



T0776

**AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO DE EXTRAÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Xanthium cavanillesii* OBTIDO POR HIDRODESTILAÇÃO E EXTRAÇÃO COM FLUÍDO SUPERCRÍTICO**

Talita Delgrossi Barros (Bolsista PIBIC/CNPq), Rodrigo Scherer (Co-Orientador) e Profa. Dra. Helena Teixeira Godoy (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Os óleos essenciais presentes em plantas medicinais possuem compostos com elevada atividade biológica, como antioxidante e antimicrobiana. Estes são usualmente isolados por hidrodestilação ou pela extração com solventes. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o rendimento de extração do óleo essencial de *Xanthium cavanillesii* através de hidrodestilação e extração com fluido supercrítico. Na extração supercrítica foram utilizadas duas temperaturas (30 e 50 °C) e 3 pressões diferentes (150, 250 e 350 Bar), totalizando 6 condições. Cada condição foi realizada em triplicata. A hidrodestilação foi realizada com 40 g de planta seca e 3 horas de extração em triplicata. Também verificou-se a composição centesimal de suas folhas através do método oficial da AOAC (1995). Os teores de umidade, proteínas, cinza, lipídeos e carboidratos foram respectivamente,  $6,79 \pm 0,14$ ,  $19,90 \pm 0,35$ ,  $10,20 \pm 0,08$ ,  $5,54 \pm 0,72$  e  $57,57$  %. A extração por hidrodestilação apresentou um rendimento de  $0,119 \pm 0,016$  % (P/P). As condições de 150 Bar/50 °C e 350 Bar/30 °C apresentaram os maiores rendimentos, sendo respectivamente 3,808 e 3,988 % (P/P). Entretanto, todas as condições avaliadas apresentaram um rendimento de até 30 vezes maior do que o rendimento obtido pela hidrodestilação.

Óleo essencial - Hidrodestilação - Fluido supercrítico