

CADASTRO PRODUÇÃO TÉCNICA/TECNOLÓGICA DA ÁREA DE MATERIAIS

TIPO DE PRODUÇÃO: TÉCNICA	Subtipo de Produção: <input type="checkbox"/> Patente <input checked="" type="checkbox"/> Processo/Tecnologia e Produto/ Material não patenteável <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Produto/ Desenvolvimento de Técnica <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Aplicativo <input type="checkbox"/> Relatório de Pesquisa <input type="checkbox"/> Outro	Correspondência com os novos subtipos-produtos técnicos/tecnológicos: <input type="checkbox"/> Ativos de propriedade intelectual- Patente Processo / Tecnologia e Produto / Material não patenteáveis <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolvimento de Produto/ Desenvolvimento de Técnica Produtos /Processos em sigilo <input type="checkbox"/> Software/Aplicativo (programa de computador) <input type="checkbox"/> Ativo de propriedade Intelectual- Desenho Industrial <input type="checkbox"/> Produto de editoração <input type="checkbox"/> Norma ou Marco regulatório Relatório técnico conclusivo <input type="checkbox"/> Produto Técnico Bibliográfico (Artigo publicado em revista técnica)
TÍTULO:	Desenvolvimento de produtos seguros para bicicletas a partir do uso de resíduos sólidos domésticos	
ANO:	2021	
NOME DO PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO:	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS (PPGCTM- MP)	
UNIVERSIDADE:	UERJ - ZO	
VINCULADA AO TRABALHO DE CONCLUSÃO:	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO Título: Link de acesso ao trabalho de conclusão vinculado:	
AUTORES: (PREENCHER AS DUAS COLUNAS PARA TODOS OS AUTORES)	CATEGORIA: <input checked="" type="checkbox"/> discente <input checked="" type="checkbox"/> docente participante externo <input type="checkbox"/> pós-doc egresso <input type="checkbox"/> participante estrangeiro	Aylla Roberta da Silva Victor (discente do PPGCTM) Florêncio Ramos Gomes Filho, DSc (orientadora) Patricia Soares da Costa Pereira (co-orientadora)

<p>RESUMO: 2500 caracteres</p>	<p>Introdução: O descarte crescente de resíduos sólidos domésticos, impulsionado pelo aumento populacional e do consumo, tem gerado impactos negativos nos aspectos ambiental, social e econômico, como a proliferação de doenças, poluição e emissão de gases do efeito estufa. A Lei nº 12.305/2010 define esses resíduos e destaca materiais como papel, vidro, plásticos e embalagens cartonadas assépticas, estas últimas sendo recicláveis e utilizadas, por exemplo, na produção de telhas. A conscientização ambiental tem influenciado o comportamento do consumidor e exigido das empresas práticas sustentáveis, agregando valor aos produtos. A reutilização e reciclagem de resíduos favorecem a preservação ambiental e podem gerar renda por meio do empreendedorismo social. Paralelamente, a bicicleta se destaca como um meio de transporte econômico, sustentável e benéfico à saúde, sendo amplamente adotado em países europeus por razões ambientais e culturais, e em cidades como Paracambi (RJ), por necessidade econômica, devido ao baixo poder aquisitivo da população. Objetivos. Desenvolver cestas para bicicletas utilizando embalagens cartonadas provenientes de resíduos sólidos domésticos, com foco na promoção do empreendedorismo social. Metodologia. Foi elaborada uma cesta com o material supracitado, um manual com instruções para montagem da cesta, no Canva, e um Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), no Excel. Então, foi realizado um ensaio de resistência a intempéries para testar a durabilidade da cesta. A cesta foi elaborada utilizando caixas de leite e garrafas PET, além de abraçadeiras para a fixação da mesma na bicicleta e tinta preta para o acabamento da mesma. Resultados: O manual e o POP foram utilizados para padronizar as etapas de produção da cesta. O ensaio de resistência a intempéries foi realizado com 14 amostras do material, com e sem acabamento em tinta preta, expostas a ambientes ao ar livre e coberto, além de uma cesta finalizada. Ao longo do tempo, foram analisadas mudanças de peso e aparência para avaliar a durabilidade do material. A pesquisa demonstrou que é viável produzir cestas para bicicletas utilizando resíduos domésticos, como embalagens cartonadas e garrafas PET, sem uso de colas ou adesivos, e que o acabamento em tinta preta melhora sua resistência às intempéries. Conclusão. O estudo comprovou a viabilidade da produção de cestas para bicicletas utilizando apenas resíduos sólidos domésticos recicláveis, como garrafas PET e embalagens cartonadas assépticas, sem a necessidade de colas ou adesivos, sendo as abraçadeiras o único material comprado. A tinta preta utilizada para acabamento, embora opcional, demonstrou aumentar a resistência do produto às intempéries. Ferramentas como o POP e o manual de montagem foram eficazes na padronização do processo, aumentando a qualidade e facilitando a replicação do produto. A pesquisa também evidenciou que a reciclagem artesanal contribui para a redução de impactos ambientais e pode ser uma solução sustentável e acessível. Os testes de resistência indicaram que a cesta, especialmente com acabamento em tinta preta, apresentou boa durabilidade mesmo exposta a condições climáticas adversas, mostrando-se apta para uso prático por um período significativo.</p>
<p>PALAVRAS-CHAVE</p>	<p>Embalagens cartonadas; Reciclagem; Acessórios para bicicletas.</p>

LOCAL DE REGISTRO E NÚMERO	Preencher apenas quando for: patente ou Software/Aplicativo/desenho industrial com registro de propriedade intelectual
<p>255 caracteres</p> <p>FINALIDADE:</p>	<p>A pesquisa teve como objetivo desenvolver cestas para bicicletas utilizando resíduos sólidos domésticos, especificamente embalagens cartonadas assépticas e garrafas PET. Foram elaborados uma cesta, um manual de montagem no Canva e um Procedimento Operacional Padronizado (POP) no Excel, padronizando o processo de produção. A cesta foi montada sem o uso de colas ou adesivos, utilizando apenas abraçadeiras e tinta preta para acabamento. Um ensaio de resistência a intempéries foi realizado com amostras em diferentes condições, analisando variações de peso e aparência. Os resultados demonstraram que é viável produzir cestas resistentes com esses materiais recicláveis, especialmente quando finalizadas com tinta preta, que melhora sua durabilidade.</p>
<p>ANEXOS:</p>	<p><input type="checkbox"/> ANEXO A: CARTA DE APOIO DE EMPRESA/INDUSTRIA/OUTRO</p> <p><input type="checkbox"/> ANEXO B: CONTRATO DE PARCERIA OU DOCUMENTO SIMILAR</p> <p><input type="checkbox"/> ANEXO C: DOCUMENTO CONTENDO A EXIGÊNCIA DO SIGILO DA ENTIDADE PARCEIRA OU ÓRGÃO QUE EXIJA O SIGILO</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ANEXO D: RELATÓRIO/ARTIGO DESCRITIVO DO PTT (documento não necessário para patentes, software/aplicativo/ desenho industrial com registro de propriedade intelectual e PTT com sigilo).</p> <p>ANEXO E: OUTRO. QUAL? Declaração da empresa onde o trabalho foi desenvolvido</p>

DADOS PARA CADASTRO NA PALATAFORMA SUCUPIRA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:		
LINHA DE PESQUISA:	Desenvolvimento e Caracterização de materiais Metálicos	
PROJETO DE PESQUISA:		
MODALIDADE (profissional ou acadêmica):	PROFISSIONAL	
RECURSOS E VÍNCULOS DO PTT		
DEMANDANTE:		
AVANÇOS TECNOLÓGICOS/GRAU DE NOVIDADE: X Alto <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Baixo	HÁ LICENCIAMENTO: X Não <input type="checkbox"/> Sim. Onde: _____	SITUAÇÃO ATUAL DA PRODUÇÃO: <input type="checkbox"/> Aceito/Depositado X Publicado/Concedido <input type="checkbox"/> Implementado
IMPACTO – NÍVEL <input type="checkbox"/> Alto X Médio <input type="checkbox"/> Baixo	IMPACTO – DEMANDA X Espontânea <input type="checkbox"/> Por Concorrência <input type="checkbox"/> Contratada	IMPACTO – OBJETIVO PESQUISA X Experimental Solução de um problema previamente identificado <input type="checkbox"/> Sem um foco de aplicação previamente definido
IMPACTO – TIPO X Potencial <input type="checkbox"/> Real	REPLICABILIDADE X Sim <input type="checkbox"/> Não	COMPLEXIDADE <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Médio X Baixo
INOVAÇÃO <input type="checkbox"/> Alto teor inovativo <input type="checkbox"/> Sem inovação aparente <input type="checkbox"/> Baixo teor inovativo X Médio teor inovativo	ABRAGÊNCIA TERRITORIAL X Local <input type="checkbox"/> Internacional <input type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Regional	IMPACTO – ÁREA IMPACTADA PELA PRODUÇÃO X Econômico <input type="checkbox"/> Ensino X Social <input type="checkbox"/> Cultural X Ambiental <input type="checkbox"/> Científico <input type="checkbox"/> Aprendizagem
DECLARAÇÃO DE VÍNCULO DO PRODUTO COM PDI DA INSTITUIÇÃO <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	HOUVE FOMENTO? <input type="checkbox"/> Financiamento X Não houve <input type="checkbox"/> Cooperação	HÁ REGISTRO/DEPÓSITO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL? <input type="checkbox"/> Sim X Não
ESTÁGIO DA TECNOLOGIA X Piloto/Protótipo <input type="checkbox"/> Finalizado/Implantado <input type="checkbox"/> Em teste	HÁ TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA/CONHECIMENTO? Sim X Não	URL:

<p>SETOR DA SOCIEDADE BENEFICIADO PELO IMPACTO</p>	<ul style="list-style-type: none">✘ Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura✘ Indústrias de transformação✘ Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação<input type="checkbox"/> Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas<input type="checkbox"/> Transporte, armazenagem e Correios<input type="checkbox"/> Alojamento e alimentação<input type="checkbox"/> Informação e comunicação<input type="checkbox"/> Atividades Financeiras, de seguros e Serviços relacionados<input type="checkbox"/> Atividades ImobiliáriasX Atividades Profissionais, científicas e técnicas<input type="checkbox"/> Atividades administrativas, Serviços complementares<input type="checkbox"/> Administração pública, defesa e seguridade social<input type="checkbox"/> Educação<input type="checkbox"/> Saúde humana e serviços sociais<input type="checkbox"/> Artes, cultura, esporte e recreação<input type="checkbox"/> Outras atividades de serviços<input type="checkbox"/> Serviços domésticos<input type="checkbox"/> Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais<input type="checkbox"/> Indústrias extrativas<input type="checkbox"/> Eletricidade e gás
---	---

Fontes consultadas:

CAPES. GT de Produção Técnica. Relatório de Grupo de Trabalho. Brasília: CAPES,. 2019. Produto. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf>

Ficha da área de Materiais quadriênios 2017-2020 e 2021-2024. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/MATERIAIS_2.0.pdf

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>

Plataforma Sucupira, preenchimento do coleta Capes, 2023

