

Oportunidades e desafios da implementação da economia circular e das tecnologias emergentes para a sustentabilidade no ecossistema da moda

Andressa Serratti¹, Francielle Frizzo¹, Silvana Gollo¹, Rosiane Serrano^{1*}
*Orientadora

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) –
Campus Erechim. Erechim, RS

O presente estudo trata da utilização da economia circular (EC), associada às Indústrias 4.0, 5.0 e 6.0, dentro do setor industrial da moda, com a finalidade de reduzir as emissões de poluentes, ocasionadas pelos processos produtivos das grandes confecções do vestuário. Tem como objetivo, identificar as oportunidades e desafios da EC e a das Indústria 4.0, 5.0 e 6.0 no setor de moda. A metodologia utilizada na elaboração do trabalho foi a revisão sistemática de literatura, as buscas foram realizadas nos bancos de dados Scopus e Web of Science, utilizando as palavras chaves “circular economy” AND “industry 4.0” OR “industry 5.0” OR “industry 6.0”, obteve-se 1589 resultados. Para a filtragem dos artigos foi usada a plataforma Rayyan, excluindo as duplicatas (317) e aplicando os critérios de palavra chave “têxtil”, “fashion” e “apparel”, restando 18 artigos para leitura na íntegra. Os resultados demonstram que a economia circular é um método de produção que, por meio de alternativas como reutilização e reciclagem, prolonga o tempo de vida de uma matéria prima. Tem como princípios a gestão de resíduos, eficiência de recursos, biodiversidade, impacto climático, crescimento económico, redução de custos, criação de emprego, colaboração, integração entre escalas e sistemas adaptativos, que, aliado a moda, pode transformar a produção horizontal em produção circular, por meio da moda-tecnologia. O método circular é de extrema importância, por prolongar o ciclo de vida dos produtos e reduzir desperdícios, além de diminuir custos e otimizar recursos. Conclui-se que a utilização da economia circular associada a uma das Indústrias gera oportunidades ao compreender a participação das partes interessadas e sua cultura organizacional, além de novas técnicas de design e comportamento do consumidor, podendo impulsionar negócios circulares. Em contrapartida, os desafios encontrados, sugerem que a dificuldade em implementar a EC é causada pelos altos custos de produção, incertezas na lucratividade e desvantagens em relação a seus concorrentes. Este trabalho, no futuro, irá propor a um modelo de implementação da EC e das tecnologias emergentes das Indústrias 4.0, 5.0 e 6.0, que trará contribuições importantes para o setor da moda e para o mundo, diminuindo o impacto no meio ambiente.

Palavras-chave: Economia circular; Moda; Tecnologias emergente; Indústria 4.0.

Modalidade: Pesquisa