

DESIDRATRAÇÃO OSMÓTICA DE MAMÃO FORMOSA (*Carica papaya L.*): ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE PROCESSO. EL-AOUAR, Â. A.<sup>2</sup>; AZOUBEL, P. M.<sup>1</sup>; ARAUJO, E. A. F.<sup>2</sup>; BARBOSA Jr., J. L.<sup>2</sup>; ANTONIO, G. C.<sup>2</sup>; MURR, F. E. X.<sup>2</sup>. <sup>1</sup>EMBRAPA Semi-Árido- BR 428, km 152- Caixa Postal 23- CEP 56302-970- Petrolina, PE- Brasil. <sup>2</sup>Departamento de Engenharia de Alimentos- FEA-UNICAMP- Caixa Postal 6121- CEP13083-970- Campinas, SP- Brasil. E-mail: anoar@fea.unicamp.br.

O processo de desidratação por osmose é uma técnica bastante utilizada na concentração de frutas e vegetais, a qual consiste em submeter o alimento sólido, inteiro ou em pedaços, a soluções aquosas (sais ou açúcares) hipertônicas. As vantagens na sua utilização incluem minimizações de danos à cor e ao sabor, conferindo maior qualidade ao produto final. O presente trabalho teve como objetivo estudar a influência das variáveis de processo (temperatura, concentração e tempo de imersão) na desidratação osmótica de fatias de mamão Formosa (*Carica papaya L.*) em solução de sacarose. O estudo foi realizado através de um planejamento experimental fatorial 2<sup>3</sup>, com triplicata no ponto central. Os níveis estudados variaram de 44 a 56% p/p para a concentração, de 34 a 46<sup>o</sup>C para a temperatura e de 120 a 210 minutos para o tempo de imersão. As respostas do planejamento foram a perda de peso (PP), perda de água (PA), ganho de sólidos (GS) e atividade de água (aw). Os resultados mostraram que as variáveis de processo tiveram influência significativa nas respostas em estudo, a um nível de significância de 5%, sendo que, o efeito da temperatura não foi significativo para PA. Para PP, o efeito da temperatura foi negativo, assim como o da concentração para GS. Todas as variáveis de processo exerceram efeito negativo sobre aw. O efeito da concentração sobre PP, PA e aw foi cerca de oito a dez vezes superior ao da temperatura, o mesmo não ocorrendo com GS, onde o efeito da temperatura foi ligeiramente superior ao da concentração. O tempo de imersão exerceu efeito positivo sobre as respostas, com exceção da aw. Os modelos lineares obtidos a partir do planejamento foram considerados todos significativos e preditivos a um nível de confiança de 95%, apresentando valores de coeficiente de determinação variando entre 0,9567 e 0,9959.

Órgão financiador: CAPES