

AValiação Sensorial de Brigadeiro de Biomassa de Banana Verde sem Lactose com Potencial Funcional

Davi Aires de Oliveira (1); Lorena Rayssa Gomes de Araújo (1); Maria Tereza Lucena Pereira (2); Raíra da Silva Campos (3); Jefferson Carneiro de Barros (4)

Universidade Federal de Campina Grande – daviairesasd@gmail.com/ lorena_rayssa@hotmail.com/
mariatereza-lucena@hotmail.com/ raira965@hotmail.com

RESUMO

A preocupação dos consumidores em relação à alimentação vem mudando muito nas últimas décadas. O alimento, anteriormente considerado apenas fonte de nutrientes essenciais à manutenção da vida, tornou-se objeto de estudos que o relacionam a prevenção de doenças e melhoria das funções de órgãos e tecidos. Alimentos isentos de glúten e/ou lactose, e com propriedades funcionais estão ganhando mais espaço e procura no mercado. O objetivo do trabalho foi desenvolver e avaliar a aceitabilidade de um doce “brigadeiro” isento de lactose elaborado com biomassa de banana verde. O índice de aceitabilidade foi feito através da escala hedônica de 9 pontos. Os resultados foram obtidos através do método descritivo T-test usando o programa Sigma Stat. Foi realizada uma análise sensorial avaliando aroma, cor, consistência, aparência e sabor. O brigadeiro foi avaliado por 80 provadores, sendo estes todos discentes da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cuité. Com relação ao índice de aceitabilidade o brigadeiro de biomassa de banana verde obteve uma média de 8,17. Concluímos que o brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose obteve uma boa aceitação por parte dos avaliadores, sendo possível sua elaboração para comercialização.

Palavras chaves: zero lactose, biomassa de banana verde, alimentos funcionais.

INTRODUÇÃO

Alimentos funcionais, conforme Favero (2007) são alimentos que proporcionam a quem os consome, além das funções nutricionais básicas, um benefício fisiológico de maneira relevante para o bem-estar e a saúde ou para a redução do risco de adquirir uma doença.

Na banana verde um dos principais constituintes é o amido (25%), sendo boa parte considerada amido resistente. Este amido apresenta propriedades nutricionais benéficas à saúde dos indivíduos que o consomem, podendo evitar o desencadeamento de uma série de doenças, como por exemplo, diabetes, obesidade e câncer (ALMEIDA, 2013). A biomassa de banana verde é um purê de banana verde que atua como poderoso espessante. Sua utilização em alimentos é de extensão considerável, pois não

altera o sabor, aumenta a quantidade de fibras, proteínas e nutrientes, além de aumentar significativamente o rendimento dos produtos. A biomassa de banana pode ser agregada à maioria das receitas (VALLE e CAMARGOS, 2003).

Alimentos isentos de lactose também vêm tendo uma maior procura. Os intolerantes à lactose têm que restringir o alimento causador da doença, não podendo ingerir leite de vaca ou seus derivados, sendo necessária uma dieta isenta de lactose. Adaptar receitas tradicionais, de acordo com a dietoterapia das patologias estudadas, restringindo integralmente determinados ingredientes, geram modificações especiais que atendem às exigências em favor de uma melhor oferta de nutrientes ao paciente e, ao mesmo tempo, melhoram sua alimentação e eliminam o desconforto.(ORNELAS, 2007).

Neste contexto surgiu-se a necessidade de incorporação da biomassa de banana em receitas tradicionais e comuns no dia a dia, pois é uma fruta de baixo custo, com boa sazonalidade e de propriedades funcionais comprovadas. Sendo assim, uma adaptação para um doce de festa comum e tradicional o “brigadeiro” com a finalidade de trazer benefícios aos consumidores tornando a preparação com propriedades funcionais e também de se tornar uma alternativa para pessoas que possuem intolerância á lactose, é de extrema importância e utilidade no dia a dia. O presente trabalho tem por objetivo a avaliação sensorial e aceitação de um doce “brigadeiro” com potencial funcional isento de lactose elaborado com a biomassa da banana verde.

MATERIAIS E MÉTODOS

A elaboração do “brigadeiro” foi realizada no Laboratório de Técnica Dietética/CES/UFCEG e as análises sensoriais no laboratório de Análise Sensorial/CES/UFCEG. O material utilizado para elaboração do produto em estudo foi adquirido em comércio local da cidade de Cuité, Paraíba.

A banana, variedade prata, foi adquirida no estágio I de maturação com casca totalmente verde. Os frutos foram inicialmente higienizados com água corrente e detergente, em seguida submeteu-se as bananas verdes com casca ao cozimento sob pressão por 10 minutos. Após o cozimento foram retiradas as cascas, picadas e trituradas em um liquidificador para então se tornar uma massa espessa, denominada de biomassa de banana verde.

Para a elaboração do brigadeiro utilizou-se 500 g da biomassa de banana verde, açúcar mascavo, chocolate a 50% de cacau, e leite 0%

lactose. Os ingredientes foram então misturados e levados ao fogo, esperou-se esfriar a temperatura ambiente e os brigadeiros foram enrolados e envoltos em chocolate em pó.

A pesquisa de aceitabilidade das preparações de biomassa de banana verde foi realizada com acadêmicos de ambos os sexos, com idades variadas, matriculados na Universidade Federal de Campina Grande. A amostra do estudo foi composta por conveniência (amostragem por voluntariado), na qual o pesquisador convidou os alunos de toda comunidade acadêmica, para participarem da pesquisa. Os que aceitaram a fazer parte da amostra assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido [TCLE], e avaliaram as preparações conforme questionário de aceitabilidade. Para verificar o grau de aceitação foi aplicado um questionário de aceitabilidade por análise sensorial com escala hedônica estruturada de nove pontos (1 = desgostei muito a 9 = gostei muito) com 80 avaliadores. Também foi avaliado o teste de preferência de compra com escala hedônica de 5 pontos (1 = possivelmente não compraria a 5 = compraria). As amostras de brigadeiro foram uniformizadas e os avaliadores realizaram o teste em cabines individuais, cada um foi servido com as amostras codificadas com três dígitos de números aleatórios e juntamente com as amostras foi oferecido aos avaliadores um copo com água.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose foi avaliado sensorialmente como apresentado na Tabela 1:

Tabela 1 – Avaliação sensorial do brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose

Amostra	Atributos avaliados					Avaliação Global
	Aparência	Cor	Aroma	Sabor	Consistência	
Brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose	7,92±1,38	8,57±1,34	8,23±1,37	7,92±1,55	7,53±1,82	8,17±1,03

Médias das análises seguidas dos seus respectivos desvios padrões

O produto elaborado apresentou boa aceitação com escore variando de 7 (gostei moderadamente) a 8 (gostei muito). Em relação ao sabor, alguns dos participantes comentaram que o brigadeiro ficou com sabor agradável e diferente, outros acharam menos adocicado que o tradicional, e tiveram ainda participantes que acharam muito parecido com o brigadeiro tradicional. Apesar das opiniões divergentes, o brigadeiro obteve média 8 (gostei moderadamente), o que demonstra a boa aceitabilidade do produto. Em relação a consistência, participantes relataram que precisava de melhorias o que pode ter influenciado também no resultado da aparência. Os atributos aroma e cor mostraram resultados positivos, com médias em 8 (gostei muito).

Os atributos de índice de compra do brigadeiro também foram avaliados como é apresentado na Tabela 2:

Tabela 2 – Intenção de compra do brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose

Amostra	Atributo avaliado
	Intenção de compra
Brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose	4 ±0,95

Média da análise seguida do seu respectivo desvio padrão.

A avaliação do produto em relação a intenção de compra variou de 4 (possivelmente compraria) a 5 (compraria), mostrando-se um bom índice de aceitação pelos avaliadores para o brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose.

CONCLUSÃO

Com o uso da análise sensorial como forma de avaliação do brigadeiro de biomassa de banana verde sem lactose com potencial funcional, obteve-se uma boa aceitação por parte dos avaliadores, sendo possível a elaboração dos brigadeiros com a finalidade de melhorar os hábitos alimentares das pessoas, colaborando assim com a saúde destes.

REFERENCIAS

ALMEIDA, M. C. B. M. *Estudo para fins industriais das propriedades funcionais do*

amido nativo e modificado hidrotérmicamente, provenientes de banana verde, variedade 'prata'. 2013. 125 f. Dissertação (Mestrado).

DACOREGIO, D. F. V. *Elaboração e aceitabilidade de receitas para festas de aniversário para um grupo de pessoas portadoras de doença celíaca e/ou intolerância à lactose, no município de Criciúma, SC*. 2009. 68 p. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Nutrição), Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2009.

ETGES, B. I. et al. Desenvolvimento e aceitabilidade de Brigadeiro Diet. *Anais do Salão de Ensino e de Extensão*, p. 6, 2014.

FAVERO, S. M. D. *Alimentos funcionais: os prebióticos*. *Nutrociência* Assessoria em Nutrologia. 2007. p. 1 e 2.

SILVA, G. S. et al. Avaliação sensorial de doce de chocolate “brigadeiro” com potencial funcional. *Caderno Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, v. 4, n. 1, 2015.

LEON, T. M. *Elaboração e aceitabilidade de receitas com biomassa de banana verde*. 2012. 54 p. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Nutrição), Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2012.

ORNELLAS, L. H. *Técnica dietética: seleção e preparo dos alimentos*. 8ª ed.rev.ampl. São Paulo: Atheneu, 2007, 276p.

PIRES, L. S.; MANEIRA, A.A.M. Análise das propriedades sensoriais de brigadeiro de soja. *Viii Jornada Científica Da Fazu*, p. 73, 2009.

VALLE, H. F, CAMARGOS. M. *Yes, nós temos banana*. São Paulo: Editora Senac, 2003.