



## Efeitos de diferentes métodos de desidratação sobre as propriedades nutricionais e funcionais do Okara

**Bruna Méris Grigoletto da Silveira**

**Elisa Helena Giglio Ponsano**

### RESUMO

Okara é um subproduto do processamento da soja (*Glycine max L.*) de alto valor nutricional, composto de proteínas, fibras, lipídeos, minerais e componentes bioativos. Seu alto teor de umidade (70-80%) representa um problema para seu aproveitamento como ingrediente na elaboração de produtos alimentícios, pois o torna suscetível à deterioração. O objetivo neste estudo foi investigar os efeitos de diferentes métodos de secagem do okara sobre as características microbiológicas, nutricionais, tecnológicas e sensoriais dos produtos desidratados, além do rendimento dos métodos testados.

**Palavras-chave:** Propriedades tecnológicas, Secagem, Subprodutos da soja, Características nutricionais.

### 1 INTRODUÇÃO

Okara é um subproduto do processamento da soja (*Glycine max L.*) de alto valor nutricional, composto de proteínas, fibras, lipídeos, minerais e componentes bioativos. Seu alto teor de umidade (70-80%) representa um problema para seu aproveitamento como ingrediente na elaboração de produtos alimentícios, pois o torna suscetível à deterioração.

O objetivo neste estudo foi investigar os efeitos de diferentes métodos de secagem do okara sobre as características microbiológicas, nutricionais, tecnológicas e sensoriais dos produtos desidratados, além do rendimento dos métodos testados. Os tratamentos consistiram em diferentes métodos de secagem: forno convencional elétrico, forno micro-ondas, estufa com circulação forçada de ar e desidratador caseiro.

Foram realizadas as seguintes determinações: rendimento, pesquisa de *Escherichia coli* e *Salmonella sp.*, composição centesimal, ácidos graxos, cor instrumental, índice de absorção de água, índice de absorção de óleo e atividade emulsificante. Todos os tratamentos aplicados na secagem do okara permitiram alcançar a inocuidade e a estabilidade microbiológica. A secagem por micro-ondas originou um okara com maior concentração de proteínas, podendo ser utilizado no enriquecimento nutricional de formulações alimentícias. Os métodos de desidratação por forno convencional e por micro-ondas originaram okaras mais apropriados para a elaboração de produtos emulsionados enquanto, para a elaboração de géis e produtos de panificação, a secagem em desidratador caseiro mostrou-se a mais indicada. A secagem em desidratador caseiro provocou pouca alteração na cor do produto, sendo indicada quando se deseja preservar a coloração original das formulações alimentícias.