



AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS DE FÉCULA DE MANDIOCA E CHÁ VERDE NA CONSERVAÇÃO DE MAMÃO MINIMAMENTE PROCESSADO.

Francisco Guilherme Oliveira Ferreira¹

Valdecir Viana Silva²

Lorena Da Silva Lima³

Luciana Gama De Mendonça⁴

Jorgiane Da Silva Severino Lima⁵

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a aplicação de revestimentos comestíveis elaborados à base de fécula de mandioca e extrato de chá verde (*Camellia sinensis* L.) na conservação de mamão (*Carica papaya* L.) minimamente processado sob condições de armazenamento refrigerado. A pesquisa buscou compreender de que maneira diferentes concentrações de extrato de chá verde poderiam modificar as propriedades físico-químicas da película e influenciar a preservação da fruta ao longo do tempo de estocagem. Para o desenvolvimento experimental, foram preparadas formulações contendo 4 por cento de fécula de mandioca, 1,5 por cento de glicerol como plastificante e diferentes concentrações de extrato de chá verde, sendo 0, 5, 10 e 15 por cento. Os frutos, previamente selecionados quanto à ausência de defeitos físicos e sanitários, foram higienizados, cortados em cubos padronizados e submetidos à imersão nas soluções dos revestimentos, sendo posteriormente armazenados a 5 graus Celsius mais ou menos 1 durante 10 dias consecutivos. Ao longo do período de armazenamento foram avaliados parâmetros físico-químicos como cor instrumental, pH, acidez titulável, perda de peso e sólidos solúveis totais. Os resultados indicaram que as formulações com 5 por cento de extrato aumentaram a luminosidade e a viscosidade dos revestimentos, enquanto concentrações mais elevadas, como 10 e 15 por cento, reduziram esses parâmetros, efeito possivelmente associado à presença de polifenóis e pigmentos naturais característicos do chá verde. Observou-se ainda que o pH apresentou redução progressiva durante os 10 dias de armazenamento, confirmando a influência de compostos ácidos presentes no extrato, enquanto a acidez titulável variou significativamente entre os tratamentos, sugerindo interação entre composição e tempo de estocagem. O teor de sólidos solúveis manteve-se estável em todos os tratamentos, o que indica preservação do conteúdo de açúcares do mamão, e a análise instrumental de cor não revelou diferenças estatísticas significativas, embora as formulações com 10 e 15 por cento de extrato tenham apresentado tendência de melhor preservação da coloração da fruta. Esses resultados demonstram que o revestimento elaborado com fécula de mandioca e extrato de chá verde apresenta potencial para prolongar a vida útil do mamão minimamente processado, contribuindo para reduzir perdas pós-colheita e configurando-se como alternativa sustentável para a conservação de frutas tropicais. Recomenda-se, em estudos futuros, a ampliação da análise para aspectos microbiológicos, sensoriais e de aceitação comercial, de modo a consolidar a viabilidade de aplicação em escala industrial e fortalecer o uso de revestimentos comestíveis como tecnologia inovadora no setor de pós-colheita de frutas. Agradeço à Unilab pelo financiamento da pesquisa intitulada Efeitos de revestimentos comestíveis de fécula de mandioca contendo extrato de chá verde (*Camellia sinensis* L.), sobre a qualidade do mamão (*Carica papaya* L.) minimamente processado durante o armazenamento refrigerado, e executada entre 01/09/2024 e 30/09/2025 através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) e Tecnológica (Pibiti).

Palavras-chave: mamão; fécula de mandioca; chá verde; revestimento comestível.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira., Ceará, Discente, guilhermeoliveiraferreira15@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira., Ceará, Discente, valdecirviana@aluno.unilab.edu.br²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira., Ceará, Discente, lorenalima@aluno.unilab.edu.br³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira., Ceará, Docente, lucianagama@unilab.edu.br⁴

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira., Ceará, Docente, jorgiane@unilab.edu.br⁵