

XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica



V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

Identificação dos constituintes fenólicos das folhas de *Miconia albicans* por CLUE-EM

Marcelo da Silva Mathias, Rodrigo Rodrigues de Oliveira

Miconia albicans (Sw.) Triana (Melastomataceae) é uma espécie nativa do Brasil conhecida como canela de velho. O chá das suas folhas é usado popularmente como analgésico e anti-inflamatório para o alívio de dores nas pernas e articulações. No entanto, poucos estudos relatam a sua composição química, os quais indicam a presença de flavonoides derivados da quercetina e alguns triterpenos. O objetivo deste trabalho é estabelecer um perfil cromatográfico da fração metanólica do extrato etanol-acetato de etila (1:1) das folhas de *Miconia albicans* de forma a identificar seus constituintes por meio de espectros de fragmentação obtidos por Cromatografia a Líquido de Ultra Eficiência acoplada a Espectrometria de Massas (CLUE-EM). O extrato bruto foi preparado a partir de 12g de folhas secas e moídas de *Miconia albicans* misturados à 60 mL de mistura etanol-acetato de etila 1:1. A mistura foi colocada em banho de ultrassom à 30°C por 30 min e depois filtrada à vácuo. Repetiu-se o processo mais 8 vezes totalizando 9 extrações de 60 mL cada, reunindo todos os filtrados. Ao fim, o extrato foi concentrado e liofilizado para secagem completa. 200 mg do extrato foram submetidos à partição com solventes (hexano, clorofórmio, acetato de etila, metanol e água) empregando celulose microcristalina como fase estacionária. A fração metanólica foi concentrada e liofilizada e, a partir da massa seca, foi preparada uma solução de 5,0 mg.mL⁻¹ desta fração em solução aquosa com 5% de acetonitrila. Em seguida, a solução foi centrifugada por 5 minutos, filtrada em membrana 0,45 µm e encaminhada para análise cromatográfica por CLUE-EM. Foi desenvolvida uma metodologia de separação em fase reversa para obtenção do perfil cromatográfico da fração. Os perfis de fragmentação obtidos por CLUE-EM no modo negativo de ionização foram confrontados com dados da literatura para a identificação das substâncias. Foram identificados taninos hidrolisáveis da classe dos elagitaninos e flavonóis glicosilados derivados da quercetina e kaempferol com diferentes glicosilações. Este trabalho mostra que a porção polar do extrato etanol-acetato de etila é rica em elagitaninos e flavonoides glicosilados, o que complementa os estudos já realizados com a *Miconia albicans*. Além disso, a técnica CLUE-EM proporcionou uma boa separação das substâncias em fase reversa e auxiliou na identificação de substâncias fenólicas como taninos e flavonoides a partir dos perfis de fragmentação no modo negativo.