



16º

COLÓQUIO  
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE  
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

## A ECONOMIA CIRCULAR E A SUSTENTABILIDADE DOS MATERIAIS NA INDÚSTRIA DA MODA

*The Circular Economy and the Sustainability of Materials in the Fashion Industry*

Costa, Junior; Mestrando; Universidade do Minho, [juncos4@usp.br](mailto:juncos4@usp.br)<sup>1</sup>  
Broega, Ana Cristina Luz; PhD; Universidade do Minho, [cbroega@det.uminho.pt](mailto:cbroega@det.uminho.pt)<sup>2</sup>


### RESUMO

Em 2020 a humanidade entrou em dívida com o planeta no dia 22 de agosto, data que marca o esgotamento dos recursos naturais previstos para todo o ano, acima da capacidade natural de regeneração do planeta. Fato que se deve a exploração, produção e consumo descontrolado desde a revolução industrial. **Objetivo da Pesquisa** – Propor novas soluções de materiais para a indústria da moda mediante a compreensão do significado de sustentabilidade e seus pilares (Fletcher e Grose, 2019). Conhecer o processo do ciclo de vida dos produtos, identificar as etapas e possíveis melhorias no desenvolvimento e produção de novos materiais. Validar e identificar as necessárias no sistema mundial de produção e apontar possíveis soluções para novos materiais sustentáveis e inovadores. **Metodologia** - Pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo (Bogdan e Biklen, 1994), exploratório, com orientação analítico-descritiva do estudo de materiais e seus processos de produção (Bardin, 2004). A interpretação do material coletado segue métodos de análise de conteúdo e interpretação (Erickson, 1986). Pesquisa comparativa para análise e síntese de ideias. Após a etapa teórica, dá-se início a investigação de campo e experimental com a aplicação de métodos do *Design Thinking* para desenvolvimento de produtos (Tschimmel, 2017). **Abordagem da Pesquisa** – Objetiva gerar conhecimentos para aplicações práticas, após a investigação dos tipos de materiais sustentáveis a base de

---

<sup>1</sup> Mestrando em Design e Marketing de Produto Têxtil na Universidade do Minho - Portugal. Graduado em Design de Moda pelo Centro Universitário Senac – São Paulo. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9402325409560854>

<sup>2</sup> Professora Doutora do Centro de Engenharia Têxtil da Universidade do Minho, Portugal





16º

COLÓQUIO  
DE MODA

EDIÇÃO ONLINE  
DE 09/09 A 13/10 DE 2021

plantas e resíduos alimentares existentes, sua matéria-prima e processos de produção.

**Descobertas** - Uma possível solução para a sustentabilidade da indústria da moda está no desenvolvimento de biomateriais, com características biodegradáveis e compostáveis. Em observação do processo do ciclo da vida natural das plantas na natureza, podemos observar como todo resíduo é degradado e transforma-se novamente em compostos benéficos ao solo e a própria planta. Conclui-se que todo resíduo gerado no processo deve ser incorporado novamente a cadeia de produção como matéria-prima e a denominação de “lixo” deve ser revista e extinta. **Limitações** – O estudo utiliza-se de métodos experimentais realizados inicialmente em ambiente doméstico, as descobertas necessitam de avaliações de resistência e análises químicas por meio laboratorial. **Implicações práticas** – Os produtos experimentais desenvolvidos dispõem de aparência, estrutura e maleabilidade compatíveis com materiais sustentáveis industrializados. Mas para que os produtos resultantes possam ser comercializados necessitam adequar-se às normas técnicas de avaliação de durabilidade e segurança; incluindo também da adequação para produção industrial por meio de métodos usuais de fabricação. **Implicações sociais** – Quanto a matéria-prima utilizada para o desenvolvimento dos produtos serão necessários estudos para validação das hipóteses quanto a sua segurança e o baixo impacto de produção no caso da utilização de plantas sem valor comercial e pouco conhecidas pela ciência.

**Palavras-chave:** sustentabilidade; materiais sustentáveis; biodegradável.

