

**ESTUDO DA SECAGEM DA PIMENTA “DEDO-DE-MOÇA”
(*CAPSICUM BACCATUM*) UTILIZANDO A TÉCNICA DA LIOFILIZAÇÃO**

K. C. B. CHAVES¹, L. G. MARQUES², J. T. FREIRE³

¹Aluna do DEQ/UFSCar Doutoranda do DEQ/UFSCar ²Professor do DEQ/UFSCar
Departamento de Engenharia Química - Universidade Federal de São Carlos
Caixa Postal 676
13.565-905 – São Carlos–SP
e-mail: freire@power.ufscar.br

Atualmente, a degradação dos alimentos pelo transporte e armazenagem dos mesmos, além da praticidade exigida no mundo moderno faz com que o desenvolvimento das técnicas de secagem seja cada vez mais necessário. As maiores dificuldades de comercialização da pimenta seca, encontram-se na desuniformidade da cor, da umidade e da contaminação por coliformes ou salmonelas, decorrentes da secagem natural em terreiros sob condições artesanais rudimentares e más condições sanitárias. Assim, torna-se necessária a utilização de um método de secagem que proporcione um produto final de melhor qualidade. Além disso, a substância capsaicina, presente na pimenta, apresenta efeitos farmacológicos como: antiinflamatório, antioxidante e capacidade de liberar endorfina. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é a análise da secagem da pimenta “Dedo-de-moça” (*Capsicum baccatum*), utilizando nesta primeira etapa, um dos melhores métodos de secagem – a liofilização. Para isso, foram efetuados ensaios de secagem com a pimenta in natura e tratada com oleato de etila a 1% em volume. O teor de umidade das pimentas foi determinado pelo método da estufa a $(105 \pm 3)^{\circ}\text{C}$ por 24 horas. O ponto de congelamento foi determinado através de ensaios em calorímetro de varredura diferencial (DSC). Para a obtenção dos dados de equilíbrio usou-se o método estático com a utilização de uma câmara ajustável, com uma variação de umidade relativa de 0,11 a 0,85 para as temperaturas de 20°C, 40°C, e 60°C. Com os resultados obtidos, espera-se contribuir para a otimização do processo de secagem da pimenta, de forma a executá-lo com menores perdas e maior qualidade.