

## APLICAÇÃO DE FARINHA DE GIRASSOL EM PRODUTOS DE PANIFICAÇÃO

Camile Bioto, Isadora Daleaste, Lucíola Bagattini

### INTRODUÇÃO

A crescente demanda por alimentos saudáveis e que atendam a restrições alimentares tem impulsionado o desenvolvimento de novos produtos na indústria alimentícia. Nesse contexto, o uso de farinhas alternativas vem ganhando destaque, não apenas pela diversificação de ingredientes, mas também pela busca por maior valor nutricional e sustentabilidade. A substituição parcial da farinha de trigo por outras matérias-primas permite a produção de alimentos com valor agregado, enriquecidos em proteínas, fibras e compostos bioativos, atendendo, simultaneamente, consumidores com restrições alimentares, como os celíacos. Além disso, a utilização de resíduos agroindustriais como matéria-prima para a produção de farinhas contribui para a redução dos impactos ambientais.

### DESENVOLVIMENTO

A farinha de girassol, obtida principalmente a partir do farelo da extração de óleo, destaca-se nesse cenário por seu alto teor de proteínas, fibras, minerais e lipídios, conferindo-lhe propriedades funcionais. Sua incorporação em pães, biscoitos e outros produtos de panificação pode melhorar significativamente o perfil nutricional, sem comprometer a aceitação sensorial, quando utilizada em níveis adequados. A substituição parcial ou total da farinha de trigo por alternativas tem sido estudada, mostrando ganhos nutricionais, mas também desafios tecnológicos. Farinhas de leguminosas, tubérculos, frutas e oleaginosas têm sido aplicadas em pães, biscoitos, bolos e snacks, resultando em produtos enriquecidos, porém com alterações em cor, textura e volume, exigindo ajustes de formulação. Entre essas opções, a farinha de girassol se destaca pelo valor nutricional, viabilidade tecnológica e boa aceitação sensorial. Forli et al. (2021) relatam que sua adição em pães eleva proteínas, fibras e minerais, reduzindo lipídios em relação à semente integral. Em cookies, a substituição de 20% da farinha de trigo mantém a aceitação sensorial com ganhos nutricionais, enquanto proporções maiores podem aumentar dureza e gerar sabores residuais, exigindo ajustes (BATISTA, 2021).

### RESULTADOS

No presente trabalho, a obtenção da farinha ocorrerá de acordo com a metodologia descrita por Clef e Kemper (2015), onde a farinha é obtida após a extração parcial do óleo das sementes, onde o resíduo sólido é seco, triturado e peneirado até atingir a granulometria adequada. Esse aproveitamento não só valoriza um subproduto agroindustrial, como também contribui para a sustentabilidade da cadeia produtiva. A farinha obtida será incorporada em produtos de panificação como biscoitos tipo cookies e pães e em diferentes proporções de substituição da farinha de trigo, visando investigar seus efeitos nutricionais e tecnológicos em cada formulação. A avaliação sensorial dos produtos elaborados será conduzida por meio da escala hedônica de nove pontos para

análise de aceitação global para os atributos: cor, sabor, textura, aparência e preferência geral. Além disso, serão aplicados testes diferenciais, como o teste de comparação pareada, para verificar diferenças perceptíveis entre amostras com diferentes níveis de substituição. Essas análises permitirão relacionar o impacto da farinha de girassol nos atributos tecnológicos e sensoriais dos produtos, além de verificar sua aceitação no mercado.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Assim como observado para outras farinhas, a aceitação dos consumidores é influenciada não apenas pela qualidade nutricional, mas também pelos atributos sensoriais do produto final. Cor, textura e sabor são fatores determinantes, e testes sensoriais utilizando escalas hedônicas confirmam que a farinha de girassol, quando aplicada em proporções moderadas, resulta em produtos bem aceitos.

**Palavras-chave:** Análise Sensorial; Alimentos; Farinha de Girassol.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BATISTA, L. **Estudo da utilização da farinha de girassol nas propriedades tecnológicas de biscoito tipo cookies.** Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, Centro de Tecnologia de Cereais e Chocolates – Cereal Chocotec, 2021.

CLEF, E.; KEMPER, T. **Sunflower seed preparation and oil extraction.** In: FORCE, E. M.; DUNFORD N. T.; SALAS, J. J. Sunflower chemistry, production, processing and utilizations. 1 ed. AOC Press: Illinois, p. 187-226, 2015.

FORLI, B. C. A.; TOGNI, V. B.; CONTIERI, L. S.; SANCHES, V. L.; MESQUITA, L. M. S.; ROSTAGNO, M. A. **Desenvolvimento de pães funcionais com farinha parcialmente desengordurada de semente de girassol.** Campinas: FCA/UNICAMP, 2021.

### **DADOS CADASTRAIS**

**BOLSISTA:** Camile Bioto

**MODALIDADE DE BOLSA:** PIPES 2025-2026

**VIGÊNCIA:** 01/09/2025 a 31/08/2026 Total: 12 meses

**ORIENTADOR(A):** Lucíola Bagatini

**CENTRO DE ENSINO:** CEO

**DEPARTAMENTO:** Departamento de Engenharia de Alimentos e Engenharia Química  
DEAQ

**ÁREAS DE CONHECIMENTO:** Ciências agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

**TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA:** Avaliação Sensorial de alimentos e bebidas

**Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA:** NPP4064-2022