

## EFEITO DAS CONDIÇÕES DE PASTEURIZAÇÃO SOBRE A VITAMINA C E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO SUCO DE CAJU

LUCAS ASSAD NAKANO, VIRGÍNIA MARTINS DA MATTA, FLAVIA DOS SANTOS GOMES, SERGIO MACEDO PONTES, CARLOS FARLEY HEBSTER DE MOURA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO; EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS EMBRAPA AGROINDÚSTRIA TROPICAL

O cajueiro pode ser considerado como uma das culturas mais importantes da região Nordeste do Brasil, principalmente em função do seu fruto, a castanha, cujos mercados, nacional e internacional, estão consolidados. Apesar do valor nutricional, pois é rico em vitaminas, sais minerais, ácidos orgânicos e carboidratos, o pseudofruto, que é a parte comestível do caju, é altamente perecível, necessitando cuidados específicos no seu processamento e armazenamento. O tratamento térmico, que é a técnica mais usual de conservação de sucos de frutas, pode afetar as suas características físico-químicas, particularmente no que se refere aos compostos termossensíveis que conferem valor nutricional e/ou funcional aos mesmos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do tratamento térmico sobre a vitamina C e a atividade antioxidante do suco de caju. Como matéria prima utilizou-se suco de caju obtido por extração em prensa hidráulica, mantido congelado até o momento da sua utilização. A pasteurização foi conduzida em um trocador de calor tubular onde foram avaliados os fatores tempo (20/60 s) e temperatura (84/96°C), utilizando-se um planejamento fatorial 2<sup>2</sup> incompleto, tendo como respostas principais os teores de vitamina C e a atividade antioxidante. As análises foram realizadas em triplicata. Os resultados obtidos foram analisados aplicando-se o teste de Tukey a 95% de probabilidade. O suco de caju *in natura* apresentou um teor de ácido ascórbico de 169,6 mg por 100 g de amostra. Na faixa de temperatura avaliada, não se verificou efeito significativo sobre o conteúdo de vitamina C para o menor tempo de retenção nem para o ponto central (20 e 40 segundos). Entretanto, com 60 segundos de tratamento, houve redução de 5% nos teores de ácido ascórbico nas duas temperaturas avaliadas, mostrando que o tempo do tratamento térmico influenciou negativamente nos teores dessa vitamina. Com relação à atividade antioxidante, não foi verificada diferença significativa entre as amostras antes e após a pasteurização, indicando que os fatores avaliados não apresentaram efeito sobre este parâmetro, na faixa estudada e que a perda de vitamina C não foi significativa para a sua alteração. A atividade antioxidante do suco foi de 35,8 µmol Trolox/g. Pelos resultados obtidos e considerando-se o conteúdo de vitamina C do suco de caju, sugere-se que o tempo de retenção do produto na pasteurização seja inferior a 60 segundos, para a faixa de temperatura estudada.

**Palavras-chave:** tratamento térmico, compostos bioativos, frutas tropicais