

PROPOSTA DE SUSTENTABILIDADE NA INDÚSTRIA TÊXTIL NO NORTE DO PARANÁ: FOCO NA RECICLAGEM DE VESTUÁRIO

Milene Graciele de Almeida⁽¹⁾, Carlos Matheus Mari Faria⁽²⁾;

⁽¹⁾ Universidade Estadual de Londrina; Rodovia Celso Garcia Cid, PR-445, Km 380 - Campus Universitário, Londrina - PR, 86057-970; milene.almeida@uel.br;

⁽²⁾ Universidade Estadual de Maringá; Av. Colombo, 5790 - Zona 7, Maringá - PR, 87020-900 carlosmf784@gmail.com

Resumo

O estado do Paraná vem se destacando quando assunto é vestuário, o setor da moda apresenta grande representatividade no cenário nacional. O desenvolvimento sustentável é produto de pesquisa e estudo, logo a necessidade da temática, para analisar o crescimento do setor conciliado com práticas eficientes e sustentáveis. A observância dos dados representativos do setor têxtil no estado do Paraná foi crucial para o enfoque do estudo de caso. Observando a logística reversa de outros setores da economia, bastante aguçada, cria-se a necessidade de trabalhos voltados a destinação correta de tecidos. O estudo envolve um projeto de implantação de empreendimentos voltados reciclagem de tecidos inservíveis à população. Em outras palavras dimensionar, classificar e destinar corretamente os tecidos no fim de vida útil.

Palavras-chave: Logística reversa. Reciclagem. Tecido

1. Introdução

A indústria têxtil desempenha um papel fundamental na economia do Norte do Paraná, pois microrregiões como Londrina, Apucarana, Maringá e Cianorte representam cerca de 35% do setor têxtil, destacando-se na produção e contribuindo significativamente para o PIB regional devido a geração de empregos (Oliveira e Lima, 2017). Devido a expansão do setor têxtil, este também é conhecido por seus impactos ambientais adversos, pois há a emissão de poluentes, alto consumo de água e energia, além da geração de grandes quantidades de resíduos provenientes da produção.

De acordo com Caires et al. (2023), recentemente a importância da sustentabilidade na produção têxtil tem se destacado, concentrando as pesquisas na área em tecidos sustentáveis, fibras não poluentes e o desperdício zero no setor da moda, configurando-se como estratégias para a proteção ambiental. No entanto, além dos impactos provenientes da produção industrial têxtil, há impactos provocados ao descartar as roupas utilizadas, estas produzidas por confecções e após seu uso, ao descartá-la é gerada grandes quantidades de resíduos sólidos, considerando-se principalmente os tecidos sintéticos como poliéster, acrílico, elastano, poliamida, nylon, lycra, viscose, acetato entre outros.

A sustentabilidade na produção da indústria da moda é frequentemente discutida em artigos e mídias digitais, onde são apontadas a necessidade de pesquisas e investimentos em matérias primas sustentáveis e a implementação de processos circulares para mitigar o impacto ambiental ocasionado pelo modelo linear atual (Costa e Broega, 2022). Neste contexto, pode-se observar que os resíduos provenientes do vestuário se tornaram um problema ambiental, pois quando descartados não tem uma destinação específica e acabam designados juntamente ao resíduo orgânico para aterros sanitários ou “lixões clandestinos” como no caso do deserto de Atacama, no Chile (Benedetti e Estevão, 2020; Costa e Broega, 2022).

As empresas buscam adotar práticas sustentáveis para construir uma imagem e reputação perante os consumidores, investidores e perante os meios de fiscalização estando em conformidade com as regulamentações ambientais e evitando multas e sanções. Schulte et al. (2014), demonstrou a logística reversa como um meio de resolução dos impactos sociais e ambientais gerados pelo descarte de vestuário e ainda sugeriram a utilização de peças descartadas como matéria prima no desenvolvimento de novos produtos.

Neste cenário, tendo em vista o crescente problema com descarte de vestuário e perante o expressivo crescimento populacional estratégias como a logística reversa preveem a reutilização de peças descartadas na elaboração de novos produtos com o intuito de reduzir os impactos ambientais (Schulte et al., 2014). No entanto, é observado que no Norte do Paraná, não há um polo de captação voltado para reciclagem de peças do vestuário após o seu desuso, ou seja, o destino de peças de vestuário que não possuem condições de uso são os aterros sanitários.

Deste modo, esta pesquisa tem como objetivo propor o desenvolvimento de um polo de captação e separação de roupas descartadas para a região Norte do Paraná, a partir da associação de indústrias do seguimento, as quais poderão realizar o processo de reciclagem químico e mecânico, retornando ao processo de produção em forma de matéria prima para novos produtos e alimentando a economia circular correspondendo aos princípios da ESG (Environmental, Social and Governance), que no português representa a sustentabilidade ambiental, social e de governança corporativa.

Para isto, realizamos um estudo de campo onde verificamos a crescente importância da sustentabilidade ambiental alinhadas as práticas ESG e a partir do número de indústrias têxteis e confecções na região Norte do Paraná apontamos a possibilidade da associação entre estas para adequarem-se aos padrões e boas práticas que colaboram com uma empresa socialmente consciente, sustentável e voltada para as políticas sociais a partir de uma gestão

transformadora.

2. Metodologia

A partir de pesquisa qualitativa foi realizado um estudo de caso exploratório sobre a existência de associações e polos de reciclagem de roupas na região norte do Paraná. Deste modo a busca foi efetuada a partir do levantamento de documentos em *sites* empresariais como Sinditêxtil – Paraná, Econodata e Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção – ABIT.

Ao iniciar o estudo exploratório, aplicamos a pesquisa de campo onde procuramos dados sobre a sustentabilidade e soluções sustentáveis para os resíduos provenientes de vestuário em desuso. As análises foram realizadas no *site* da Sinditêxtil onde encontramos como informação relevante o balanço comercial do setor e informações sobre o comércio exterior considerando a importação e exportação. No *site* Econodata foram coletadas informações sobre o ranking das vinte maiores empresas de têxteis no Paraná e no *site* da ABIT foi analisada além da estrutura do *site*, as políticas de sustentabilidade e adequações para o desenvolvimento sustentável disponibilizadas.

A partir do estudo de campo exploratório, constatamos a ausência de indicação de polos de captação de e separação de componentes do vestuário descartado, assim como soluções sustentáveis que visam o reaproveitamento de materiais evitando o desperdício e contribuindo com a cadeia produtiva.

A fim de atingirmos o objetivo desta pesquisa, apresentamos os nossos resultados e discussões, onde abrangemos as principais indústrias têxteis do Norte do Paraná e propomos o desenvolvimento de um polo de captação e separação de roupas descartadas para posteriormente serem encaminhadas para o processo de reciclagem químico ou mecânico.

3. Resultados e conclusão

Ao analisar os *sites* da Sinditêxtil e Econodata procuramos informações sobre o setor têxtil no Paraná que indicassem o tratamento dos resíduos industriais e demonstrassem práticas sustentáveis, no entanto as únicas informações encontradas no Sinditêxtil foram os dados econômicos do comércio exterior. Os dados apresentados abordam o cenário brasileiro e são provenientes da ABIT e demonstra que o Brasil é um grande importador tanto de têxtil quanto de confecção.

No *site* Econodata é apresentado o ranking das vinte maiores indústrias do setor têxtil do Paraná, estando a cidade de Apucarana, localizada no norte do Paraná, ocupando o 2º e 5ª

posição respectivamente, o município de Cambé, também localizado no norte do Paraná, ocupa a 8ª posição. E ainda aparece Londrina entre os maiores do setor têxtil.

No *site* da ABIT foram encontradas informações sobre sustentabilidade e inovação, estas voltadas ao desenvolvimento sustentável do setor têxtil, com o propósito de atender as exigências do mercado. O apoio ofertado pela ABIT é por meio de convênio com parceiros institucionais, os quais oferecem apoio em capacitações, consultorias e materiais de orientação com o objetivo de preparar a empresa para as demandas relacionadas com a agenda de sustentabilidade.

As fontes consultadas não apresentam em seus dados programas de logísticas reversa e não apresentam dados sobre a responsabilidade com o vestuário que é o produto resultante da produção do setor têxtil. Os programas demonstram a preocupação com processos industriais com estratégias integradas ao setor industrial e os resíduos gerados por ele.

Tendo em vista que a indústria têxtil no Norte do Paraná representa um pilar econômico na região e que a produção massiva de roupas, assim como o consumo rápido, conhecido como *fast fashion* resultam em grandes volumes de resíduos têxteis, e com o intuito de oferecer soluções direcionadas a práticas sustentáveis apresentamos a proposta do polo de captação de resíduos têxteis provenientes de vestuário.

A proposta aqui apresentada foca em três etapas principais que são a coleta e triagem, o processo de reciclagem e a reutilização na cadeia produtiva. Para a coleta e triagem deverão ser implementados pontos de coleta de roupas usadas em locais estratégicos, além de parcerias com ONGs e instituições locais que atuam na área social e poderão ampliar a captação de roupas usadas e campanhas educativas para a conscientização e incentivo da população para a doação e o descarte consciente do vestuário.

Assim, perante a necessidade de um polo de triagem, propomos a parceria de empresas, as quais associadas investirão recursos no contexto ESG para a construção do polo de captação fornecendo a estrutura apropriada para que seja realizada a triagem, incluindo desmontagem e separação de materiais como tecidos, botões e zíperes, para reciclagem específica.

As empresas também necessitam investir em tecnologias de reciclagem mecânica e química, as quais permitam a transformação de tecidos velhos em novas fibras têxteis e permitem integrar perante o seu reaproveitamento, o conceito de economia circular na política governamental industrial.

Para a implementação da proposta, o levantamento de empresas interessadas poderá ser realizado a partir do Sinditêxtil, que é o sindicato das indústrias têxteis do Paraná. Portanto

é notável a necessidade de um sistema de reciclagem de vestuário e este, pode trazer diversos benefícios, pois além da redução de resíduos, movimenta a economia, gera empregos e renda e promove o engajamento social da sociedade fortalecendo o senso de responsabilidade coletiva em relação ao meio ambiente.

4. Referências

BENEDETTI, C.; ESTEVÃO, I. M. Lixo têxtil: os impactos da moda e como descartar roupas corretamente. **Metrópole**, São Paulo, ano 2022, 10 mar. 2022. Coluna por dentro da moda e fora dos padrões. Disponível em: <https://www.metropoles.com/colunas/ilca-maria-estevao/lixo-textil-os-impactos-da-moda-e-como-descartar-roupas-corretamente>. Acesso em: 21 ago. 2024.

CAIRES, C. R. B.; SOUZA, L. A. F.; OLIVEIRA, A. R.; BONINI, L.M. M.; SANTIS, S. H. S. Gestão da produção industrial na moda: desafios para a sustentabilidade. **Revista REASE**, v. 9, n. 3, p. 1301-1314, 2023.

COSTA, J. J.; BROEGA, A. C. A economia circular e a sustentabilidade dos materiais na indústria da moda. **Revista REAMD**, v. 6, n. 3, p. 01-26, 2023.

OLIVEIRA, T. C.; LIMA, J. F. A distribuição espacial da indústria têxtil no Estado do Paraná. **Revista FAE**, v. 20, n. 1, p. 171-184, 2017.

SCHULTE, N. K.; LOPES, L. D.; ROSA, L.; PADILHA, M. M. Logística reversa, reutilização e trabalho social na moda. **Modapalavra e-periódico**, Florianópolis, v. 7, n. 13, p. 85–100, 2014.

5. Agradecimentos

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.