



## **AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE SECAGEM DE BATATA-DOCE (*IPOMOEA BATATAS*) EM SECADOR CONVECTIVO**

*Tarsila Rodrigues Arruda (ARRUDA, T. R.) – tarsilaarruda@hotmail.com<sup>1</sup>*  
*Carolina Lepre Francisco (FRANCISCO, C. L.) – leprecarol@gmail.com<sup>1</sup>*  
*Lucas Martins da Silva (SILVA, L. M..) – lucasmartinsdasilvalms@gmail.com<sup>1</sup>*  
*Bruna Lessa da Silva (SILVA, B. L.) – brunalessa25@gmail.com<sup>2</sup>*  
*Jussara Moreira Coelho (COELHO, J. M.) – jmoreiracoelho@yahoo.com.br<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> *Mestrandos em Ciência e Tecnologia de Alimentos, pela Universidade Federal do Espírito Santo, campus Alegre.*

<sup>2</sup> *Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos, pela Universidade Federal do Espírito Santo, campus Alegre.*

<sup>3</sup> *Docente da Universidade Federal do Espírito Santo, campus Alegre (UFES-CCA).*

### **Resumo**

A batata-doce é uma hortaliça que apresenta uma ótima opção para o mercado consumidor que busca produtos mais nutritivos. Apesar de seu cultivo fácil, é um produto que precisa passar por processos de secagem para atingir mercados mais distantes, por causa do seu curto tempo de vida útil (*in natura*). Este trabalho teve o objetivo de avaliar a cinética de secagem de batata-doce, e propor um modelo capaz de prever o comportamento desta secagem. As batatas foram higienizadas, descascadas e fatiadas a 1mm de espessura, sendo então submetidas à secagem em secador convectivo (bandejas) a 60°C. As curvas de secagem foram obtidas considerando os intervalos de pesagem, até que se atingisse peso constante. Foram utilizadas as equações de Lewis, Handersen e Pabis, Page e Midili para ajuste de modelo matemático, com auxílio do software Sigmaplot 11.0. A partir da representação gráfica foi possível observar uma maior perda de água durante o início da secagem. Os modelos de Page e Midili obtiveram melhores ajustes, apresentando maiores coeficientes de determinação ajustado ( $R^2_{Adj}$ ) e menor erro padrão de estimativa (S).

**Palavras-chave:** Curva de secagem; Secagem convectiva; Modelos matemáticos.

**Instituição de fomento:** CAPES, UFES.