# XIV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTIFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE







20, 21 e 22 de novembro de 2017. Campina Grande, Paraíba, Brasil

### SECAGEM DA CASCA DA GRAVIOLA PARA OBTENÇÃO DE FARINHA

Felipe Almeida Soares<sup>1</sup>, Josivanda Palmeira Gomes<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A graviola (*Annona muricata L.*) é um dos frutos mais populares do Brasil, possui alto valor nutricional na polpa e na sua casca. A secagem de alimentos apresenta vantagens como o aumento da vida útil do produto, simplicidade e baixo custo do processo, e a facilidade de converter um alimento com alto teor de água em um alimento desidratado mantendo suas principais características químicas e funcionais. Objetivou-se realizar a secagem das cascas da graviola e fazer a modelagem matemática da perda de massa, obtendo a farinha da casca do fruto para analises indicativas sobre suas características físico-químicas, sendo submetidas às análises de pH, sólidos solúveis totais, acidez total titulável, coloração e vitamina C. As cascas da graviola foram submetidas à secagem em estufa de ar forçado com temperatura controlada de 40, 50 e 60 °C, pesadas em diferentes intervalos de tempo até atingir peso constante, após secas foram trituradas para obtenção das farinhas e foram realizadas as caracterizações físico-químicas. O modelo que melhor descreveu a secagem foi o modelo de Page.

Palavras-chave: modelagem; vantagens; análises.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Graduando em Engenharia Civil, Departamento de Engenharia Civil, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: felipealmeida12.eng@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Engenharia Agrícola, Professora Doutora, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, CTRN/UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: josivanda@gmail.com,

# XIV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTIFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE







20, 21 e 22 de novembro de 2017. Campina Grande, Paraíba, Brasil

### DRYING GRAVIOLA BARK FOR FLOUR

### **ABSTRACT**

The *Annona muricata* L. is one of the most popular fruits in Brazil, it has high nutritional value in the pulp and in its bark. Food drying has advantages such as increased product shelf life, simplicity and low cost of the process, and the ease of converting a high water food into a dehydrated food while retaining its main chemical and functional characteristics. The objective of this study was to dry the *Annona muricata* L. shells and to perform the mathematical modeling of the mass loss, obtaining the fruit peel flour for the analysis of their physico-chemical characteristics, being submitted to the analysis of pH, total soluble solids, ash, Total titratable acidity, staining and vitamin C. The *Annona muricata* L. shells were submitted to drying in a forced air oven with controlled temperature of 40, 50 and 60°C, weighed at different time intervals until reaching constant weight, after drying were ground to obtain the And the physico-chemical characterization was performed. The model that best described drying was the Page model.

**Keywords**: modeling; advantages; Analyzes.