pelos consumidores costumam ter dois destinos muito comuns: o aterro sanitário ou a doação. O consumo desenfreado aumentou consideravelmente o volume de peças estocadas em brechós ou descartadas em aterros sanitários.

Dessa forma, o presente estudo analisou como os princípios e ações orientadas pela economia circular podem ser aplicados à gestão de resíduos têxteis pós-consumo, promovendo a retenção, recuperação e regeneração de valor, visando minimizar o impacto ambiental.

Ao examinar a estrutura produtiva, as políticas públicas, a atuação dos diversos atores e as práticas existentes no Brasil — com foco em Salvador/BA — evidenciou-se a necessidade urgente de transição para modelos sustentáveis baseados nos princípios da economia circular. A retenção, a recuperação e a regeneração de valor despontam como estratégias fundamentais para prolongar o ciclo de vida dos produtos têxteis, reduzir o descarte e minimizar os impactos socioambientais.

Práticas sustentáveis, como a reutilização, o *upcycling* e a reciclagem, evidenciam o potencial regenerativo dos vestuários pós-consumo, possibilitando tanto a ampliação do ciclo de vida útil das peças dentro da cadeia produtiva quanto o reaproveitamento dos materiais em diferentes aplicações, inclusive na criação de novos produtos fora do escopo da indústria têxtil. Abordagens como o modelo *cradle-to-cradle* e a biomimética, integradas a avanços tecnológicos como as biofibras têxteis, fortalecem estratégias voltadas à consolidação de um sistema restaurativo, alinhado aos princípios fundamentais da economia circular.

Ainda que haja avanços normativos e iniciativas pontuais, os resultados demonstram que a gestão de resíduos têxteis pós-consumo carece de regulamentações específicas, incentivos econômicos e engajamento coordenado entre governo, setor produtivo e sociedade. A implementação da economia circular exige uma mudança estrutural e cultural, que vai além da adoção de novas tecnologias — envolve novos modelos de negócio, políticas públicas integradas e práticas de consumo mais conscientes.

Portanto, fortalecer os mecanismos de logística reversa, ampliar a economia do reuso e da reciclagem, incentivar o ecodesign e fomentar políticas públicas inclusivas são caminhos promissores para o enfrentamento dos desafios da cadeia têxtil. A construção de um sistema circular, com base na corresponsabilidade e no compartilhamento de valor, é não apenas viável, mas necessária para garantir um futuro mais sustentável e justo.

A presente análise contribui, sobretudo, para o fortalecimento do debate público sobre a gestão dos resíduos têxteis pós-consumo no Brasil e para a valorização de práticas sustentáveis no campo da moda e da indústria. Traz ainda uma importante contribuição social ao destacar a urgência de políticas públicas específicas, capazes de integrar catadores, consumidores, empresas e poder público em estratégias de circularidade que beneficiem tanto o meio ambiente quanto populações vulnerabilizadas economicamente.

Como sugestão de continuidade, propõe-se a realização de pesquisas de campo que aprofundem o entendimento sobre o descarte dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuário no município de Salvador - BA. A investigação empírica do comportamento dos consumidores, da atuação de brechós, ONGs, prestadores de serviços e das práticas informais de reaproveitamento permitirá validar os conceitos

aqui discutidos e subsidiar propostas concretas para políticas públicas locais e regionais.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, S. F. D.; SANTOS, M. D. S. F. D.; MOITA NETO, J. M. Gerenciamento dos resíduos têxteis pré-consumo da indústria de confecção do vestuário em Teresina/PI. **Sustentabilidade em Debate**, v. 12, n. 3, p. 27–38, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL. **Perfil do setor**. São Paulo, SP: ABIT, 2024. Disponível em: <https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>. Acesso em: 25 maio. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10004**: Resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2024a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 59004**: Economia Circular - Vocabulário, princípios e orientações para implementação. Rio de Janeiro: ABNT, 2024b.

BRAUNGART, M.; MCDONOUGH, W. **Cradle to cradle**: criar e reciclar ilimitadamente. 1. ed., São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Dados abertos**. Brasília: DF, Receita Federal. [2025] Disponível em: <https://dados.gov.br/auth/minha-conta>. Acesso em: 06 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm . Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D10936.htm . Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto Federal nº 12.082, de 27 de Junho de 2024**. Institui a Estratégia Nacional de Economia Circular. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2024/decreto-12082-27-junho-2024-795869-publicacaooriginal-172239-pe.html>. Acesso em: 18 mar. 2025.

BRASIL. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. Brasília, DF: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE -MMA, 2022. E-book. Disponível em: <https://portal-api.sinir.gov.br/wp-content/uploads/2022/07/Planares-B.pdf> Acesso em: 05 jun. 2023.

BRASILEIRO, A. M. M. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2022.

BICK, R.; HALSEY, E.; EKENGA, C. C. The global environmental injustice of fast fashion. **Environmental Health**, 2018.

CÂMERA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei 1874, de 2022**. Institui a Política Nacional de Economia Circular (PNEC) e altera a Lei nº 10.332, de 19 de dezembro de 2001, a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010 (Lei do Pré-Sal), e a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), para adequá-las à nova política. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [2022].

CARVALHAL, A. **Como salvar o futuro: ações para o presente**. São Paulo: Paralela; Schwarcz S.A., 2021. *E-book*.

CASAGRANDE, G.; GONÇALVES TEIXEIRA, F.; FREITAS DE OLIVEIRA, B.; GADIS RIBEIRO, V. De resíduos têxteis a armações de óculos sustentáveis. **Design e Tecnologia**, v. 12, n. 25, p. 18–27, 29 dez. 2022.

CIRCLE ECONOMY FOUNDATION. **Circularity Gap Report 2025**. Países Baixos. Circle Economy, 2025. *E-book*.

COSTA, M. F. B.; ZANETI, I. C. B. B. Impactos ambientais do fast fashion: o lixão têxtil internacional do Atacama-Chile. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 18, p. 129–140, 24 mar. 2022.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA. **Guia Industrial**. Salvador, FIEB. Disponível em: <https://www.fieb.org.br/guia-industrial/apresentacao>. Acesso em: 02 maio. 2025.

FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DE BENS, E SERVIÇOS E TURISMO DO ESTADO DA BAHIA. **Varejo Baiano**. Salvador, FECOMÉRCIO. Disponível em: <https://fecomercioba.com.br/central-conhecimento/varejo-baiano-comercio/>. Acesso em: 02 maio. 2025.

FELIPPE, A. M.; FEIL, G. Brechó: do consumo de roupas velhas ao consumo emergente de moda. **Projetica**, v. 11, n. 1, p. 295, 8 abr. 2020.

FEGHALI, M. K.; DWYER, D. **As Engrenagens da Moda**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2001.

FLETCHER, Kate; GROSE, Lynda. **Moda & Sustentabilidade: Design para mudança**. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

FIBRENAMICS. **Circularidade: Uma nova geração de materiais fibrosos a partir de resíduos naturais e industriais**. Portugal, 31 dez 2022. Disponível em: <http://www.fibrenamics.com/area-reservada/biblioteca/circularidade-uma-nova-geracao-de-materiais-fibrosos-a-partir-de-residuos-naturais-e-industriais> Acesso em: 25 set 2024.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **A new textiles economy: Redesigning fashion's future**. Inglaterra, 2017. Disponível em: <<http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>>. Acesso em: 4 set. 2024.

GOIÁS. **Lei nº 22.593, de 5 de Abril de 2024**. Institui a Política Estadual de Incentivo à Economia Circular e dá outras providências. Goiás, DF: Governo do Estado de Goiás, [2024]. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/108648/lei-22593. Acesso em: 24 jan. 2025.

GOMES, P.; MACHADO, S.; LEONEL, J. N. Práticas de reciclagem de resíduos têxteis: uma contribuição para a gestão ambiental no Brasil. **Competência**, p. 129–145, jun. 2014.

GRANDO, F. S.; SETTE, S. K.; COLPANI, G. L.; MELLO, J. M. M. DE; SILVA, L. L. Reciclagem de resíduos têxteis: uma revisão. **Brazilian Journal of Development**, p. 57050–57067, 12 ago. 2022.

HUMANA BRASIL. **Relatório 2022 Humana Brasil**. Salvador. Disponível em: <<https://www.humanabrasil.org/download/relatorio-anual-2022/>> Acesso em: 10 de nov. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Salvador**. Rio de Janeiro, IBGE, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/salvador/panorama>. Acesso em: 02 maio. 2025.

LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. **Olhar de Professor**, v. 14, n. 2, p. 309–335, 21 dez. 2011.

LEFF, E. **Saber ambiental**. 1. ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LIMA, D. N. DE O.; OLIVEIRA, I. DE. A responsabilidade pós-consumo e a logística reversa. **Revista Foco**, v. 16, n. 02, p. e1052, 14 fev. 2023.

LIPIETZ, Alain. A Ecologia Política, solução para a crise da instância política?. **Consejo Latino-americano de Ciências Sociais**, Buenos Aires, 2002.

LIPOVETSKY, Gilles. **O império do efêmero**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

LUZ, B. (ORG.). **Economia Circular Holanda - Brasil: Da Teoria à Prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Exchange 4 Change Brasil, 2017. *E-book*. ISBN: 978-85-93703-00-3.

MALUF, R. Arranjo Produtivo Local de Confecções da Rua do Uruguai. In: FLEXOR, M. H. O., SCHWEIZER, J. (Org.). **Península de Itapagipe: patrimônio industrial e natural**. Salvador: EDUFBA, 2011.

MARCHI, C. M. D. F.. Estratégias da gestão de resíduos têxteis na região metropolitana de Estocolmo. **Caderno MetrÓpole**, São Paulo, v. 22, p. 273-296, 2020.

MARTINS, R. D. S. DA S. A ascensão da moda de brechós na era digital. **Revista Tecnologia e Tendências**, v. 1, jun. 2019.

MARQUES, Luiz. **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2016.

MARQUES, Luiz. **Curso de Animadores Laudato si - Eixo Ver**. 20 abr 2023. Apresentação do Power Point. Disponível em: <<https://vivalaudatosi.thinkific.com/courses/take/curso-de-animadores-laudato-si-2024/pdfs/51221841-apresentacao-slides-da-conferencia>> Acesso em 01 maio 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Para além de uma era de resíduos**: Transformando lixo em recurso. Nova York: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), 2024. *E-book*.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 06 jun. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. 10 estados do Brasil aderem a pacto global de reutilização do plástico. **ONU**, Nova York, 05 jul. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/189018-10-estados-do-brasil-aderem-pacto-global-de-reutilizacao-do-plastico>. Acesso em: 18 mar. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Emissions Gap Report 2022**: The Closing Window — Climate crisis calls for rapid transformation of societies. Nairobi: United Nations Environment Programme. *E-book*. Disponível em: <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2022> Acesso em: 10 de maio 2024.

PEREIRA, M. T. S.; MACÊDO, J. DA S.; FREITAS, M. E. S. DE; LEITE, L. M. C.; SOUZA, M. R. C. DE; VASCONCELOS, C. B. DE; RODRIGUES, L. H. G.; LIMA, C. J. DE L.; COSTA, A. F. DE S. Sustentabilidade está na moda: criação de artefatos para o lar a partir de resíduos têxteis. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 6, p. e4975, 17 jun. 2024.

PÉREZ, S. DE J. L.; ABELENDIA, J. A. T.; DEZA, X. V. Taxation and the circular economy in Spain: current situation and potentialities of the use of tax benefits. **Revista Galega de Economía**, v. 32, n. 1, 1 jun. 2023.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. **Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales**. Buenos Aires, 2005.

Renewcell. **We make fashion circular**. 2022. Disponível em: <https://www.renewcell.com/en/> Acesso em: 9 set. 2023

RIACHUELO. **Relatório de Sustentabilidade 2021**. São Paulo: 2021. *E-book*. Disponível em: https://midia.fotos-riachuelo.com.br/fotos/hotsites/campanhas/Riachuelo__GRI_2022_final.pdf Acesso em: 06 jun. 2023.

ROCHA, M. L.; SANTOS, K, N. S.; PORTELA, P. L. S.. IX. Ecco Basics: um quebra-cabeça sustentável com o resíduo têxtil. In: MENDES, F. D.; LAKTIM, M. C.; FUJITA, R. M. L. (org.). **Interfaces da moda**: volume 2: propostas para a sustentabilidade. São Paulo: Edições EACH, 2024. p. 121-132. DOI10.11606/9786588503607.

SALCEDO, E. **Moda ética**: Guia para empresas de moda sostenibles. Barcelona: Gustavo Gili, 2014. *E-book*.

SALGADO, R. C. C. M.; SALIBA, A. B.; ALMEIDA, D. F. E. O descarte de roupas no Atacama, Chile, e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: hipótese de solução do conflito ambiental. **UNISANTA Law and Social Science**, v. 12, n. 1, p. 261–268, 2023.

SALVADOR. Secretaria de Serviços Públicos e Prevenção à Violência. **Plano Básico de Limpeza Urbana** - Revisão 01. Salvador, BA, 2012.

UNIÃO EUROPEIA. **Diretiva - 2008/98** - EN - EUR-Lex. Atualizada em 2018. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20240218>. [2024] Acesso em: 13 jun. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. **Plano de ação para economia circular** – Para uma Europa mais limpa e competitiva. Luxemburgo: Serviços das Publicações da União Europeia, 2020. *E-book*. Disponível em: < <https://data.europa.eu/doi/10.2779/848855>>. Acesso em : 18 jun. 2024.

VELICKO, A. J.; AMRGINSKI, R. L.; HEMKEMEIER, M. Alternativas de reutilização de resíduos têxteis. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. 1–28, 10 dez. 2020.

WEETMAN, C. **Economia circular**: conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. Autêntica Business, 2019. *E-book*.

3. DESCARTE DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO EM SALVADOR–BA: UM OLHAR SOBRE PRÁTICAS, PERCEPÇÕES E DESAFIOS À SUSTENTABILIDADE URBANA

POST-CONSUMER TEXTILE WASTE DISPOSAL IN SALVADOR–BA: AN OVERVIEW OF PRACTICES, PERCEPTIONS, AND CHALLENGES TO URBAN SUSTAINABILITY

RESUMO

A intensificação do consumo de vestuário e a rápida obsolescência das peças têm agravado a geração de resíduos têxteis pós-consumo, exigindo novas estratégias de gestão ambientalmente responsáveis. Este estudo teve como objetivo identificar o estado da arte quanto ao descarte de resíduos têxteis em Salvador–BA, apresentando as práticas existentes e as possibilidades de inovação e manejo sustentável, com vistas ao aprimoramento do gerenciamento dos resíduos têxteis urbanos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa, por meio da aplicação de questionários com consumidores e entrevistas com atores envolvidos na cadeia de destinação desses resíduos. Os resultados apontam para a emergência de uma cultura de reutilização — com destaque para o crescimento do consumo em brechós —, mas também evidenciam práticas ainda alinhadas à lógica linear, como o descarte no lixo comum. Observou-se, ainda, a ausência de políticas públicas locais específicas e o desconhecimento da população sobre alternativas adequadas de destinação. Com base nos dados coletados, o estudo propõe diretrizes para a criação de um plano municipal de gestão de resíduos têxteis, a implantação de um sistema de logística reversa, campanhas de educação ambiental e incentivo ao empreendedorismo circular. Tais contribuições reforçam o papel estratégico da economia circular na construção de cidades mais sustentáveis.

Palavras-chaves: resíduos têxteis; economia circular; gerenciamento de resíduos.

ABSTRACT

The intensification of clothing consumption and the rapid obsolescence of garments have exacerbated the generation of post-consumer textile waste, calling for new environmentally responsible management strategies. This study aimed to identify the state of the art regarding textile waste disposal in Salvador, Bahia, by examining existing practices and exploring opportunities for innovation and sustainable management, with a view to improving urban textile waste governance. To achieve this, an exploratory and descriptive qualitative study was conducted through the administration of questionnaires to consumers and interviews with stakeholders involved in the waste disposal chain. The findings indicate the emergence of a reuse culture—particularly reflected in the growing popularity of secondhand clothing consumption—but also reveal the persistence of practices rooted in a linear logic, such as disposal in regular household waste. Furthermore, the study observed a lack of specific local public policies and widespread unawareness among the population regarding appropriate disposal alternatives. Based on the data collected, the study proposes guidelines for the development of a municipal textile waste management plan, the implementation of a reverse logistics system, environmental education campaigns, and the promotion of circular entrepreneurship. These contributions highlight the strategic role of the circular economy in building more sustainable cities.

Keywords: textile waste; circular economy; waste management.

3.1. INTRODUÇÃO

As vestimentas surgiram com a função primária de proteger o corpo humano das intempéries do ambiente, mas, ao longo do tempo, passaram a incorporar significados culturais, simbólicos e socioeconômicos, tornando-se também marcadores de classe, identidade, crença e pertencimento. Com a transição da manufatura para a maquinofatura, a indústria têxtil passou por profundas transformações, impulsionada pela mecanização e pelo uso de teares movidos a vapor, elementos centrais da Revolução Industrial (Vieira, Baiardi, S., Baiardi, A.,

2016, p. 104). A produção em larga escala e a crescente demanda por vestuário acompanharam o desenvolvimento do capitalismo e da sociedade de consumo.

Atualmente, com a automação dos processos produtivos e a disseminação de tecnologias avançadas, como softwares de modelagem e corte, a indústria da *fast fashion* – termo que se refere à produção e comercialização acelerada de roupas – tornou-se dominante. Essa aceleração é viabilizada, sobretudo, por grandes empresas localizadas em países com alto poder tecnológico, como Suíça, Japão, Bélgica, Alemanha e Estados Unidos, os maiores fabricantes mundiais de máquinas têxteis (Feghali, Dwyer, 2001, p. 63).

No Brasil, a cadeia produtiva têxtil é considerada uma das mais completas do mundo, abarcando desde a produção de fibras até a confecção final do vestuário (ABIT, 2024). Na Bahia, esse setor foi expandido a partir de políticas públicas federais voltadas à interiorização da indústria. O Plano Plurianual de Ações (PPA), por meio dos Arranjos Produtivos Locais (APL), fomentou polos de desenvolvimento, como o APL de confecções da Rua do Uruguai, em Salvador, tradicionalmente vocacionado para o setor desde a década de 1940 (Maluf, 2011, p. 77).

Entre 1970 e 1985, o segmento de confecções na Bahia vivenciou um crescimento expressivo: aumento de 500% no número de estabelecimentos, 343% no número de trabalhadores e 1.335% no Valor de Transformação Industrial (VTI) (Maluf, 2011, p. 76). Atualmente, em Salvador, o setor têxtil é representado por 27 empresas classificadas sob a CNAE C13 (Fabricação de Produtos Têxteis), 125 sob a CNAE C14 (Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios) e oito sob a CNAE C15 (Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro) (FIEB, 2025). O setor comercial também é significativo, com 11.166 empresas atuando no comércio varejista de vestuário (CNAE 4781-4/00) e 169 empresas dedicadas à revenda de artigos usados (CNAE 4785-7/99), como brechós, sebos e bazares (Brasil, 2025a).

Apesar de Salvador não concentrar a maior parte da cadeia têxtil da Bahia — detendo cerca de 22% da atividade industrial — e representar apenas 1,09% do comércio varejista nacional de vestuário, o volume de peças comercializadas e descartadas é expressivo, especialmente durante o carnaval, quando milhares de camisetas (os chamados *abadás*) são produzidas para blocos e camarotes, e descartadas após um único uso.

Como em outras grandes cidades, Salvador enfrenta desafios crescentes relacionados ao descarte de vestuários pós-consumo. A expansão do comércio de

roupas de segunda-mão – os brechós – tem sido uma resposta parcial a essa problemática. No entanto, esse mercado enfrenta dificuldades estruturais, como a limitação de espaço para estocagem e a baixa adesão por parte dos consumidores, que, embora doem roupas, raramente compram peças usadas. Como observa Salcedo (2014, p. 106), “la cultura de la donación no viene acompañada de una cultura de la reutilización”.

Dessa forma, os brechós não podem ser vistos como solução única para o destino de roupas descartadas. Além disso, os consumidores carecem de informações claras sobre alternativas adequadas de destinação, e as campanhas de doação seguem sendo a principal estratégia lembrada pela população. Esse cenário evidencia uma lacuna importante: a ausência de políticas públicas locais voltadas para a gestão dos resíduos têxteis e a escassez de iniciativas de logística reversa.

De acordo com a Lei nº 12.305 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010) e seus regulamentos complementares, é fundamental distinguir os conceitos de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, frequentemente utilizados de forma intercambiável, mas com significados distintos no âmbito técnico-normativo. A gestão de resíduos refere-se ao conjunto mais amplo de ações normativas, operacionais, financeiras e institucionais voltadas ao planejamento, à formulação de políticas públicas e à definição de diretrizes para o setor, abrangendo todos os atores envolvidos, incluindo o poder público, o setor privado e a sociedade civil. Já o gerenciamento diz respeito à aplicação prática dessas diretrizes no âmbito operacional, envolvendo as etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos. Assim, enquanto a gestão possui caráter estratégico e sistêmico, o gerenciamento se concentra na execução das atividades cotidianas relacionadas ao manejo dos resíduos sólidos urbanos, industriais e outros, conforme disposto também no Decreto nº 10.936/2022 (Brasil, 2022).

Práticas como *upcycling* e reciclagem de tecidos são algumas das possibilidades disponíveis para resolver o descarte inadequado dos resíduos têxteis.

Considerando o conteúdo relatado acima sobre o descarte de resíduos têxteis pós-consumo, o presente artigo tem como objetivo geral especificar as possibilidades de destinação final adequada, com base no modelo de economia circular, dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuário em Salvador – BA, e como objetivo específico identificar o estado da arte quanto ao descarte de resíduos têxteis em

Salvador–BA, apresentando as práticas existentes e as possibilidades de inovação e manejo sustentável, com vistas ao aprimoramento do gerenciamento dos resíduos têxteis urbanos.

Para isso, serão apresentados os resultados da pesquisa de campo realizada com consumidores e atores envolvidos na cadeia têxtil local, além de iniciativas implementadas na cidade com foco na gestão desses resíduos.

3.2.METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo deste estudo, foi utilizada uma pesquisa de caráter exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, a qual, de acordo com Yin (2016, p. 5), permite a realização de estudos aprofundados sobre o tema investigado. Esse tipo de pesquisa busca compreender o estado da arte da disposição final dos resíduos têxteis no pós-consumo, bem como a dinâmica do consumidor na decisão sobre essa destinação. A abordagem qualitativa permite “[...] estudar o significado das vidas das pessoas nas condições em que realmente vivem” (Yin, 2016, p. 7).

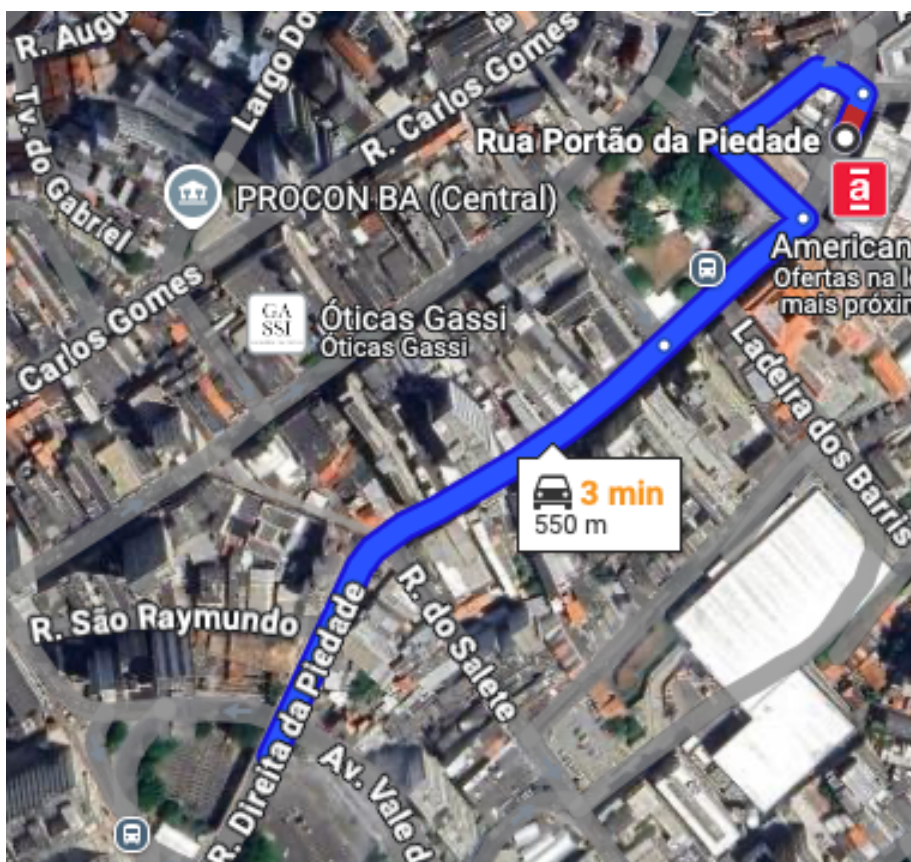
Como pesquisa exploratória e descritiva, foram utilizados os procedimentos de entrevistas e aplicação de questionário com o objetivo de coletar dados que permitissem compreender o fenômeno e as características relacionadas à destinação, descarte e manejo dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuário em Salvador–BA. Essa etapa do projeto visou atender ao objetivo específico de identificar o estado da arte quanto ao descarte de resíduos têxteis em Salvador–BA, apresentando as práticas existentes e as possibilidades de inovação e manejo sustentável, com vistas ao aprimoramento do gerenciamento dos resíduos têxteis urbanos.

Durante a pesquisa, optou-se pela realização de entrevistas com roteiro estruturado (Apêndices A, B, C, D e E), direcionado a um público específico composto por gestores de organizações não governamentais, associações da sociedade civil, projetos sociais e brechós. Para garantir a segurança e a privacidade dos dados, as entrevistas foram realizadas por meio da plataforma *Google Meet*, sem gravação, sendo utilizadas apenas as anotações do pesquisador como registro das informações coletadas. Os participantes foram convidados por e-mail, com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice J) incluído no corpo da mensagem e

também em anexo, para coleta do aceite à participação na pesquisa. As entrevistas ocorreram individualmente, mediante agendamento prévio com cada representante.

Para o público consumidor de vestuário, foi utilizado um questionário (Apêndices F, G e H), digitalizado na plataforma *Google Forms*, que também centralizou as respostas. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice L) foi anexado ao formulário, permitindo ao participante o acesso às informações do projeto e o aceite diretamente pela ferramenta. A aplicação do questionário ocorreu de duas formas: presencialmente, nas ruas Direita da Piedade e Portão da Piedade, localizadas no centro comercial de Salvador–BA, como ilustrado na Imagem 1, e virtualmente, com o compartilhamento do link do questionário junto ao público consumidor de brechós.

Imagem 1: Fotografia de satélite do local onde ocorreram a pesquisa de campo.



Fonte: Imagem de satélite disponibilizada pelo *Google Maps*.

Cabe ressaltar que, antes da aplicação da pesquisa de campo, o projeto foi submetido à Comissão de Ética da Universidade Católica do Salvador (CEP–UCSAL), sob o número de registro CAAE: 84283724.7.0000.5628, e aprovado pelo parecer nº 7.252.221, emitido em 27 de novembro de 2024 (Brasil, 2024).

Conforme o cronograma, a coleta de dados teve início em 2 de dezembro de 2024 e foi encerrada em 2 de janeiro de 2025, com a desativação do link do formulário on-line. A coleta por meio do questionário ocorreu ao longo de 30 dias, com registro em diário de pesquisa contendo data, horário, duração e quantidade de pessoas abordadas.

As entrevistas com os atores selecionados foram realizadas conforme a disponibilidade de cada participante. Os participantes foram identificados numericamente, como pode ser visto no Quadro 2, em cumprimento ao Termo de Privacidade da pesquisa (Apêndice I), sem menção a nomes ou instituições representadas.

Dos atores relacionados do setor têxtil de Salvador–BA que foram recrutados, três não participaram sendo eles, o gestor do município de Salvador–BA responsável pelo Plano Básico de Limpeza Urbana; o representante de loja de varejo com projeto de logística reversa implementado; e um representante de brechó com fins lucrativos. Dentre os motivos apresentados para não participação e também exclusão dos dados coletados foram: a falta de retorno do convite para entrevista; não ter aceitado o TCLE (Apêndice J); e apresentação de informações divergentes ao papel exercido.

Quadro 2 - Atores do setor têxtil de Salvador - BA

Entrevistado	Ator
180	Representante de associação responsável por projeto social com ente público do município na coleta de têxteis
181	Representante de brechó social
182	Representante de brechó social
183	Representante de organização da sociedade civil
184	Representante de organização da sociedade civil

Fonte: Elaborado pela própria autora, 2025.

Da pesquisa realizada com a aplicação do questionário, tanto de forma presencial quanto de forma on-line, foram recrutados 283 sujeitos, dos quais 179 participaram da pesquisa, como demonstrado no Quadro 3. Os 104 sujeitos não incluídos se recusaram a participar, por não aceitarem o TCLE (Apêndice L), ou alegaram falta de tempo e insegurança em responder à pesquisa na rua.

Quadro 3 - Sujeitos recrutados em cada local

	LOCAL	TOTAL
1. Total de sujeitos recrutados	N/A	290
1.1 Total de sujeitos recrutados em entrevista	Google meet	7
1.2 Total de sujeitos recrutados em questionário	Google forms (nas ruas e link)	283
2. Total de sujeitos incluídos no estudo	N/A	184
2.1 Total de sujeitos incluídos no estudo em entrevista	Google meet	5
2.2 Total de sujeitos incluídos no estudo em questionário	Google forms (nas ruas e link)	179
3. Total de sujeitos retirados / descontinuados	N/A	3
3.1 Total de sujeitos retirados / descontinuados em entrevista	Google meet	3
3.2 Total de sujeitos retirados / descontinuados em questionário	Google forms	0
4. Principais razões de retirada / descontinuação		
4.1 Principais razões de retirada / descontinuação em entrevista	Motivo 1: Informações apresentadas, inicialmente, pela pessoa entrevistada divergente ao papel exercido. Motivo 2: Não aceitou o TCLE.	
4.2 Principais razões de retirada / descontinuação em questionário	Não se aplica	
5. Total de sujeitos que concluíram o estudo	N/A	184
6. Total de eventos sérios ocorridos	N/A	0
7. Condutas adotadas em relação aos eventos adversos graves	Não houve	
8. Houve pedido de indenização por danos causados por este estudo por algum participante?	Não houve	

Fonte: Elaborado pela própria autora, 2025.

As informações coletadas foram armazenadas digitalmente, incluindo as anotações das entrevistas realizadas via *Google Meet*, em uma pasta intitulada “Pesquisa Têxteis”, protegida por senha e com cópia de segurança em dispositivo portátil (USB), com previsão de armazenamento até janeiro de 2030.

Para análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, com o objetivo de identificar padrões e realizar uma leitura minuciosa dos dados relacionados ao objeto de estudo. Os dados obtidos nas entrevistas e nos questionários foram cruzados com os levantamentos da etapa inicial da pesquisa bibliográfica e documental.

Durante o período de coleta em campo, foram abordadas, em média, seis pessoas por dia, durante três horas de atuação do pesquisador no local, com horários variados — o mais cedo às 7h e o mais tarde às 18h45.

Além da aplicação do questionário a um grupo aleatório de consumidores, a pesquisa também foi direcionada a atores específicos da cadeia têxtil, citados no Quadro 2. Antes da realização das entrevistas, foi enviado um e-mail explicativo aos participantes, com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de Privacidade (Apêndice I) anexados. As entrevistas foram realizadas via *Google Meet*, com os participantes que aceitaram o TCLE (Apêndice J), sem gravação, seguindo o roteiro estruturado (Apêndices A, B, C, D e E). As anotações feitas durante as entrevistas foram armazenadas em arquivo eletrônico, com o objetivo de garantir a confidencialidade dos dados.

Durante o desenvolvimento do projeto de pesquisa, foram realizadas observações diretas em campo, abrangendo shoppings centers, estabelecimentos comerciais e vias públicas da cidade de Salvador–BA. Essas incursões, de natureza exploratória, permitiram à pesquisadora registrar, por meio de fotografias, evidências visuais tanto das práticas implementadas relacionadas à gestão e descarte de resíduos têxteis quanto das problemáticas identificadas ao longo do estudo. Os registros fotográficos, utilizados como material complementar de análise qualitativa, contribuíram para a contextualização empírica dos dados e o fortalecimento da triangulação metodológica adotada na pesquisa.

Por fim, para compreender o estado da arte da destinação, descarte e manejo dos vestuários pós-consumo, as entrevistas buscaram identificar, no município de Salvador–BA, a existência de legislações, decretos ou orientações públicas sobre o descarte e tratamento dos resíduos têxteis. Além disso, foram levantadas, junto aos

demais atores, informações sobre iniciativas de coleta de vestuários pós-consumo, existência de projetos de logística reversa, condições dos itens coletados, projetos sociais beneficiados, propostas de políticas públicas voltadas a esse tipo de resíduo, formas de tratamento disponíveis na capital baiana, novos negócios de revenda e inovações desenvolvidas na região metropolitana de Salvador.

3.3.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.3.1. Resíduos têxteis pós-consumo

O aumento do consumo de vestuário nas últimas décadas, impulsionado pelo modelo *fast fashion*, resultou em ciclos de uso mais curtos e em um crescimento expressivo na geração de resíduos têxteis pós-consumo. Esses resíduos correspondem aos produtos descartados após seu uso final por consumidores, abrangendo roupas inutilizadas, peças danificadas ou obsoletas do ponto de vista da moda. Esse fenômeno tem se agravado em razão da baixa qualidade dos materiais utilizados, da obsolescência planejada e da crescente desvalorização dos bens de vestuário, aspectos que contribuem para a rápida descartabilidade das peças (EMF, 2017; Weetman, 2019).

A gestão desses resíduos apresenta uma série de desafios estruturais. No plano ambiental, o descarte têxtil contribui significativamente para o acúmulo de resíduos sólidos urbanos, a contaminação de solos e recursos hídricos, além da emissão de gases de efeito estufa em processos de decomposição ou incineração. Socialmente, evidencia-se a ausência de políticas públicas integradas e de sistemas de coleta seletiva específicos para esse tipo de material. Já no campo econômico, observa-se a subutilização do potencial de valorização dos resíduos, tanto como matéria-prima secundária quanto como insumo para modelos de negócio baseados em circularidade (Weetman, 2019).

No entanto, à luz da economia circular, os resíduos têxteis pós-consumo deixam de ser considerados como um fim e passam a ser vistos como recursos com potencial de reintrodução nos ciclos produtivos. A ABNT NBR ISO 59004:2024 propõe uma abordagem sistêmica que considera esses resíduos como elementos passíveis de retenção, recuperação e regeneração de valor, por meio de estratégias como o *redesign* de produtos, a reutilização, a reciclagem e o reaproveitamento em novos

ciclos técnicos. Essas ações se alinham à hierarquia da gestão de resíduos, que prioriza a redução da geração, o prolongamento da vida útil dos produtos e a valorização de materiais descartados (ABNT, 2024b).

Dentre as oportunidades identificadas, destaca-se o desenvolvimento de tecnologias para reciclagem têxtil — tanto mecânica quanto química —, a criação de modelos de negócios baseados em segunda-mão, aluguel ou compartilhamento de roupas, além da difusão de práticas de *upcycling* e recondicionamento, que podem gerar empregos, reduzir a pressão sobre os recursos naturais e fortalecer economias locais. A economia circular, nesse sentido, surge como uma resposta estratégica à crise ambiental e social associada ao descarte têxtil, promovendo a transição para cadeias de valor mais sustentáveis, resilientes e regenerativas (ABNT, 2024b; EMF, 2017).

3.3.2. Economia circular aplicada ao setor têxtil

A economia circular configura-se como um modelo econômico de base sistêmica, voltado à manutenção e circulação do valor de recursos, materiais e produtos ao longo de ciclos produtivos contínuos, por meio de estratégias como a redução de resíduos, o redesenho de produtos, o reaproveitamento de materiais e o uso de fontes de energia renováveis. Fundamenta-se na retenção, recuperação e agregação de valor ao longo do ciclo de vida dos bens, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável e mitigar os impactos ambientais da produção e do consumo (EMF, 2017; Weetman, 2019; ABNT, 2024b).

Diante dos crescentes impactos ambientais e sociais associados ao descarte inadequado de resíduos têxteis, especialmente no contexto do consumo acelerado e descartável promovido pelo *fast fashion*, torna-se urgente repensar os modelos tradicionais de produção e consumo. Nesse cenário, a economia circular desponta como uma alternativa estratégica à lógica linear, propondo a reestruturação dos sistemas produtivos com base na retenção de valor, na redução de resíduos e na reintegração de materiais aos ciclos econômicos.

De acordo com a ABNT NBR ISO 59004:2024:

- a. Retenção de valor refere-se à preservação do valor funcional de produtos, componentes e materiais ao longo do tempo, adiando seu descarte por meio de práticas como reparo, manutenção e reutilização.
- b. Recuperação de valor compreende a reinserção de recursos nos ciclos produtivos após o uso, por meio de processos como reciclagem, reprocessamento ou logística reversa.
- c. Já a regeneração de valor está relacionada à restauração ou renovação dos sistemas naturais e sociais afetados pelo ciclo de vida dos produtos, promovendo benefícios para os ecossistemas e as comunidades.

Aplicada à gestão dos resíduos têxteis pós-consumo, essa abordagem oferece caminhos para minimizar os impactos ambientais, promover a sustentabilidade urbana e ampliar a vida útil dos recursos por meio de práticas como a reutilização, o reuso, a reciclagem e o *upcycling*, como apresentado na Imagem 4.

Imagem 4: *Framework* da economia circular – *inputs* circulares.



Fonte: Weetman, 2019.

Essa abordagem se aplica diretamente ao ciclo de vida dos produtos têxteis, que deve ser entendido como uma sequência contínua e interconectada de fases: extração e beneficiamento de matérias-primas, design, produção, comercialização, uso, manutenção, reuso, condicionamento, reciclagem e, apenas em última instância, descarte. Em lugar de um fluxo linear — extração, uso e descarte —, a circularidade propõe que os materiais circulem por múltiplos ciclos técnicos e biológicos, promovendo a retenção, recuperação e regeneração de valor.

Inserida nesse paradigma, a hierarquia da gestão de resíduos representa um princípio orientador para a priorização de ações. A ABNT NBR ISO 59004:2024

ênfatiza a importância de evitar a geração de resíduos sempre que possível, adotando uma sequência de estratégias que variam de acordo com seu potencial de impacto ambiental e de agregação de valor (ABNT, 2024b):

- a. Reduzir é a ação mais prioritária, relacionada à prevenção da geração de resíduos, tanto por meio do consumo consciente quanto do ecodesign de produtos mais duráveis e menos impactantes.

Dentre as práticas de redução com base no ecodesign estão: vestuários utilizando tecidos de alta qualidade e resistência; design adaptado como jaquetas com mangas removíveis que viram coletes, vide Imagem 5; utilização de tecidos biodegradáveis e de baixo impacto como linho, cânhamo ou tecidos reciclados como liocel; criação de peças com corte zero ou modelagem eficiente; e produtos desenhados para facilitar a separação de materiais ao final da vida útil.

Imagem 5: Casaco colete Emily Melville



Fonte: Fletcher; Grose, 2011, p.80.

- b. Reutilizar envolve o uso repetido de produtos sem transformações significativas, prolongando sua vida útil e retardando seu descarte.
Dentre as práticas de reutilização estão: reparos de vestuários e acessórios; encontros de troca-troca, como demonstrado na Imagem 6; e revenda em brechós.

Imagem 6: Encontro de troca-troca em Salvador-BA.



Fonte: Fashion Revolution, 2025.

- c. Reciclar refere-se ao reprocessamento de materiais têxteis para que possam retornar como matéria-prima secundária à cadeia produtiva. Dentre as práticas a reciclagem mecânica, para fibras naturais, e a reciclagem química, para fibras de origem petroquímicas, vide Imagem 7. A Circulose® é uma polpa de dissolução produzida a partir de resíduos 100% têxteis com alto teor de celulose, como jeans de algodão desgastados e restos de produção de algodão.

Imagem 7: Circulose® - produto proveniente da reciclagem química



Fonte: Renewcell, 2023.

- d. Reaproveitar, muitas vezes associado ao *upcycling*, significa adaptar peças e tecidos para novas funções, sem transformações profundas em sua estrutura original.

Dentre as práticas de reaproveitamento estão: *upcycling*, transformação de roupas usadas ou danificadas em novos produtos com maior valor agregado; artesanato têxtil como produtos produzidos a partir das sobras de tecidos; reprocessamento industrial como a trituração de tecidos para serem usados como enchimento ou compostos para isolamento térmico ou acústico; ou o design regenerativo como móveis produzidos a partir de resíduos têxteis, como demonstrado na Imagem 8.

Imagem 8: Coleção do Lar confeccionada com resíduos



Fonte: Pereira *et al.*, 2024.

- e. Transformar engloba formas de valorização final, como a recuperação energética, aplicadas quando as opções anteriores não são viáveis. Dentre as práticas de transformação com o intuito da recuperação energética estão: coprocessamento em fornos de cimento; incineração com recuperação de energia (*waste-to-energy*); a pirólise, processo de decomposição térmica dos resíduos têxteis, como o resultado demonstrado na Imagem 9, um estudo da aplicação do processo de pirólise na confecção de armações de óculos.

Imagem 9: Armações de óculos



Figura 19 Processo de montagem dos óculos após acabamento.
(Fonte: Elaborado pelos autores, 2022)

Fonte: Casagrande *et al.*, 2022.

A aplicação dessa hierarquia à gestão dos resíduos têxteis pós-consumo permite repensar as práticas vigentes na indústria da moda e no comportamento do consumidor.

O gerenciamento adequado dos resíduos sólidos demanda uma abordagem sistêmica e integrada, fundamentada no princípio da responsabilidade compartilhada. Nesse contexto, o cidadão assume um papel essencial ao realizar o descarte correto, por meio da segregação na fonte e da destinação dos resíduos aos pontos apropriados, contribuindo para a eficiência das etapas subsequentes da gestão. Ao poder público compete o dever de assegurar a infraestrutura necessária, abrangendo serviços regulares de coleta, instalação de pontos de entrega voluntária, unidades de triagem e tratamento, bem como a promoção de programas permanentes de educação ambiental. Paralelamente, o setor industrial deve incorporar práticas sustentáveis em seus processos produtivos, por meio da adoção de estratégias como o ecodesign, a logística reversa e o desenvolvimento de tecnologias limpas, visando à redução dos impactos socioambientais ao longo do ciclo de vida dos produtos. Dessa forma, consolida-se um modelo de gerenciamento orientado pelos princípios

da sustentabilidade e da economia circular, capaz de promover a preservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade ambiental.

Mais do que uma solução técnica, trata-se de uma estratégia socioambiental integrada, que visa reduzir os impactos negativos ao meio ambiente e, ao mesmo tempo, promover novos modelos de negócios, cadeias de valor circulares e inovação sustentável no setor têxtil.

3.3.3. Logística reversa e responsabilidade compartilhada

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010, representa um marco na gestão de resíduos no Brasil ao estabelecer diretrizes voltadas à não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, além da disposição final ambientalmente adequada. Um de seus pilares centrais é a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, que atribui obrigações conjuntas a fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e ao poder público. A logística reversa, por sua vez, é definida como o conjunto de ações e procedimentos destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, visando ao seu reaproveitamento em novos ciclos produtivos (Brasil, 2010).

No entanto, apesar de seu escopo abrangente, a PNRS tem enfrentado dificuldades na efetivação da logística reversa no setor têxtil, que permanece à margem dos acordos setoriais formalizados em segmentos como eletroeletrônicos, pneus e embalagens. A fragmentação da cadeia produtiva, composta majoritariamente por micro e pequenas empresas, aliada à ausência de incentivos fiscais, à baixa adesão das marcas de moda e à carência de infraestrutura pública para coleta seletiva têxtil, compromete a operacionalização da responsabilidade compartilhada. Soma-se a isso o desconhecimento por parte dos consumidores sobre os fluxos adequados de descarte de vestuário, o que agrava a destinação inadequada dos resíduos ao lixo comum ou aos aterros sanitários.

Diante dessas limitações, o Plano Estratégico Nacional de Economia Circular (PNEC), publicado em 2025, surge como um instrumento normativo e estratégico complementar à PNRS, ao propor ações estruturantes e setoriais voltadas à transição do Brasil para um modelo econômico mais regenerativo, resiliente e inovador. O

documento reconhece que a PNRS possui um enfoque predominantemente reativo, centrado no pós-consumo, e propõe superar essa abordagem por meio de ações proativas ao longo de todo o ciclo de vida dos produtos — do design à destinação final — com ênfase na manutenção do valor dos materiais e produtos em uso pelo maior tempo possível (Brasil, 2025b).

No setor têxtil, o PNEC identifica altos índices de descarte prematuro, uso intensivo de recursos naturais e desafios na circularidade dos materiais, propondo medidas específicas como: o incentivo ao ecodesign e à rastreabilidade de materiais têxteis, o fomento à inovação para reciclagem mecânica e química de tecidos, a estruturação de redes colaborativas de coleta reversa e a integração entre as políticas industriais, ambientais e de consumo.

Ao alinhar os instrumentos legais da PNRS com os princípios orientadores da economia circular descritos na ABNT NBR ISO 59004:2024, o PNEC avança ao propor uma lógica de valorização de recursos com base na retenção, recuperação e regeneração de valor, promovendo não apenas a redução dos impactos ambientais, mas também a criação de modelos de negócio sustentáveis, a geração de empregos verdes e a inovação social (Brasil, 2025b).

Nesse contexto, a implementação efetiva da logística reversa no setor têxtil brasileiro demanda a articulação entre políticas públicas setoriais, incentivos econômicos, regulação adequada e engajamento multissetorial, capaz de transformar os resíduos têxteis de passivos ambientais em ativos econômicos com potencial de circularidade, conforme preconizado pela economia circular.

Para que a participação efetiva de todos os atores envolvidos na gestão de resíduos sólidos se concretize, é imprescindível o funcionamento eficiente da logística reversa aplicada aos resíduos têxteis pós-consumo. Esse instrumento, previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos, viabiliza o retorno dos produtos ao ciclo produtivo após seu uso, promovendo a reintegração de materiais à cadeia de valor e incentivando práticas de reuso, reciclagem e reaproveitamento. No caso específico dos têxteis, a operacionalização da logística reversa exige a articulação entre consumidores, que devem estar informados e engajados quanto aos canais adequados de devolução; o poder público, responsável por estabelecer diretrizes, fomentar políticas públicas e fiscalizar o cumprimento das normas; e as empresas, que devem estruturar sistemas de coleta, triagem e reprocessamento, incorporando tais práticas às suas estratégias de sustentabilidade. Assim, a efetividade da logística

reversa torna-se condição essencial para a consolidação de uma economia circular no setor têxtil, reduzindo os impactos ambientais e promovendo uma gestão mais racional dos recursos (Brasil, 2010).

3.3.4. Consumo consciente e práticas alternativas

Nas últimas décadas, o aumento exponencial do consumo de vestuário, impulsionado por modelos de produção acelerada e descartável como o *fast fashion*, tornou-se um dos principais vetores de geração de resíduos têxteis no mundo. Diante dos impactos sociais e ambientais dessa dinâmica, emerge a necessidade de repensar o papel do consumidor como agente ativo na promoção de modelos mais sustentáveis de produção e consumo. O conceito de consumo consciente propõe uma mudança comportamental pautada na reflexão crítica sobre os impactos das escolhas de consumo, incorporando critérios éticos, ambientais e sociais na decisão de compra, uso e descarte dos produtos.

Segundo a Ellen MacArthur Foundation (2017), o comportamento do consumidor é uma variável central para a transição para a circularidade no setor da moda, uma vez que padrões de consumo consciente estão diretamente associados à extensão do ciclo de vida dos produtos. Adiar a substituição de peças de vestuário, reutilizá-las, repará-las e destiná-las adequadamente ao fim do uso são práticas que colaboram significativamente para a redução da demanda por recursos naturais e para a mitigação da geração de resíduos.

Entre as práticas alternativas de consumo, destaca-se o crescimento dos brechós, bazares e lojas de roupas usadas, que vêm se consolidando como canais importantes de circularidade no setor têxtil. Essas práticas favorecem a reutilização de peças em bom estado e promovem uma ressignificação dos valores associados ao vestir. Para Salcedo (2020), o brechó contemporâneo não apenas desafia a lógica do consumo descartável, mas também representa um espaço de resistência estética e política, no qual estilos, identidades e valores se entrelaçam em torno da sustentabilidade e da economia afetiva.

Outra prática de destaque é o *upcycling*, que consiste em transformar resíduos ou peças descartadas em novos produtos de maior valor ou funcionalidade. O *upcycling*, ao contrário da reciclagem tradicional, não exige necessariamente a

decomposição da matéria-prima original, o que o torna energeticamente mais eficiente. De acordo com Weetman (2019), práticas como o *upcycling* têm potencial para gerar inovação, criar novos mercados criativos e estender a vida útil de materiais que seriam descartados precocemente.

Além disso, iniciativas como a doação de roupas e a criação de circuitos alternativos de redistribuição têm desempenhado um papel relevante na construção de sistemas mais inclusivos de gestão de resíduos têxteis. Essas ações colaboram para a diminuição do descarte inadequado e ampliam a vida útil das peças, promovendo uma lógica de reaproveitamento e circulação de valor simbólico e material.

Portanto, o fortalecimento do consumo consciente e das práticas alternativas representa não apenas uma resposta individual à crise ambiental, mas também uma estratégia coletiva de transformação dos sistemas de moda e vestuário. Tais iniciativas contribuem para prolongar o ciclo de vida dos produtos têxteis, reduzir a pressão sobre os recursos naturais e fomentar uma cultura de responsabilidade e engajamento social em torno do vestir.

3.4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.4.1. Contextualização do setor têxtil e da moda em Salvador–BA

O Território Metropolitano de Salvador, formado por 13 municípios baianos, possui centros comerciais, galerias, outlets e shopping centers, sendo este último o tipo com maior concentração na capital. São 11.166 empresas registradas no comércio varejista de vestuário e acessórios e, no mercado de segunda-mão, 169 empresas cadastradas no comércio varejista de artigos usados, como antiquários, brechós, sebos e bazares (Brasil, 2025a). Em março de 2025, o comércio varejista de loja de vestuários, tecidos e calçados, no Estado da Bahia, faturou R\$547.751,00, representando inclusive um recuo anual de 5% (Fecomércio, 2025).

O centro da cidade de Salvador possui dois grandes shopping centers, um centro comercial com uma estação de transbordo e, em seu entorno, um grande mercado informal formado por camelôs localizados, principalmente, na avenida Sete de Setembro, na avenida Joana Angélica, na rua Carneiro Ribeiro, na rua Portão da

Piedade, na rua Coqueiro da Piedade, na rua Conselheiro Junqueira Ayres e na rua Nova de São Bento.

Criado em 1985, o Shopping Piedade possui 148 lojas e quiosques, possui apenas uma loja âncora³ especializada em varejo de moda em larga escala, oito lojas de moda feminina, e também oito de masculina, além de duas lojas de roupas íntimas, uma de esporte e seis de calçados.⁴ Já o Shopping Center Lapa, criado em 1994 e localizado na rua Portão da Piedade, possui 114 lojas e três lojas âncoras de vestuários, sendo um delas a mesma do Shopping Piedade localizado na rua Junqueira Ayres, além de sete lojas de roupas masculinas, seis lojas de roupas femininas, uma loja de vestuário infantil, uma loja de moda praia, e sete lojas de calçados e acessórios⁵.

Devido à proximidade com a estação de transbordo de ônibus, BRT e metrô, o centro da cidade da capital baiana ainda é uma das principais opções escolhidas por consumidores de diversas partes do estado para realizarem suas compras. Com um mix de lojas bastante diverso, o centro passou a contar, desde 2022, com um grande brechó localizado na rua Direita da Piedade.

A presente pesquisa elegeu essa região como local principal para abordagem dos consumidores, sendo a rua Direita da Piedade e a rua Portão da Piedade os locais selecionados, como pode ser visualizado na Imagem 1, para a aplicação do questionário (Apêndices F, G e H).

O perfil dos respondentes da pesquisa revelou uma predominância do sexo feminino, representando 77% do total, enquanto os homens corresponderam a 23%. A faixa etária mais expressiva situou-se entre 29 e 50 anos, refletindo uma concentração de adultos em idade produtiva. A maioria dos participantes (89,7%) reside no município de Salvador–BA, local foco do estudo, o que reforça a relevância local dos dados coletados. Além disso, observou-se um alto nível de escolaridade entre os respondentes, com predominância de indivíduos com ensino superior completo.

³ São grandes marcas que atraem fluxo de clientes e geralmente ocupam grandes áreas.

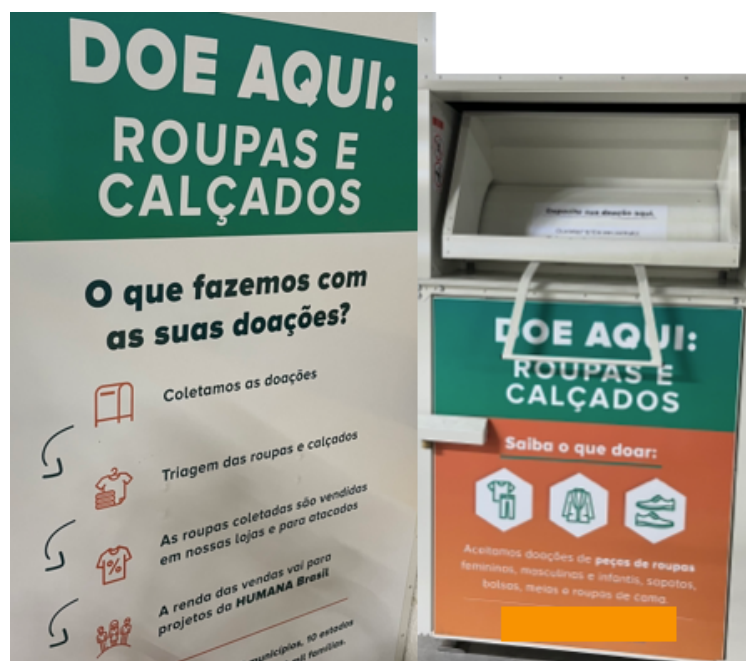
⁴ SHOPPING PIEDADE. **Lojas**. Disponível em: <https://www.shoppingpiedade.com.br/lojas/>.

⁵ SHOPPING CENTER LAPA. **Loja**. Disponível em: <https://www.shoppinglapa.com.br/loja.php>.

3.4.2. Diagnóstico do Descarte de Resíduos Têxteis Pós-consumo

A análise dos dados obtidos na pesquisa de campo, realizada com consumidores e atores envolvidos na destinação de resíduos têxteis pós-consumo em Salvador–BA, revela um cenário contraditório: ao mesmo tempo em que se observa a emergência de práticas alinhadas à economia circular, persistem hábitos enraizados na lógica linear de consumo e descarte. A cidade ainda carece de políticas públicas estruturadas para o setor, e os avanços existentes decorrem, sobretudo, de iniciativas pontuais da sociedade civil e de empreendedores sociais, como por exemplo, os coletores, demonstrados na Imagem 10, disponibilizados por uma organização não governamental.

Imagem 10 – Coletor de roupas e calçados



Fonte: elaborada pela própria autora.

Nota: registro realizado em 03 de outubro de 2023, no bairro Pituba, em Salvador-BA.

A indústria da moda, especialmente sob a lógica do *fast fashion*, representa um dos setores mais poluentes do mundo (Crispim *et al.*, 2022), com descarte em massa de roupas e a presença de materiais de difícil decomposição, como o poliéster, que pode permanecer por mais de 100 anos no meio ambiente (Ferreira *et al.*, 2015). Essa

problemática global também se manifesta no contexto local: em Salvador, 38,5% dos entrevistados ainda descartam vestuários e outros itens têxteis sem utilidade para amigos, parentes ou moradores de rua, e 14,37% admitem jogá-los diretamente no lixo doméstico, como observado na Imagem 11.

Imagem 11: Descarte de têxteis pós-consumo no lixo comum



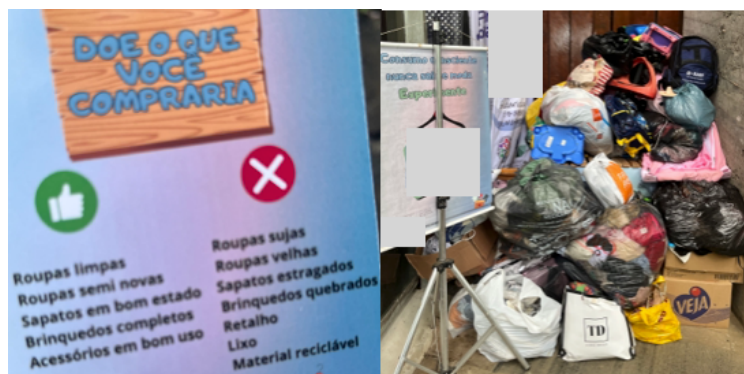
Fonte: registro realizado pela própria autora em Março de 2024, bairro Amaralina, em Salvador-BA.

Embora 90,2% dos participantes relatem já ter doado roupas, a ausência de triagem adequada e a baixa qualidade de parte dos itens doados apontam para a necessidade de uma ressignificação da cultura da doação. Como destacado por entrevistados, que chegam aos brechós sociais roupas rasgadas, sujas ou sem possibilidade de reaproveitamento, o que evidencia a confusão entre descarte e solidariedade — uma prática que pode reproduzir desigualdades simbólicas e materiais (Entrevistado 183, 2025). “Chegam muitas roupas rasgadas, sujas, com cheiro ruim, sem condição alguma de serem usadas novamente. Muitas vezes, precisamos jogar fora” (Entrevistado 181, 2025).

Dos itens arrecadados, alguns tem a possibilidade de serem reparados, entretanto, é necessário mão-de-obra para execução deste tipo de serviço no estabelecimento que recepciona o item. “Algumas peças com defeito ou pequenas avarias e vendáveis, por exemplo, tênis com sola descolada, são reparados e posteriormente vendidos na loja” (Entrevistado 180, 2025).

Como apontado na pesquisa, os brechós de igrejas, orfanatos, instituições de caridade também são pontos considerados pelas pessoas ao destinarem os vestuários, como visto na Imagem 12. “Muita gente acha que porque é doação pode mandar qualquer coisa, sem se preocupar se é aproveitável ou não. Recebemos roupas completamente inutilizáveis” (Entrevistado 180, 2025).

Imagem 12: Coletor de roupas de brechó social



Fonte: elaborada pela própria autora.

Nota: registro realizado em 07 de abril de 2024, no bairro Centro Administrativo da Bahia, em Salvador–BA.

As entrevistas com representantes de brechós sociais e projetos de coleta revelaram limitações operacionais importantes, como escassez de voluntários para triagem, dificuldades de armazenamento, acúmulo de itens sem saída e ausência de apoio do poder público. “Falta apoio do poder público. A gente faz o possível, mas não temos estrutura para lidar com tanto volume e com roupas em mau estado” (Entrevistado 183, 2025), o que reforça a necessidade de um plano municipal de gestão de resíduos têxteis. “De tudo que chega, conseguimos aproveitar cerca de 50%. O restante, infelizmente, vai para o lixo porque não há como reutilizar ou reciclar” (Entrevistado 180, 2025).

Por outro lado, também demonstraram um potencial notável para inclusão produtiva, capacitação, geração de renda e apoio a comunidades em situação de

vulnerabilidade social. “A renda da loja é revertida para manter projetos sociais com mulheres em situação de vulnerabilidade no interior da Bahia. Além disso, aqui elas aprendem corte, costura e reaproveitamento, o que ajuda na geração de renda e autoestima” (Entrevistado 180, 2025).

Durante a pesquisa, observou-se ainda que algumas lojas âncoras localizadas em shopping centers, em Salvador–BA possuem coletores de vestuários, como exemplificado nas Imagens 13, 14 e 15. No entanto, essas empresas não responderam aos e-mails enviados, e por isso, constam na pesquisa apenas as imagens dos coletores como evidência de iniciativas que se assemelham à logística reversa.

Segundo informações desses coletores, são aceitas roupas sem utilidade e também peças em bom estado. A prática se aproxima da logística reversa, embora ainda não exista acordo setorial que regulamente essas ações. “Cada dia mais marcas e varejistas estão demonstrando interesse na gestão de resíduos por meio de programas incentivados de devolução de produtos usados” (Salcedo, 2014, p.106)

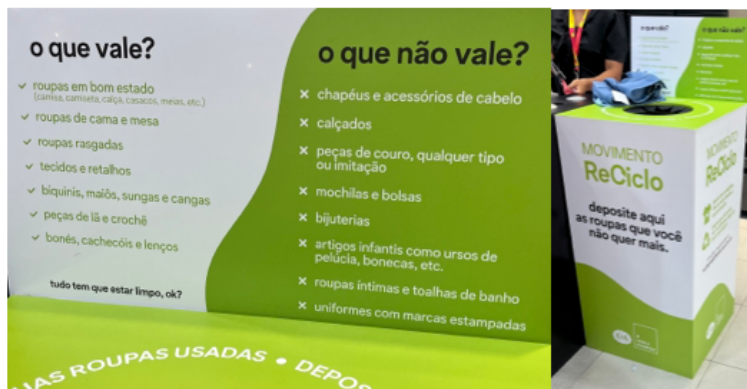
Imagem 13 – Coletor de roupas sem utilidade - Ecoestilo



Fonte: elaborada pela própria autora.

Nota: registro realizado em 02 de outubro de 2024, no bairro Caminho das Árvores, em Salvador–BA.

Imagem 14 – Coletor de roupas e acessórios – Movimento ReCiclo



Fonte: elaborada pela própria autora.

Nota: registro realizado em 19 de dezembro de 2024, no bairro Caminho das Árvores, em Salvador–BA.

Imagem 15 – Coletor de roupas sem utilidade – Riachuelo CRiA



Fonte: elaborada pela própria autora.

Nota: registro realizado em 11 de outubro de 2023, no bairro Barra, em Salvador–BA.

Os pontos de coleta em lojas que comercializam vestuários são iniciativas que segundo os consumidores abordados são relevantes. “Se as lojas vendem, elas

também deviam receber as roupas de volta quando a gente não usa mais. Tinha que ter lugar para devolver, não só vender” (Consumidor 99⁶, 2025). Entretanto, também é necessário transparência quanto ao destino destes itens arrecadados pelas lojas.

A pesquisa também identificou sinais promissores de transição para modelos mais sustentáveis. Cerca de 64,9% dos entrevistados afirmaram já ter comprado em brechó, destacando-se motivações como economia (22,7%), necessidade de substituição e busca por exclusividade. Mais de 84% avaliaram positivamente a qualidade das peças adquiridas. Esses dados sugerem que o consumo de segunda-mão, embora ainda limitado a nichos, encontra terreno fértil para expansão, alinhando-se ao princípio da retenção de valor defendido pela economia circular (EMF, 2017). “Compro em brechó, porque acho peças mais originais, e também porque é mais barato. Já virou hábito” (Consumidor 76⁷, 2025).

Quando perguntados sobre a frequência de compra em um estabelecimento de segunda-mão, 74,3% afirmaram comprar apenas quando há necessidade, o que está alinhado ao perfil de consumidores conscientes, conforme descrito por Felipe e Feil (2020, p.313-316). Esses autores listam sete argumentos que justificam o consumo sustentável em brechós: o social, o reuso, o estilo de vida, a consciência ambiental, a aprendizagem e criatividade, a transgressão e a expressão individual.

Contudo, a adesão ao *upcycling* ainda é incipiente: 74,1% dos entrevistados nunca compraram itens reaproveitados ou estilizados. Entre os motivos estão falta de oportunidade, desconhecimento e baixa oferta desses produtos no mercado. Tal cenário reflete a necessidade de estímulos ao empreendedorismo criativo e à inovação, como a experiência destacada pelo entrevistado 184, que desenvolveu soluções tecnológicas para aumentar o aproveitamento de tecidos e transformar resíduos em novos produtos, como a ecobag feita com sobras da indústria BMD Têxteis (Imagem 16).

⁶ Registro do questionário preenchido eletronicamente por um consumidor abordado.

⁷ Idem 6.

Imagem 16: Ecobag feita a partir de resíduos têxteis da indústria



Fonte: elaborada pela própria autora.

Nota: registro realizado em 15 de abril de 2025, em Salvador-BA.

A prática do *upcycling*, ou reaproveitamento criativo, tem se destacado como uma estratégia fundamental no contexto da economia circular, ao promover a extensão do ciclo de vida dos produtos têxteis por meio da revalorização de materiais descartados. Diferente da reciclagem tradicional, que muitas vezes envolve a degradação da qualidade do material, o *upcycling* busca agregar valor e funcionalidade aos resíduos, evitando o descarte prematuro e estimulando um consumo mais consciente (Fletcher; Grose, 2011; McDonough & Braungart, 2002). Alinhado aos princípios da economia circular, o *upcycling* contribui para a redução da extração de recursos naturais e para o redesenho de fluxos produtivos mais sustentáveis, nos quais resíduos passam a ser entendidos como insumos para novos ciclos, como observado na Imagem 17, da qual a artesã Suzana Ikuta utiliza vestuários jeans inservíveis para produção de novos itens. Além disso, essa prática fomenta modelos de negócio inovadores e locais, como ateliês, cooperativas e brechós que atuam na ressignificação de peças, fortalecendo cadeias produtivas mais resilientes e inclusivas (EMF, 2017).

Imagem 17: Stand de Nina Arteira (Suzana Ikuta)



Fonte: própria autora, em 31 de agosto de 2024, no Parque de Exposições de Salvador-BA.

Outra iniciativa de *upcycling* é desenvolvida pelo estilista e educador em moda consciente Rey Vilas Boas, que cria as suas coleções a partir de sobras de tecidos, como pode ser visualizado na Imagem 18. Além de transformar os resíduos em peças únicas, ele mantém um projeto social de educação em escolas públicas, onde ensina técnicas de costura e modelagem.

Projetos de reaproveitamento têxtil, como o *upcycling* e outras formas de reuso criativo, revelam um potencial transformador que vai além da mitigação dos impactos ambientais. Essas iniciativas, ao incorporarem práticas sustentáveis à produção local, tornam-se ferramentas eficazes de inclusão produtiva e fortalecimento de vínculos comunitários, especialmente em contextos marcados por desigualdades sociais. Ao promoverem a capacitação de pessoas em situação de vulnerabilidade, como mulheres chefes de família, jovens e moradores de territórios periféricos, tais projetos contribuem para a geração de trabalho e renda, incentivando a autonomia econômica e a valorização do saber manual e criativo. Nesse sentido, o reaproveitamento têxtil se configura não apenas como uma estratégia ambiental, mas também como uma

prática socialmente inovadora, capaz de estimular o empreendedorismo, fortalecer redes colaborativas e gerar impactos positivos de longo prazo nas comunidades envolvidas, como no caso do estilista Rey Vilas Boas.

Imagem 18: Coleção Rey Vilas Boas com resíduos têxteis



Fonte: Instagram de Rey Vilas Boas (@rey.vilasboas), 28 de maio de 2025.

A responsabilização pelo descarte de roupas revela um dado interessante: 46,6% dos respondentes atribuíram a responsabilidade ao próprio consumidor, enquanto outros 46,6% defenderam a responsabilidade compartilhada entre todos os atores envolvidos — consumidores, marcas, varejo e poder público. Esse dado reforça a necessidade de se avançar na implementação dos princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que estabelece a corresponsabilidade como um dos pilares da gestão de resíduos (Brasil, 2010). “Não adianta jogar tudo para o consumidor. As lojas e as marcas também têm que se responsabilizar pelo que colocam no mercado” (Entrevistado 183, 2025).

O desconhecimento sobre onde e como descartar corretamente os resíduos têxteis pós-consumo também é alarmante: 80,5% dos entrevistados não souberam indicar um local adequado para destinação final. Apesar da existência de aproximadamente 177 pontos de coleta na cidade, mantidos por projetos sociais e ONGs, a visibilidade e a informação sobre esses pontos ainda são limitadas, assim

como, o entendimento de que existe itens que são para doação e reuso, e outros que são para descarte e reciclagem.

No contexto da logística reversa de resíduos têxteis pós-consumo, a responsabilidade pela efetividade do processo deve ser compreendida de forma compartilhada e integrada, iniciando-se com a atuação do poder público na formulação e implementação de políticas públicas que viabilizem a infraestrutura e os incentivos necessários à sua operacionalização. A criação de diretrizes claras, programas de apoio e marcos regulatórios específicos são fundamentais para estimular a adoção de práticas circulares no setor têxtil. Em seguida, cabe à indústria e ao comércio desenvolver mecanismos de recolhimento, triagem e revalorização dos materiais descartados, assumindo sua corresponsabilidade na cadeia produtiva. Por fim, o engajamento do consumidor é essencial, ao adotar práticas de descarte ambientalmente adequadas, contribuindo para o fechamento do ciclo produtivo e o redirecionamento dos resíduos para novos usos. Assim, a logística reversa, quando estruturada de forma colaborativa, alinha-se aos princípios da economia circular ao reinserir materiais no sistema produtivo, reduzindo a pressão sobre os recursos naturais e promovendo modelos de desenvolvimento mais sustentáveis.

Diante dos dados da pesquisa identificados em Salvador–BA, e os princípios da economia circular, o Quadro 19 apresenta uma análise crítica dos resultados.

Quadro 19: Análise crítica do descarte de resíduos têxteis pós-consumo em Salvador–BA.

Dados de destinação de resíduos têxteis pós-consumo em Salvador–BA	Comparativo dos dados encontrados x princípios da economia circular	Análise Crítica
Compra em brechó por 64,9% dos entrevistados	Reutilização – Extensão do ciclo de vida dos produtos	Prática crescente, porém, pouco institucionalizada
Doação para brechós sociais (72%)	Redistribuição de recursos – Retenção de valor	Falta triagem e infraestrutura adequada para reaproveitamento
Descarte no lixo comum por 14,37%	Contrário aos princípios circulares	Causa impactos ambientais diretos
Baixa compra de produtos <i>upcycled</i> (25,9%)	Falta de regeneração de valor	Exige estímulo à inovação e marketing de produtos sustentáveis
Falta de informação sobre locais adequados (80,5%)	Ausência de circularidade sistêmica	Necessita de campanhas de educação ambiental
Projetos sociais com revenda de roupas	Geração de valor social a partir de resíduos	Potencial de expansão com apoio institucional
Reciclagem de resíduos têxteis da indústria	Recuperação de valor	Potencial de crescimento, mas necessário transparência, observando os aspectos e impactos ambientais.

Fonte: elaborada pela autora, 2025.

Os dados analisados evidenciam um panorama complexo e contraditório em relação à destinação dos resíduos têxteis pós-consumo em Salvador–BA, no qual práticas alinhadas aos princípios da economia circular coexistem com condutas ainda baseadas no modelo linear. A expressiva porcentagem de indivíduos que adquirem peças em brechós (64,9%) e realizam doações a brechós sociais (72%) indica avanços na extensão do ciclo de vida dos produtos e na redistribuição de recursos, embora tais práticas se desenvolvam de maneira pouco institucionalizada e sem o devido suporte de políticas públicas. Em contrapartida, o descarte no lixo comum por 14,37% dos respondentes revela a permanência de hábitos incompatíveis com os preceitos da circularidade, gerando impactos ambientais imediatos. A baixa adesão à compra de produtos *upcycled* (25,9%) e o elevado índice de desinformação sobre locais adequados de descarte (80,5%) evidenciam lacunas no estímulo à regeneração de valor, na promoção de produtos sustentáveis e na difusão de práticas circulares junto à população. Iniciativas como projetos sociais de revenda e ações industriais de reciclagem apontam para caminhos promissores, desde que acompanhadas de transparência, infraestrutura adequada e apoio institucional. Esses elementos, em conjunto, permitem aprofundar a reflexão sobre os limites e possibilidades da transição para uma economia circular no setor têxtil local.

3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A doação, o *upcycling*, a reciclagem e a revenda de itens de segunda-mão se apresentaram como algumas das principais estratégias de gerenciamento dos resíduos têxteis pós-consumo em Salvador–BA. A pesquisa realizada neste estudo teve como objetivo compreender o estado da arte do descarte, manejo e destinação final dos vestuários pós-consumo na capital baiana, relacionando técnicas, práticas e inovações voltadas ao tratamento desses resíduos.

A aplicação dos questionários, de forma presencial e virtual, possibilitou o acesso a um público com diversidade geracional, o que permitiu identificar como diferentes faixas etárias lidam com os resíduos têxteis, mesmo tendo sido formadas em contextos socioculturais distintos.

Entre os principais resultados, destaca-se a consolidação de uma cultura de brechó em crescimento: 64,9% dos respondentes afirmaram já ter adquirido peças em

brechós, motivados por fatores como economia, substituição de peças antigas e a necessidade pontual de determinado item. Essa tendência indica um perfil de consumidores mais conscientes, muitos dos quais relataram comprar nesses espaços apenas uma vez ao ano, geralmente influenciados por amigos ou familiares.

Entretanto, a pesquisa também revelou práticas de descarte inadequadas. Cerca de 38,5% dos participantes afirmaram destinar roupas sem condições de uso a parentes, amigos ou moradores de rua; 31% encaminham para brechós sociais ligados a igrejas ou associações; e 14,3% descartam diretamente no lixo domiciliar. Na ausência de processos de reciclagem ou reaproveitamento, esses resíduos acabam em aterros sanitários, contribuindo para a sobrecarga ambiental.

Em relação à percepção de responsabilidade pelo descarte adequado dos resíduos têxteis pós-consumo, os entrevistados apresentaram opiniões divididas: parte atribui essa responsabilidade de forma compartilhada entre os diversos atores da cadeia — consumidores, varejistas, marcas e poder público —, enquanto outra parte considera que tal responsabilidade recai exclusivamente sobre o consumidor. No que se refere ao conhecimento sobre locais apropriados para o descarte, embora 80,5% tenham afirmado saber onde realizá-lo, apenas 19,5% conseguiram indicar efetivamente tais locais, geralmente vinculados a caixas coletoras instaladas em vias públicas ou estabelecimentos comerciais.

As entrevistas realizadas com atores institucionais reforçaram essa realidade: muitos relataram o recebimento recorrente de roupas em condições precárias — rasgadas, sujas, descosturadas e sem possibilidade de reaproveitamento, do qual o destino final é o aterro sanitário. Em uma das instituições entrevistadas, estima-se que apenas 50% dos itens arrecadados possam ser revendidos nas lojas mantidas pela organização, sendo a renda revertida para projetos sociais no interior da Bahia.

Portanto, os dados coletados são relevantes para a compreensão das dinâmicas locais de destinação de resíduos têxteis pós-consumo em Salvador. Contudo, representam apenas um recorte do comportamento dos consumidores e da atuação de atores sociais nesse contexto. A pesquisa também revelou lacunas importantes, como a inexistência de políticas públicas específicas para a gestão desse tipo de resíduo no município e a dificuldade de acesso a informações sobre logística reversa por parte de grandes redes varejistas que, em alguns casos, mantêm coletores em suas lojas, mas não informam quantidade, e o destino dos itens arrecadados.

Diante desse cenário, propõem-se as seguintes ações como caminhos possíveis para o fortalecimento da economia circular no setor têxtil da capital baiana:

- a. Criação de um Plano Municipal de Gestão de Resíduos Têxteis, com metas de reaproveitamento, mapeamento da cadeia de destinação e incentivo à reutilização.
- b. Implantação de um sistema integrado de logística reversa, com parcerias entre poder público, redes varejistas e cooperativas locais.
- c. Campanhas contínuas de educação ambiental, voltadas para o consumo consciente e a destinação adequada de têxteis, com foco em escolas, centros comerciais e mídias comunitárias.
- d. Fomento ao empreendedorismo circular e à inovação, com apoio técnico e financeiro para oficinas de *upcycling*, costura criativa e tecnologias de reaproveitamento.
- e. Regulamentação da responsabilidade compartilhada no setor, obrigando grandes empresas a assumirem a destinação final de seus produtos.

Sugere-se, ainda, a ampliação da amostragem em futuras pesquisas, incluindo um número maior de participantes, a diversificação dos territórios investigados e a realização de coletas em períodos distintos, de modo a captar variações sazonais e ampliar a representatividade dos dados. A inclusão de atores estratégicos, como representantes do poder público e do setor empresarial, também contribuirá para uma compreensão mais abrangente e articulada da cadeia de resíduos têxteis pós-consumo em Salvador.

Dessa forma, acredita-se que os resultados aqui apresentados podem ampliar o debate sobre o consumo sustentável, a economia circular e a formulação de políticas públicas voltadas à gestão adequada dos resíduos têxteis, com vistas à redução dos impactos ambientais e à promoção de justiça socioambiental no espaço urbano.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTEL. **Perfil do setor**. São Paulo, SP: ABIT, 2024. Disponível em: <https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>. Acesso em: 25 maio. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10004**: Resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2024a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 59004**: Economia Circular - Vocabulário, princípios e orientações para implementação.. Rio de Janeiro: ABNT, 2024b.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm . Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D10936.htm . Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Impulso das Importações**. Brasília: DF, Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEXBRASIL), 2025b.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Plano Nacional de Economia Circular 2025 - 2024**. Brasília: DF, 2025c.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Dados abertos**. Brasília: DF, Receita Federal. Disponível em: <https://dados.gov.br/auth/minha-conta>. Acesso em: 06 jun. 2025a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Parecer consubstanciado do CEP nº 7.252.221**. Plataforma Brasil, Brasília, 2024. Disponível em: <https://plataformabrasil.saude.gov.br>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BRASILEIRO, A. M. M. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2022.

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

CRISPIM, S. F.; PAMPLONA, J. B.; MARCELINO, E. P. S.; MARCELINO, C. P. S. Mensurando a consciência ambiental do consumidor de moda Second Hand à luz da Escala NEP. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. 1–13, 17 fev. 2022.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **A new textiles economy**: Redesigning fashion's future. Inglaterra, 2017. Disponível em: <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>>. Acesso em: 4 set. 2024.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA. **Guia Industrial**. Salvador, FIEB. Disponível em: <https://www.fieb.org.br/guia-industrial/apresentacao/>. Acesso em: 02 maio. 2025.

FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DE BENS, E SERVIÇOS E TURISMO DO ESTADO DA BAHIA. **Varejo Baiano**. Salvador, FECOMÉRCIO. Disponível em: <https://fecomercioba.com.br/central-conhecimento/varejo-baiano-comercio/>. Acesso em: 02 maio. 2025.

FELIPPE, A. M.; FEIL, G. Brechó: do consumo de roupas velhas ao consumo emergente de moda. **Projética**, v. 11, n. 1, p. 295, 8 abr. 2020.

FEGHALI, M. K.; DWYER, D. **As Engrenagens da Moda**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2001.

FERREIRA, M. D.; COSTA, T. N.; TEIXEIRA, F. G.; JAQUES, J. J.; CATTANI, A.. Redução de Resíduos Têxteis por meio de projeto de produto de moda. **Design & Tecnologia 10**, 2015.

FLETCHER, Kate; GROSE, Lynda. **Moda & Sustentabilidade**: Design para mudança. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

GOOGLE MAPAS. **Centro da cidade de Salvador, Bahia**. Salvador: Google Mapas, 2025. Dados do Mapa @2025, 1 imagem de satélite, color. Disponível em: <https://maps.app.goo.gl/vKCR7aMB6Q1e7Xw88>. Acesso em: 20 Jun 2025.

MALUF, R. Arranjo Produtivo Local de Confecções da Rua do Uruguai. In: FLEXOR, M. H. O., SCHWEIZER, J. (Org.). **Península de Itapagipe**: patrimônio industrial e natural. Salvador: EDUFBA, 2011.

SALCEDO, E. **Moda ética**: Guia para empresas de moda sostenibles. Barcelona: Gustavo Gili, 2014. *E-book*.

SALVADOR. Secretaria de Serviços Públicos e Prevenção à Violência. **Plano Básico de Limpeza Urbana** - Revisão 01. Salvador, BA, 2012.

VIEIRA, A.; BAIARDI, S. A.; BAIARDI, D. **Uma Breve História da Ciência A Aventura do Conhecimento Científico ao Longo dos Séculos**. Assembléia Legislativa do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

WEETMAN, C. **Economia circular**: conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. Autêntica Business, 2019. *E-book*.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente geração de resíduos têxteis pós-consumo, impulsionada pelo modelo *fast fashion* e pela cultura do descarte, tem imposto desafios ambientais, sociais e econômicos significativos às cidades contemporâneas. Diante desse contexto, esta dissertação teve como objetivo geral especificar as possibilidades de destinação final adequada dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuário em Salvador–BA, com base nos fundamentos da economia circular.

Para alcançar tal propósito, foram estabelecidos dois objetivos específicos: analisar a aplicabilidade dos princípios e ações orientadas pela economia circular à gestão dos resíduos têxteis pós-consumo, com foco na retenção, recuperação e regeneração de valor, visando à mitigação dos impactos ambientais; e identificar o estado da arte do descarte desses resíduos em Salvador–BA, por meio do mapeamento de práticas existentes e das potencialidades de inovação e manejo sustentável, com vistas ao aprimoramento da gestão dos resíduos urbanos têxteis.

A análise realizada ao longo da pesquisa demonstrou que, apesar da presença de iniciativas pontuais — como brechós, campanhas de doação e projetos de *upcycling* —, ainda há uma lacuna significativa no que se refere à formulação de políticas públicas específicas, à existência de infraestrutura adequada para coleta seletiva e à promoção da logística reversa. A inexistência de diretrizes municipais voltadas à circularidade compromete a consolidação de um sistema efetivo de reaproveitamento desses resíduos em Salvador.

Os dados obtidos junto a consumidores e demais atores da cadeia local revelam uma dualidade importante: de um lado, o surgimento de práticas alternativas que apontam para uma maior consciência ambiental; de outro, a persistência do descarte inadequado, agravada pela escassez de informação e de acesso a opções sustentáveis.

Ainda que práticas como reciclagem, recuperação e reuso de resíduos têxteis estejam presentes na cidade, elas ocorrem de maneira fragmentada e, muitas vezes, sem o respaldo de políticas públicas estruturadas. A ausência de um sistema efetivo de logística reversa compromete os avanços necessários no campo da gestão ambiental. Nesse cenário, torna-se evidente a necessidade de ações contínuas de

educação ambiental e conscientização da população, tanto no que diz respeito ao descarte responsável quanto ao consumo mais criterioso de vestuário. Diante do elevado impacto ambiental da indústria têxtil e do consumo frequentemente excedente à real necessidade, é fundamental promover uma mudança cultural orientada pela redução do consumo e pelo prolongamento do ciclo de vida das peças.

Frente a esse panorama, reforça-se a urgência de uma articulação entre o poder público, o setor privado e a sociedade civil para fomentar campanhas educativas, apoiar o empreendedorismo circular, estimular a inovação tecnológica voltada à reciclagem têxtil, estabelecer marcos regulatórios que fortaleçam a circularidade nesse setor e reforçar o papel dos agentes educativos – escolas e universidades – na promoção de uma cultura de sustentabilidade.

As estratégias mapeadas ao longo deste estudo — como reutilização, *upcycling*, reciclagem mecânica e química, e remanufatura — demonstram que há caminhos viáveis e sustentáveis para o destino dos resíduos têxteis pós-consumo. Quando implementadas de forma integrada, essas práticas têm o potencial de reduzir impactos ambientais, gerar valor econômico e promover inclusão social.

Conclui-se, assim, que a transição para uma economia circular no setor têxtil depende, essencialmente, da combinação entre conhecimento técnico, vontade política e engajamento coletivo. A transformação de resíduos em recursos demanda mais do que inovação: exige mudança cultural, compromisso institucional e uma visão sistêmica voltada à construção de cidades mais sustentáveis, justas e resilientes.

Nesse sentido, recomenda-se que futuras pesquisas ampliem a investigação em duas frentes principais: (i) aprofundar a análise sobre a desinformação da população quanto às formas adequadas de descarte de resíduos têxteis, identificando estratégias comunicacionais e educativas capazes de reduzir essa lacuna; e (ii) avançar no debate sobre o consumo sustentável, a economia circular e a formulação de políticas públicas específicas para a gestão desses resíduos. Esse movimento é essencial não apenas para reduzir os impactos ambientais decorrentes do modelo atual de produção e consumo, mas também para promover a justiça socioambiental no espaço urbano, garantindo que os benefícios da circularidade sejam partilhados de maneira equitativa entre diferentes segmentos da sociedade.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. C. D. DE; SILVA, M. D. L. DA; DUARTE, E. B.; BEM, N. A. DO; CORSO, M.; REZENDE, L. C. S. H. Uma proposta para o uso de resíduos têxteis visando o conforto ambiental. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 12, n. 9, p. 474–483, 22 ago. 2021.

ALBUQUERQUE, S. F. D.; SANTOS, M. D. S. F. D.; MOITA NETO, J. M. Gerenciamento dos resíduos têxteis pré-consumo da indústria de confecção do vestuário em Teresina/PI. **Sustentabilidade em Debate**, v. 12, n. 3, p. 27–38, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL. **Perfil do setor**. São Paulo, SP: ABIT, 2024. Disponível em: <https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>. Acesso em: 25 maio. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023**: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6027**: Informação e documentação – Sumário – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6028**: Informação e documentação – Resumo, resenha e resenha – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10004**: Resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2024a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10520**: Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14724**: Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2024c.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 59004**: Economia Circular - Vocabulário, princípios e orientações para implementação.. Rio de Janeiro: ABNT, 2024b.

BICK, R.; HALSEY, E.; EKENGA, C. C. The global environmental injustice of fast fashion. **Environmental Health**, 2018.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm . Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D10936.htm . Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Impulso das Importações**. Brasília: DF, Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEXBRASIL), 2025c.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Plano Nacional de Economia Circular 2025 - 2024**. Brasília: DF, 2025b.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Dados abertos**. Brasília: DF, Receita Federal. Disponível em: <https://dados.gov.br/auth/minha-conta>. Acesso em: 06 jun. 2025a.

BRASILEIRO, A. M. M. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2022.

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

CARVALHAL, A. **Como salvar o futuro**: ações para o presente. São Paulo: Paralela; Schwarcz S.A., 2021. *E-book*.

CASAGRANDE, G.; GONÇALVES TEIXEIRA, F.; FREITAS DE OLIVEIRA, B.; GADIS RIBEIRO, V. De resíduos têxteis a armações de óculos sustentáveis. **Design e Tecnologia**, v. 12, n. 25, p. 18–27, 29 dez. 2022.

COSTA, M. F. B.; ZANETI, I. C. B. B. Impactos ambientais do fast fashion: o lixão têxtil internacional do Atacama-Chile. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 18, p. 129–140, 24 mar. 2022.

CRISPIM, S. F.; PAMPLONA, J. B.; MARCELINO, E. P. S.; MARCELINO, C. P. S. Mensurando a consciência ambiental do consumidor de moda Second Hand à luz da Escala NEP. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. 1–13, 17 fev. 2022.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **A new textiles economy**: Redesigning fashion's future. Inglaterra, 2017. Disponível em: <<http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>>. Acesso em: 4 set. 2024.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA. **Guia Industrial**. Salvador, FIEB. Disponível em: <https://www.fieb.org.br/guia-industrial/apresentacao/>. Acesso em: 02 maio. 2025.

FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DE BENS, E SERVIÇOS E TURISMO DO ESTADO DA BAHIA. **Varejo Baiano**. Salvador, FECOMÉRCIO. Disponível em: <https://fecomercioba.com.br/central-conhecimento/varejo-baiano-comercio/>. Acesso em: 02 maio. 2025.

FELIPPE, A. M.; FEIL, G. Brechó: do consumo de roupas velhas ao consumo emergente de moda. **Projetica**, v. 11, n. 1, p. 295, 8 abr. 2020.

FEGHALI, M. K.; DWYER, D. **As Engrenagens da Moda**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2001.

FERREIRA, M. D.; COSTA, T. N.; TEIXEIRA, F. G.; JAQUES, J. J.; CATTANI, A.. Redução de Resíduos Têxteis por meio de projeto de produto de moda. **Design & Tecnologia 10**, 2015.

FERREIRA, S. M. DE O.; NOVAES, D. O.; GOMES, D. DE M. Resíduos têxteis: destinação incorreta e impactos ambientais. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, ISSN 2675-6218, v. 5, n. 4, p. e545137, 20 abr. 2024.

FIBRENAMICS. **Circularidade**: uma nova geração de materiais fibrosos a partir de resíduos naturais e industriais. Portugal, 31 dez 2022. Disponível em: <http://www.fibrenamics.com/area-reservada/biblioteca/circularidade-uma-nova-geracao-de-materiais-fibrosos-a-partir-de-residuos-naturais-e-industriais>. Acesso em: 25 set. 2024.

FIBRENAMICS. **Milkfibre**. Portugal, 31 dez 2022. Disponível em: <http://www.fibrenamics.com/projetos/milkfibre>. Acesso em: 11 jun. 2024.

FLETCHER, Kate; GROSE, Lynda. **Moda & Sustentabilidade**: Design para mudança. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

GOOGLE MAPAS. **Centro da cidade de Salvador, Bahia**. Salvador: Google Mapas, 2025. Dados do Mapa @2025, 1 imagem de satélite, color. Disponível em: <https://maps.app.goo.gl/vKCR7aMB6Q1e7Xw88>. Acesso em: 20 Jun 2025.

GRANDO, F. S.; SETTE, S. K.; COLPANI, G. L.; MELLO, J. M. M. DE; SILVA, L. L. Reciclagem de resíduos têxteis: uma revisão. **Brazilian Journal of Development**, p. 57050–57067, 12 ago. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, P.; MACHADO, S.; LEONEL, J. N. Práticas de reciclagem de resíduos têxteis: uma contribuição para a gestão ambiental no Brasil. **Competência**, p. 129–145, jun. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Salvador**. Rio de Janeiro, IBGE, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/salvador/panorama>. Acesso em: 02 maio. 2025.

LIMA, D. N. DE O.; OLIVEIRA, I. DE. A responsabilidade pós-consumo e a logística reversa. **Revista Foco**, v. 16, n. 02, p. e1052, 14 fev. 2023.

LIPOVETSKY, Gilles. **O império do efêmero**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

LUZ, B. (ORG.). **Economia Circular Holanda - Brasil: Da Teoria à Prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Exchange 4 Change Brasil, 2017. *E-book*. ISBN: 978-85-93703-00-3.

MALUF, R. Arranjo Produtivo Local de Confecções da Rua do Uruguai. In: FLEXOR, M. H. O., SCHWEIZER, J. (Org.). **Península de Itapagipe: patrimônio industrial e natural**. Salvador: EDUFBA, 2011.

MARCHI, C. M. D. F.. Estratégias da gestão de resíduos têxteis na região metropolitana de Estocolmo. **Caderno MetrÓpole**, São Paulo, v. 22, p. 273-296, 2020.

MARQUES, Luiz. **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2016.

MARTINS, R. D. S. DA S. A ascensão da moda de brechós na era digital. **Revista Tecnologia e Tendências**, v. 1, jun. 2019.

MODEFICA, FGVces, REGENERATE. **Fios da Moda: Perspectiva Sistêmica Para Circularidade**. São Paulo, 2020.

NASCIMENTO, A. F.; GARCIA, B. B. G.; SALLES, C. A.; BELO, E. R.; HARO, T. R. DE; TAKARA, T. A.; ISABELLA, G. A influência dos produtos têxteis transformados pelo processo de logística reversa sobre a atitude de compra do consumidor. **Economia & Gestão**, v. 16, n. 42, p. 195–217, 17 fev. 2016.

PAÚL, Fernanda. 'Lixo do mundo': o gigantesco cemitério de roupa usada no deserto do Atacama. **BBC NEWS BRASIL**, Chile, 27 jan 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60144656>. Acesso em: 10 jun. 2024

PEREIRA, M. T. S.; MACÊDO, J. DA S.; FREITAS, M. E. S. DE; LEITE, L. M. C.; SOUZA, M. R. C. DE; VASCONCELOS, C. B. DE; RODRIGUES, L. H. G.; LIMA, C. J. DE L.; COSTA, A. F. DE S. Sustentabilidade está na moda: criação de artefatos para o lar a partir de resíduos têxteis. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 6, p. e4975, 17 jun. 2024.

RAWORTH, Kate. **Economia Donut: Uma alternativa ao crescimento a qualquer custo**. Editora Zahar, 2019. *E-book*.

ROCHA, M. L.; SANTOS, K, N. S.; PORTELA, P. L. S. IX. Ecco Basics: um quebra-cabeça sustentável com o resíduo têxtil. In: MENDES, F. D.; LAKTIM, M. C.; FUJITA, R. M. L. (org.). **Interfaces da moda: propostas para a sustentabilidade**. São Paulo: edições EACH, 2024. p. 121-132. v. 2. DOI 10.11606/9786588503607.

ROSA, C. A. DE P. **História da ciência : a ciência moderna**. 2. ed., v. 3 Brasília: FUNAG, 2012.

SALCEDO, E. **Moda ética**: Guia para empresas de moda sostenibles. Barcelona: Gustavo Gili, 2014. *E-book*.

SALGADO, R. C. C. M.; SALIBA, A. B.; ALMEIDA, D. F. E. O descarte de roupas no Atacama, Chile, e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: hipótese de solução do conflito ambiental. **UNISANTA Law and Social Science**, v. 12, n. 1, p. 261–268, 2023.

SALVADOR. Secretaria de Serviços Públicos e Prevenção à Violência. **Plano Básico de Limpeza Urbana** - Revisão 01. Salvador, BA, 2012.

SALVIOLO, S., TESTA, S.. **La gestión de las empresas de moda**. 1. Ed. Barcelona: Gustavo Gilli, 2007.

SANTOS, I. S. DOS; LOPES, D. A. T. G. Impactos ambientais gerados pelos resíduos têxteis no Brasil e alternativas para o futuro: uma revisão sistemática. **XXXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 15 out. 2019.

SILVA, M. D. DE A.; MACÊDO, J. DA S.; LIMA, C. J. DE L.; SILVA, S. M. DA; MARTINS, S. S. DE M.; SILVA JÚNIOR, C. J. G. DA; SARUBBO, L. A.; COSTA, A. F. DE S. Compósito têxtil produzido através de resíduos têxteis, celulose vegetal e microbiana. **Brazilian Journal of Development**, v. 10, n. 1, p. 955–964, 15 jan. 2024.

TEXBRASIL. **Sobre o setor**. São Paulo, SP: ABIT - APEXBRASIL, 2025. Disponível em: <https://texbrasil.com.br/pt/imprensa/dados-da-industria-textil-e-de-confeccao/>. Acesso em: 05 jun. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar. **Alterações 140-412 - Diretiva 2008/98/CE relativa aos resíduos**. Comissão Europeia, 27 out. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. **Plano de ação para economia circular** – Para uma Europa mais limpa e competitiva. Luxemburgo: Serviços das Publicações da União Europeia, 2020. *E-book*. Disponível em: < <https://data.europa.eu/doi/10.2779/848855>>. Acesso em : 18 jun. 2024.

VELICKO, A. J.; AMRGINSKI, R. L.; HEMKEMEIER, M. Alternativas de reutilização de resíduos têxteis. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. 1–28, 10 dez. 2020.

VIEIRA, A.; BAIARDI, S. A.; BAIARDI, D. **Uma Breve História da Ciência A Aventura do Conhecimento Científico ao Longo dos Séculos**. Assembléia Legislativa do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

WEETMAN, C. **Economia circular**: conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. Autêntica Business, 2019. *E-book*.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Público: Gestor do município

a) O Plano Básico de Limpeza Urbana do município de Salvador vigente é datado de 2012, e não tem uma discriminação específica para os resíduos têxteis, entretanto, segundo a PNRS de 2010, e Decreto de 2022, este tipo de resíduo também precisa ser gerido pelo município. Existe alguma determinação atual para destinação final deste tipo de resíduo?

b) Qual o encaminhamento atual para este tipo de resíduo?

c) Existe algum tipo de tratamento para este tipo de resíduo no destino final?

d) Em reportagens levantadas no período de 2019 a 2024 e registros fotográficos das vias públicas, foi identificado que a população de Salvador descarta de forma errônea diversos tipos de resíduos, entre eles alguns resíduos têxteis como sofás, colchões, panos de chão, toalhas, e etc. Na sua opinião o que leva a população a realizar o descarte inadequado nas vias públicas?

e) A Prefeitura de Salvador tem uma parceria com a ONG Humana no Projeto Repense e Reuse, essa parceria tem uma vinculação com alguma plano de gestão dos resíduos de Salvador ou faz parte de uma ação de responsabilidade social?

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Público: Gestor de associação parceira do município na coleta de têxteis

- a) Qual o objetivo da parceria da associação com a Prefeitura de Salvador?
- b) Como funciona o projeto Repense e Reuse?
- c) Como são definidos os pontos de coleta?
- d) Qual a periodicidade do recolhimento dos materiais nos coletores?
- e) Como é feita a separação do material recolhido?
- f) Dos têxteis recolhidos, qual o percentual dos materiais que ainda estão em bom estado de uso?
 - g) Esses têxteis vão direto para as lojas da associação localizadas em Salvador ou passam por algum tratamento antes?
 - h) Dos têxteis que apresentam algum tipo de defeito, qual o tipo de tratamento dado?
 - i) Dos têxteis que não tem condições de uso, o que é feito deste material? É feito algum tratamento? É enviado para algum outro lugar específico?
 - j) Desse projeto junto com a prefeitura, vocês precisam enviar algum tipo de relatório das atividades?

APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Público: Representante do varejo com atividade de logística reversa

- a) Como funciona o programa de logística reversa de vocês?
- b) A legislação brasileira ainda não obriga a logística reversa para os têxteis, como surgiu a ideia de implementar esse serviço também para têxteis, já que surgiu da logística de outros produtos?
- c) Existe um Projeto de Lei 270/22 na Câmara dos Deputados que determina um sistema nacional de logística reversa dos têxteis, como o estabelecimento desta lei poderia influenciar ao projeto já existente?
- d) Dos materiais coletados neste programa, qual a destinação dos mesmos? São encaminhados para tratamento externo ou são tratados internamente?
- e) Qual o percentual dos materiais coletados?
- f) Qual a periodicidade de coleta dos materiais nos pontos?

APÊNDICE D - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Público: representante de associação da sociedade civil

a) Como (nome da instituição) apoia seus associados com relação a destinação final dos resíduos têxteis?

b) Existe algum tipo de treinamento que oriente as pessoas quanto ao descarte dos têxteis?

c) A (nome da instituição) discute com o ente público algum tipo de projeto relacionado aos têxteis?

APÊNDICE E - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Público: gestor de brechó ou projeto social

- a) Como os itens de vestuários chegam até vocês? Existe alguma campanha de arrecadação, incentivo, divulgação?
- b) Como é feita a curadoria das peças? E o que determina os preços?
- c) Dos itens que chegam para revenda, quanto é passado para o proprietário da peça?
- d) Como é a qualidade dos itens que chegam até vocês?
- e) Quanto tempo em média uma peça de roupa leva para ser vendida?
- f) Após determinado período, vocês doam ou descartam essas roupas não vendidas?
- g) Qual a importância dos valores arrecadados no brechó para manutenção dos projetos sociais?
- h) Na sua opinião, o brechó tem impacto ambiental?
- i) Qual a maior dificuldade para manutenção de um brechó?

APÊNDICE F - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO

Público: Consumidores de lojas de Salvador localizada em um shopping no centro de Salvador

Questionário			
a) Sexo			
<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> Masculino		
b) Faixa etária:			
<input type="checkbox"/> 18 a 28 anos	<input type="checkbox"/> 29 a 39 anos	<input type="checkbox"/> 40 a 50 anos	<input type="checkbox"/> 51 a 61 anos
<input type="checkbox"/> Acima de 62 anos			
c) Grau de instrução			
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo	<input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Médio completo
<input type="checkbox"/> Ensino Superior incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Superior completo		
d) Quais fatores te levam a comprar uma roupa?			
<input type="checkbox"/> estar na moda	<input type="checkbox"/> substituição de uma peça existente desgastada	<input type="checkbox"/> necessidade por não ter determinado item	<input type="checkbox"/> outro
e) Você consideraria comprar um item usado gentilmente?			
<input type="checkbox"/> Sim. Já comprou?		<input type="checkbox"/> Não. Por quê?	
f) Você já comprou em brechó?			
<input type="checkbox"/> Sim *		<input type="checkbox"/> Não	
*Se sim, o que te levou a comprar no brechó?			
g) Você já recebeu de doação de um parente ou amigo, algum item que não dava mais nele, e repassou para você?			
<input type="checkbox"/> Sim		<input type="checkbox"/> Não	
h) O que leva você a doar um item de vestuário?			
<input type="checkbox"/> não cabe mais	<input type="checkbox"/> desgastado	<input type="checkbox"/> com defeito	<input type="checkbox"/> enjoei
i) O que leva você a descartar um item de vestuário?			
<input type="checkbox"/> não cabe mais	<input type="checkbox"/> desgastado	<input type="checkbox"/> com defeito	<input type="checkbox"/> enjoei

j) Quando você deseja doar um vestuário para quem ou lugar destina?

<input type="checkbox"/> parente ou amigo	<input type="checkbox"/> brechós sociais	<input type="checkbox"/> faz uma renda extra e coloca para vender em um brechó	<input type="checkbox"/> outro
---	--	--	--------------------------------

l) Quando você deseja descartar um vestuário para quem ou lugar destina?

<input type="checkbox"/> parente ou amigo	<input type="checkbox"/> brechós sociais	<input type="checkbox"/> joga no lixo domiciliar	<input type="checkbox"/> outro
---	--	--	--------------------------------

m) Você comprou algum vestuário remanufaturado ou estilizado (upcycling)?

<input type="checkbox"/> Sim**	<input type="checkbox"/> Não***
--------------------------------	---------------------------------

****Se sim, o que te levou a comprar?**

*****Se não, por quê?**

n) Na sua opinião, de quem seria a responsabilidade de descartar um vestuário sem utilidade?

<input type="checkbox"/> consumidor	<input type="checkbox"/> da loja que comprou	<input type="checkbox"/> da marca que produziu	<input type="checkbox"/> prefeitura
-------------------------------------	--	--	-------------------------------------

o) Você sabe o local correto para destinação de um vestuário sem utilidade?

<input type="checkbox"/> Sim****	<input type="checkbox"/> Não
----------------------------------	------------------------------

******Se sim, qual seria?**

APÊNDICE G - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO

Público: Consumidor de brechó (com ou sem fins lucrativos)

Questionário			
a) Sexo			
<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> Masculino		
b) Faixa etária:			
<input type="checkbox"/> 18 a 28 anos	<input type="checkbox"/> 29 a 39 anos	<input type="checkbox"/> 40 a 50 anos	<input type="checkbox"/> 51 a 61 anos
<input type="checkbox"/> Acima de 62 anos			
c) Grau de instrução			
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo	<input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Médio completo
<input type="checkbox"/> Ensino Superior incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Superior completo		
d) Quais fatores te levam a comprar um vestuário em um brechó?			
<input type="checkbox"/> estar na moda	<input type="checkbox"/> substituição de uma peça existente desgastada	<input type="checkbox"/> necessidade por não ter determinado item	<input type="checkbox"/> para economizar
<input type="checkbox"/> cuidado com o meio ambiente	<input type="checkbox"/> por princípios e valores	<input type="checkbox"/> por exclusividade de determinada peça	<input type="checkbox"/> outro
e) Qual periodicidade você compra em um brechó?			
<input type="checkbox"/> 1 vez a cada 6 meses	<input type="checkbox"/> 1 vez a cada 3 meses	<input type="checkbox"/> Mais de 2 vezes ao ano	<input type="checkbox"/> quando tenho necessidade
f) Como você avalia a compra em brechós?			
<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Boa	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Ruim
g) Como você avalia as peças que compra em brechó?			
<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Boa	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Ruim
h) Dos itens que você já comprou em brechó, como você avalia a durabilidade?			
<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Boa	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Ruim
i) Você já doou ou colocou para revender em brechó algum item seu?			
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não		
Se sim, como você avalia a qualidade do item?			

<input type="checkbox"/> Excelente	<input type="checkbox"/> Boa	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Ruim
Se não, por quê?			
<input type="checkbox"/> prefiro doar para parente ou amigo	<input type="checkbox"/> não gosto	<input type="checkbox"/> dá trabalho	<input type="checkbox"/> outro
j) Quem te levou a consumir em brechó?			
<input type="checkbox"/> parente ou amigo	<input type="checkbox"/> redes sociais	<input type="checkbox"/> necessidade	<input type="checkbox"/> outro
l) Quando você deseja descartar um vestuário para quem ou lugar destina?			
<input type="checkbox"/> parente ou amigo	<input type="checkbox"/> brechós sociais	<input type="checkbox"/> joga no lixo domiciliar	<input type="checkbox"/> outro
m) Você comprou algum vestuário remanufaturado ou estilizado (upcycling)?			
<input type="checkbox"/> Sim**		<input type="checkbox"/> Não***	
**Se sim, o que te levou a comprar?			
***Se não, por quê?			
n) Na sua opinião, de quem seria a responsabilidade de descartar um vestuário sem utilidade?			
<input type="checkbox"/> consumidor	<input type="checkbox"/> da loja que comprou	<input type="checkbox"/> da marca que produziu	<input type="checkbox"/> prefeitura
o) Você sabe o local correto para destinação de um vestuário sem utilidade?			
<input type="checkbox"/> Sim****		<input type="checkbox"/> Não	
****Se sim, qual seria?			

APÊNDICE H - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO

Público: Doador de vestuários para brechós

Questionário			
a) Sexo			
<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> Masculino		
b) Faixa etária:			
<input type="checkbox"/> 18 a 28 anos	<input type="checkbox"/> 29 a 39 anos	<input type="checkbox"/> 40 a 50 anos	<input type="checkbox"/> 51 a 61 anos
<input type="checkbox"/> Acima de 62 anos			
c) Grau de instrução			
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo	<input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Médio completo
<input type="checkbox"/> Ensino Superior incompleto	<input type="checkbox"/> Ensino Superior completo		
d) Quais fatores te levou a doar um vestuário?			
<input type="checkbox"/> necessidade economica	<input type="checkbox"/> enjoei do item e não uso mais	<input type="checkbox"/> para ajudar	<input type="checkbox"/> renda extra
<input type="checkbox"/> para comprar mais peças no brechó	<input type="checkbox"/> para comprar mais peças em lojas	<input type="checkbox"/> por falecimento	<input type="checkbox"/> outro
e) Quando você reúne os itens para levar ao brechó, o que você observa na peça para tomar a decisão?			
<input type="checkbox"/> Se saiu de moda	<input type="checkbox"/> Se está desgastada	<input type="checkbox"/> Se cabe em você	<input type="checkbox"/> Se outra pessoa ainda pode usar
<input type="checkbox"/> Se tem valor de venda	<input type="checkbox"/> Se tem conserto ainda	<input type="checkbox"/> Se enjoou	<input type="checkbox"/> outro
f) Você já comprou em brechó?			
<input type="checkbox"/> Sim *		<input type="checkbox"/> Não	
*Se sim, o que te levou a comprar no brechó?			
g) Você já recebeu de doação de um parente ou amigo, algum item que não dava mais nele, e repassou para você?			
<input type="checkbox"/> Sim		<input type="checkbox"/> Não	

h) O que leva você a descartar um item de vestuário?

não cabe mais desgastado com defeito enjoei

i) Quando você deseja descartar um vestuário para quem ou lugar destina?

parente ou amigo brechós sociais joga no lixo domiciliar outro

j) Dos itens que você já colocou para revenda, o que valor que você arrecadou qual foi o destino?

gastei no próprio brechó doei para projetos sociais ou pessoas paguei contas outro

l) Dos itens que você já colocou para doação em brechós, você acredita que o valor arrecadado contribui?

Sim Não

m) Você comprou algum vestuário remanufaturado ou estilizado (upcycling)?

Sim** Não***

****Se sim, o que te levou a comprar?**

*****Se não, por quê?**

n) Na sua opinião, de quem seria a responsabilidade de descartar um vestuário sem utilidade?

consumidor da loja que comprou da marca que produziu prefeitura

o) Você sabe o local correto para destinação de um vestuário sem utilidade?

Sim**** Não

******Se sim, qual seria?**

APÊNDICE I - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DO PESQUISADOR



TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto: GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL EM SALVADOR–BA

Pesquisador responsável: ALINE VEIGA MOITA

Instituição: UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR

Locais de coleta de dados: lojas de Salvador localizadas em um shopping do centro da cidade; consumidores de um determinado brechó com fins lucrativos da cidade soteropolitana; consumidores de um determinado brechó de cunho social da mesma cidade citada; e doadores de vestuários de projeto social.

O pesquisador do projeto intitulado “GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL EM SALVADOR–BA” se compromete a garantir a privacidade dos participantes da pesquisa cujos dados serão coletados através de pesquisa de campo, através de preenchimento de questionário, nas praças anteriormente mencionadas, concorda com a utilização dos dados única e exclusivamente para execução do presente projeto e seus produtos (relatórios, artigos, dissertação etc.). Informa que a divulgação das informações só será realizada de forma anônima e sendo os dados coletados bem como, os termos de consentimento livre e esclarecido mantido na residência da aluna no endereço, por um período de 5 anos sob a responsabilidade da mesma. Após este período, os dados serão destruídos, conforme acordado entre pesquisador e participante da pesquisa no ato da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Salvador, 25 de outubro de 2024.

APÊNDICE J - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ENTREVISTAS



Título do projeto: GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL EM SALVADOR–BA

Pesquisador responsável: ALINE VEIGA MOITA

Orientadora responsável: Prof.(a) Dra. Cristina Maria Dacach Fernandez Marchi

Instituição: UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

O objetivo desta pesquisa é elencar as possibilidades de destinação final adequada, baseadas no modelo de economia circular, dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuários em Salvador-BA, e tem como justificativa apresentar abordagens que possam minimizar o impacto ambiental dos resíduos têxteis.

Se o(a) Sr.(a) aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: aplicação de entrevistas com no máximo 15 perguntas, conduzida pelo próprio pesquisador em um único encontro, durante o período de coleta da pesquisa, com as informações coletadas armazenadas de forma eletrônica, pelo período de cinco anos.

Toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco. No nosso estudo, os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa

são referente a comportamento, e por isso, informamos que poderão ocorrer desconfortos durante a execução das entrevistas, assim como dúvidas e inseguranças, e por isso, será da sua escolha responder a tal questionamento, mesmo que venha ocasionar perda na pesquisa. Entretanto, me comprometo a proporcionar um ambiente acolhedor, e tirar todas as suas dúvidas, antes, durante e após a realização do percurso. Assegura-se que, ao divulgar os resultados da pesquisa, de forma alguma, seus dados e sua identificação serão revelados.

Os possíveis benefícios resultantes da participação na pesquisa vão beneficiar a sociedade quanto a melhorar o descarte e manejo de resíduos têxteis, assim minimizando o impacto ambiental, e colaborando com a educação ambiental.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso o(a) Sr.(a) decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento durante a pesquisa, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo com respeito a participação.

Solicitamos também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, mais uma vez reforço que seu nome será mantido em sigilo absoluto, bem como em todas fases da pesquisa.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como é garantido ao Sr.(a), o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que o(a) Sr.(a) queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Esclarecemos, ainda, que você não pagará e nem será remunerado por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Caso o(a) Sr.(a) tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Aline Veiga Moita, pelo telefone (71) 99135-6931 endereço Av. Prof. Pinto de Aguiar, 2589 Pituaçu, CEP: 41740-090 Salvador / BA, com horário previamente agendado e/ou pelo e-mail aline.moita@ucsal.edu.br, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UCSAL- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA;. Endereço: Av. Prof.

Pinto de Aguiar, 2589 Pituaçu, CEP: 41740-090 Salvador / BA, Telefone: (71) 3206-7800 / Email: cep@ucsal.br

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma do(a) Sr.(a) e a outra para os pesquisadores.

Declaração de Consentimento

Concordo em participar do estudo intitulado: "GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL EM SALVADOR-BA".

Nome do participante ou responsável

Assinatura do participante ou responsável

Data: ____/____/____

Eu, Aline Veiga Moita, declaro cumprir as exigências contidas nos itens IV.3 e IV.4, da Resolução nº 466/2012 MS.

Assinatura e carimbo do Pesquisador

Data: ____/____/____

APÊNDICE L - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA APLICAÇÃO DO ROTEIRO DE QUESTIONÁRIOS



Título do projeto: GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL EM SALVADOR-BA

Pesquisador responsável: ALINE VEIGA MOITA

Orientadora responsável: Prof.(a) Dra. Cristina Maria Dacach Fernandez Marchi

Instituição: UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

O objetivo desta pesquisa é elencar as possibilidades de destinação final adequada, baseadas no modelo de economia circular, dos resíduos têxteis pós-consumo de vestuários em Salvador-BA, e tem como justificativa apresentar abordagens que possam minimizar o impacto ambiental dos resíduos têxteis.

Se o(a) Sr.(a) aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: aplicação de questionário com no máximo 15 perguntas, conduzida pelo próprio pesquisador em um único encontro, durante o período de coleta da pesquisa, com as informações coletadas armazenadas de forma eletrônica, pelo período de cinco anos.

Toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco. No nosso estudo, os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa

são referente a comportamento, e por isso, informamos que poderão ocorrer desconfortos durante a execução das entrevistas, assim como dúvidas e inseguranças, e por isso, será da sua escolha responder a tal questionamento, mesmo que venha ocasionar perda na pesquisa. Entretanto, me comprometo a proporcionar um ambiente acolhedor, e tirar todas as suas dúvidas, antes, durante e após a realização do percurso. Assegura-se que, ao divulgar os resultados da pesquisa, de forma alguma, seus dados e sua identificação serão revelados.

Os possíveis benefícios resultantes da participação na pesquisa vão beneficiar a sociedade quanto a melhorar o descarte e manejo de resíduos têxteis, assim minimizando o impacto ambiental, e colaborando com a educação ambiental.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso o(a) Sr.(a) decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento durante a pesquisa, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo com respeito a participação.

Solicitamos também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, mais uma vez reforço que seu nome será mantido em sigilo absoluto, bem como em todas fases da pesquisa.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como é garantido ao Sr.(a), o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que o(a) Sr.(a) queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Esclarecemos, ainda, que você não pagará e nem será remunerado por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Caso o(a) Sr.(a) tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Aline Veiga Moita, pelo telefone (71) 99135-6931 endereço Av. Prof. Pinto de Aguiar, 2589 Pituaçu, CEP: 41740-090 Salvador / BA, com horário previamente agendado e/ou pelo e-mail aline.moita@ucsal.edu.br, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UCSAL- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA;. Endereço: Av. Prof.

Pinto de Aguiar, 2589 Pituaçu, CEP: 41740-090 Salvador / BA, Telefone: (71) 3206-7800 / Email: cep@ucsal.br

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma do(a) Sr.(a) e a outra para os pesquisadores.

Declaração de Consentimento

Concordo em participar do estudo intitulado: "GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS PÓS-CONSUMO SOB A PERSPECTIVA DA ECONOMIA CIRCULAR: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL EM SALVADOR-BA".

Nome do participante ou responsável

Assinatura do participante ou responsável

Data: ____/____/____

Eu, Aline Veiga Moita, declaro cumprir as exigências contidas nos itens IV.3 e IV.4, da Resolução nº 466/2012 MS.

Assinatura e carimbo do Pesquisador

Data: ____/____/____