

10^a Feira de Ciências e Tecnologia do Município de Senhor do Bonfim e do Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru

BIOPLÁSTICO DESENVOLVIDO A PARTIR DA FIBRA DO CAROÇO DE UMBU – FASE II

Thaeme de Souza Carneiro¹, João Christian Carvalho dos Santos¹, Damon Ferreira Farias¹ e Maria Erisfagna Ribeiro de Macedo¹

(1) Colégio Estadual do Campo Professora Hilda Monteiro Menezes. E-mail: damon.fisica@gmail.com

Categoria:	<input type="checkbox"/> Fundamental	<input checked="" type="checkbox"/> Médio/Técnico	<input type="checkbox"/> Subsequente
Forma de apresentação:	<input checked="" type="checkbox"/> Exposição	<input type="checkbox"/> Painel	<input type="checkbox"/> Maquete <input type="checkbox"/> Outro
Cidade:	Campo Formoso		

Resumo:

Nos últimos anos, o interesse pelo uso de fibras naturais em materiais compósitos poliméricos tem aumentado significativamente, pois a necessidade da redução do acúmulo de resíduos é um fator de suma importância, devido aos distúrbios ambientais e as questões sociais uma vez que a poluição causada pelo descarte de materiais plásticos é um dos grandes desafios do século XXI. Neste trabalho foram investigadas as propriedades mecânicas e estruturais da fibra do caroço de umbu com o objetivo de desenvolver um bioplástico, para minimizar os problemas causados no meio ambiente pelos plásticos convencionais, com o propósito de utilizá-lo para embalagens de *fast food*, vasos de plantas, embalagem de ovo, placa de isopor, entre outros. Tendo como referenciais teóricos os estudos de DIAS, 2019; BRUM, 2023 e MARTIN, 2008. Foram realizados testes de absorção de água, ensaio de biodegradação, teste de resistência à temperatura e a tração. Por fim, A fibra do caroço de umbu mostrou-se adequada para ser utilizado como uma alternativa sustentável.

Palavras-Chave: Umbu, Bioplástico, Campo Formoso.

Referências:

ABUD, A. K. de S.; NARAI N. Incorporação da farinha de resíduo do processamento de polpa de fruta em biscoitos: uma alternativa de combate ao desperdício. **Brazilian Journal Of Food Technol.**, v. 12, n. 4, p. 257-265, out./dez. 2009.

10^a Feira de Ciências e Tecnologia do Município de Senhor do Bonfim e do Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru

BATISTA, F.R.C. SILVA; M. A. S; ARAÚJO. V. S. **Uso sustentável do umbuzeiro: estratégia de convivência com o semiárido**; Campina Grande: INSA, 2015. 15p.: il. ISBN: 978-85-64265-23-3 1. Umbu –semiárido –Brasil. 2. Umbu –colheita –processamento. 3. Plantio –colheita –conservação; III Instituto Nacional do Semiárido.

YAN LI, YIU-WING MAI, LIN YE. Sisal fibre and its composites: a review of recent developments, Composites Science and Technology, Volume 60, Issue 11, 2000, Pages 2037-2055, [https://doi.org/10.1016/S0266-3538\(00\)00101-9](https://doi.org/10.1016/S0266-3538(00)00101-9).