

ANÁLISE SENSORIAL DE PÃO DE ERVAS ELABORADO COM LEITE CAPRINO ENRIQUECIDO COM DIFERENTES FARINHAS

Davi Aires de Oliveira¹

Lorena Rayssa Gomes de Araújo¹

Maria Tereza Lucena Pereira¹

Raíra da Silva Campos¹

Jefferson Carneiro de Barros²

¹Discente do Curso de Bacharelado em Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde

daviairesasd@gmail.com / lorena_rayssa@hotmail.com / mariatereza-lucena@hotmail.com / raira965@hotmail.com

²Docente do Curso de Bacharelado em Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde

RESUMO

O leite caprino apresenta proteínas e gordura de alta digestibilidade sendo preferível aos consumidores com disfunções digestivas e os baixos teores de lactose também o tornam menos alergênico às pessoas intolerantes. O objetivo do trabalho foi desenvolver e avaliar a aceitabilidade de um pão de ervas elaborado com leite de cabra enriquecido com farinha de trigo e outro enriquecido com farinha de aveia. Os indicadores de análise sensorial foram: cor, aroma, sabor e textura. Para o índice de aceitabilidade utilizou-se a escala hedônica de 9 pontos. Os resultados foram obtidos através do método descritivo T-test, usando o programa Sigma Stat. Para avaliar as combinações foi realizada uma análise sensorial avaliando o aroma, cor, maciez, textura e sabor. O produto foi avaliado por 65 provadores, sendo estes todos discentes da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cuité. Com relação ao índice de aceitabilidade o pão de ervas com leite caprino enriquecido com farinha de aveia obteve uma média de 8,19 e o pão de ervas com leite caprino enriquecido com farinha de trigo foi de 7,57. Concluímos assim, que o pão de ervas elaborado com leite caprino enriquecido com farinha de aveia obteve-se uma boa aceitação por parte dos avaliadores, sendo considerado uma boa alternativa para a comercialização.

Palavras-chaves: leite de cabra, farinha de aveia, panificação

INTRODUÇÃO

A região Nordeste produz cerca de 67,0% do leite de cabra no país (IBGE, 2006). O leite caprino apresenta proteínas e gordura de alta digestibilidade tornando-o atraente

aos consumidores com disfunções digestivas e os baixos teores de lactose também o tornam menos alergênico às pessoas intolerantes (RIBEIRO; RIBEIRO, 2001).

A Instrução normativa nº 8, de 2 de junho de 2005, define farinha de trigo integral como produto elaborado com grãos de trigo (*Triticum aestivum* L.) ou outras espécies de trigo do gênero *Triticum*, ou combinações por meio de trituração ou moagem e outras tecnologias ou processos a partir do processamento completo do grão limpo, contendo ou não o germe (BRASIL, 2005).

A RDC nº 263, de 22 de setembro de 2005, define pães como os produtos obtidos da farinha de trigo e ou outras farinhas, adicionados de líquido, resultantes do processo de fermentação ou não e cocção, podendo conter outros ingredientes, desde que não descaracterizem os produtos (BRASIL, 2005).

Existe uma forte tendência pela busca da substituição de ingredientes que tragam algum benefício ao organismo, além da função básica de nutrir. Além dos nutrientes habituais que os alimentos contém, podem ser agregados ingredientes que propiciem alguma vantagem à saúde, tais alimentos podem ser denominados como alimentos funcionais (MACIEL; PONTES; RODRIGUES, 2008 apud SOUZA et al., 2016).

A aveia (*Avena sativa* L.) é um cereal que tem destaque, quando comparado a outros cereais, em função do seu elevado valor nutricional, que se equilibra ao seu aporte energético, pois contém aminoácidos, ácidos graxos, vitaminas e sais minerais que são substanciais ao organismo humano, e sobretudo, pela composição de fibras alimentares, com a B-glucana, que é uma fibra solúvel conhecida por seus efeitos hipocolesterolêmicos comprovados (SÁ et al., 2000; DANIEL et al., 2006).

Ingredientes com tal função são muito importantes para indústria de alimentos, podendo ser adicionados a produtos de panificação, em virtude da preocupação com a saúde dos consumidores (STRINGHETA et al., 2007 apud SOUZA et al., 2016).

Este trabalho objetivou analisar as características sensoriais e aceitabilidade de pães de ervas elaborado com leite de cabra enriquecido com farinha de aveia em comparação com um pão preparado com farinha de trigo tradicional.

MATERIAL E MÉTODOS

Os pães e a análise sensorial foram feitos no Laboratório de Análise sensorial de Alimentos (LASA) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) Campus Cuité.

A confecção do pão integral se deu aquecendo inicialmente 360mL de leite caprino com 2 colheres de manteiga em micro-ondas até derreter a manteiga, em recipiente separado misturou-se 3 ½ xícaras de farinha de aveia e 2 xícaras de farinha de trigo comum, 2 colheres de sopa de açúcar 1 colher de sobremesa de sal e 10g de fermento biológico seco, a essa mistura foram adicionados 2 ovos inteiros, o leite com manteiga e 2 colheres de sobremesa de ervas desidratadas (salsa, cebola e alho), a massa ficou em repouso por 30 min e logo após foi assada em forno aquecido a 180°C por 45 min. O pão com farinha de trigo tradicional foi preparado da mesma forma substituindo apenas a farinha de aveia pela farinha tradicional.

A pesquisa de aceitabilidade das preparações foi realizada com acadêmicos de ambos os sexos, com idades variadas. A amostra do estudo foi composta por conveniência (amostragem por voluntariado), na qual o pesquisador convidou os alunos de toda a comunidade acadêmica para participarem da pesquisa.

Os que aceitaram 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 com escala hedônica estruturada de nove pontos (1 = desgostei muito a 9 = gostei muitíssimo) com 65 avaliadores. Também foi realizado o teste de intenção de compra com escala hedônica de 5 pontos (1 = jamais compraria a 5 = compraria). Cada provador recebeu 2 amostras sendo uma do pão de ervas de leite caprino enriquecido com farinha de aveia e outro com farinha de trigo tradicional para realização de comparação pareada e de intenção de compra. Os dados obtidos foram submetidos à estatística pelo programa SIGMA e comparado com a literatura existente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O pão de ervas elaborado com leite de cabra e enriquecido com farinha de aveia (FA) e o pão de ervas elaborado com leite de cabra e farinha de trigo tradicional (FT) foi avaliado sensorialmente como apresentado na Tabela 1:

Tabela 1 – Valores médios dos testes de aceitação sensorial e de intenção de compra realizados com Pão de Ervas elaborado com leite caprino enriquecido com diferentes farinhas

ATRIBUTOS

PÃO DE ERVAS

	FT*	FA
Aparência	7,75 ±1,10	8,03 ±1,04
Cor	7,81 ±1,04	8,00 ±1,01
Aroma	7,53 ±1,42	8,15 ±0,972*
Sabor	7,48 ±1,40	8,20 ±0,93*
Textura	7,69 ±1,11	8,03 ±1,11
Avaliação Global	7,57 ±1,13	8,19 ±0,86*
Intenção de Compra	4,00 ±3,00	5,00 ±4,00*

*Médias ± desvio-padrão na mesma linha diferiram entre si pelo teste Tukey (p<0,05).

FT - Pão de Ervas elaborado com leite caprino enriquecido com farinha de trigo.

FA - Pão de Ervas elaborado com leite caprino enriquecido com farinha de aveia.

O pão de ervas enriquecido com farinha de aveia apresentou boa aceitação em comparação ao preparado com farinha de trigo. Em relação ao sabor, alguns dos participantes comentaram que o sabor das ervas ficou bastante agradável e diferente, outros acharam que as ervas mascararam o sabor do leite caprino que costuma ser bastante acentuado. Já com relação ao pão elaborado com a farinha de trigo tradicional consideraram o sabor do leite de cabra mais presente o que justifica seu menor índice de aceitação.

A avaliação do pão enriquecido com farinha de aveia em relação à intenção de compra foi de 5 (compraria), mostrando-se um bom índice de aceitação pelos avaliadores para o mesmo. Já para o pão com farinha de trigo tradicional a intenção de compra foi de 4 (possivelmente compraria), mesmo obtendo médias menores do que o pão enriquecido com farinha de aveia.

CONCLUSÃO

Com o uso da análise sensorial como forma de avaliação da aceitabilidade do pão de ervas elaborado com leite caprino enriquecido de farinha de aveia em comparação ao elaborado com farinha de trigo tradicional, obteve-se uma boa aceitação por parte dos

avaliadores, sendo possível a elaboração dos pães para a comercialização tendo por finalidade a melhoria dos hábitos alimentares da população, colaborando assim, com a saúde da mesma.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 263, de 22 de setembro de 2005. **Regulamento técnico para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos.**

Brasília, 2005. Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/legislacao#/visualizar/27619>>. Acesso em: 17/03/2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Resolução Normativa nº8, de 02 de junho de 2005. **Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade da Farinha de Trigo.**

Brasília, 2005. Disponível em:

<<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=visualizarAtoPortalMapa&chave=803790937>>. Acesso em: 17/03/2017.

DANIEL, A.P. et al. Fracionamento a seco da farinha de aveia e modificação química da fração rica em amido. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, p. 936-943, 2006.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário 2006.** Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf>>. Acesso em: 17/03/2017.

MACIEL, L. M. B.; PONTES, D. S.; RODRIGUES, M. C.P. Efeito da adição de farinha de linhaça no processamento de biscoito tipo cracker. **Revista Alimentos e Nutrição**, Araraquara, p. 385-392, 2008.

RIBEIRO, E.L.A.; RIBEIRO, H.J.S.S. Uso nutricional e terapêutico do leite de cabra. **Semina: Ciências Agrárias**, p.229-235, 2001.

SÁ, R. M., et al. Variação no conteúdo de beta-glucanas em cultivares brasileiros de aveia. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, p. 99-102, 2000.

STRINGHETA, P.C et al. Políticas de saúde e alegações de propriedades funcionais e de saúde para alimentos no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, p. 181-194, 2007.

SOUZA, J. R. P. et al. Elaboração de massa de pizza com teor de sódio reduzido e enriquecida com farinha de aveia. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, p. 09-13, 2016.