

# **MUFFIN DE BETERRABA COM GOTAS DE CHOCOLATE SEM GLÚTEN E SEM LACTOSE**

**BARON , Gabriela Roncaglio**

**WALKER, Daniele Karine**

**LOPES, Lucas Vinicius Silva**

**GUZI, Eleone Aparecida Tozo**

## **RESUMO**

O conceito deste produto é trazer uma opção nova para pessoas que não podem consumir glúten e lactose, dentro do estudo foi visado a produção de um produto que fosse saboroso mas ao mesmo tempo atendesse às necessidades do público alvo, com isso foi desenvolvido um muffin de beterraba. Tendo em vista a escassez de alimentos com essas características, o muffin além de trazer uma opção diversificada dentro dessa linhagem de produto, pode incentivar a produção de alimentos semelhantes a esse, fazendo com que cada vez haja mais opções de alimentos saborosos e saudáveis mas que atendam a necessidade dessas pessoas que muitas vezes ficam esquecidas no ramo alimentício. Tendo como resultado do produto dentro do sensorial realizado, os seguintes números: “gostei muitíssimo” 9 votos, “gostei muito” 7 votos, “gostei moderadamente” 3 votos e “não gostei/nem desgostei” 2 votos.

**Palavras-Chave: Muffin, ramo alimentício, beterraba.**

## **BEET MUFFIN WITH GLUTEN-FREE AND LACTOSE-FREE CHOCOLATE DROPS**

### **RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA**

The concept of this product is to bring a new option for people who cannot consume gluten and lactose, within the study it was aimed at producing a product that was tasty but at the same time met the needs of the target audience, with that a muffin of beet. In view of the scarcity of foods with these characteristics, the muffin, in addition to bringing a diversified option within this line of product, can encourage the production of foods similar to this one, making more and more options for tasty and healthy foods, but which meet the needs of these people who are often forgotten in the food industry. Having as a result of the product within the sensorial carried out, the following numbers: "I liked it a lot" 9 votes, "I liked it a lot" 7 votes, "I liked it moderately" 3 votes and "I didn't like it/didn't dislike it" 2 votes.

**PALAVRAS-CHAVE EM LÍNGUA ESTRANGEIRA:** Muffin, food branch, beetroot.

## INTRODUÇÃO

Devido a crescente preocupação com a saúde, em conjunto com o aumento de pessoas com restrições alimentares, principalmente alergias e intolerâncias, estima-se que um a cada 400 brasileiros possua alguma restrição, sendo assim é necessário realizar mudanças em relação à alimentação da população para evitar possíveis complicações e sintomas indesejáveis (FERREIRA et al., 2021).

A deficiência da lactase, enzima que quebra o açúcar do leite, é uma das principais causas de alergia alimentar, assim como as proteínas presente no leite que também constituem outra importante fonte causadora de reações adversas a alimentos para alguns indivíduos que já nascem com essa deficiência podendo levar a má digestão e causando sintomas gástricos. Porém, em grande parte da população a atividade da enzima lactase tende a diminuir naturalmente com o passar do tempo (MATTAR; MAZO, 2010).

Assim como o leite, o glúten também é responsável por reações adversas em vários indivíduos. A palavra glúten pode ser definida como uma porção proteica que é formada por glutenina e gliadina, após hidratação. Normalmente essa porção de proteínas estão contidas principalmente no trigo, bem como na aveia, no centeio, na cevada, no malte, e em vários cereais em geral. Em indivíduos predispostos geneticamente, a permanente intolerância à gliadina causa a doença celíaca que é a indisposição ao glúten (SANTOS, 2016).

Para fornecer mais opções no mercado a esse grupo de pessoas, os muffins apresentam um grande potencial, pois sua formulação permite que seja, adicionados novos ingredientes com características funcionais, com grande quantidade de nutrientes e compostos antioxidantes, além disso, possui uma grande praticidade, consumo e aceitabilidade sensorial (FERREIRA et al., 2021). Sendo assim, uma ótima opção para acrescentar é a beterraba, uma leguminosa acessível a toda a população, possuindo sabor adocicado e marcante, fontes de vitamina C, propriedades antioxidantes que combatem o excesso de radicais livres, entre outros.

Então, tendo em vista diversificar a oferta de produtos alimentícios disponíveis aos celíacos e aos intolerantes à lactose, o objetivo deste trabalho foi elaborar bolos tipo muffins

utilizando a beterraba como ingrediente principal, pois ela possui grandes benefícios à saúde e verificar sua aceitabilidade no mercado realizando um teste de aceitação por meio de uma ficha de análise sensorial.

## **DESENVOLVIMENTO**

A palavra muffin possui origens inglesas derivada do moffin, que vem do francês moufflet, cujo significado é "pão suave". As primeiras referências à palavra surgiram na Inglaterra a partir de 1703, em que o consumo era comum em cafés da manhã. Um dos motivos do surgimento do era aproveitar, de uma maneira rápida e simples, de tentar aproveitar os leites que azedaram (CARMINATTI, 2012). Os muffins por serem mais simples, pequenos e muito diversificados são consumidos no dia-a-dia, em lanches e café da manhã.

Atualmente, a beterraba vem ganhando espaço no mercado devido a sua facilidade no manuseio que vem sendo utilizada como ingrediente de adição em novos produtos como biscoitos e farináceos (STADLER, ANTONIU E NOVELLO, 2013). Além disso, a beterraba possui vários benefícios, pois é rica em vitaminas do complexo B e nutrientes, como potássio, sódio, ferro, cobre e zinco (ALVES et al., 2008).

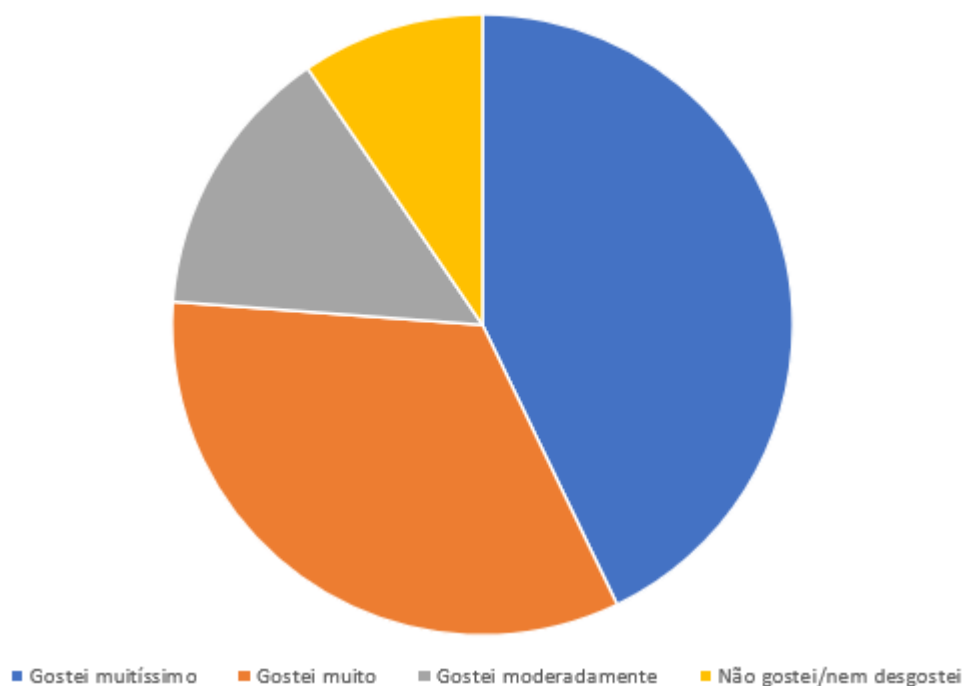
No entanto, para fornecer novos produtos no mercado, é necessário que sejam avaliadas suas características sensoriais. Sendo assim, os questionários de análise sensorial são ferramentas de suma importância para o desenvolvimento, aceitação e preferência desses alimentos, levando em consideração a opinião dos consumidores (STADLER, ANTONIU E NOVELLO, 2013)

Contudo, foram realizadas pesquisas a fim de encontrar alimentos que não continham glúten e lactose, tendo em vista que o objetivo do estudo é um produto destinado a esse público. Analisou-se produtos que já tinham como ingrediente principal a beterraba, a fim de que através desses, fosse possível traçar uma ideia nova para o produto. Foram analisados alguns artigos sobre pessoas celiacas e com intolerância à lactose e estes foram comparados ao fundamento em que se baseia o produto.

De um modo geral, foi observado que os produtos voltados para esse público são muito escassos no mercado, o muffin pode possibilitar a essas pessoas, uma alternativa diferente na hora de buscar um produto novo para alimentar-se.

O produto quando apresentado ao público teve uma aceitação muito grande por parte dos consumidores, mais que a maioria deles gostaram e aprovaram o produto, como mostra o gráfico abaixo:

**MUFFIN DE BETERRABA COM GOTAS DE CHOCOLATE SEM  
GLÚTEN E SEM LACTOSE**



Os resultados foram “gostei muitíssimo” 9 votos, “gostei muito” 7 votos, “gostei moderadamente” 3 votos e “não gostei/nem desgostei” 2 votos. Com o sensorial pode-se concluir que a aprovação do produto foi bem acima do esperado, portanto, acredita-se que esse produto poderia ser uma ótima opção para as pessoas que não podem consumir glúten e lactose, pois é saboroso, rico em vitamina C, uma opção diversificada dentro desse ramo de alimentos e além de tudo é de muito fácil preparo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho permitiu-nos concluir a importância da implementação e difícil aceitação de alimentos diferentes dos convencionais, seja para pessoas que são intolerantes e alérgicos a alimentos que contenham glúten e lactose, ou mesmo para aqueles que procuram um estilo de vida saudável e diferente. Dentro do mercado de alimentos a gama de produtos com essas características é bem pequena, por isso é de suma importância que cada vez mais novos produtos sejam produzidos visando esse público, esse produto além de ser uma novidade dentro do ramo alimentício, pode incentivar a criação de novos produtos como esse, fazendo com que cada vez mais tenhamos mais opções de alimentos para essas pessoas.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Adriana U. et al. Desenvolvimento e estado nutricional da beterraba em função da omissão de nutrientes. *Horticultura Brasileira*, v. 26, p. 292-295, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/hb/a/6DZnxWg7QLtzVsZdq4FG86q/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 14 Nov. 2022.

CARMINATTI, Luis Paulo. *Blueberry Muffins*. Gastronomia Contemporânea, 2012. Disponível em: <<https://gastronomiacontemporanea.wordpress.com/2012/07/25/blueberry-muffins/>>. Acesso em: 12 Nov 2022.

FERREIRA, Thales Henrique Barreto et al. Elaboração de muffins adicionados de espinafre e isentos de lactose e glúten. *Journal of Biotechnology and Biodiversity*, v. 9, n. 2, p. 170-177, 2021. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/JBB/article/view/10137> >. Acesso em 12 Nov. 2022.

MATTAR, R.; MAZO, D. F. C. Intolerância à Lactose: Mudança de Paradigmas com a Biologia Molecular. Departamento de Gastroenterologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. *Revista da Associação Médica Brasileira*. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/LzYNt4zJkPy4rMznyctzRwM/abstract/?lang=pt#:~:text=Lactose%20intolerance%3A%20changing%20paradigms%20due%20to%20molecular%20biology&text=Na%20maioria%20dos%20mam%C3%ADferos%20a,sintomas%20de%20intoler%C3%A2ncia%20%C3%A0%20lactose.>>. Acesso em 13 Nov 2022.

STADLER, Francielly; ANTONIU, Fernanda; NOVELLO, Daiana. Caracterização sensorial de bolo de beterraba com adição de frutooligossacarídeos por crianças em fase pré-escolar. *Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde*-ISSN: 2236-1103, 2013. Disponível em: < <https://periodicos.ufrn.br/reb/article/view/3446>>. Acesso em: 13 Nov 2022.

ANTOS, J. R.; BOÊNO, J. A. Muffins isentos de glúten e lactose desenvolvidos com resíduo de polpa de graviola. *Revista de Agricultura Neotropical*, Cassilândia-MS, v. 3, n. 3, p. 42-51, jul./set. 2016. Disponível em: <<https://periodicosonline.uems.br/index.php/agrineo/article/view/1207/1013>> Acesso em 13 Nov 2022

