

Engenharia de Alimentos

Efeito da secagem nos compostos bioativos do cajá-manga (*Spondias dulcis*)

Jefferson Da Silva Oliveira - 7º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/Fapemig.

Emanuelle Vitoria de Carvalho de Paula - 7º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Lorrane Ribeiro de Souza - Coorientadora DCA, UFLA

Eduardo Valério de Barros Vilas Boas - Orientador DCA, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Nativo da Polinésia e bem adaptado ao Cerrado, o cajá-manga destaca-se por seus elevados teores de compostos bioativos e sua potente atividade antioxidante, entretanto, a curta vida útil pós-colheita do fruto restringe sua utilização na indústria de alimentos. Para solucionar essa problemática, a secagem é uma técnica promissora que, além de aumentar a durabilidade do alimento, permite concentrar os componentes, tornando viável seu uso em formulações de alimentos. Este trabalho objetivou avaliar o efeito de diferentes temperaturas de secagem sobre os compostos bioativos do cajá-manga. Primeiramente, o cajá-manga foi seco em estufa de circulação de ar à 60°C (E60) e 80°C (E80). Após isso, realizou-se a extração dos compostos bioativos das amostras (in natura, E60 e E80), determinando-se, em seguida, os teores de fenólicos totais (FT), carotenoides totais (CT), flavonoides totais (FT) e vitamina C (VC), além da atividade antioxidante, pelos métodos ABTS, fosfomolibdênio (FM) e Beta-caroteno/ácido linoleico (CAL). Todas essas análises foram realizadas em triplicata e mensuradas em leitor de microplacas. A secagem à 80°C promoveu, em geral, as maiores médias para todas as variáveis analisadas (FT = 322,44 mg AG/100g; FT = 94,48 mg AG/100g; VC = 65,08 mg AA/100g; ABTS = 62,15%; FM = 9038,16 mg de AA/100g e), com exceção dos carotenoides totais, cuja maior média foi observada no cajá-manga seco à 60°C. Logo, a secagem do cajá-manga à 80°C mostrou-se mais efetiva na conservação dos compostos bioativos e atividade antioxidante.

Palavras-Chave: Atividade antioxidante, Vitamina C, Carotenoides.

Instituição de Fomento: UFLA, FAPEMIG, CNPq e CAPES

Link do pitch: <https://youtu.be/3peibe-emhs>