

ACEITAÇÃO DO PÃO SEM GLÚTEN FRENTE A FORMULAÇÃO COM GLÚTEN

BIANCA CAVALCANTE NUNES PAIVA¹; ALICE PEREIRA LOURENCON²; MARCIA AROCHA GULARTE³

¹*Universidade Federal de Pelotas – biancacavalcantep@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – alicelourenzon@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – marciagularte@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Segundo um estudo de mercado realizado pela Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP), 76% dos brasileiros consomem pão no café da manhã e 98% consomem produtos panificados. Dos pães consumidos, 86% são artesanais, e 52% são do tipo francês. É notório a grande demanda de pães no dia a dia dos brasileiros, seja pela facilidade de encontrar um alimento pronto para consumo, saboroso e perto da sua casa ou pela cultura que adquirimos de sempre termos um pãozinho no café da manhã.

Visto que o consumo de pães e produtos farináceos é tão comum aos brasileiros, aqueles que têm a intolerância ao glúten sofre para encontrar alimentos com as mesmas características dos pães convencionais influenciados pelas proteínas gliadinas e gluteninas que formam o glúten e conferem estrutura elástica e resistente que ajuda no crescimento do pão pela retenção do gás carbônico produzido na fermentação.

A intolerância ao glúten é uma doença crônica caracterizada pela resistência permanente à ingestão de algumas proteínas do trigo. Apesar de a cevada e o centeio não terem especificamente as mesmas proteínas presentes no glúten, elas são muito parecidas e podem também causar os mesmos sintomas da doença. É uma doença autoimune e permanente, cujo único tratamento é uma dieta isenta de glúten por toda a vida (ACELBRA, 2015).

A doença está tornando-se mais comum na população, não só brasileira, mas também mundial (BAPTISTA, 2006).

Este estudo teve como objetivo fazer uma comparação entre dois pães, um pão caseiro com glúten e um pão caseiro sem glúten, analisar a aceitabilidade de cada um e comparar a cor das duas formulações.

2. METODOLOGIA

Para a realização das análises da aceitação dos pães, foi preparado, de forma caseira os pães, sendo utilizados os ingredientes listados:

Receita pão com glúten: 500g de farinha de trigo, 40g de manteiga, 50g de leite em pó, 8g de sal, 50g açúcar, 1 ovo, 250g de água morna, 10g de fermento.

Modo de preparo: colocar em uma tigela os ingredientes secos e misturar, acrescentar os ovos a manteiga e mexer, e então colocar a água aos poucos até dar o ponto da massa para então sovar. É importante sovar bastante até a massa ficar lisa e homogênea. Deixar a descansar por cerca de 1h para que o fermento possa agir e fazer o pão crescer, então colocar em uma forma untada e levar para assar em forno pré-aquecido a 180° graus até dourar.

Receita pão sem glúten: 1 xícara de chá de leite em pó, 3 colheres de sopa de amido de milho, 1 pitada de sal, 4 ovos (claras e gemas separadas), 1 colher de sopa de fermentação química para bolo.



Modo de preparo: coloque o leite em pó, o amido de milho e o sal em uma tigela, em outra tigela bata as claras em neve, adicione as gemas as claras em neve e bata até que elas se incorporem, junte um terço da mistura de ovos com os ingredientes secos e mexa delicadamente, acrescente a outra parte dos ovos e misture; adicione o fermento e misture com cuidado. Transfira a massa para uma forma untada e polvilhada com leite em pó, asse o pão em forno pré-aquecido a 180° graus por cerca de 40 minutos (Receiteria, 2023).

Como descrito nas receitas, para substituir o glúten foi utilizado o amido de milho e uma quantidade maior de ovos, em comparação ao pão tradicional.

Depois de prontos, os pães foram submetidos à análise sensorial no Laboratório de Análise Sensorial da Universidade Federal de Pelotas. O teste aplicado foi o de preferência, segundo a metodologia descrita por Gualarte (2009) com 60 avaliadores.

Foi determinada a diferença total de cor (ΔE), a partir da equação: $\Delta E = (\Delta L^{*2} + \Delta a^{*2} + \Delta b^{*2})^{1/2}$, seguindo a metodologia de Schmalko e Alzamora (2001).

Além disto, foi aplicada estatística no programa Excel®, utilizando o *test t*, ao nível de 5%.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dois pães tiveram o mesmo resultado de preferência, sendo que 30 pessoas preferiram com glúten e 30 pessoas sem glúten.

O resultado é promissor, pois demonstra que a mudança na formulação, para atender o público celíaco, não influenciou na preferência dos avaliadores, podendo desta forma ser substituído com facilidade.

Abaixo, nas figuras 1 e 2 é possível observar a aparência dos pães.



Figura 1. Fotografia do pão com glúten



Figura 2. Fotografia do pão sem glúten

Analizando as figuras acima, é possível inferir que houve diferença significativa na cor dos pães. Este fato se dá, principalmente, por o pão sem glúten conter mais ovos, portanto a massa ficou com a cor amarela, não cresceu muito e logo depois que saiu do forno acabou murchando, ficou mais arenoso e fofinho; enquanto o pão com glúten cresceu mais e ficou com a cor mais pálida.

Esta observação se comprova através das leituras no colorímetro (Tabela 1).



Tabela 1. Leituras do colorímetro

	L*	a*	b*	ΔE
Sem glúten	21,11	±2,53*	-2,10	±0,99*
Com Gluten	25,02		-0,31	10,22

Test t; 5%.

Como demonstrado na tabela, as médias e os desvios padrão em asterisco, representam a diferença significativa na cor dos pães. Comprovado pela diferença total de cor (ΔE).

Além da diferença de cor, os pães apresentaram diferença nos alvéolos, tanto em tamanho quanto quantidade.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se então, que mesmo o pão sendo sem glúten, pode ser bem aceito e preferido igualmente ao comum, trazendo uma opção de receita às pessoas que possuem alguma patologia relacionada ao glúten.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ORNELAS, L. H. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos**. Farinhas. 8ª ed. São Paulo: Atheneu editora, 2008. Cap.2, p.32-48.

SEBRAE. **Indústria:panificação**. Bahia. 2017. Especiais. Acessado em 09 agosto 2023. Online. Disponível em: <http://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/BA/Anexos/Indústria%20da%20panificação.pdf>

RECEITERIA. **Pão de leite sem glúten**. Acessado em 08 de agosto 2023. Online. Disponível em: <https://www.receiteria.com.br/receita/pao-de-leite-sem-gluten/>