

ELABORAÇÃO DE PATÊ DE FRANGO ENRIQUECIDO COM FIBRAS

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

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

RESUMO

A adição de fibras alimentares em produtos cárneos tem sido de grande interesse por seus reconhecidos benefícios à saúde e sua contribuição com as propriedades sensoriais dos alimentos. Considerando a importância de uma dieta rica em fibras, o objetivo deste trabalho foi elaborar um produto cárneo do tipo patê de frango enriquecido com farelo de aveia e redução de gordura como uma alternativa viável, e que apresenta benefícios nutricionais ao organismo humano. Para isso, foram desenvolvidas duas formulações do patê, denominadas (F1) e (F2) variando a quantidade de farelo de aveia e óleo de soja, e posteriormente, foi realizada análise sensorial com teste de aceitação para os atributos cor, sabor, aroma, textura e impressão global. Os resultados médios obtidos foram superiores a 8, e o índice de aceitabilidade acima de 70%, demonstrando boa aceitação sensorial. Para o teste de intenção de compra, 67% certamente compraria a F1 e 79% certamente compraria a F2. Além de análises físico-químicas para os parâmetros umidade com médias de 44% (F1) e 43,8% (F2), pH com médias de 6,51 (F1) e 6,34 (F2), acidez com médias de 5,84% (F1) e 4,7% (F2) e cinzas com médias de 1,41% (F1) e 1,34% (F2). De acordo com os resultados obtidos, concluiu-se que a maior quantidade farelo de aveia pode ser incorporado ao patê diminuindo a gordura adicionada, produzindo assim, um alimento enriquecido sem prejudicar os atributos sensoriais e a aceitabilidade do produto.

Palavras-chave: Farelo de aveia, Fibras, Patê, Produto cárneo.

1 INTRODUÇÃO

O patê é um produto industrializado que contém principalmente carnes, gorduras e especiarias, cuja massa tem aspecto fino. Pode apresentar em sua formulação até 32% de gorduras totais (BRASIL, 2000), nível considerado elevado, especialmente quanto às gorduras saturadas. A redução do teor de gorduras desse produto seria desejável, uma vez que contribuiria para a redução de ácidos graxos saturados e, conseqüentemente, do teor de colesterol, obtendo, assim, um produto mais saudável (VIANA et al., 2008).

Segundo Saqueti et al. (2019), cada vez mais o consumidor exige carne e produtos de carne mais saudáveis com redução do nível de gordura, colesterol, diminuição do conteúdo de cloreto de sódio e nitrito, melhor composição do perfil de ácidos graxos e ingredientes incorporados que aumentam a saúde.

Conforme Fruet et al. (2014), a adição de fibras alimentares em produtos cárneos tem sido de grande interesse por seus reconhecidos benefícios à saúde e sua contribuição com as propriedades sensoriais dos alimentos.

A aveia (*Avena sativa* L) destaca-se pelo teor de fibras, fornece quantidades significativas de proteína, ácidos graxos insaturados e vitaminas, que possuem propriedades benéficas tanto fisiológicas como funcionais e tecnológicas. O farelo de aveia é constituído por cerca de 9,7% de fibra alimentar total, sendo 3,5% constituídos por fibras solúveis e 6,2% por fibras insolúveis (FIORENZA E FANTIN, 2015).

Nesse contexto, considerando a importância de uma dieta rica em fibras, visando as tendências do mercado, pensou-se no desenvolvimento de um produto cárneo do tipo patê de frango com adição de farelo de aveia, como uma alternativa viável, e que apresenta benefícios nutricionais ao organismo humano.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Foram elaboradas duas formulações de patê, variando-se o teor de aveia e a gordura adicionada. A primeira formulação continha 5% de farelo de aveia e 25% de óleo de soja, e na segunda formulação foi adicionado 10% de farelo de aveia e 20% de óleo de soja, denominadas F1 e F2, respectivamente.

As amostras foram submetidas aos testes de aceitação e intenção de compra, formados por consumidores potenciais (52 julgadores). Os atributos avaliados foram cor, aroma, sabor, textura e impressão global, com uma escala hedônica de categoria verbal de nove pontos (9=gostei muitíssimo a 1=desgostei muitíssimo). Também foi avaliada a intenção de compra dos produtos elaborados, utilizando-se a escala de categoria mista com cinco pontos (5=certamente compraria a 1=certamente não compraria).

Além disso, as amostras foram submetidas às análises físico-químicas para determinação dos parâmetros umidade, pH, acidez e cinzas. As determinações foram realizadas com as formulações em duplicata.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise de variância (ANOVA) ao nível de 5%, para análise sensorial das amostras F1, contendo 5% de farelo de aveia e 25% de óleo de soja e F2, contendo 10% farelo de aveia e 20% de óleo de soja estão listados na Tabela 1.

Amostras	Cor	Aroma	Sabor	Textura	Impressão global
F1	8,44 ^a ±0,82	8,35 ^a ±0,95	8,25 ^a ±1,03	8,46 ^a ±1,00	8,5 ^a ±0,70
F2	8,44 ^a ±0,82	8,19 ^a ±1,12	8,42 ^a ±0,98	8,54 ^a ±0,98	8,63 ^a ±0,63

Tabela 1 - Média e desvio padrão dos atributos sensoriais do patê de frango enriquecido com fibras.

*Médias seguidas por letras iguais, sobrescritas na mesma coluna, não diferem entre si estatisticamente.

A partir destes resultados, pode-se observar que não houve diferença significativa entre as amostras para os atributos analisados.

Por isso, no caso de uma futura comercialização deste produto, poderia ser escolhido a formulação 2 como padrão, visto que possui o dobro de fibras que a formulação 1.

Em estudos realizados por Carvalho (2015), onde foram avaliados sensorialmente hambúrgueres de carne bovina com adição de farelo de aveia, o estudo mostra diferença significativa entre as amostras, sendo que a amostra com 0% de aveia foi mais aceita que a amostra com 10% de aveia, que por sua vez teve mais aceitação que a amostra que continha 20% de aveia.

Em relação a intenção de compra, conforme a Figura 1, a Formulação 1 obteve o menor percentual de intenção de compra, onde 67% dos provadores responderam certamente compraria, 8% provavelmente compraria, 4% têm dúvidas se compraria, 2% provavelmente não compraria. Para a Formulação 2, 79% responderam certamente compraria, 15% provavelmente compraria, e 6% tem dúvidas se compraria. A amostra obteve a média de 4,73.

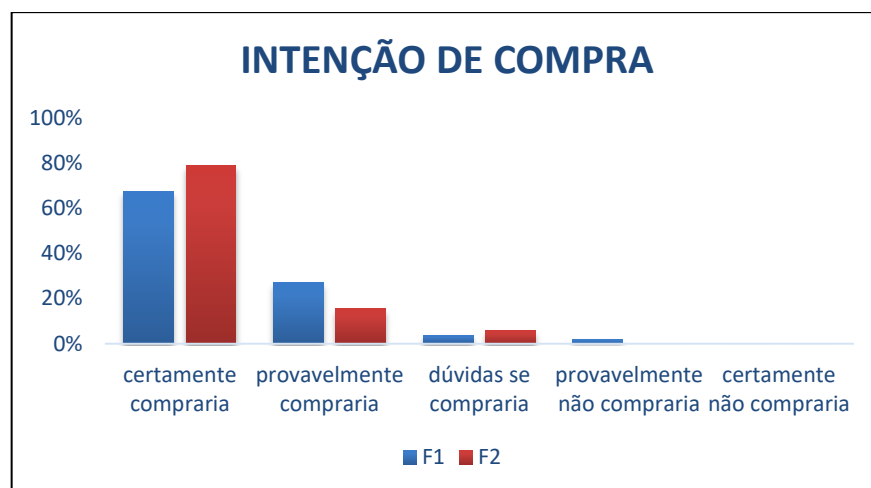


Figura 1. Gráfico do teste de intenção de compra das amostras.

A Tabela 2 apresenta os resultados das análises físico químicas de umidade, pH, acidez e cinzas.

Amostras	Umidade (%)	pH	Acidez (%)	Cinzas (%)
F1	44 ^a ±0	6,51 ^a ±0	5,84 ^a ±0,2	1,41 ^a ±0
F2	43,8 ^a ±0,1	6,34 ^a ±0,01	4,7 ^a ±0,5	1,34 ^a ±0

Tabela 2 - Médias ± desvio padrão dos teores de umidade, pH, acidez e cinzas das amostras.

*Médias seguidas por letras iguais, sobrescritas na mesma coluna, não diferem entre si estatisticamente.

Os valores médios para umidade foram de 44% (F1) e 43,8% (F2), sendo assim, a adição de farelo de aveia, não influenciou o teor de umidade, tal fato é explicado pela alta capacidade da fibra reter água. Os resultados atendem a legislação brasileira, que estabelece um valor máximo para umidade de 70% (BRASIL, 2000).

Os parâmetros estabelecidos pelas normas sanitárias do Instituto Adolf Lutz, consideram que o pH do patê ou pasta deve ser levemente ácido.

Em relação a acidez, as médias encontradas foram 5,84% (F1) e 4,1% (F2), valores maiores que Valentini et al. (2015), que encontraram parâmetros de acidez de 3,82% para patê de carne com adição de azeite de oliva e 3,43% para patê de carne com adição de gordura de frango.

Os valores para conteúdo mineral total (cinzas), foi 1,41% (F1) e 1,34% (F2), valores próximos ao estudo de Grando et al. (2016), que encontraram valores de 1,37% de mineral total no patê de frango adicionado de microrganismo probiótico do gênero kefir e enriquecido com farinha de cenoura.

4 CONCLUSÃO

A análise sensorial obteve todas as médias de índice de aceitação (IA) acima de 70% para todos os atributos analisados, entre 91% e 96%, demonstrando boa aceitação sensorial.

Não houve diferença significativa entre as formulações, ainda assim, a formulação que contém mais concentração de fibras teve melhor intenção de compra, 94,6% de índice de aceitabilidade, resultado superior a 91,8% índice de aceitabilidade da formulação com menor quantidade de aveia.

Constatou-se que fibras podem ser incorporadas no patê, produzindo assim, um alimento enriquecido, diminuindo a gordura, sem prejudicar os atributos sensoriais e a aceitabilidade do produto.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução normativa nº 21, de 31 de julho de 2000. *Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Patê, de Bacon ou Barriga Defumada e de Lombo Suíno*, conforme consta dos Anexos desta Instrução Normativa. Diário Oficial da União, 2000.
- CARVALHO, L. T. (2015). *Parâmetros tecnológicos, aceitação sensorial e sensação de saciedade após consumo de hambúrguer bovino com adição de fibra de trigo e teor de gordura reduzido*. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências). Universidade de São Paulo, Pirassununga/SP, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/74/74132/tde-03022016-133007/publico/ME8423604COR.pdf> acesso: 27 de junho de 2022.
- FIORENZA, B. A.; FANTIN, B. (2015). *Influência da adição de farelo de aveia nas propriedades físicas de hambúrguer de frango*. universidade tecnológica federal do paraná departamento acadêmico de alimentos curso superior de tecnologia em alimentos. 2015. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/16702/2/PG_COALM_2015_1_28.pdf . Acesso: 04 de abril de 2022.
- FRUET, A. P. B. et al. (2014). Incorporação de fibra alimentar em produtos cárneos. *Revista do centro de ciências naturais e exatas*, Santa Maria, v. 18, p. 11-17.
- GRANDO, C. BEILKE, L. PALEZI, S. C. (2016). *Elaboração de um patê de frango adicionado de microrganismo probiótico do gênero kefir e enriquecido com farinha de cenoura*. Unoesc & ciência – ACET Joaçaba, v. 7, n. 1, p. 61-68, jan/jun.
- SAQUETI, F. H. B. et al. (2019). *Enriquecimento funcional de carnes e produtos cárneos*. Programa de Pós-Graduação em Ciência de Alimentos, Universidade Estadual de Maringá. 2019. Disponível em: <https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/3510/1/BRUNO%20HENRIQUE%20FIGUEIREDO%20SAQUETI.pdf>.
- VALENTINI, J. et al. (2015). Desenvolvimento de patê de carne mecanicamente separada de frango com adição de diferentes gorduras: avaliação de parâmetros físico-químicos.
- VIANA, F. R.; SILVA, V. D. M.; CARVALHO, M. DAS G.; OLIVEIRA, A. DE L.; SILVESTRE, M. P. C. (2008). *Efeito da substituição parcial da gordura pela globina e plasma bovinos em patê de presunto*. 2008. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-431469>. Acesso: 04 de abril de 2022.