



T0981

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA PRESSÃO HOMOGENEIZAÇÃO E PROCESSAMENTO EM CICLOS NO COMPORTAMENTO AO FLUXO DE SUCO DE TOMATE

Gabriela Secco Ocanha (Bolsista PIBIC/CNPq), Pedro E. D. Augusto (Coorientador) e Prof. Dr. Marcelo Cristianini (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A homogeneização a alta pressão (HAP) tem sido estudada por diversos autores como metodologia não térmica para a conservação de alimentos, especialmente produtos de frutas. Ainda, essa tecnologia tem se mostrado uma ferramenta extremamente interessante para provocar alterações intencionais e desejáveis em alimentos, como aumento de consistência e diminuição de separação de fases e, conseqüentemente, aumento da aceitabilidade comercial. O presente trabalho avaliou o comportamento ao fluxo do suco de tomate submetido ao processamento de HAP, considerando a pressão de homogeneização (P_H , até 100 MPa) e ciclos de homogeneização (N_H , 1-3) como variáveis de processo. Com o aumento da P_H se observou redução no tamanho médio das partículas e de sua distribuição (PSD), aumentando a consistência do produto, sendo as alterações reológicas relacionadas às mudanças na PSD. As propriedades reológicas do suco mostraram um comportamento assintótico com relação à P_H e puderam ser descritas pelos modelos de Herschel-Bulkley e Falguera-Ibarz. Entretanto, não se observou nenhuma diferença com relação ao número de ciclos nos parâmetros dos modelos utilizados, indicando que o processamento por HAP em ciclos não altera as propriedades reológicas do suco de tomate.

Homogeneização - Reologia - Processo não térmico