Poluição têxtil no Atacama e sustentabilidade: desafios e soluções na era da COP 30[1]

Textile pollution in the Atacama and sustainability: challenges and solutions in the COP 30 era

Ligia Maria Comis Dutra[2]
Mestra em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos, SP, Brasil

Vanessa Sousa Almeida[3]
Universidade Católica de Santos, SP, Brasil

RESUMO: O presente artigo visa analisar a gestão de resíduos têxteis, com especial atenção ao descarte de roupas no deserto do Atacama, no Chile, investigando suas origens, impactos ambientais e possíveis soluções para minimizar os efeitos negativos em tempos de COP 30. Realizou-se pesquisa a partir de referencial teórico sobre o tema, por meio de revisão bibliográfica e análise de dados sobre a indústria têxtil, consumo de vestuário, a gestão de resíduos no setor têxtil e as normativas sobre o tema. Identificou-se que o descarte massivo de roupas está relacionado ao fenômeno de consumo chamado "fast fashion" e à falta de regulamentação para o gerenciamento adequado desses resíduos, contribuindo para o aumento da emissão de gases poluentes. Conclui-se pela relevância em adotar políticas públicas mais rigorosas, incentivar modelos de negócios mais sustentáveis, maior responsabilização das empresas e promover a conscientização sobre consumo responsável, de modo a mitigar os problemas do descarte indevido de resíduos têxteis.

Palavras-chave: Lixão de Atacama, poluição têxtil, COP30, *fast fashion*, *slow fashion*, moda sustentável

ABSTRACT: *This article aims to analyze the management of textile waste, with special attention to the disposal of clothing in the Atacama Desert, in Chile, investigating its origins, environmental impacts and possible solutions to minimize the negative effects in times of COP30. Research was conducted based on a theoretical framework on the subject, through a bibliographic review and analysis of data on the textile industry, clothing consumption, waste management in the textile sector and regulations on the subject. It was identified that the massive disposal of clothing is related to the consumption phenomenon known as "fast fashion" and the lack of regulation for the adequate management of this waste, contributing to the increase in the emission of polluting gases. It is concluded that it is important to adopt stricter public policies, encourage more sustainable business models, greater accountability of companies and promote awareness of responsible consumption, in order to mitigate the problems of improper disposal of textile waste.*

Keywords: *Atacama landfill, textile pollution, COP30, fast fashion, slow fashion, sustainable fashion.*

[1] Esse trabalho foi apresentado originalmente no XXIV Congresso de Direito Ambiental, realizado em 12 de junho de 2025, na Universidade Santa Cecília. Em função da recomendação de publicação da Comissão Científica do Congresso, fez-se a presente versão.

[2] Graduada em Engenharia Civil pela Universidade Santa Cecília (UNISANTA) em 1985 e em Direito pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS) em 2001. Possui pós-graduação em Direito do Estado pela Universidade Cândido Mendes (2006) e mestrado em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS) em 2007. Atuou na área de engenharia civil na Prefeitura Municipal de Santos e atualmente é professora do curso de Direito da Universidade Santa Cecília (UNISANTA). Lattes: http://lattes.cnpq.br/9272238212718224; ORCID: https://orcid.org/0009-0007-6252-1660 .

[3] Graduada em Ciências Jurídicas pela Universidade Católica de Santos – UNISANTOS (2001). Pós-graduada em Direito do Consumidor (2011), em Direito Marítimo e Portuário (2012), ambas pela UNISANTOS, bem como em Gestão de Negócios pela Universidade Aberta de Portugal – UAb (2024). Atualmente é consultora jurídica.

Introdução

A presença de áreas destinadas ao descarte de roupas no deserto do Atacama constitui um grave problema ambiental, refletindo a complexidade e a abrangência dos desafios ecológicos contemporâneos. Esse fenômeno, intensificado nas últimas décadas, decorre do crescimento acelerado da indústria têxtil e do consumo excessivo de produtos de moda, com destaque para o chamado *fast fashion*, caracterizado pela produção em larga escala, preços reduzidos e constante renovação de estilos acessíveis ao consumidor.

Nesse contexto, a COP30, reconhecida como um dos mais relevantes fóruns globais sobre mudanças climáticas, desempenha um papel fundamental na formulação e implementação de soluções voltadas à redução das emissões de gases de efeito estufa, ao incentivo ao desenvolvimento de tecnologias sustentáveis e à mitigação dos impactos ambientais, com destaque para o enfrentamento da poluição causada pela indústria têxtil.

O depósito de resíduos têxteis no deserto do Atacama, claramente um lixão formado por montanhas de restos da indústria têxtil, amplamente reconhecido como um dos maiores do mundo, ganha notoriedade por acarretar sérios prejuízos ao meio ambiente, incluindo a contaminação do solo e dos recursos hídricos, bem como danos significativos à fauna e à flora locais. Ademais, tal cenário provoca impactos sociais e econômicos profundos, afetando diretamente as comunidades que habitam a região e agravando questões de sustentabilidade e justiça ambiental.

A COP30, ao abordar a questão das mudanças climáticas, ressalta a relevância de medidas internacionais e compromissos ambientais destinados a mitigar os efeitos e impactos ambientais e sociais devastadores especialmente em razão da indústria de moda com o descarte inadequado de vestuário.

O presente artigo tem por objetivo examinar os desafios e as soluções relacionadas ao descarte de roupas no deserto do Atacama, destacando as iniciativas discutidas na COP30. Serão abordados o contexto histórico do acúmulo de resíduos têxteis no Atacama, seus impactos ambientais, sociais e econômicos, assim como as práticas de produção e consumo no setor têxtil. Além disso, o estudo apresentará reflexões acerca das perspectivas futuras, das tecnologias de reciclagem e da gestão de resíduos têxteis, enfatizando a necessidade de ações coordenadas em âmbito global e do comprometimento da indústria têxtil para a construção de um modelo sustentável.

Impactos ambientais da indústria têxtil

Atualmente, destaca-se o fenômeno do acúmulo e do descarte massivo e inadequado de resíduos têxteis em regiões pouco desenvolvidas, carentes e frágeis como Ásia, África e, recentemente, América do Sul, por parte de países exportadores, gerando muitas desvantagens para os receptores.

Os fatores relacionados a esse fenômeno envolvem o consumo de *fast fashion;* mais atualmente especialista, segundo Ingrid Oliveira já identificaram um incremento para "ultra *fast fashion,* consumo desenfreado e comportamento impulsionado pelos meios de comunicação e pela indústria; a forma e o volume de descarte do vestuário sem doação, reutilização ou reciclagem, somam-se aos demais fatores que alteram o clima do planeta. Ingrid apresenta dados alarmantes publicados pela revista "Forbes": "as roupas fast fashion hoje são utilizadas menos de cinco vezes e geram 400% mais emissões de

carbono do que roupas de marcas slow fashion (que são usadas ao menos 50 vezes)". (CNN, 2022).

1.1 A indústria têxtil e o mercado na geração de resíduos

No mercado têxtil, desde a produção do material básico para confecção, há geração de diversos resíduos e impactos ambientais no solo, no consumo de energia, na contaminação da água e em outros: no solo - com o plantio e a adubação e uso de agrotóxicos; na energia - para fiação exigindo intenso calor intenso, condicionamento artificial do ar e consumo de energia; no ar – emissão de carbono; na água - para tecelagem com desperdício de matéria-prima e uso intensivo de recursos hídricos, bem como para tingimento dos tecidos com corantes tóxicos (Santos, 1997).

Dados publicados pelo Parlamento Europeu, apresentam as seguintes estimativas de consumo para produção têxtil: 20% de poluição hídrica com descarga de 700000 fibras de microplástico; e, em 2017 geração de 121 milhões de emissões de CO2 (efeito estufa).

Esses impactos negativos ambientais e sociais estendem-se no processo de produção têxtil: o corte gera retalhos não aproveitáveis e, muitas vezes, descartados incorretamente, conforme relatório "Fios da Moda" na região do Brás, em São Paulo, são coletadas 45 toneladas de resíduo têxtil por dia, correspondente a cerca de 16 caminhões de lixo descartados nos aterros sanitários diariamente; e o descarte irregular de toneladas de peças prontas usadas, ou não (Vendramini et al., 2021).

1.2 Práticas de consumo e seus efeitos no meio ambiente: *Fast fashion* e ultra *fast fashion*

De acordo com Amaya MacDonald e Taylor Nicioli (CNN, 2023), "Fast Fashion" retrata um modelo de negócio baseado na produção de grande quantidade de peças, em curto espaço de tempo, geralmente cópias mais simples e baratas de modelos luxuosos, para consumo rápido comercializadas, muitas vezes, no varejo on-line, fenômeno que duplicou a produção de roupas desde o ano de 2000, reduziu o tempo de utilização das peças para metade e aumentou o consumo em 60%.

Este fenômeno tem gerado um volume de desperdício tão significativo que as Nações Unidas o classificaram como uma "emergência ambiental e social" global, exigindo medidas urgentes para sua mitigação. De acordo com a Fundação Ellen MacArthur (2024), mais de 80% desses materiais são incinerados, descartados em aterros sanitários ou no meio ambiente.

No Brasil, em 2022, segundo Guia sobre Reciclagem Têxtil, 20% dos tecidos são desperdiçados no processo de confecção gerando 295 mil toneladas de resíduos têxteis. (ABIT, 2024).

1.3 Principais destinos de descarte de resíduos têxteis em âmbito global

Os destinos do descarte irregular dos resíduos têxteis, conforme noticiado no portal G1, são no litoral de Gana, na África, quase quinze milhões de retalhos e peças de roupas

por semana; no Deserto do Atacama, no Chile. Trata-se de peças que podem resistir até 400 anos para se decomporem (materiais sintéticos).

Grande parte dessas instalações de descarte está localizada no sul da Ásia e na África, onde os países receptores não possuem capacidade para gerenciar o volume recebido. Um exemplo notório é um aterro na periferia de Accra, capital de Gana, que, com 60% de roupas e uma altura de 15 metros, tornou-se um símbolo internacional da crise de resíduos têxteis. (Bartlett, 2023).

Na Europa, os países membros da União Européia (UE) exportam grande quantidade de peças provenientes do *fast fashion*, cerca de 100 contêineres com aproximadamente 15 milhões de itens, para fora da UE com cerca de 70% para Kantamanto na África (Vidal, 2024).

A ferramenta digital no formato de mapa com acesso livre e gratuito, World of Waste, apresenta dados de 12 países (exclui China, Rússia) e respectivas quantidades de resíduos têxteis, em 2023 (Maturo, 2023). Os EUA produzem 15.400.000 toneladas/ano de resíduos têxteis. De acordo com Fernanda Paúl (BBC News Brasil), grande parte desses resíduos são exportados para o Chile (Paúl, 2022).

Lixo têxtil no Atacama – impactos ambientais e socioeconômicos na era COP30

A inóspita área localizada no norte do Chile, estendendo-se do Oceano Pacífico até os Andes, abrigando o deserto mais seco do Planeta, tem conquistado fama e projeção pelas enormes montanhas de roupas descartada na região, que chegam semanalmente, advindas de diversos países vizinhos. Os impactos ambientais e sociais conquistaram destaque mundial, sendo classificados como “emergência ambiental e social” (Bartlett, 2023).

A realidade dessa região foi transformada e revolucionária para os habitantes da cidade de Iquique, permitindo o acesso a produtos nunca alcançados anteriormente. Entretanto, à medida que a moda global mudava, aumentava o descarte massivo de roupas que chegam por Iquique. Esta zona franca “se tornou um depósito de triagem para os resíduos têxteis do mundo” (Bartlett, 2023).

O comércio local intenso é desenvolvido, nesse lixão têxtil dos países desenvolvidos, pela população de baixa renda, impulsionando a economia local, mas colocando em risco a vida daqueles que manuseiam pilhas de roupas com ocasionais incêndios, resultando em fumaça tóxica. Ao meio ambiente só resta aguardar, paciente e silenciosamente, a decomposição das peças descartadas sem nenhum valor econômico.

A Conferência das Partes (COP) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estão intrinsecamente ligados, pois ambos visam promover a sustentabilidade e enfrentar os desafios globais, como as mudanças climáticas. Os principais temas a serem discutidos na COP30 – redução de emissão de gases de efeito estufa; adaptação às mudanças climáticas; financiamento climático para países em desenvolvimento; tecnologias de energia renovável e soluções de baixo carbono; preservação de florestas e biodiversidade; justiça climática e os impactos sociais das mudanças climáticas (Ministério Da Integração E Do Desenvolvimento Regional, 2025)

Assim, as decisões e compromissos assumidos nas conferências da COP são fundamentais para o cumprimento dos ODS, especialmente aqueles relacionados à sustentabilidade ambiental e à mitigação dos efeitos nocivos das mudanças climáticas.]

2.1.O lixo têxtil no Atacama

O Deserto do Atacama, localizado no norte do Chile, estende-se do Oceano Pacífico até os Andes, abrangendo uma vasta área de cânions e picos rochosos de coloração vermelho-alaranjada, foi objeto de reportagem no *National Geographic*, publicado em 12/04/23, por John Bartlett. Reconhecido como o deserto mais seco do planeta, suas características assemelham-se à superfície de Marte (Bartlett, 2023).

Atualmente, o Atacama destaca-se negativamente como uma das maiores áreas de descarte de roupas no mundo, fenômeno impulsionado pela produção em massa de vestuário barato e de moda rápida (*fast fashion*).

As palavras de Franklin Zepeda, natural do Chile e diretor de uma consultoria de sustentabilidade – Con100cia Circular, traduzem o sentimento do chileno: "Estamos no tornando o lixão têxtil dos países desenvolvidos". (Bartlett, 2023).

A destinação de roupas provenientes da Europa, das Ásia e das Américas, para um deserto isolado e distante dos centros populacionais apoia-se na proximidade de um dos maiores portos livres de impostos da América do Sul na cidade de Iquique, aproximadamente 100km ou 1h de trajeto terrestre.

As roupas são separadas em categorias baseadas na qualidade, com as melhores peças revendidas a países como República Dominicana, Panamá, Ásia, África e até Estados Unidos. As peças restantes passam por outra triagem e, de acordo com o aspecto e a qualidade, podem ser revendidas no comércio local. As demais peças sem valor de mercado, produzidas com materiais sintéticos, são descartadas no deserto.

2.2.COP30: Enfrentando as Mudanças Climáticas e os desafios do setor têxtil

A Conferência das Partes (COP), criada pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) em 1994, é imprescindível no monitoramento e enfrentamento das mudanças climáticas em escala global. Entre os avanços promovidos pelas negociações internacionais está o Acordo de Paris (2015), com o estabelecimento de metas de mitigação e adaptação climática por meio das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) e mecanismos de cooperação entre nações.

A COP28 (2023) destacou a relevância do financiamento climático e das energias renováveis, enquanto a COP30 (2025) objetiva consolidar a Meta Global de Adaptação, integrando-a aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com ênfase no ODS 13, voltado ao combate às mudanças climáticas.

Diante disso, a discussão sobre o descarte irregular de resíduos provenientes da produção têxtil ganha relevância por acarretar graves impactos ambientais e sociais, exigindo ações alinhadas aos princípios de sustentabilidade discutidos nas COP's.

Uma das soluções é a economia circular com foco na redução de desperdícios e na reutilização de materiais, por meio da criação de ecopontos proposto pelo Instituto Alachaster (Ferreira; Santos; Coe, 2024). Além disso, há outras estratégias ambientais eficazes para o desenvolvimento sustentável, reforçando a necessidade de integração entre políticas ambientais e sociais no enfrentamento desses desafios.]

Sustentabilidade ambiental e engajamento global

O ciclo de vida do vestuário, desde a obtenção de matérias-primas até o seu descarte, está no centro dos desafios ambientais contemporâneos. O evidente desequilíbrio entre a forma de produção e a forma de consumo, entre a extração e o descarte (indevido em aterros) gera impactos ambientais negativos (Ferreira; Novaes; de Mendonça, 2024).

Nesse contexto, a gestão inadequada dos resíduos têxteis agrava esses impactos culminando, para além dos danos ambientais, danos às comunidades, especialmente aquelas em áreas de vulnerabilidade socioeconômica, e sobrecarregando sistemas públicos de gestão de resíduos.

Eliminar por completo o desperdício têxtil parece ser uma tarefa praticamente impossível, mas mitigar os danos socioambientais dele advindos está ao alcance de todos. Para isso, são necessários investimentos e adoção de processos de redução dos impactos ambientais, tanto do setor privado quanto do público, de âmbito multilateral.

Uma verdadeira parceria global com esforço comum entre as partes interessadas, que se concretize em ações integradas, com foco na mudança de paradigmas de produção e consumo, rumo à preservação do meio ambiente e ao mercado têxtil mais sustentável.

3.1. Medidas para mitigação no âmbito do mercado têxtil: Economia Circular, Inovação Tecnológica e Gestão de resíduos têxteis pelo Poder Público

Em que pese o descarte de resíduos sólidos têxteis seja um problema crônico, de larga escala e de solução complexa, a ecoinovação tornou-se o ponto central da discussão acerca da criação de modelos inovativos de negócios com foco na sustentabilidade ambiental no setor têxtil.

A plataforma europeia “Eco-innovation Observatory” (Eco-Inovação, 2025), define a ecoinovação como qualquer inovação que diminua o uso de recursos naturais e reduza a produção de resíduos nocivos ao longo de todo o ciclo de vida, de âmbito tecnológico e não tecnológico (Rennings, 2000).

Segundo dados fornecidos pelos Serviços Municipalizados de Sintra – SMA Sintra, em Portugal, 1 kg de algodão reciclado pode evitar a emissão de até 23Kg de carbono e o consumo de mais de 14.000l de água, dentre outros benefícios (SMAS de Sintra, 2025).

Economia Circular

Uma dessas medidas promissoras é o princípio da Economia Circular, podendo ser definido como uma economia industrial, com intenção restauradora, que objetiva a dependência de energias renováveis, melhor gestão de produtos químicos tóxicos e erradicar o desperdício (Fundação Ellen MacArthur, 2013, *apud* Vence; Pereira, 2019), bem como ressignificar o conceito de valor (Stahel, 2013, *apud* Vence; Pereira, 2019).

A gestão responsável do lixo têxtil é parte de uma economia circular que não apenas diminui o volume de resíduos enviados a aterros, mas também incentiva o desenvolvimento de novos produtos e modelos de negócios, tornando a moda mais sustentável.

Acompanhando essa tendência de circularidade têxtil, em 2023, o grupo europeu Inditex lançou o "Zara Pre-Owned", uma plataforma de serviços on-line para reforma, revenda e doação de peças de roupas usadas. (Zara, 2025)

Voltando os olhos ao Brasil, o projeto social "Refoliar" arrecadou abadás usados no carnaval de Salvador/BA em 2025 com o objetivo de transformá-los em mochilas destinadas gratuitamente às crianças matriculadas em escolas públicas. (@instituto_ambiental, 2025)

Iniciativas como estas são verdadeiros exemplos de responsabilidade ambiental e social, com poder de mitigar os danos ambientais causados pela poluição têxtil.

Inovação Tecnológica

Os avanços tecnológicos também contribuem para a incorporação da ecoinovação no setor têxtil, rumo à transição energética e à descarbonização do setor. Isso porque a união entre inovação tecnológica e produção do vestuário tem o potencial de prevenir, reduzir ou até mesmo eliminar o desperdício têxtil, transformando os resíduos têxteis em insumos na produção de novos produtos.

Existem empresas no Chile, como a Ecocitex (2025), que utilizam processos de reciclagem química e de recuperação de fibras para converter roupas usadas em fios para vestuário, incluindo lã sintética, na tentativa de eliminar os resíduos sólidos têxteis.

No contexto brasileiro, a Coltex Indústria Têxtil, sediada em Santa Catarina, destaca-se como uma empresa adepta na adoção de inovações tecnológicas voltadas à sustentabilidade. Especificamente, na utilização do polietileno tereftalato (PET) reciclado na produção de tecidos sustentáveis, conforme relatado em 2024.

A inovação tecnológica transcende os processos industriais, permeando também o design de vestuário. Isso resulta em uma otimização do aproveitamento de tecidos. Conceitos como "design for disassembly" (design para desmontagem, em tradução livre), permitem que as roupas sejam projetadas facilitar sua desmontagem e reutilização, promovendo, assim, a extensão da vida útil dos materiais (Global Fashion Agenda, 2020).

Gestão de resíduos têxteis pelo Poder Público

De acordo com estimativas do PNUMA (2025), a indústria têxtil global gera aproximadamente 92 milhões de toneladas de resíduos têxteis anualmente. No Brasil, esse montante é estimado em 170 mil toneladas por ano, conforme dados do SEBRAE (2023).

Diante deste cenário, o poder público também é uma peça-chave na implementação de políticas e estratégias na gestão desses resíduos, dando suporte à indústria na transição à eco inovação, além de determinar a responsabilização ambiental das empresas na cadeia produtiva.

Mais do que "poder", os governos, desde o nível supranacional até o municipal, têm o dever de proteger o meio ambiente (CONAMA, 2006), de forma coordenada, criando um sistema legislativo ambiental rigoroso que estimule a inovação, a competitividade do setor e a mitigação dos impactos (Porter; Linde, 2011, *apud* Fialho, 2024), além de determinar a responsabilização ambiental das empresas na cadeia produtiva.

No Brasil, a Lei nº 12.305/2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos rege-se por diversos princípios, especificamente no artigo 6ª, como a visão sistêmica na gestão dos resíduos sólidos, considerando as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública (inciso III); a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (inciso VII); e o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania (inciso VIII). (Brasil, 2010)

Em termos práticos, por exemplo, a Lei nº 12.305/2010 permite a concessão de incentivos fiscais pelos municípios às empresas dedicadas à reciclagem e tratamento de resíduos sólidos (art. 44).

Por outro lado, a norma não trata especificamente dos resíduos têxteis. Apesar dessa lacuna, iniciativas como o "Recicla Sampa", uma parceria entre a Prefeitura de São Paulo/SP e concessionárias de coleta de resíduos, é exemplo de gestão eficiente de resíduos sólidos pelo poder público (Almeida, 2020).

Iniciativas como essas não apenas mitigam os impactos ambientais, mas também geram oportunidades de emprego e renda para comunidades locais.

3.2.Responsabilidade Social Empresarial – RSE

Diante da urgência das mudanças climáticas, assuntos relacionados às práticas de responsabilidade corporativa e à sustentabilidade se tornaram fundamentais.

Considerando que a responsabilidade social empresarial é um sistema de mecanismos de gestão autorregulado que visa melhorar a sociedade e o meio ambiente, o ESG tem papel de destaque no cenário de implementação de melhores práticas ambientais.

O ESG é uma sigla, em inglês, para "Environmental, Social and Governance" (em tradução livre, ambiente, social e governança), serve de guia para a implementação da sustentabilidade dentro das empresas e a sua responsabilização nestes três aspectos.

No âmbito da implementação de práticas ambientais responsáveis, a Responsabilidade Socioambiental (RSE) assume um papel fundamental. Originada da sigla em inglês ESG, que se refere a "Environmental, Social and Governance" (Ambiente, Social e Governança), a RSE serve como um marco orientador para a implementação da sustentabilidade nas organizações, abrangendo seus três aspectos essenciais: ambiental, social e governança. (UE, 2022)

O desempenho ambiental é um dos aspectos mais importantes da responsabilidade empresarial, pois inclui temas como eficiência energética, gestão de resíduos e a conservação dos recursos naturais. Por este motivo, o engajamento da indústria têxtil em estabelecer práticas para transição ecológica é fundamental na concretização das metas de mitigação dos impactos negativos dos resíduos têxteis ao planeta.

Nesse contexto, a União Europeia estabeleceu diretrizes que disciplinam a divulgação de relatórios de sustentabilidade ambiental e social por certas empresas. Além disso, adotou iniciativas como a "Estratégia da UE para a Sustentabilidade e Circularidade dos Têxteis", com medidas mais rigorosas na gestão dos resíduos. (COMISSÃO EUROPÉIA, 2022)

No Brasil, a adoção de práticas RSE está em fase inicial, haja vista a inexistência de regulamentação específica, mas, segundo o SEBRAE (2023), existem empresas que adotaram as suas diretrizes, como a empresa têxtil MOVIN que trabalha sem estoque de roupas e utiliza materiais reciclados de garrafas PET.

Para a efetiva implementação dos aspectos do RSE é imprescindível a existência de governança sustentável e transparência empresarial, o que significa demonstrar o seu comprometimento com a responsabilidade ambiental por meio de boas práticas, como mapeamento da cadeia produtiva (fornecedores, filiais), criação de relatório de impacto ambiental (divulgando planos de mitigação de impactos ambientais), além de obtenção de certificações de conformidade ambiental.

A adoção dessas e outras práticas pode evitar, inclusive, que as ações de sustentabilidade não se transformem em fraude empresarial, como a tática conhecida como "greenwashing", ou "lavagem ecológica" em tradução livre, uma estratégia de marketing que confere uma falsa imagem de responsabilidade ambiental às empresas (Parlamento Europeu, 2024).

Diante desse cenário, a criação de normas de controle ambiental mais rígidas e a instituição de governança forte nas empresas são essenciais para garantir que a indústria da moda cumpra padrões ambientais e sociais rumo a mudanças reais no setor têxtil.

3.3.Ações globais e sua relevância na mitigação dos efeitos ambientais associados à indústria e comércio têxteis

A União Europeia – UE, pretende reduzir os resíduos têxteis aumentando o ciclo de vida, promover a reciclagem e estimular a economia circular. Em março de 2022 a Comissão Européia apresentou uma estratégia para a moda *slow fashion* - Plano de Ação para a Economia Circular propondo: informações mais claras quanto à concepção dos têxteis (rótulo ecológico), passaporte digital para produtos e responsabilização das empresas no sentido de minimizar a produção de CO2. (Parlamento Europeu, 2024).

O Parlamento Europeu (2024), propôs uma revisão da Diretiva-Quadro Resíduos - diretiva relativa aos resíduos, introduzindo regimes de responsabilidade mais alargados dos produtores, assumindo os custos do recolhimento dos produtos, a triagem e a reciclagem. A eurodeputada Anna Zalewska (Conservadores e Reformistas Europeus - ECR, Polônia) pediu o estabelecimento de "uma meta de redução de resíduos têxteis, que inclui a supervisão dos têxteis usados exportados", bem como melhor infraestrutura para recolhimento, triagem mais eficiente de modo a permitir incineração ou depósito em aterro apropriado.

O Parlamento Europeu defende faz tempo a promoção da utilização de matérias-primas ecológicas e sustentáveis e a reutilização e reciclagem de roupas (Sajn, 2019).

A Lei de Responsabilidade do Produtor Estendida (EPR, em inglês), foi aprovada na Índia, Austrália, Japão, Canadá e alguns estado dos EUA, conforme publicado pela Fundação Ellen MacARthur (2024), "atribuindo aos produtores a responsabilidade pela coleta, classificação e recirculação de seus produtos quando descartados pelos cidadãos."

O Chile estuda introduzir esse resíduo na sua versão de EPR.

Projetos desenvolvidos pela Universidade de São Paulo – USP, transforma tecidos descartados em produtos com potencial de geração de renda, reduz o volume de resíduos destinados ao descarte regular ou não.

Segundo a professora Francisca Santas Mendes, que criou o residômetro para medição de resíduos têxteis, citada por Sabrina Pires, "por dia, 55 toneladas de tecidos descartados vão parar no aterro sanitário de São Paulo", destacando a urgência de ações sustentáveis. A professora, no mesmo evento, noticiou a liberação de área pela Prefeitura de São Paulo para implantação da Central de Transbordo Têxtil com a função de transformar resíduos em diversos projetos inclusive energia elétrica. (Pires, 2022)

Considerações finais

O descarte de roupas no deserto do Atacama evidencia um dos principais desafios ambientais da atualidade: a inadequada gestão de resíduos sólidos têxteis, impulsionada pela produção excessiva e pelo modelo insustentável da "fasta fashion". Como demonstrado ao longo do artigo, a ausência de regulamentação eficaz, combinada com o fluxo descontrolado de roupas descartadas, tem causado impactos ambientais severos, incluindo poluição do solo, contaminação hídrica e emissões de gases nocivos.

Deverão ser desenvolvidos novos modelos de negócio relacionado ao vestuário como moda circular, consumo "slow fashion" e investimento em inovação tecnológica, na tentativa de alterar o comportamento das empresas e dos consumidores por opões sustentáveis. Isto representa uma estratégia essencial para a diminuição da necessidade de extração de recursos naturais e das emissões de carbono, reduzindo assim o impacto ambiental, em alinhamento aos objetivos de sustentabilidade discutidos em fóruns climáticos.

Diante desse cenário, a União Europeia tem se destacado na promoção de políticas ambientais rigorosas, como o Plano de Ação para a Economia Circular, que estabelece diretrizes para reduzir o desperdício têxtil e incentivar a reciclagem de materiais. A implementação de políticas semelhantes em nível global pode contribuir significativamente para mitigar os impactos da poluição têxtil.

Estabelecer práticas para transição ecológica é fundamental na concretização das metas de mitigação dos impactos negativos dos resíduos têxteis ao planeta. Logo, é necessário o real engajamento do mundo corporativo por meio da Responsabilidade Social Empresarial (RSE). Embora muitas companhias já adotem práticas mais sustentáveis, como o uso de materiais recicláveis, modelos de produção circulares e iniciativas de logística reversa, é necessário um esforço coletivo ainda maior.

Igualmente, a gestão de resíduos têxteis pelo poder público é essencial para reduzir os impactos ambientais da indústria da moda. Modelos como a Responsabilidade Estendida do Produtor (REP), impostos sobre produtos novos e incentivos à reciclagem são soluções adotadas por diversos países para minimizar o descarte inadequado de roupas e tecidos. No Brasil, há potencial para expandir essas iniciativas, aproveitando o crescimento do setor de moda sustentável e promovendo políticas mais eficazes para a economia circular.

Diante do cenário de descarte inadequado de roupas, torna-se imperativa a adoção de uma abordagem estratégica que alinhe políticas públicas, regulamentações internacionais,

ações do setor privado e a conscientização do consumidor. A mudança do paradigma de consumo e descarte é fundamental para mitigar os impactos ambientais da moda rápida.

Nesse contexto, a coordenação e o compromisso efetivo com a sustentabilidade são essenciais para reduzir os danos ambientais causados pela indústria da moda. Somente mediante um esforço conjunto e concentrado será possível construir um futuro mais equilibrado e sustentável para o planeta.

A COP30 representa uma oportunidade para fortalecer o debate sobre a sustentabilidade na indústria da moda, incentivar a cooperação internacional e impulsionar novas regulamentações que ajudem a transformar o setor têxtil em um exemplo de sustentabilidade global.

Referências

ABIT – Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção. **Guia de Reciclagem Têxtil**. São Paulo: Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção, 2024. Disponível em: https://abit.org.br/noticias/abit-lanca-guia-de-reciclagem-textil. Acesso em: 08 mar 25.

ALMEIDA, Victoria. **Saiba tudo sobre a reciclagem de resíduos têxteis no Brasil. Recicla Sampa**, 13 jul. 2020. Disponível em:https://www.reciclasampa.com.br/artigo/saiba-tudo-sobre-a-reciclagem-de-residuos-texteis-no-brasil. Acesso em: 12 mar 25.

BARTLETT, John. **Atacama: como o majestoso deserto virou um local de descarte de roupas**. National Geographic, 12 abr. 2023. Disponível em: https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2023/04/atacama-como-o-majestoso-deserto-virou-um-local-de-descarte-de-roupas. Acesso em: 25 fev 25.

BRASIL. **Rumo à COP30**. Portal do Planalto, Brasília, 08 mar 2025. Disponível em: https://www.gov.br/planalto/pt-br/agenda-internacional/missoes-internacionais/cop28/cop-30-no-brasil. Acesso em: 24 fev 25.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesse em: 15 mar 25.

COLTEX. **Nossa História.** Coltex, 2024. Disponível em:https://www.coltex.com.br. Acesso em: 12 mar 2025.

COLTEX. **Tecido feito a partir da reciclagem de garrafas PET será lançado na Fevest**. Nova Friburgo em Foco, 2019. Disponível em: <https://novafriburgoemfoco.com.br/tecido-feito-a-partir-da-reciclagem-de-garraf/>. Acesso em: 10 mar 2025.

COMISSÃO EUROPEIA**. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Econômico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Estratégia da UE em prol da Sustentabilidade e Circularidade dos Têxteis**. Bruxelas, 2022. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0141. Acesso em: 12 mar 2025.

ECO-INOVAÇÃO. **Eco Inovação**. 2025. Disponível em: https://www.eco-innovation.eu/. Acesso em: 12 mar 2025.

ECOCITEX. **Processo de reciclagem Ecocitex.** Ecocitex, 2025. Disponível em: https://www.ecocitex.cl/pages/reciclaje-de-ropa-ecocitex. Acesso em: 10 mar 2025.

FERREIRA, Andressa; SANTOS, Kleberson; COE, Emerson. **COP 30: resíduos ganham mais tempo de uso e valor de mercado**. Diário Online, 15 set. 2024. Disponível em: https://dol.com.br/noticias/para/875365/cop-30-residuos-ganham-mais-tempo-de-uso-e-valor-de-mercado?d=1. Acesso em: 08 mar 2025.

FERREIRA, Marcela. **COP30: como surgiu, por que foi criada e quando será a próxima**. Terra, 10 fev. 2025. Disponível em: https://www.terra.com.br/planeta/cop30/cop-30-como-surgiu-porque-foi-

criada-e-quando-sera-a-proxima,d4185332012c3ac0bd057ffb439b53fao65bvufh.html. Acesso em: 10 mar 2025.

FERREIRA, Silvia; NOVAES, Danyelle; DE MENDONÇA, Denise. (2024). **Resíduos têxteis: destinação incorreta e impactos ambientais**. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218. 5. e545137. 10.47820/recima21.v5i4.5137. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/379986822_RESIDUOS_TEXTEIS_DESTINACAO_INCORRETA_E_IMPACTOS_AMBIENTAIS. Acesso em: 10 mar 2025.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Transcendendo os limites da política de REP para têxteis**: Ellen MacArthur Foundation, 2023. Disponível em: extension://oemmndcbldboiebfnladdacbdfmadadm/file:///C:/Users/ligia/AppData/Local/Temp/MicrosoftEdgeDownloads/a06d3ea7-9fde-455d-ba3f-1072e7e948ec/Pushing%20the%20boundaries%20of%20EPR%20policy%20for%20textiles.pdf. Acesso em: 08 mar 25.

FANTÁSTICO. **Lixo têxtil: sem reciclagem ou reaproveitamento, restos de roupas ameaçam o meio ambiente**. Portal G1, 13 fev. 2022. Disponível em: https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2022/02/13/lixo-textil-sem-reciclagem-ou-reaproveitamento-restos-de-roupas-ameacam-o-meio-ambiente.ghtml. Acesso em: 08 mar 25.

FIALHO, Pâmella Oliveira. **Resíduos têxteis: destinação incorreta e impactos ambientais**. 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/379986822_RESIDUOS_TEXTEIS_DESTINACAO_INCORRETA_E_IMPACTOS_AMBIENTAIS. Acesso em: 12 mar 2025.

GLOBAL FASHION AGENDA. **Circular Design Toolbox**. 2020. Disponível em: extension://oemmndcbldboiebfnladdacbdfmadadm/https://globalfashionagenda.org/wp-content/uploads/2022/12/GFA_2020_Circular-Design-toolbox-1.pdf. Acesso em: 10 mar 25.

GLOBO. **Iniciativas dão destino mais sustentável a toneladas de tecido que iam parar no lixo**. Jornal Nacional, 15 abr. 2023. Disponível em: https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2023/04/15/iniciativas-sao-destino-mais-sustentavel-a-toneladas-de-tecido-que-iam-parar-no-lixo.ghtml. Acesso em: 13 mar 25.

LEGNAIOLI, Stella. **Fast fashion: o que é, impactos e alternativas.** eCycle, 2025. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/fast-fashion/. Acesso em: 8 mar 2025.

LUTKEVICH, B. **ESG vs. CSR vs. sustainability: What's the difference?** Techtarget. 21 abr. 2023. Disponível em: https://www.techtarget.com/whatis/feature/ESG-vs-CSR-vs-sustainability-Whats-the-difference. Acesso em: 12 mar 2025.

MATURO, Jussara. **Mapa exibe volume de resíduos têxteis por país. GBLjeans**, 3 dez. 2024. Disponível em: https://gbljeans.com.br/mercado/producao-limpa/mapa-exibe-volume-de-residuos-texteis-por-pais/. Acesso em: 08 mar 25.

McDONALD, Amaya; NICIOLI, Taylor. **O que é "fast fashion" e quais são os seus problemas?** CNN Brasil, 26 nov. 2023. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/lifestyle/o-que-e-fast-fashion-e-quais-sao-os-seus-problemas/. Acesso em: 03 fev 25.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Ciência, Tecnologia e Inovação terão destaque na Cúpula dos BRICS e na COP30**. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2025/01/ciencia-tecnologia-e-inovacao-terao-destaque-na-cupula-dos-brics-e-na-cop30. Acesso em: 10 mar 25.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Quais são os principais temas discutidos na COP30?** Publicado em 11 mar 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/cop30/perguntas-frequentes/quais-sao-os-principais-temas Acesso em: 13 mar 25.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Conferência das Partes**. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/conferencia-das-partes.html. Acesso em: 13 mar 25.

NEOENERGIA. **COP-30 no Brasil: o que esperar do maior encontro global sobre mudanças climáticas em 2025**. Neoenergia. Disponível em: https://www.neoenergia.com/w/cop-30-no-brasil-o-que-esperar-do-maior-encontro-global-sobre-mudancas-climaticas-em-2025. Acesso em: 13 mar 25.

OLIVEIRA, Ingrid. **Roupas descartáveis: novo padrão de consumo na era do *"ultra fast fashion".*** CNN Brasil, 30 ago. 2022. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/lifestyle/roupas-descartaveis-novo-padrao-de-consumo-na-era-do-ultra-fast-fashion/. Acesso em: 08 mar 25.

PARLAMENTO EUROPEU. **O impacto da produção e dos resíduos têxteis no ambiente (infografias).** Última atualização em 21 mar 2024. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/topics/pt/article/20201208STO93327/o-impacto-da-producao-e-dos-residuos-texteis-no-ambiente. Acesso em: 08 mar 25.

PARLAMENTO EUROPEU. **Parlamento adota posição sobre redução do desperdício de têxteis e de alimentos.** Atualidade, 11 mar 2024. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/news/pt/agenda/briefing/2024-03-11/6/parlamento-adota-posicao-sobre-reducao-do-desperdicio-de-texteis-e-de-alimentos. Acesso em: 17 mar 2025.

PARLAMENT**O EUROPEU. Parar o greenwashing: como a UE regulamenta as alegações verdes.** Parlamento Europeu, 15 jan. 2024. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20240111STO16722/stopping-greenwashing-how-the-eu-regulates-green-claims#:~:text=What%20is%20greenwashing%3F,product%2C%20which%20can%20mislead%20consumers. Acesso em: 12 mar 25.

PAÚL, Fernanda. **'Lixo do mundo': o gigantesco cemitério de roupa usada no deserto do Atacama**. BBC News Brasil, 27 jan. 2022. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60144656. Acesso em: 08 mar 25.

PIRES, Sabrina. **O que fazer com 55 toneladas de resíduos de moda geradas por dia na cidade de SP?** Conexão Planeta, 21 nov. 2022. Disponível em: https://conexaoplaneta.com.br/blog/o-que-fazer-com-55-toneladas-de-residuos-de-moda-geradas-por-dia-na-cidade-de-sp/. Acesso em: 15 mar 2025.

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Moda sustentável será o centro das atenções no Dia do Resíduo Zero.** 2 fev 2025. Disponível em:https://www.unep.org/pt-br/destaque-tecnico/moda-sustentavel-sera-o-centro-das-atencoes-no-dia-do-residuo-zero. Acesso em: 11 mar 2025.

RENNINGS, Klaus, (2000). **Redefining innovation - eco-innovation research and the contribution from ecological economics**. Ecological Economics. v. 32, n. 2, p. 319-332. 2 fev. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/s0921-8009(99)00112-3. Acesso em: 12 mar 2025

SANTOS, Simone. **Impacto Ambiental Causado pela Indústria Têxtil**. Florianópolis: UFSC - Engenharia de Produção e Sistemas - PPGEP - Centro Tecnológico, 1997. Disponível em: extension://oemmndcbldboiebfnladdacbdfmadadm/https://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1997_T6410.PDF. Acesso em: 08 mar 25.

ŠAJN, Nikolina. **Impacto ambiental da indústria têxtil e do vestuário: o que os consumidores precisam saber. Parlamento Europeu.** 2019. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2019)633143.m Acesso em: 25 fev 25.

SCHOTT, Gabriela Leite Marcondes. **Resíduos têxteis: a prática de descarte nas indústrias de confecção do vestuário**. Fórum Fashion Revolution, 2019. Disponível em: https://www.fashionrevolution.org/brazil-blog/residuos-texteis-a-pratica-de-descarte-nas-industrias-de-confeccao-do-vestuario/. Acesso em: 15 mar 25.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Descubra 11 empresas ESG no Brasil e quais são seus benefícios.** 26 ago. 2023. Disponível em: https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pe/artigos/descubra-11-empresas-esg-no-brasil-e-quais-sao-seus-beneficios,74c1f4cc304ac710VgnVCM100000d701210aRCRD. Acesso em: 12 mar 2025.

SEBRAE. **Adote práticas para diminuir resíduos na produção de moda.** Portal Sebrae, 22 set. 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/adote-praticas-para-diminuir-residuos-na-producao-de-moda. Acesso em: 12 mar 25.

SMAS DE SINTRA. **Recolha Seletiva de Resíduos Têxteis.** 2025. Disponível em: https://www.smas-sintra.pt/reciclar-texteis/texteis/. Acesso em: 10 mar 25.

TONIOLLO, Michele; ZANCAN, Natália Piva; WÜST, Caroline. **Indústria Têxtil: Sustentabilidade, Impactos e Minimização.** VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 2015. Porto Alegre/RS. Disponível em: extension://oemmndcbldboiebfnladdacbdfmadadm/https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2015/V-029.pdf . Acesso em: 08 mar 25.

UNIÃO EUROPEIA. **Diretiva (UE) 2022/2464 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de dezembro de 2022**. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2464&qid=1742206555421. Acesso em: 13 mar 25.

VENCE, Xavier; PEREIRA, Ángeles. **Eco-innovation and Circular Business Models as drivers for a circular economy**. Contad. Adm, Cidade de México, v. 64, n. spe1, 2019. Doi: https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1806. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422019000200001&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 11 mar 2025.

VENDRAMINI, Annelise; BASTOS, Carolina Palazzini; AGUILERA, Juliana; PICOLI, Juliana; ROVIEZZO, Larissa; COLERATO, Marina; DE LEÓN, Melissa O.; CAMOLESI, Thais. **Fios da Moda: Perspectiva Sistêmica para Circularidade.** São Paulo: FGV EAESP, 2021. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/fios-moda-perspectiva-sistemica-para-circularidade. Acesso em: 08 mar 25.

VIDAL, Iara. **Moda e meio ambiente: o impacto nocivo das fibras têxteis sobre as terras do planeta**. Revista Fórum, 5 dez. 2024. Disponível em: https://revistaforum.com.br/moda/2024/12/5/moda-meio-ambiente-impacto-nocivo-das-fibras-txteis-sobre-as-terras-do-planeta-170462.html. Acesso em: 24 fev 25.

VIDAL, Iara. **Lixão têxtil: *fast fashion* é pivô da catástrofe ambiental na África**. Revista Fórum, 19 fev. 2024. Disponível em: https://revistaforum.com.br/meio-ambiente/2024/2/19/lixo-txtil-fast-fashion-piv-da-catastrofe-ambiental-na-africa-154213.html. Acesso em: 08 mar 25.

ZARA. **Zara "Pre-owned"**. Disponível em: https://www.zara.com/uk/en/preowned-about-mkt5795.html. Acesso em: 13 mar 25. @cesarsouzaempreenda. Exemplo de Empreendedorismo Social e Liderança. Instagram, 05 mar 2025. Disponível em: https://www.instagram.com/reel/DG1Atzizkif/. Acesso em: 10 mar 25.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

DUTRA, Ligia Maria Comis; ALMEIDA, Vanessa Sousa. Poluição têxtil no Atacama e sustentabilidade: desafios e soluções na era da COP 30. **UNISANTA Law and Social Science**, Vol. 14, N. 1 (jan./jun. 2025), pp. 107-120. ISSN: 2317-1308.

Recebido em 08/06/2025
Aprovado em 12/06/2025

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt-br