



T0749

**ESTUDO DA VIABILIDADE DE REALIZAÇÃO DE UM PROCESSO DE DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DE BANANA COM APLICAÇÃO DE MICROONDAS**

Lauren Cesar (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Antonio Marsaioli Junior (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A desidratação osmótica promove a remoção de umidade por meio de um gradiente osmótico ao mesmo tempo em que incorpora soluto da solução osmótica no alimento. A cinética da desidratação osmótica pode ser melhorada pela aplicação de microondas, devido ao seu processamento térmico diferenciado, que proporciona um aquecimento de dentro para fora do material. Neste trabalho, estudou-se o processo de desidratação osmótica de banana sob um campo de microondas na frequência de 2450 MHz. Avaliou-se a influência da concentração da solução osmótica, da temperatura do processo e da potência de microondas aplicada na cinética de perda de água e de ganho de sólidos da fruta, sendo realizada uma comparação das cinéticas de desidratação osmótica com e sem microondas. Foram utilizadas para os experimentos bananas da variedade "nanicão", com teor de sólidos solúveis entre 9-12 °Brix e solução de sacarose de diferentes concentrações. O aumento da concentração da solução osmótica, da potência de microondas e da temperatura da solução promove o aumento da perda de água do alimento, reduzindo a sua atividade de água.

Desidratação osmótica - Microondas - Banana