



Universidade Federal
de Campina Grande

I Semana Acadêmica da Engenharia de Alimentos de Pombal

Resumo de Trabalho Científico



Efeito da temperatura e da concentração de maltodextrina na massa específica da polpa de umbu-cajá

Karla dos S. MELO, Rossana M. F. de FIGUEIRÊDO, Alexandre J. de M. QUEIROZ, Tâmila K. da S. FERNANDES

Karla dos Santos Melo

Professora Assistente I do Centro de Desenvolvimento do Semiárido – UFCG –
Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Sumé, 58840-000
Sumé-PB. E-mail: karlamelo@ufcg.edu.br

O umbu-cajá é um fruto com qualidades sensoriais apreciadas, pode ser consumido na sua forma *in natura*, ou processada, como polpa, suco, etc. Um dos métodos de processamento de frutas é a secagem por aspersão, neste método deve-se utilizar aditivos na polpa com a finalidade de facilitar a secagem. O aditivo mais utilizado é a maltodextrina, devido ao seu baixo valor e a baixa higroscopicidade. No processo de secagem por aspersão uma das propriedades da matéria-prima que influenciam no resultado final do produto obtido é a massa específica, esta característica está diretamente relacionada com o tamanho da partícula. Diante do exposto, foram determinadas as massas específicas da polpa de umbu-cajá com adição de diferentes concentrações de maltodextrina (0; 2,5; 5; 7,5; 10; 12,5 e 15%) nas temperaturas de 10, 20, 30, 40 e 50 °C. Os dados experimentais foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Foram feitas regressões na análise de variância a fim de se representar a massa específica em função da temperatura e da massa específica em função da concentração, obtendo-se equações quadráticas. Analisando os resultados verificou-se que a massa específica das amostras aumentou com o aumento da concentração de maltodextrina e diminuiu com o aumento da temperatura. Equações polinomiais de 2º grau podem ser utilizadas para estimar a massa específica da polpa de umbu-cajá em função da concentração de maltodextrina e na estimativa da massa específica em função da temperatura, todas com coeficiente de determinação (R^2) superiores a 0,9.

Palavras-chave: *Spondias* sp., massa específica, polpa de fruta

24 A 27 DE OUTUBRO DE 2011

