

XXI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE



ESTUDO DO APROVEITAMENTO DO RESÍDUO DA EXTRAÇÃO DE SUCO DE CAJU NA ELABORAÇÃO DE UMA TORTA DE FILTRAGEM PARA O PROCESSAMENTO DA CAJUÍNA

Laio Felipe Rangel da Costa Alves¹, Max César de Araújo²

RESUMO

O presente trabalho investigou a viabilidade do uso do resíduo do processamento da cajuína como um meio filtrante para a clarificação do suco de caju. Para isso, foi desenvolvida uma torta de filtragem a partir do resíduo sólido do caju, que foi submetido a um processo de secagem, Trituração, seleção granulométrica e prensagem. Foram realizadas análises comparativas com filtros comerciais disponíveis no mercado, filtros de nylon, papel e filtros de feltro. Os resultados indicaram que o filtro proposto apresentou certa capacidade de retenção de partículas, mas foi limitado pela formação de uma camada saturada que diminuiu a eficiência ao longo do tempo. A pesquisa sugere que melhorias no processo de filtragem podem ser alcançadas com a implementação de um sistema de limpeza ou remoção da camada de torta depositada no filtro durante a operação.

Palavras-chave: Filtração, clarificação, resíduos agroindustriais, *Anacardium occidentale L.*

¹Aluno de Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: laio.felipe@estudante.ufcg.edu.br

²Doutor, Professor, Unidade Acadêmica de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: max.cesar@professor.ufcg.edu.br

**ESTUDO DO APROVEITAMENTO DO RESÍDUO DA EXTRAÇÃO DE SUCO
DE CAJU NA ELABORAÇÃO DE UMA TORTA DE FILTRAGEM PARA O
PROCESSAMENTO DA CAJUÍNA**

ABSTRACT

The present study investigated the feasibility of using the residue from cashew juice processing as a filtration medium for clarifying cashew juice. For this, a filtration cake was developed from the solid residue, which underwent a process of drying, grinding, granulometric selection, and pressing. Comparative analyses were carried out with commercially available filters, nylon filter, paper filter and felt filters. The results indicated that the proposed filter exhibited good particle retention capacity but was limited by the formation of a saturated layer that reduced efficiency over time. The research suggests that improvements in the filtration process can be achieved by implementing a cleaning system or removing the cake layer deposited on the filter during operation.

Keywords: Filtration, clarification, agro-industrial residue, *Anacardium occidentale L*