

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

Avaliação da capacidade antioxidante do extrato de guavira (*Campomanesia* sp.)

Instituição: Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul

Área temática: Tecnologia de Alimentos

MACHADO, Luís Felipe de Almeida¹ (Luisfelipemachadoalmeida3251@gmail.com); **GOMES**, Ana Carolina Alves² (carolgomes_carolina@outlook.com); **OLIVEIRA**, Dalton Mendes³ (dmo@uems.br); **MADALOZZO**, Elisângela Serenato⁴ (lisserenato@uems.br);.

¹ – Discente do curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Universitária de Naviraí;

² – Discente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Unidade Universitária de Aquidauana;

³ – Docente do curso de Zootecnia, Unidade Universitária de Aquidauana;

⁴ – Docente do curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Universitária de Naviraí;

A busca por alternativas naturais para a conservação de alimentos tem ganhado destaque devido à crescente preocupação com a saúde e a sustentabilidade. As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) representam uma fonte promissora de compostos bioativos, especialmente devido ao seu potencial antioxidante e antimicrobiano. Entre elas, a guavira (*Campomanesia* sp.), nativa do Cerrado, se destaca por seu elevado teor de compostos fenólicos, que possuem propriedades bioativas benéficas à saúde. O objetivo desse estudo visa avaliar o extrato de resíduos industriais da guavira, visando determinar sua capacidade antioxidante, além de caracterizar os compostos fenólicos totais presentes no extrato e nos revestimentos, buscando aplicações funcionais e sustentáveis na conservação de alimentos. A metodologia adotada envolve a produção do extrato de resíduo industrial de guavira (*Campomanesia* sp.) pelo Grupo de Pesquisa em Nutrição Experimental da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Alimentos e Nutrição da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Posteriormente, os extratos foram enviados à Unidade de Naviraí da UEMS para a realização das análises químicas, incluindo a determinação de compostos fenólicos totais (CFT) e capacidade antioxidante total (AAT) por métodos ABTS e DPPH. Utilizou-se o método ABTS, que revelou uma absorbância média entre 0,345 e 0,362, indicando forte atividade antioxidante dos extratos de guavira. Além disso, as curvas de DPPH revelaram valores de absorbância entre 0,116 e 0,328, equivalentes a uma atividade antioxidante de 3,87 a 10,11 µmol DPPH/g de extrato. Mesmo em testes preliminares, as amostras de resíduos industriais de guavira demonstraram capacidade de agir como antioxidantes naturais, reforçando sua aplicação na conservação de alimentos. Embora em estágio preliminar, os resultados demonstram que os resíduos industriais de guavira possuem significativa capacidade antioxidante, mostrando potencial para a incorporação em filmes comestíveis enriquecidos com pectina. Estes revestimentos têm potencial de atuar como barreiras naturais contra a oxidação e o crescimento de microorganismos patogênicos, contribuindo para a conservação de alimentos de forma sustentável e funcional. Assim, a utilização de resíduos de PANCs como a guavira se apresenta como uma estratégia inovadora para agregar valor aos subprodutos agroindustriais, promovendo a sustentabilidade e a segurança alimentar.

PALAVRAS-CHAVE: Compostos bioativos, conservação de alimentos, ABTS, DPPH.

AGRADECIMENTOS: PIBIC - UEMS; Fundect/UEMS N° 09/2022 - ACELERA UEMS e Universal CNPq/MCTI – nº10/2023.