

# ESTUDO INICIAL DA CINÉTICA DE SECAGEM DE CENOURAS TIPO CHIPS

## II Encontro de Iniciação Acadêmica

Maria Arlene Sousa Goncalves, João Michael da Silva Bezerra, Kaliana Sitonio Eça, Luciana de Siqueira Oliveira

A secagem de alimentos é uma operação unitária que proporciona à redução do peso e do volume, melhorando a condição de transporte e armazenamento, e a conservação, reduzindo ou inibindo o crescimento de microrganismos (deteriorantes e/ou patogênicos), bem como a ocorrência de reações químicas e/ou bioquímicas indesejáveis, que influenciam a vida de prateleira dos alimentos. Além disso, pode-se desenvolver novos produtos, como os chips de vegetais. Os chips de vegetais são uma alternativa ao consumo de vegetais in natura, os quais são fontes de nutrientes, mas altamente perecíveis. Contudo, o processamento comumente aplicado em sua elaboração consiste na imersão em óleos vegetais sob altas temperaturas, o que o torna altamente calórico, além de promover redução do seu valor nutricional. Assim, o objetivo desse trabalho é realizar um estudo cinético para determinar a condição de processamento ideal na elaboração de chips de cenoura utilizando secagem com circulação forçada de ar, visando um produto estável com qualidade nutricional. As cenouras, adquiridas em mercado local, foram lavadas em água corrente, sanitizadas, e após remoção do excesso de cloro foram submetidas ao processamento, no qual as raízes foram fatiadas em rodelas finas utilizando um fatiador de legumes manual. Posteriormente, as rodelas foram dispostas em bandejas forradas com papel tipo 'manteiga' e borrifadas, em ambos os lados, com azeite. Rodelas de cenoura sem azeite foram nomeadas como amostra controle. As bandejas foram colocadas em estufa sob diferentes temperaturas (60, 70 e 80 °C). A partir dos dados obtidos, observamos que as temperaturas de 70 e 80 °C foram eficaz para a secagem das rodelas de cenoura e a aplicação do azeite garantiu chips crocantes. Entretanto, a 70 °C foi necessário menor tempo para obtermos os chips, cinco horas. A secagem por circulação forçada de ar pode ser uma técnica adequada para a obtenção de chips de vegetais podendo proporcionar mínimas perdas nutricionais.

Palavras-chave: cinética de secagem. chips de cenoura. circulação forçada de ar. Temperatura.