

Comparação dos modelos exponencial simples com dois e três parâmetros na descrição da cinética de secagem de abóbora.

Thaís Destéfani Ribeiro¹⁵

Ricardo Wagner Pacopahyba de Mattos²⁵

Joel Augusto Muniz³⁵

Soraia Vilela Borges⁴⁵

O fruto da aboboreira, abóbora ou jerimum, é uma designação popular atribuída a diversas espécies de plantas da família Cucurbitaceae (ordem Cucurbitales), a mesma da melancia, do melão do chuchu e do pepino. Ela é originária da América, sendo uma cultura muito difundida no Brasil. É um fruto rico em vitamina A, além de ser uma boa fonte de vitaminas do complexo B, cálcio e fósforo, possui poucas calorias e obtêm fácil digestão. Um dos métodos utilizados para se reduzir as perdas no pós colheita de frutos é secagem de alimentos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os modelos não-lineares, exponencial simples com dois e três parâmetros para descrever a cinética de secagem por convecção natural de fatias de abóboras, com diferentes áreas (A1, A2 e A3), na temperatura de 50°C. Consideraram-se como avaliadores da qualidade do ajuste: Coeficiente de Determinação (R^2), Desvio Padrão Residual (DPR); Teste de Durbin-Watson (DW), para verificar correlação, Intervalo de Confiança (IC) para a estimativa dos parâmetros e critério de informação Akaike (AIC) para comparação dos modelos. O modelo com três parâmetros, não apresentou ajuste o modelo com dois parâmetros apresentou um bom ajuste com um R^2 acima de 98% e um DPR baixo, o teste de DW foi não significativo. Sendo o modelo exponencial simples com dois parâmetros o mais indicado na descrição da cinética de secagem de abóbora.

Palavras-chave: *Modelos não-lineares, Jerimum, Regressão não-linear.*

¹ UFLA - Universidade Federal de Lavras. Email: t.destefani.ribeiro@gmail.com

² UFLA - Universidade Federal de Lavras. Email: ricardowpmattos@hotmail.com

³ UFLA - Universidade Federal de Lavras. Email: joamuniz@dex.ufla.br

⁴ UFLA - Universidade Federal de Lavras. Email: sborges@dca.ufla.br

⁵ Agradecimento ao CNPq pelo apoio financeiro.