



T0783

### **EXTRAÇÃO FRACIONADA DE MACELA (*Achyrocline Satureioides*) UTILIZANDO TECNOLOGIA SUPERCRÍTICA**

Melina Priscila Peruchi (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. M. Angela Meireles (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A espécie *Achyrocline satureioides*, conhecida como “macela” ou “macela-do-campo”, pertencente à família *Asteraceae*, é encontrada no Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. Extratos de *A. satureioides* apresentam altas concentrações de polifenóis (conferindo propriedades terapêuticas) e conteúdos elevados de flavonóides (responsáveis pela atividade antioxidante). A extração com CO<sub>2</sub> supercrítico tem-se mostrado uma técnica muito interessante para a obtenção de extratos mais limpos de produtos naturais. No entanto, a utilização de um modificador de polaridade (co-solvente) de CO<sub>2</sub> faz-se necessária quando busca-se a maximização da extração de flavonóides, principalmente quercetina no caso de *A. satureioides*. A extração fracionada é outra metodologia empregada para a obtenção de extratos mais ricos nos compostos de interesse (flavonóides, por exemplo). Inicialmente, buscou-se reproduzir matematicamente os dados experimentais de solubilidade de quercetina em CO<sub>2</sub>+Etanol, utilizando-se a equação de estado de Peng-Robinson e o procedimento do fator de enriquecimento, para verificar as melhores condições de extração de quercetina. Selecionadas as condições de extração, os ensaios foram realizados e evidenciaram que a utilização de etanol aumentou o rendimento global de extração de quercetina. A extração fracionada, por sua vez, propiciou a obtenção de frações de extrato mais puras, ou seja, com maior concentração de quercetina. A coluna cromatográfica foi utilizada para o isolamento da quercetina.

*Achyrocline satureioides* - Extração fracionada - Equilíbrio