FILMES DE AMIDO DA ARTOCARPUS ALTILIS COM BIOATIVOS DERIVADOS DA CURCUMA LONGA L. APLICADOS EM GOIABAS (PSIDIUM GUAJAVA)

Ariadne Nepomuceno Cursino De Sena (Ic/Unilab)[1]
Andrêssa Maria Medeiros Thaóphilo Galvão (Orientadora)[2]

RESUMO

Introdução: o amido da fruta-pão (Artocarpus altilis) surge como alternativa promissora para produção de embalagens biodegradáveis, especialmente quando combinado com bioativos como a cúrcuma (Curcuma longa L.), que confere propriedades antioxidantes e coloração aos filmes. *Objetivo:* o trabalho teve como objetivo desenvolver e caracterizar filmes ativos à base de amido da fruta-pão com diferentes concentrações de cúrcuma em pó (0,15; 0,30 e 0,45%), avaliar suas propriedades físico-químicas. A eficácia na conservação de goiabas (Psidium guajava) armazenadas por 45 dias será avaliada na continuação do trabalho. *Metodologia:* os filmes foram preparados pelo método casting com amido (3, 5 e 7%), glicerol (25%) e cúrcuma (0,15; 0,30 e 0,45%), sendo caracterizados quanto à opacidade, transparência, umidade, solubilidade, permeabilidade ao vapor e água (PVA) e cor. O amido extraído apresentou rendimento satisfatório e características adequadas para formação de filmes. A adição de cúrcuma promoveu redução da luminosidade (L) de 86,76 para 66,87, com aumento dos parâmetros b e croma (C), indicando maior intensidade da coloração amarela. A redução da luminosidade dos filmes promove maior proteção aos alimentos que serão revestidos como uma barreira à luz. A transparência também reduziu progressivamente com a adição de cúrcuma, variando de 19,64%T.mm- (F1G-C15) a 7,20%T.mm- (F3G-C45), enquanto a opacidade aumentou apresentando valores entre 0,044 Abs.mm (F2G-C15) e 0,135 Abs.mm (F3G-C45), indicando que os filmes com maior teor de cúrcuma oferecem melhor barreira à passagem de luz. Os teores de PVA variaram de 2,49 a 5,34 g.mm/kPa.h.m2, com menores valores para F1G-C15 e F1G-C30, indicando melhor barreira ao vapor de água. *Conclusão:* conclui-se que os filmes apresentam potencial para aplicação como embalagens ativas, contribuindo para a conservação de frutas e para o desenvolvimento de materiais alternativos aos plásticos convencionais com propriedades funcionais. **Apoio financeiro:** Unilab. **Grande área do CNPq:** Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos. **Pergunta obrigatória a todos os trabalhos:** Em que medida o meu trabalho contribui para “Diversidade, Inclusão e Transformação Social”? Este trabalho contribuiu para a diversidade, inclusão e transformação social ao propor o aproveitamento sustentável de recursos regionais, fortalecendo a bioeconomia local e gerando alternativas acessíveis para comunidades agricultoras, além de reduzir o impacto ambiental causado por embalagens plásticas convencionais. Agradecimentos: Agradeço à Universidade Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab) pelo suporte institucional e ao PIBIC/Unilab pela concessão da bolsa de Iniciação Científica (IC).

Palavras-chave: Biopolímero; Embalagem ativa; Atividade antioxidante; Sustentabilidade.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Unidade Acadêmica do Ceará, Discente, ariadnecursino@aluno.unilab.edu.br[1]
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Unidade Acadêmica do Ceará, Docente, andressa.theophilo@unilab.edu.br[2]

ISSN: 2447-6161