

BOLO FUNCIONAL DE CHOCOLATE COM BIOMASSA DE BANANA VERDE

ANDRADE, Mariana¹
BIASSI, Solange²
HILLESHEIM, Eliziário³
MACHADO, Jackcelly⁴
PASETTI, Andressa⁵
SCHVAICZESKI, Silvana⁶
GUZI, Eleone⁷

RESUMO

A busca por uma melhor qualidade de vida e hábitos saudáveis, desperta no consumidor especial interesse em alimentos específicos, também conhecidos como alimentos funcionais. No presente estudo, foi desenvolvido um bolo de chocolate com biomassa de banana verde e realizou-se uma análise sensorial com 27 pessoas, que avaliaram em muito bom 18,52% e bom 81,48%, devendo ser realizada algumas alterações na receita para torná-lo agradável a uma quantidade maior de pessoas. Contudo, o objetivo é desenvolver um produto apetitoso e com alto poder de nutrição para celíacos e pessoas intolerantes a lactose, melhorando a qualidade nutricional.

Palavra-chave: Bolo funcional, alimento funcional.

ABSTRACT

The search for a better quality of life and healthy habits, awakens in the consumer special interest in specific foods, also known as functional foods. In the present study, a sensory analysis was performed with 27 people, who evaluated very

¹Acadêmica curso de Farmácia – Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG, e-mail: mariana_andrade123@hotmail.com andressapasseti@hotmail.com

² Acadêmica curso de Farmácia – Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG, e-mail: sol.biassi@hotmail.com

³Acadêmico curso de Farmácia – Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG, e-mail: ellifarma@terra.com.br

⁴Acadêmica curso de Farmácia – Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG e-mail: jackcelly_machado@hotmail.com

⁵Acadêmica curso de Farmácia – Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG, e-mail: andressapasseti@hotmail.com

⁶Acadêmica curso de Farmácia – Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG, e-mail: silvana.sch@hotmail.com

⁷ Professora Mestre curso de Farmácia – Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – FAG, e-mail: eleoneguzi@yahoo.com.br

good 18.52% and good 81.48%, and some changes in the prescription should be made to make it pleasant for a larger number of people. However, the goal is to develop an appetizing, high-nutritional product for celiacs and lactose intolerant people, improving nutritional quality.

Keyword: Functional cake, functional food.

INTRODUÇÃO

Os consumidores brasileiros, devido a mudanças socioeconômicas pelas quais tem passado, buscam atualmente maior praticidade, comodidade, rapidez, inocuidade e qualidade exigindo maior qualidade nos produtos adquiridos (SILVA, 2015).

A busca por uma melhor qualidade de vida e hábitos saudáveis desperta no consumidor especial interesse em alimentos específicos também conhecidos como alimentos funcionais, que são definidos como aqueles que apresentam compostos, nutrientes ou não, com propriedade de promover a saúde ou diminuir o risco de doenças quando consumidos em quantidades tradicionais. (ROBERFROID, 2000).

Os alimentos funcionais são a reunião das áreas química e farmacológica com a tecnologia de alimentos objetivando a melhoria contínua no bem-estar e saúde da população, através do consumo de alimentos com bioativos capazes de promover qualidade de vida. O consumidor moderno tem descoberto seus benefícios e se interessando por eles, exatamente pelo que podem oferecer, não apenas produtos, mas sim que exerçam uma função positiva no organismo (CRAVEIRO e CRAVEIRO, 2003).

Os alimentos funcionais fazem parte de uma nova concepção de alimentos, lançada pelo Japão na década de 80, por meio de um programa de governo que tinha como objetivo desenvolver alimentos saudáveis para uma população que envelhecia e apresentava uma grande expectativa de vida (ANJO, 2004).

Os alimentos e ingredientes funcionais podem ser classificados de dois modos: quanto à fonte, de origem vegetal ou animal, ou quanto aos benefícios que oferecem, atuando em seis áreas do organismo: no sistema gastrointestinal; no

sistema cardiovascular; no metabolismo de substratos; no crescimento, no desenvolvimento e diferenciação celular; no comportamento das funções fisiológicas e como antioxidantes (SOUZA, et al., 2003).

Uma grande variedade de produtos tem sido caracterizada como alimentos funcionais, incluindo componentes que podem afetar inúmeras funções corpóreas, relevantes tanto para o estado de bem-estar e saúde como para a redução do risco de doenças. Esta classe de compostos pertence à nutrição, merecendo uma categoria própria, que não inclua suplementos alimentares, mas o seu papel em relação às doenças estará, na maioria dos casos, concentrado mais na redução dos riscos do que na prevenção. Os alimentos funcionais apresentam as seguintes características:

- a) devem ser alimentos convencionais e serem consumidos na dieta normal/usual;
- b) devem ser compostos por componentes naturais, algumas vezes, em elevada concentração ou presentes em alimentos que normalmente não os supririam;
- c) devem ter efeitos positivos além do valor básico nutritivo, que pode aumentar o bem-estar e a saúde e/ou reduzir o risco de ocorrência de doenças, promovendo benefícios à saúde além de aumentar a qualidade de vida, incluindo os desempenhos físico, psicológico e comportamental;
- d) a alegação da propriedade funcional deve ter embasamento científico;
- e) pode ser um alimento natural ou um alimento no qual um componente tenha sido removido;
- f) pode ser um alimento onde a natureza de um ou mais componentes tenha sido modificada;
- g) pode ser um alimento no qual a bioatividade de um ou mais componentes tenha sido modificada (ROBERFROID, 2002).

Há algum tempo, pessoas alérgicas ao glúten e a lactose vem sofrendo com as opções presentes no mercado, de alimentos industrializados, mas que sejam ricos nutricionalmente. Por isso, este bolo funcional pode ser uma opção simples, rápida e saborosa para esse público. Visando um produto nutritivo, saudável e com

sabor agradável como num bolo de chocolate convencional, foi efetuada a mistura de produtos funcionais e saborosos como a farinha de arroz integral, farinha de linhaça marrom, biomassa de banana verde, óleo de coco e cacau.

A produção da farinha de arroz integral consiste na moagem dos grãos, livre de qualquer processo químico, preservando todas as suas propriedades nutricionais. Além da ausência de glúten, a farinha de arroz possui outra vantagem, que é o baixo índice glicêmico, proporcionando que os carboidratos sejam absorvidos lentamente, isso atenua os picos glicêmicos após as refeições e promove maior saciedade. (GARCIA, 2007).

A linhaça é a semente com maior quantidade de ômega 3 e a alta presença desse nutriente essencial para o corpo ajuda a prevenir doenças cardiovasculares. Essa farinha promove uma diminuição significativa no colesterol ruim e na pressão arterial, deixando o coração mais forte e saudável. Seus componentes ativos são as lignanas que podem prevenir e controlar câncer como o de mama e pulmão. (THOMPSON et al., 1991).

A biomassa de banana possui um amido resistente, que é um tipo de carboidrato que se comporta como uma fibra dentro do corpo. Um deles é o melhor manejo do diabetes. É que o alimento abastecido nessa substância libera a glicose de maneira bem gradual. Nesse caso não há picos de açúcar no sangue e sacia por mais tempo. Podendo ser também um grande aliado nas dietas para perda de peso. (AZEVEDO, 2015).

O óleo de coco é extraído do coco, possui em sua composição química ácidos graxos de cadeia média, que apesar de serem gorduras saturadas são de fácil metabolização pelo organismo tendo também função termogênica. (MELLO, 2013).

Contudo, o presente trabalho tem por objetivo desenvolver um produto apetitoso e com alto poder de nutrição para celíacos e pessoas intolerantes a lactose, melhorando a qualidade nutricional de um bolo de chocolate tradicional, fazendo com que seu sabor continue agradável e atenda as necessidades do consumidor.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento do produto foi utilizado a seguinte formulação:

Ingredientes para a massa:

3 ovos

330g de biomassa de banana

13g de canela em pó

65g de chocolate 100% cacau

300g de farinha de arroz integral

30ml de óleo de coco

52g de açúcar mascavo ou xilitol

13g de fermento em pó

39g de farinha de linhaça marrom

Ingredientes para a cobertura:

100g de whey protein sabor chocolate belga

13g de pasta de amendoim

13g de cacau em pó 100%

15ml de água

Adoçante de sucralose a gosto

Modo de preparo bolo:

No liquidificador bata os ovos, a biomassa, a canela, o chocolate em pó, o óleo de coco e o açúcar até obter mistura homogênea.

Em uma travessa de vidro misture a farinha de arroz, o fermento em pó e a farinha de linhaça, em seguida misture o conteúdo do liquidificador.

Unte a forma e asse em forno pré-aquecido a 180-200°C por 30-40 minutos.

Modo de preparo cobertura:

Misture todos os ingredientes e leve ao fogo baixo mexendo sempre para obter mistura homogênea.

Após o desenvolvimento do produto foi feito a tabela de informação nutricional e a análise sensorial.

RESULTADOS

A análise sensorial do “Bolo funcional com biomassa de banana verde”, foi realizada com um total de 27 pessoas, resultando as seguintes avaliações:

Opções	Quantidade de pessoas	Porcentagem
Muito bom	5	18,52%
Bom	22	81,48%
Ruim	0	0%
Muito ruim	0	0%
TOTAL	27	100%

Também havia a pergunta: “Se este produto estivesse disponível no mercado, você compraria?” e as respostas foram as seguintes:

Total	Compraria	Não Compraria
27	22	5

Além dos resultados acima, quatro observações foram feitas, sendo elas:

“Sabor bem marcante, forte”.

“Forte gosto de canela”.

“Meio pegajoso, com bastante gosto de açúcar mascavo ou canela, deixando meio amargo e enjoativo”.

“Massa um pouco densa”.

Segundo as informações das tabelas acima, que correspondem a análise sensorial e a intenção de compra, demonstram que o produto foi bem aceito com uma boa intenção de compra. Essas informações caracterizam um resultado positivo e favorável ao desenvolvimento e produção deste alimento funcional para ajudar a suprir necessidades nutricionais diárias e saudáveis.

TABELA NUTRICIONAL

Informação Nutricional		
Porção de 40 gramas (1 fatia)		
Quantidade por porção		% VD (*)
Valor energético	105,71 kcal	5%
Carboidratos	14.43 g	4%
Proteínas	5.45 g	7%
Gorduras Totais	2.91 g	5%
Gorduras Saturadas	1.58 g	7%
Gorduras trans	0.00 g	**
Fibra Alimentar	1.95 g	7%
Sódio	57.59 mg	2%
* % Valores diários com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kj. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.		
** Valor diário não estabelecido		

CONCLUSÃO

Após a avaliação dos resultados, conclui-se que o produto terá uma boa aceitabilidade no mercado, sendo indicado para pessoas intolerantes ao glúten ou lactose, e, também, por ter um alto valor nutritivo, atletas podem ingerir antes de seus treinos.

REFERÊNCIAS

ANJO, D. L. C. Alimentos funcionais em angiologia e cirurgia vascular. Jornal Vascular Brasileiro. v. 3, n. 2, p. 145- 154, 2004.

AZEVEDO, E.A; SANTIAGO, M.C.N. et al. Physicochemical, digestibility and structural characteristics of starch isolated from banana cultivars. Carbohydrate Polymers. Volume 124, June 2015, Pages 17–24.

CRAVEIRO, A. C.; CRAVEIRO, A. A. Alimentos funcionais: a nova revolução. Fortaleza: PADETEC, 2003. 281 p.

GARCIA, F. A. Farinha de arroz: bom para quem produz, bom para quem consome. Arroz em Foco, 2007. Disponível em: <http://www.arroz.agr.br/site/arrozemfoco/070129.php>. Acesso em: 17 abr. 2018.

MELLO, P. GOMES de, et al. "Efeitos da suplementação com óleo de coco extra virgem no perfil bioquímico e antropométrico em pacientes com doença coronariana crônica." Nutrire 38.Suplemento (2013)

ROBERFROID, M. Functional food concept and its application to prebiotics. Digestive and Liver Disease, [S. l.], v. 34, Suppl. 2, p. 105-110, 2002.

SILVA, J. M.; PAULA, N. M. Alterações no padrão de consumo de alimentos no Brasil após o plano real. Disponível em: <[http://www.peteconomia.ufpr.br/banco_de_arquivos/00015_artigo%20evinvi%20Jose lis.pdf](http://www.peteconomia.ufpr.br/banco_de_arquivos/00015_artigo%20evinvi%20Jose%20lis.pdf)>. Acesso em: 17 abril 2018.

SOUZA, P. H. M.; SOUZA NETO, M. H.; MAIA, G. A. Componentes funcionais nos alimentos. Boletim da SBCTA. v. 37, n. 2, p. 127-135, 2003.

THOMPSON, L.U., ROBB, P., SERRAINO, M., and CHEUNG, F. Mammalian lignan production from various foods. Nutr. Cancer 16: 43-52, 1991.