



## Isolamento de metabólitos secundários de *Solanum cernuum* por cromatografia contracorrente de alta performance (HPLC)

Amaro Chaves Ramos, Rodrigo Rodrigues de Oliveira

### RESUMO

As plantas podem conter centenas de constituintes variando de substâncias muito complexas até substâncias mais simples. Normalmente se empregam técnicas cromatográficas, principalmente as de natureza sólido-líquido, na separação destas substâncias, porém, também podem ser aplicadas técnicas de natureza líquido-líquido e neste contexto ganha destaque a cromatografia contracorrente (HOSTETTMANN E MARSTON, 2001). A cromatografia contracorrente trata-se de uma técnica de separação que elimina os problemas inerentes a adsorção irreversível da amostra no suporte sólido devido a sua natureza líquido-líquido. Além disso, devido sua versatilidade, alguns autores atribuem esta técnica como ideal para o isolamento de produtos naturais (HOSTETTMANN E MARSTON, 2001). Com crescimento espontâneo nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, a espécie *Solanum cernuum*, da família Solanaceae, apresenta um importante papel na medicina popular do Brasil sendo utilizada no tratamento de úlceras gástricas, problemas hepáticos e da pele, entre outros (LOPES et al., 2011). Considerando o potencial desta técnica e a carência de informações sobre esta espécie em relação à fitoquímica, buscou-se isolar e caracterizar os metabólitos secundários de *Solanum cernuum* aplicando a cromatografia contracorrente de alta performance. METODOLOGIA Foram testados 11 sistemas de solventes bifásicos. Cada sistema foi testado através do método de agitação em tubo de ensaio seguida de análise quantitativa por cromatografia em camada delgada (CCD) (BERTHOD E CARDABROCH, 2004). A fração em hexano (290,5 mg) foi submetida à cromatografia contracorrente utilizando o sistema de solventes composto por hexano: CH<sub>3</sub>CN: AcOEt (5:5:1). A fase superior deste sistema foi utilizada como fase estacionária e a fase inferior como fase móvel. Ao atingir-se o equilíbrio hidrodinâmico (retenção de 88,02%) a amostra foi injetada. Após 80 frações de 4,5 mL cada, encerrou-se a corrida. RESULTADOS As frações obtidas foram analisadas por CCD e reagrupadas de acordo com seus perfis cromatográficos. Foram obtidas um total de 19 frações sendo as frações 8 (6,5 mg), 9 (2,5 mg) e 16 (9,4 mg) aptas para análise por RMN e a fração 18 (9,5 mg), por apresentar algumas impurezas, foi submetida a cro-

## IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF  
9º Circuito de IC da IFF  
5ª Jornada de IC da UFF



Química





matografia em coluna aberta para purificação e, desta forma, foi possível obter mais uma fração apta para análise por RMN. AGRDECIMENTOS À FAPERJ pelo apoio financeiro.

**PALAVRAS CHAVE:** Solanum cernuum, HPLCC, Cromatografia contracorrente

## IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF  
9º Circuito de IC da IFF  
5ª Jornada de IC da UFF



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

## Química

