

PRODUTO A BASE DE VEGETAIS COMO ALTERNATIVA AO PATÊ

LOPES, R. M¹, MACHADO, C. L.¹, COSTA, R. J. DA¹

¹ Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – rogercosta@ifsul.edu.br

RESUMO

Um desafio da indústria alimentícia é substituir produtos cárneos, por produtos similares, elaborados com matérias-primas vegetais. Devido ao crescimento do vegetarianismo e a demanda por produtos diferenciados, ricos em fibras e saudáveis, torna-se interessante estudar e produzir alimentos com estas características. A partir disso, objetivou-se elaborar uma pasta vegetal, contendo principalmente grão-de-bico e cenoura, como uma alternativa ao produto cárneo patê. Foram elaboradas duas formulações (F1 e F2) variando-se a quantidade de grão-de-bico e cenoura, e submetidas à análise sensorial através de teste de aceitação para os atributos cor, sabor, aroma, textura e impressão global e teste de intenção de compra. Os resultados obtidos foram satisfatórios e promissores, visto que as duas formulações receberam avaliações positivas e atingiram índices de aceitabilidade semelhantes e acima de 80% para todos os atributos. Destaca-se que para o teste de aceitação que avaliou a impressão global, ambas obtiveram o mesmo índice (85,5%), indicando que os avaliadores não diferenciam as amostras. No teste de intenção de compra, os produtos elaborados obtiveram um valor médio de 4,0. Com isso, pode-se considerar que ambas as pastas de vegetais podem ser uma alternativa interessante para o consumidor, como substitutas ao produto cárneo “patê”.

Palavras-chave: Análise sensorial, cenoura, grão-de-bico, pasta de vegetais.

1 INTRODUÇÃO

Uma alimentação adequada e saudável é a melhor alternativa para qualidade de vida do ser humano, tendo em vista que hábitos alimentares com a ingestão de quantidade ideais de alimentos podem ser grandes aliados na prevenção e controle das patologias (SILVA et al., 2010). Cada vez mais as pessoas estão preocupadas em buscar uma alimentação saudável, optando por alimentos ricos em proteínas, vitaminas e minerais. Também cresce a preocupação com o bem-estar dos animais, procurando excluir todas as formas de exploração e crueldades com os mesmos. Isto inclui não somente a alimentação, mas o vestuário ou qualquer outro tipo de produto ou consumo animal (RIBEIRO, 2019).

O grão-de-bico (*Cicer arietinum L*) está entre as leguminosas comestíveis mais aceitas, e quando descascado mostra uma coloração amarelo-claro muito atrativa, sendo considerado uma fonte de proteínas, carboidratos, minerais, vitaminas e fibras, diferenciando-se das outras leguminosas por sua digestibilidade, baixo teor de

substâncias antinutricionais além de apresentar a maior disponibilidade de ferro (CANNIATTI-BRAZACA & SILVA, 2004). A cenoura (*Daucus carota*) é a hortaliça de maior expressão econômica entre aquelas cuja parte comestível é a raiz, além de possuir um sabor muito apreciado por pessoas de todas as idades devido aos seus componentes voláteis, açúcares, aminoácidos livres, sendo também uma grande fonte de carotenoides, fibras, vitaminas, minerais e outros componentes bioativos, proporcionando uma série de benefícios para a saúde do consumidor (TEIXEIRA, 2008). De acordo com Chiang et al. (2005), o manjericão (*Ocimum basilicum L.*) pode ser considerado um ótimo alimento funcional, trazendo benefícios à saúde da população, além da sua função condimentar para temperar e aromatizar os alimentos.

A partir do exposto, objetivou-se elaborar uma pasta a partir de matérias-primas vegetais, similar ao produto “patê” comumente encontrado no mercado, a fim de propiciar aos consumidores tanto vegetarianos quanto onívoros, uma alternativa ao consumo deste tipo de produto.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Para elaborar a pasta de grão-de-bico e cenoura com adição de manjericão, foram utilizados os seguintes ingredientes: grão-de-bico, cenoura, manjericão, óleo, pimenta do reino, água, sal e proteína de soja. A quantidade de cada ingrediente está presente na Tabela 1.

| Ingredientes | Formulação 1 (F1) | | Formulação 2 (F2) | |
|------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | Porcentagem | Massa | Porcentagem | Massa |
| Grão-de-bico (GB) | 50% | 400g | 30% | 240g |
| Cenoura (C) | 10% | 80g | 30% | 240g |
| Água | 15% | 120g | 15% | 120g |
| Óleo | 12% | 96g | 12% | 96g |
| Proteína texturizada de soja | 10% | 80g | 10% | 80g |
| Sal | 2,5% | 20g | 2,5% | 20g |
| Pimenta do reino branca | 0,2% | 1,6g | 0,2% | 1,6g |
| Ácido cítrico | 0,2% | 1,6g | 0,2% | 1,6g |
| Manjericão | 0,1% | 0,8g | 0,1% | 0,8g |
| Total | 100% | 800g | 100% | 800g |

Tabela 1 - Formulações utilizadas na elaboração das pastas de vegetais

Para o preparo da pasta de vegetais, inicialmente o grão de bico ficou de molho em água por 8 horas, passando por cozimento em panela de pressão por 30 minutos. A cenoura foi descascada, lavada, cortada e cozida por 15 minutos (PIGOLI, 2012).

Após foi misturado os demais ingredientes, os quais foram triturados em liquidificador. A pasta formada foi acondicionada em embalagens de vidro, passando as pastas por processo térmico sob (15 minutos à 95°C). Após, as pastas foram armazenadas sob refrigeração até o momento da análise sensorial.

2.1 Análise Sensorial

Foi realizada a análise sensorial para validar o produto a base de vegetais alternativa ao patê, a qual ocorreu em um laboratório do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense – IFSul câmpus Bagé, com 56 provadores não treinados, de ambos os sexos dos quais faziam parte estudantes, professores e demais servidores do IFSul.

Foram aplicados os testes de aceitação para os parâmetros cor, aroma, sabor, textura e impressão global usando a escala hedônica de 9 pontos. A ficha utilizada para avaliação continha uma escala variando de " 1 - desgostei muitíssimo" a "9 - gostei muitíssimo". Já para o teste de intenção de compra, utilizou-se uma escala hedônica de 5 pontos variando entre " 5 - compraria sempre" a "1 - nunca compraria".

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise sensorial da pasta de vegetais realizada com 56 provadores não treinados de ambos sexos foram muito favoráveis.

A Tabela 2 apresenta os índices de aceitabilidade para os atributos avaliados, para as duas formulações elaboradas.

| Amostras | Cor | Aroma | Sabor | Textura | Impressão global |
|----------|------|-------|-------|---------|------------------|
| F1 | 83,1 | 81,5 | 85,7 | 89,1 | 85,5 |
| F2 | 85,9 | 84,1 | 84,7 | 87,7 | 85,5 |

Tabela 2 - Índice de aceitabilidade (%) dos atributos sensoriais da pasta de vegetais referentes às formulações F1 (50% GB e 10% C) e F2 (30% GB e 30% C).

De acordo com os resultados apresentados, todas as médias de índice de aceitabilidade (IA) foram acima de 80% para todos os atributos, demonstrando boa aceitação sensorial (DUTCOSKY, 2011). Desta forma, a pasta de vegetais pode ser considerada uma alternativa interessante para o consumidor, como substituto ao produto cárneo "patê", atendendo tanto ao público onívoro quanto vegetariano.

Em relação ao atributo Cor, a formulação com maior concentração de cenoura (F2), apresentou-se mais alaranjada (maior concentração de carotenoides), que é

uma característica deste vegetal (EMBRAPA, 2000), e obteve um maior índice de aceitabilidade, o que parece ter sido atrativo pelos julgadores.

Os demais resultados foram semelhantes aos encontrados por GELINSKI et al. (2015), os quais não verificaram diferença entre formulações de patê avaliadas nos atributos aroma, textura e cor.

Também foi verificada a intenção de compra dos produtos elaborados (Figura 1), onde se obteve um valores médios muito próximos de 4,0 para a F1 e 4,1 para F2. A partir deste teste pode-se afirmar que os produtos elaborados teriam uma boa possibilidade de serem adquiridos caso fossem comercializados.

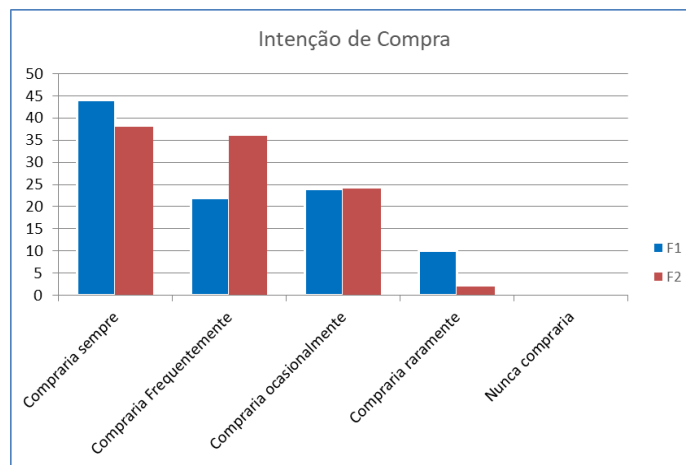


Figura 1. Resultado do teste de intenção de compra para as formulações F1 e F2

Resultado semelhante foi encontrado no trabalho que avaliou a intenção de compra em 5 amostras de patê, as quais quatro formulações não apresentaram diferença estatística entre si (GELINSKI et al., 2015).

Por fim, o patê de vegetais se destaca também pelo conteúdo de fibras, maior que nos patês elaborados com matéria cárnea e desenvolvidos comercialmente, demonstrando que esse tipo de produto, futuramente, pode ser considerado como um produto funcional (SANTOS & TAROUÇO, 2017).

4 CONCLUSÃO

A partir deste trabalho pode-se concluir que a elaboração da pasta de vegetais apresentou resultado positivo para ambas as formulações, com índices de aceitabilidade acima de 80%, em todos os atributos avaliados.

Além disso, os julgadores demonstraram uma boa intenção de compra, visto que ambos os produtos obtiveram uma média referente à atitude “Provavelmente compraria este produto”.

REFERÊNCIAS

CANNIATTI–BRAZACA, S. G.; SILVA, F. C. (2004). Enhancers and inhibitors of iron availability in legumes. *Plant Food for Human Nutrition*, v. 58, p. 1-8.

CHIANG, L. et al. (2005). Antiviral activities of extracts and selected pure constituents of *Ocimum basilicum*. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, v. 32, p. 811-816.

DUTCOSKY, S. D. (2011). *Análise Sensorial de Alimentos*. 3ª ed. Curitiba: Champagnat.

EMBRAPA. (2000). Fisiologia e manuseio pós-colheita de cenoura. *Circular técnica*. v. 21, p 1 – 15.

GELINSKI, F. R.; RODRIGUES, B. M.; HOKAMA, L. M.; SANTOS, E. F.; CANDIDO, C. J.; NOVELLO, D. (2015). Propriedades sensoriais e físico-químicas de patê de frango com teor reduzido de sal. *Revista Instituto Adolfo Lutz*, v. 74, n. 2, p. 122-133.

PIGOLI, D. R. (2012). *Alterações nutricionais em hortaliças decorrentes de diferentes métodos de cozimento*. 2012. 76 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho”, Botucatu.

RIBEIRO, U. L. (2019). A ascensão do consumo ético de produtos vegetarianos e veganos no mercado brasileiro. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.

SANTOS, F. A. T. dos; TAROUÇO, L. C. (2017). Patê de vegetais: uma alternativa para diversificar os produtos vegetarianos. 2017. 67f. Monografia (Graduação em Engenharia de Alimentos), Universidade Federal do Pampa, Bagé.

SILVA, M. L. C. et al. (2010). Compostos fenólicos, carotenóides e atividade antioxidante em produtos vegetais. *Semina: Ciências Agrárias*, v. 31, n. 3, p. 669-682.

TEIXEIRA, L. J. Q. (2008). *Campos Elétricos Pulsados de Alta Intensidade no Processamento de Suco de Cenoura*. 2008. 149f. Tese (Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.