



AVALIAÇÃO DO EXTRATO AQUOSO DE *FRIDERICIA CHICA* (Bonpl) L.G. Lohmann MICROEMCAPSULADO.

Luan S. D. Rabelo¹, Ilza M. Oliveira Sousa¹, Ailane S. Freitas¹, Jhéssica K. C. Frota¹, Mayra G. Biccigo¹, Vitória R.G.F. Muniz², Marcos R. Mafra² e Mary Ann Foglio¹

¹ Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Unicamp, Brasil e Universidade federal do paraná, Brasil.
*luansdrabelo3@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Fridericia chica (Bonpl) L.G. Lohmann (*Bignoniaceae*), conhecida como Crajiru possui atividades cicatrizantes comprovadas (Jorge *et al.*, 2008), atribuída as antocianinas que são compostos altamente instáveis presente nesta espécie. (Pires *et al.*, 2020). deste modo o objetivo desse trabalho foi avaliar tecnologias capazes de auxiliar na estabilidade dos compostos bioativos presentes no extrato aquoso de *F. chica* através da microencapsulação, utilizando diferentes materiais de parede, sendo verificado se esses materiais foram capazes de manter a ação antioxidante do extrato aquoso.

MATERIAL E MÉTODOS

A planta seca e moída foi extraída com 0,1% de ácido cítrico por método de infusão. Material de parede utilizado: 1 – Inulina + Malto dextrina 1:1; 2 – Goma Arábica + Malto dextrina 1:1. O extrato aquoso resultante foi adicionado ao material de microencapsulação na proporção de 1:1 (teste 1 e 2) sendo homogeneizado em equipamento *Turrax*® por 10 minutos a 5000 RPM. O extrato microemcapsulado foi posteriormente seco em equipamento *Spray dryer* (*Haurok*®), à 140°C de entrada, 70% de ar e fluxo de 20%, em bico de 1,5mm de diâmetro. Os produtos foram submetidos a análises de atividade antioxidante, utilizando os protocolos de DPPH (*2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl*) e FRAP (*Ferric Reducing Antioxidant Power*) sendo expressa em equivalentes de Trolox® e sulfato ferroso, respectivamente. A

determina o do teor de flavonoides e fenólicos totais. O projeto foi registrado na plataforma de acesso ao patrim nio genético ou ao conhecimento tradicional associado dentro do Brasil (SisGen) sob o n  A080AEE.

RESULTADOS

Para ambos os testes obtivemos o rendimento de 1,7% na extra o e rendimento da secagem 60%. Teste 1 - DPPH: IC₅₀ de 764,16µg de equivalentes de Trolox®/g de extrato, em FRAP obteve-se 0,57±0,004µM de Fe₂SO₄/g de amostra. Fenólicos totais e flavonoides foi de 21,9±0,45µg de equivalentes de ácido gálico/g de peso seco, 16,16±1,75µg de eq. de catequina/g de peso seco respectivamente. Teste 2 - DPPH: IC₅₀ de 767,24µg de equivalentes de Trolox®/g de extrato, em FRAP obteve-se 0,51±0,04µM de Fe₂SO₄/g de amostra. Fenólicos totais e flavonoides foi de 21,89±0,46µg de equivalentes de ácido gálico/g de peso seco, 16,25±0,63µg de eq. de catequina/g de peso seco respectivamente.

CONCLUSÕES

Os resultados demonstram que os materiais de parede utilizados no processo de secagem do extrato de Crajiru, em ambos os testes avaliados, mant m a sua a o antioxidante e teor de fenólicos e flavonoides semelhantes ao extrato livre, demonstrando que essas técnicas podem ser viáveis para preservar a estabilidade dos extratos produzidos.

