



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Proposta de sistema circular inteligente para logística de transporte e gestão de vendas de calçados em substituição às caixas de papelão
<b>Autores</b>	BRUNO NEUHAUS LIGNATI ISABELLA RODRIGUES DA CUNHA E PAULA
<b>Orientador</b>	ISTEFANI CARÍSIO DE PAULA

## RESUMO

**TÍTULO DO PROJETO:** Proposta de sistema circular inteligente para logística de transporte e gestão de vendas de calçados em substituição às caixas de papelão.

Aluno: Bruno Neuhaus Lignati

Orientador: Istefani Carísio de Paula

### RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

A Economia Circular é uma resposta para a crescente extração de recursos naturais e geração de resíduos nas cadeias produtivas. A necessidade de proposição de soluções e métodos para a economia circular tem movimentado o meio acadêmico. A presente pesquisa visa propor um sistema circular inteligente para logística de transporte e gestão de vendas de calçados em substituição às caixas de papelão. Embora o papel seja um recurso renovável o aumento da demanda provocou o aumento de custos de embalagens o que impacta o custo de toda a cadeia produtiva. Esta proposta tem por objetivo desenvolver um protótipo de embalagem circular que substitua as caixas de transporte utilizadas pela indústria calçadista e consequentemente reduzir a necessidade da extração de recursos naturais e geração de resíduos. Para tal, a pesquisa se iniciou com um levantamento bibliográfico - acerca de economia circular, resíduos sólidos, embalagem para sapato, resíduo caixa de sapato, resíduos gerados no setor calçadista, transporte setor calçadista, rastreabilidade, dentre outros. Foi elaborada uma matriz de tendência, que abordava a evolução da tecnologia de embalagens e transportes. Na sequência, realizou-se a definição dos principais players e entrevistas com profissionais das áreas de embalagens, rastreabilidade e indústria calçadista. O propósito foi identificar as necessidades e barreiras para a implementação de uma embalagem que minimizasse impactos ambientais e cumprisse as funcionalidades esperadas para uma embalagem substituta da caixa de sapatos. As entrevistas foram realizadas por meio de encontros presenciais, videochamadas e formulários. A análise dos conteúdos das entrevistas permitiu a elaboração de um conceito e realização de prototipagem de baixa fidelidade do produto proposto. O protótipo visa atender aos princípios da economia circular e rastreabilidade necessária do produto ao longo da cadeia. O protótipo ainda apresenta limitações em relação à produção em larga escala e adaptabilidade aos processos industriais. No entanto, gerou novos insights que alimentarão a continuidade da pesquisa que inclui viabilizar a produção de larga escala, definição do tipo de material para a embalagem, entre outros.