



ANÁLISE MULTIFATORIAL DE COMPOSTOS FENÓLICOS EM *Annona muricata* L.

SANTOS, Jaala de Jesus¹

Graduanda do Curso de Farmácia

GAMA, Robson Miranda da²

Farmacêutico e Mestre

ARMANDO-JR, José³

Farmacêutico e Doutor

RESUMO

A ampla utilização de plantas para a produção de extratos naturais é explorada em todas as partes do mundo e tem sido de importância crucial para a saúde humana durante séculos devido aos seus metabólitos secundários. Dentre estes, os compostos fenólicos têm sido alvo de muitos estudos, graças ao seu amplo espectro de ação. Contudo, para obter-se a efetividade desejada é importante determinar as melhores condições extrativas da droga vegetal utilizando diversas condições relação a droga/solvente, o tempo de maceração, concentração dos líquidos extratores e em pH que facilitem a retirada destas substâncias. O objetivo deste trabalho foi otimizar a extração de compostos fenólicos de folhas secas de *Annona muricata* L., uma espécie arbórea da família Annonaceae. Para sua execução foi realizado um delineamento estatístico de experimentos (DoE, 24, Minitab®) com seleção de 4 fatores e 2 níveis, resultando em 16 diferentes tratamentos (etanol absoluto e 70%, razão da droga/solvente em 5 e 10%, pH 3 e 12 e maceração estática por um e sete dias). A análise de fenóis totais mostrou que o tratamento em que o líquido extrator na concentração etanólica de 100%, com seu pH acidificado, com a droga na proporção de 10% e macerado por sete dias resultou na melhor combinação para este processo, obtendo-se 29,237 mg/g de massa seca. Na análise quantitativa de flavonoides a combinação que mais favoreceu sua extração foi que se utilizou etanol absoluto e acidificado, com a droga na proporção de 10% e macerado por um dia, resultando em 700,3498 µg/g de massa seca. As condições extrativas de compostos secundários mostram que as condições que favorecem a extração dos compostos secundários são multifatoriais. A compartimentalização celular destes metabólitos podem variar entre as espécies, entre os diferentes órgãos, a idade da planta, o ciclo vital e a época do ano, ou seja, neste contexto, o que se espera ao elaborar um delineamento experimental é otimizar o processo extrativo, o que foi possível determinar em folhas secas de *Annona muricata* L.

Palavras-chave: Análise multifatorial, *Annona muricata* L., Compostos fenólicos, Triagem fitoquímica.

1. Centro Universitário Saúde ABC, Santo André, SP, e-mail: jaala.santos@aluno.fmabc.net

2. Centro Universitário Saúde ABC, Santo André, SP, e-mail: robson.gama@fmabc.net

3. Centro Universitário Saúde ABC, Santo André, SP, e-mail: jose.armando@fmabc.net