

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE BIOPLÁSTICOS A PARTIR DE POLÍMEROS E ÓLEOS NATURAIS E SUA APLICAÇÃO NA CONSERVAÇÃO DE FRUTAS

**Erik Daniel de Jesus dos Santos¹
Kauan Régis Santana da Conceição²
Francisco de Assis dos Santos Silva³**

¹ Instituto federal de educação, ciência e tecnologia baiano/Campus alagoinhas/ed192716@gmail.com

O desenvolvimento de biopolímeros capazes de se degradarem naturalmente é uma das necessidades do mundo atual, junto disso, a demanda vem aumentando pelas grandes organizações e a sociedade como um todo. Dentre os vários concorrentes, os biopolímeros obtidos pelo amido e fécula apresentam baixo custo e grande disponibilidade para o mundo. Com base nisso, este projeto apresenta a possibilidade do uso da técnica conhecida como “casting” para a obtenção desse matéria, sendo as principais matrizes poliméricas o amido de milho, a fécula de batata-doce e a fécula de mandioca, usadas para sintetizar o bioplástico e analisar suas propriedades aparentes e experimentais, o efeito do uso dos plastificante utilizados (glicerol e sorbitol) sobre elas, além do uso dos ácidos graxos para a redução do caráter hidrofílico. As amostras serão submetidas a discussões e observações da sua morfologia, por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV), caracterizadas por espectroscopia de infravermelho (FTIR), difração de raios X (DRX), análise termogravimétrica (TGA/DTG). É válido ressaltar que o produto desenvolvido tem grandes possibilidades de preservar uma fruta e servir de sacola, mantendo ainda sua capacidade de degradação estável

Palavras-Chave: Biopolímero, Sustentabilidade, embalagem, biodegradável

*Este trabalho é fruto do Projeto “**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE BIOPLÁSTICOS A PARTIR DE POLÍMEROS E ÓLEOS NATURAIS E SUA APLICAÇÃO NA CONSERVAÇÃO DE FRUTAS**”, financiado pelo CNPq e aprovado pela Chamada Interna Propes Nº 03/2019.

