

# ELABORAÇÃO DE FARINHA DE CASCA DE VEGETAIS E APLICAÇÃO EM SALGADINHO EXTRUSADO

Nathalya David Gomes (IC), Simone Silva Machado (PQ)

PIBIC

Câmpus Inhumas

\* *simone.machado@ifg.edu.br*

**Palavras Chave:** Desenvolvimento de produto; Pesquisa de mercado; Reaproveitamento alimentar.

## Introdução

Com a destinação imprópria de alguns resíduos do processamento de alimentos de origem vegetal, a quantidade de resíduos produzidos por toneladas de produto é muito expressiva, tornando-se, portanto, muito importante que soluções para o aproveitamento sustentável desses resíduos sejam propostas. Os chamados alimentos de conveniência estão em crescimento no mundo inteiro. No Brasil, a produção de salgadinhos extrusados está ganhando importância, e o potencial de crescimento do mercado é promissor (ZELAYA, 2000). Portanto, este trabalho teve como objetivo a elaboração de uma farinha com cascas de batata, beterraba e cenoura, sua caracterização física e a realização de uma pesquisa de mercado, para avaliar a aceitabilidade de um salgadinho extrusado elaborado com a farinha em substituição ao *gritz* de milho.

## Metodologia

A pesquisa de mercado foi realizada na forma de pesquisa quantitativa, com a elaboração de um questionário semiestruturado com perguntas fechadas e abertas, e aplicada por vias remotas (*e-mail* e redes sociais). A pesquisa foi realizada com 210 participantes, voluntários, não treinados, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A farinha mista de subprodutos vegetais foi elaborada a partir de cascas de batata inglesa, cenoura e beterraba. Os subprodutos foram higienizados e a farinha foi obtida pela desidratação (estufa com circulação forçada de ar) a 85 °C por aproximadamente 10 horas. Após a secagem, todos os subprodutos foram triturados para obtenção das farinhas. Para a caracterização tecnológica da farinha obtida foram realizadas análises de índice de absorção de água (IAA), Índice de índice de absorção de óleo (IAO) e Índice de Solubilidade em Água (ISA), conforme os métodos descritos por Guillon e Champ (2000).

## Resultados e Discussão

Os resultados obtidos na pesquisa de mercado apontaram que a frequência de consumo de “snacks” de milho foi de 32,5% (menos de duas vezes ao ano); a frequência do consumo de alimentos elaborados com cascas e/ou talos de vegetais 39%. Do público pesquisado, quase 50% consideraram importante o valor nutricional dos produtos elaborados com farinha

de casca de vegetal, enquanto 34% consideraram mais importantes os aspectos relacionados ao sabor e odor desses alimentos. E 95,15% dos consumidores consideraram o salgadinho extrusado de milho adicionado da farinha da casca dos vegetais, uma opção mais nutritiva de lanche, quando comparado com o salgadinho tradicional.

Quanto a caracterização tecnológica, a farinha mista apresentou índice de absorção de água igual a 5,374, enquanto para o *gritz* de milho o valor encontrado foi de 15,917. Santana, Oliveira e Egea (2017), relacionam o índice de absorção de água a quantidade de fibra encontrada nas farinhas. Os valores do índice de absorção de óleo foram 2,944 para a farinha e 2,370 para o *gritz*, valores similares aos encontrados por Marcon (2021) para a farinha da casca de poncã. Os índices de solubilidade em água encontrados foram 2,726 para a farinha e 2,559 para o *gritz*.

## Conclusões

A partir dos resultados obtidos, pode-se inferir que o reaproveitamento dos resíduos gerados nas agroindústrias pode ser viável. Porém deve-se fazer um estudo prévio do tipo de formulação a ser incorporada, para que não haja perda significativa de nutrientes nas etapas de produção.

## Agradecimentos

Ao IFG por possibilitar a realização do trabalho e a empresa Milhão Alimentos pela doação do *gritz* de milho.

GUILLON, F.; CHAMP, M. Structural and physical properties of dietary fibres, and consequences of processing on human physiology. **Food Research International**, v. 33, p. 233-245, 2000.

MARCON, L.S.S. **Elaboração e caracterização da farinha de cascas de poncã**. 2021. Trabalho de conclusão de curso (Tecnólogo em Alimentos) - UTFPR, Câmpus Londrina, 2021.

SANTANA, G. S.; OLIVEIRA FILHO, J. G.; EGEEA, M. B. Características tecnológicas de farinhas vegetais comerciais. **Revista de Agricultura Neotropical**, v.4, n.2, p.88-95,2017.

ZELAYA, M.P. O papel da adesão e de amidos resistentes em snacks e cereais. **Food ingredients**, v.11, n.9, p.18-19, 2000.