



T617

### **DESTILAÇÃO MOLECULAR: O MODELO CENTRÍFUGO**

Leandro Augusto Grandin Pereira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Rubens Maciel Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O Brasil tem uma rica biodiversidade, e, por conseguinte, existe potencial para explorar produtos naturais, principalmente para uso em indústrias de alimentos e fármacos, que exigem alta pureza e qualidade. Para isso, o processo de destilação molecular é apropriado, pois não utiliza solventes, e, operando em pressões baixas, permite que trabalhem também com temperaturas baixas, o que evita a degradação de propriedades de interesse. O método potencializa a separação, concentração e purificação de produtos de origem natural. O trabalho consistiu principalmente em analisar as condições de operação do destilador molecular centrífugo, culminado na análise e resolução numérica, pelo método das diferenças finitas utilizando programação em fortran, das equações diferenciais que ditam o perfil de temperatura e concentração da camada líquida no destilador.

Destilador - Molecular - Centrífugo