



UTILIZAÇÃO DE FARINHA MISTA DE TRIGO E QUINOA NA ELABORAÇÃO DE BOLOS

**BORGES, J.T.S.¹, PIROZI, M.R.², VIDIGAL, J.G.³,
PAULA, C.D.⁴, SOUSA E SILVA, N.A.⁵**

¹ Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos (CTA), Professor, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Venda Nova do Imigrante, ES. (E-mail: jtsborges@ifes.edu.br).

² Ph.D. em Ciência de Grãos, Professora, Departamento de Tecnologia de Alimentos (DTA), Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, MG, Brasil.

³ Doutora em CTA, Professora, Instituto Federal Fluminense, Bom Jesus do Itabapoana, RJ.

⁴ Doutora em CTA, Professora, Departamento de Ingeniería de Alimentos, Facultad de Ingeniería, Universidad de Córdoba, Colombia.

⁵ Doutoranda em CTA, DTA, UFV, Viçosa, MG.

Introdução. A quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd) possui proteína de alto valor biológico, além de minerais (potássio, cálcio, fósforo, magnésio, ferro e zinco) em quantidades superiores aos cereais tradicionalmente consumidos no Brasil. Por suas características nutricionais, seu grão destaca-se como matéria-prima desejável para consumo direto ou como ingrediente de inúmeros produtos, como por exemplo, bolos, pães, biscoitos, com o propósito de melhorar o valor nutricional. **Objetivo.** Avaliar a viabilidade tecnológica e sensorial do uso de farinha de quinoa (FQ) em mistura com farinha de trigo (FT) na elaboração de bolos. **Metodologia.** Farinhas mistas (FM) de FT e FQ nas proporções de 100:00, 90:10 e 80:20, foram usadas na elaboração dos bolos F0, F10 e F20. As FM; massa crua e bolos foram avaliados quanto à granulometria; densidade; volume, contorno e simetria, respectivamente. Os bolos F10 e F20 foram submetidos à aceitação sensorial. O experimento foi disposto no delineamento inteiramente casualizado com 3 formulações e 3 repetições. Para comparar as médias das análises das massas e dos bolos, realizou-se ANOVA e teste de Dunnett ($p < 0,05$). Os resultados da aceitação sensorial foram submetidos à ANOVA e teste F ($p < 0,05$), utilizando o programa Statistical Analysis System (1996). **Resultados.** Um percentual acima de 98% das FM F0, F10 e F20 passaram pela peneira 250 micrômetros, conforme determina a Portaria 354, de 18/07/1996, não sendo observada interferência de FQ na granulometria das misturas. A adição de FQ diminuiu ($p < 0,05$) a densidade das massas cruas, indicando aumento da incorporação de ar na mistura, contribuindo para o volume e a textura dos bolos, sendo favorável à sua produção. Não houve interferência ($p > 0,05$) dos níveis de FQ nos índices volume, contorno e simetria dos bolos, demonstrando assim, um adequado equilíbrio entre ingredientes e condições de processamento. Todas as formulações testadas foram bem aceitas ($p < 0,05$) pelos provadores, considerando os atributos aroma, cor, aparência, sabor e textura, obtendo escores localizados entre os termos “gostei moderadamente” e “gostei muito”. **Conclusão.** O emprego de até 20% de FQ em substituição parcial à FT não alterou as propriedades tecnológicas e sensoriais do bolo, sendo viável a sua utilização neste produto, como possível enriquecedor nutricional.