



T659

**DETERMINAÇÃO DE DADOS EXPERIMENTAIS EM SISTEMAS CONTENDO ÁCIDOS ORGÂNICOS PARA A AVALIAÇÃO DE NOVOS PROCESSOS DE RECUPERAÇÃO**

Thaís Bruni (Bolsista SAE/PRG) e Profa. Dra. Maria Regina Wolf Maciel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Este trabalho representa uma parte de um projeto grande que envolve um contexto amplo do processo de extração líquido-líquido de ácidos orgânicos, produzidos principalmente por fermentação. O projeto principal engloba principalmente a recuperação e purificação dos ácidos orgânicos escolhidos, envolvendo também a caracterização termodinâmica dos sistemas, escolha de solventes, modelagem termodinâmica e, simulação do processo de extração líquido-líquido.

Como objetivo deste trabalho destacam-se, então: Levantamento de dados de equilíbrio líquido-líquido, a uma temperatura de 25°C, para os ácidos cítrico e málico, utilizando extratantes adequados e sistemas com o efeito "salting out", estudando assim uma série de sistemas ternários e quaternários. Para a determinação dos dados de equilíbrio foram utilizadas uma série de metodologias analíticas como: cromatografia gasosa para a quantificação da água e do extratante, titulação potenciométrica ácido-base para a quantificação dos ácidos orgânicos e gravimetria para a determinação da concentração dos sais; Levantamento de medidas experimentais das densidade de soluções de ácidos, tanto na fase aquosa como na fase alcoólica, para o cálculo das verdadeiras concentrações das espécies.

Equilíbrio Líquido-Líquido - Ácidos Orgânicos - "Salting Out"