



## POTENCIAL FUNCIONAL ASSOCIADO A COMPOSTOS BIOATIVOS DO RESÍDUO AGROINDUSTRIAL DA MANGA 'PALMER'

Emilly Thayná Januário Ferreira<sup>1</sup>; Ana Júlia de Brito Araújo<sup>2</sup> e Marcos dos Santos Lima.<sup>3</sup>

1- Bolsista - Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina - E-mail para contato: emilly\_thayna@hotmail.com; 2- Professora, Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina - E-mail para contato: ana.julia@ifsertao-pe.edu.br; 3- Orientador, Professor - Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina. - E-mail para contato: marcos.santos@ifsertao-pe.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** A região Nordeste do Brasil é responsável por grande parte da manga produzida no país, onde o cultivo da variedade 'Palmer' vem consolidando-se por ser de crescimento tardio com boa capacidade pós-colheita e por apresentar boas perspectivas para o setor agroindustrial. Apesar da importância econômica que esse setor apresenta, a falta de destino adequado e aproveitamento dos resíduos geram problemas ao meio ambiente. **Objetivo:** O presente estudo teve por objetivo caracterizar e estudar o perfil químico de compostos bioativos e avaliar atividade antioxidante de extratos do resíduo agroindustrial da manga 'Palmer', a fim de estudar o potencial deste subproduto como ingrediente para alimentos funcionais. **Materiais e Métodos:** Para caracterização dos compostos presentes no material foram realizadas extrações com solvente orgânico potável (etanol) e água+pectinase a 50°C utilizando maceração convencional (banho-maria) e ultrassom. O conteúdo bioativo total foi determinado pelo método espectrofotométrico com Folin-Ciocalteu. A atividade antioxidante obtida pelos métodos de ABTS, DPPH e FRAP. Os compostos bioativos individuais identificados e quantificados por cromatografia líquida (CLAE). **Resultados:** O uso do solvente etanol (50%) foi mais eficiente na extração dos compostos bioativos e atividade antioxidante em relação as extrações realizadas com pectinase. Os extratos obtidos com etanol apresentaram alta capacidade antioxidante para os extratos utilizando a maceração por ultrassom para os métodos DPPH e FRAP. A maceração convencional apresentou atividade antioxidante expressiva para o método de ABTS (extrato etanólico) e quantidade superior de conteúdo fenólico total. **Considerações Finais:** A CLAE identificou 20 compostos fenólicos distintos, onde o extrato in natura apresentou menores concentrações para os compostos identificados e quantificados em relação aos encontrados no extrato do resíduo agroindustrial da manga 'Palmer' submetido a secagem a 55 °C. Com isso o resíduo agroindustrial da manga 'Palmer' demonstrou ter potencial de utilização como fonte de compostos bioativos, possibilitando a redução do impacto ambiental desse resíduo.

**Palavras-chave:** Manga; resíduos; compostos bioativos

**AGRADECIMENTOS:** Ao CNPq pela concessão de bolsa de estudo.

**Modalidade:** PIBIC CNPq  
**Campus:** Petrolina