



QUANTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS E FLAVONOIDES TOTAIS DE DIFERENTES EXTRATOS DA CASCA DE *Plinia cauliflora*

Mariana Moraes Pinc^{1*}, Mariana Dalmagro¹, Guilherme Donadel², Jaqueline Hoscheid^{1,3}, Emerson Luiz Botelho Lourenço^{1,2,3}, Odair Alberton^{1,3}

¹Mestrado e Doutorado em Biotecnologia aplicada à Agricultura, UNIPAR. ²Mestrado e Doutorado em Ciência Animal com Ênfase em Bioativos, UNIPAR. ³Mestrado Profissional em Plantas Medicinais e Fitoterápicos na Atenção Básica, UNIPAR. *mariana.pinc@edu.unipar.br

INTRODUÇÃO

Pertencente à família Myrtaceae a *Plinia cauliflora* (Mart.) Kausel, conhecida popularmente como jabuticaba, é uma planta nativa do território brasileiro. Devido a presença de substâncias bioativas como flavonoides, taninos e ácidos fenólicos, os extratos da casca do fruto apresentam ação antioxidante, atividade antibacteriana, potencial cicatrizante, efeitos cardioprotetores, e é indicado como terapia na prevenção de distúrbios hepáticos e metabólicos associados à obesidade, diabetes e envelhecimento. Nesse sentido, o presente trabalho busca avaliar e estabelecer uma metodologia para formulação de extrato das cascas do fruto de *P. cauliflora* a partir da determinação quantitativa dos compostos fenólicos e flavonoides.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a produção de extratos foram utilizados 1L de água em temperaturas de 25 °C a 90 °C para cada 100 g de cascas secas e pulverizadas. Foram realizados oito métodos extrativos, infusão com água fervente com e sem precipitação com álcool etílico 95% (1:3) e turbo extração com água a 25 °C, 40 °C e 80 °C com e sem precipitação. A quantificação de compostos fenólicos totais foi determinada utilizando o método de Folin-Ciocalteu baseada na metodologia de Singleton, Rossi, (1965, Am J Enol Vitic) e os

resultados expressos em µg equivalente de ácido gálico/g de extrato (µg EAG gext⁻¹). Já a quantificação de flavonoides totais seguiu a metodologia descrita por Woisky e Salatino (1998, J Apic Res). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas por teste de Duncan (p≤0,05).

RESULTADOS

Observou-se que a quantificação de compostos fenólicos e flavonoides foi diferente para cada extrato. O método que apresentou os níveis mais significativos de compostos fenólicos e flavonoides totais foi o extrato infuso com precipitação sendo 115,59 µg EAG gext⁻¹ e 6,95±0,04 respectivamente. Os métodos turbo extração com precipitação a 80 °C e turbo extração sem precipitação a 40 °C registraram a segunda melhor média para flavonoides, enquanto o extrato turbo extração sem precipitação a 25 °C apresentou a segunda melhor média para compostos fenólicos.

CONCLUSÃO

O método que apresentou os resultados mais significativos para quantificação de compostos fenólicos e flavonoides totais foi o infuso com precipitação.

