

227

**AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE CUMARINAS NOS RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS DA HIDRODESTILAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Angelica archangelica* L. ATRAVÉS DA EXTRAÇÃO POR CO<sub>2</sub> SUPERCRÍTICO.** *Rafaela L. Borella*<sup>1</sup>, *Luciana Atti Serafini*<sup>1,2</sup>, *Adriana E.**Gower*<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Instituto de Biotecnologia, <sup>2</sup>Departamento de física e química – UCS).

A *Angelica archangelica* L. é uma planta herbácea da família Apiacea que contém entre outros compostos de interesse, cumarinas na sua composição química. As cumarinas fazem parte de um grupo muito amplo de princípios ativos fenólicos que se encontram em plantas medicinais. Estas substâncias apresentam importantes atividades farmacológicas tais como: antitrombótica, vasodilatadora, anticoagulante, entre outras. O objetivo deste trabalho foi avaliar a presença de cumarinas nos resíduos sólidos e líquidos provenientes do processo de hidrodestilação de óleos essenciais de *Angelica archangelica* L.. O resíduo sólido foi seco e submetido a uma extração em aparelho Soxhlet e o resíduo líquido em extrator contínuo líquido-líquido. As extrações foram realizadas com solventes de polaridade crescente e concentradas em evaporador rotatório, onde obteve-se o extrato bruto. Este extrato foi diluído e adsorvido em sílica gel 60 para uma posterior extração com CO<sub>2</sub> supercrítico (50°C, 90 bar por 20 minutos). Os extratos obtidos por este método de extração foram analisados por cromatografia de camada delgada revelada com lâmpada UV (254 e 365 nm) e quantificada por cromatografia gasosa acoplada a detector seletivo de massa. Os resultados obtidos foram satisfatórios, demonstrando a presença de cumarinas nos diferentes extratos analisados e obtendo-se diferentes concentrações dos compostos presentes. A extração por fluido supercrítico mostrou-se eficaz também como um método de fracionamento, onde observou-se que com as condições utilizadas os extratos obtidos mostraram-se mais purificados que os extratos brutos obtidos logo após as extrações em Soxhlet e extrator líquido-líquido.

(PIBIC-CNPq/UCS)