



T0985

### **EXTRAÇÃO DE ÓLEO DE ABACATE USANDO TECNOLOGIA SUPERCRÍTICA**

SAYURI CLARICE SHINTANI CORZZINI (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. FERNANDO ANTONIO CABRAL (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

O óleo de polpa de abacate é um óleo especial semelhante ao óleo de oliva. Pode ser usado como ingrediente em alimentos funcionais por causa de possuir alto conteúdo de ácidos graxos insaturados e substancial quantidade de compostos benéficos à saúde como vitaminas e fitosteróis. Neste trabalho, extraiu-se óleo de polpa liofilizada de abacate em extrator de leito fixo usando como solventes, o dióxido de carbono supercrítico ( $scCO_2$ ) em uma primeira etapa e uma mistura  $scCO_2$ /etanol (90/10 m/m) em uma segunda etapa. Obteve-se as curvas de extração nas temperaturas de 40, 60 e 80 °C e pressões de 200, 300 e 400 bar. Os objetivos deste estudo foram avaliar os rendimentos de extração e características do óleo em função das condições operacionais de temperatura e pressão, comprovando assim, a viabilidade desta extração e também produzir uma torta isenta de solventes orgânicos. O teor de óleo na polpa de 65,2% foi obtido por extração em Soxhlet com hexano. Os rendimentos obtidos com a extração supercrítica foram satisfatórios, uma vez em que se conseguiu extrair mais de 95% do óleo nas condições mais drásticas de temperatura e pressão. Os menores rendimentos ocorreram nas condições onde o dióxido de carbono é menos denso (80 °C e 200 bar).

EXTRAÇÃO SUPERCRÍTICA - ÓLEO DE ABACATE - FITOSTERÓIS