



## EXTRAÇÃO, ANÁLISE E IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS PRESENTES EM EXTRATOS DE *MIKANIA GLOMERATA* SPRENGEL

Marcela Escher (PIBIC/CNPq), Luciane Corbellini Rufatto, Sidnei Moura e Silva (Orientador(a))

*Mikania glomerata* é uma espécie vegetal pertencente à família Asteraceae, conhecida vulgarmente como guaco. Ocorre principalmente na Floresta Atlântica do Brasil, crescendo entre os estados do Rio Grande do Sul até São Paulo. É utilizada popularmente nos casos de asma, bronquite e como adjuvante no combate à tosse, entre outras atividades. Diversos compostos têm sido isolados, sendo a cumarina (1,2-benzopirona) um dos principais constituinte químico responsável pelos efeitos farmacológicos. Desta forma, objetivou-se identificar os compostos, principalmente a cumarina, presentes em extratos de folhas de *Mikania glomerata*. Os extratos foram obtidos através de extração com aparelho Soxhlet utilizando solventes de polaridade crescente (hexano, clorofórmio e etanol), a fim de extrair diferentes compostos. Após, realizou-se CCD para análise qualitativa de cumarina, sendo que o extrato hexânico apresentou uma mancha mais evidente para este composto. Estas manchas (visualizadas em luz UV 254nm) foram comparadas as manchas do padrão 1,2-benzopirona. Assim, este extrato foi fracionado em coluna de sílica e suas frações selecionadas para análise em CG/MS. A partir dos espectros obtidos foram selecionados picos (de maior intensidade) com o objetivo de identificar os possíveis componentes presentes na planta. Nas análises realizadas verificou-se a ausência do pico que indicaria a presença da cumarina. Isto pode estar relacionado ao método de extração e outros procedimentos com aquecimento, pela volatilidade do composto, ou ainda pela degradação do mesmo. Além disso, vários outros compostos foram observados apresentando picos de intensidade relevante. Dentre eles, destaca-se o íon molecular  $m/z$  161 u.m.a que mostrou semelhança com os dados apresentados na literatura para o ácido *o*-cumárico e também para a 6-metilcumarina, sendo possível de ser um dos dois compostos. Entretanto, mais testes são necessários para caracterizar e identificar os mesmos. Para a continuação do trabalho, outro método de extração sem aquecimento (maceração/sonicação) está sendo utilizado, facilitando a extração de cumarina e sua posterior identificação/quantificação por CLAE. Ainda, estão sendo realizados testes de estresse *in vitro* visando à maior produção deste composto, bem como testes de viabilidade celular utilizando diferentes extratos de guaco, onde resultados preliminares mostram bons resultados para os extratos etanólico e hidroalcoólico frente a células cancerígenas do tipo HEP-2.

Palavras-chave: *Mikania glomerata*, Cumarina, Cromatografia.

Apoio: UCS - LOES