

AValiação Sensorial de Kefir Elaborado por Mistura de Suco de Frutas Regionais como Estratégia para Estimular o Consumo de Alimentos Funcionais

Warley Bandeira da Silva¹; Josiane Ferreira da Silva²; João Paulo Rodrigues de Souza³; Jordelina Ribeiro Soares⁴; Daniela Caetano Cardoso⁵

Resumo:

Os grãos de Kefir são compostos por uma associação simbiótica de leveduras e bactérias ácido-láticas agrupadas de forma muito organizada, utilizados na fermentação do leite para obtenção de uma bebida funcional. Este trabalho teve como objetivo realizar a análise sensorial de leite fermentado com grãos de Kefir elaborado de mistura de suco de frutas regionais como estratégia para estimular o consumo de alimentos lácteos fermentados, possibilitando a valorização dos produtos regionais e a inovação tecnológica. As amostras foram avaliadas empregando 50 provadores, utilizando testes hedônicos para avaliação da aceitação do produto e intenção de compra. Os resultados do teste de aceitação foram submetidos à análise de variância e as médias, comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. As médias atribuídas pelos provadores foram de 6,92; 6,64 e 7,02, respectivamente, não havendo diferença estatística sensorial entre as amostras. Estes resultados obtidos favorecem a divulgação e o incentivo do consumo do Kefir, além de possibilitar que um maior número de pessoas, especificamente as mais carentes, desfrute dos benefícios à saúde atribuídos aos alimentos funcionais.

Palavras-chave: fermentação, microbiota, probióticos, teste de aceitação

Introdução

Os grãos de Kefir são compostos por uma associação simbiótica de leveduras e bactérias ácido-láticas agrupadas de forma muito organizada, utilizados na fermentação do leite para obtenção de uma bebida funcional (WITTHUHN et al. 2004). Após o contato com leite pasteurizado ou esterilizado ocorre a fermentação, resultando em uma bebida refrescante que produz diversos benefícios à saúde do indivíduo que o consome, além de contribuir para a nutrição básica (DONKORA et al., 2007). Este trabalho teve como objetivo realizar a análise sensorial de leite fermentado com grãos de Kefir elaborado de mistura de suco de frutas regionais como estratégia para estimular o consumo de alimentos lácteos fermentados, possibilitando a valorização dos produtos regionais e a inovação tecnológica.

1 Acadêmico do curso de Engenharia de Alimentos do IFNMG, Campus Salinas. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Email: warleybandeira@hotmail.com

2 Acadêmica do curso de Engenharia de Alimentos do IFNMG, Campus Salinas. Email: josianeferreiradasilva@hotmail.com.

3 Acadêmico do curso de Engenharia de Alimentos do IFNMG, Campus Salinas. Email: jpaulo.ifnmg@outlook.com.

4 Acadêmica do curso de Engenharia de Alimentos do IFNMG, Campus Salinas. Email: jordelinasoares@hotmail.com

5 Docente do IFNMG, Campus Salinas. D.Sc. Ciências Biológicas. Email: daniela.caetano@ifnmg.edu.br

Material e Métodos

O experimento foi realizado no laboratório de Análise Sensorial do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus Salinas. Para a fermentação do leite pasteurizado foram colocados 4,5 litros de leite e 50 gramas de grãos de Kefir em pote de vidro num período de 24 horas à temperatura ambiente. Após a fermentação, foi utilizada uma peneira para a separação dos grãos de Kefir do leite fermentado e separado em três vasilhas, havendo 1,5 litros em cada. Posteriormente, adicionou-se 10% de açúcar e as polpas de goiaba, manga e maracujá amarelo nas concentrações de 20, 15 e 10% respectivamente, sendo um sabor para cada vasilha e, em seguida, colocado para refrigeração. As amostras foram avaliadas empregando 50 provadores, utilizando testes hedônicos para avaliação da aceitação do produto e intenção de compra. As amostras foram servidas em cabines individuais, com volumes de 30 mL para cada sabor, em copos plásticos descartáveis codificados com números aleatórios de três dígitos. Os parâmetros foram avaliados por meio de análise estatística descritiva dos dados. Os resultados do teste de aceitação foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e, as médias, comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

As médias atribuídas pelos provadores em relação às formulações de kefir com goiaba, manga e maracujá-amarelo foram de 6,92; 6,64 e 7,02, respectivamente. A partir dos resultados observa-se que as amostras foram aceitas, de forma positiva, pelos provadores, não apresentando diferença estatística sensorial a nível de $p > 0,5$ entre as amostras de Kefir. Santa et al. (2008) ao avaliarem bebidas lácteas fermentadas com grãos de kefir observaram que para a amostra sabor morango (10% de açúcar), a média atribuída pelos provadores foi de $6,4 \pm 1,69$, sendo próxima a média obtida neste trabalho.

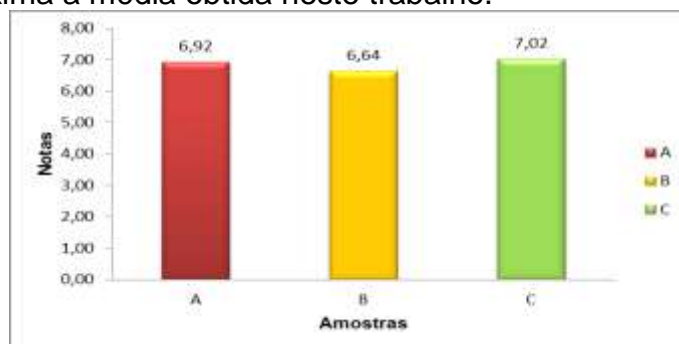


Figura 1: Notas de aceitação de amostras de kefir com goiaba (A), manga (B) e maracujá-amarelo (C).

As notas atribuídas pelos provadores ao Kefir sabor goiaba e manga estão situadas na escala hedônica de nove pontos entre “gostei ligeiramente” a “gostei regularmente”, enquanto que para a amostra de Kefir sabor maracujá-amarelo

está situado entre “gostei regularmente” e “gostei muito”. De acordo com Carvalho (2006), a análise sensorial constitui um importante e eficaz meio para melhor conhecer a opinião do consumidor e sua intenção de compra em relação a um novo produto. Na Figura 3 estão contidos os valores médios referentes à intenção de compra das amostras. Observa-se que ambas as amostras obtiveram valores médios situados entre 3 e 4, que de acordo a escala hedônica estruturada de cinco pontos está classificado entre “Tenho dúvida se compraria” e “Provavelmente compraria”.

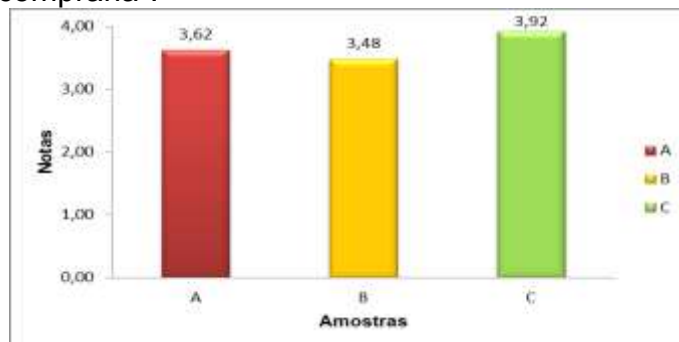


Figura 3: Notas de intenção de compra de amostras de kefir com goiaba (A), manga (B) e maracujá-amarelo (C).

Conclusões

As amostras avaliadas foram satisfatoriamente aceitas pelos alunos da rede pública de educação. Estes resultados são importantes, pois favorecem a divulgação e o incentivo do consumo do Kefir, além de possibilitar que um maior número de pessoas, especificamente as mais carentes, desfrute dos benefícios à saúde e a alimentação que são atribuídos ao Kefir.

Referências

- DONKORA, O. N. et al. Proteolytic activity of dairy lactic acid bacteria and probiotics as determinant of growth and in vitro angiotensin-converting enzyme inhibitory activity in fermented milk. **Dairy Science and Technology**, v. 86, p. 21-38, 2007.
- SANTA, O. R. D.; CARDOSO, F.; MOTA, G.; BASTOS, R. G.; RIGO, M.; SANTA, H. S. D. Avaliação sensorial de kefir sabor ameixa e morango. **Revista Brasileira de Agrociência**, Pelotas-PR, v.14, n 4-4,p.77-85, 2008.
- WITTHUHN, R.C.; SCHOEMAN, T.; CILLIERS, A. et al. **Impact of preservation and different packaging conditions on the microbial community and activity of kefir grains**. Food Microbiology., v.22, p.337-344, 2004.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio financeiro e ao Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG).