



ACEITAÇÃO SENSORIAL DE PATÊS ELABORADOS COM INGREDIENTES FUNCIONAIS

Camila Caroline Dias de OLIVEIRA¹; Bárbara F. AZEVEDO²; Flávia de F. P. REBELLO³; Taciano B. FERNANDES⁴

RESUMO

As farinhas funcionais são ricas em fibras dietéticas e vários compostos nutritivos importantes para o bom funcionamento do organismo, prevenindo diversas doenças como o diabetes e doenças cardiovasculares. Podem ser facilmente obtidas de frutas, cereais, grãos e tubérculos. Derivados cárneos são ricos em proteínas, porém apresentam baixos teores de fibras. O patê é um produto muito apreciado por consumidores em diversas faixas etárias e classes sociais. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a aceitação de formulações de patês com adição de farinhas funcionais, sendo: CO (controle – formulação base), FLI (formulação base + farinha de linhaça), FBD (formulação base + farinha de batata doce) e FMP (formulação base + farinha de maca peruana). Utilizou-se os testes de aceitação em escala hedônica de 9 pontos e o teste de intenção de compra. Os resultados mostraram que a amostra adicionada de farinha de batata doce foi a mais bem aceita pelos provadores em ambos os testes quando comparada as demais farinhas.

Palavras-chave: farinha; colágeno; fibra; saúde.

1. INTRODUÇÃO

Entende-se por Pasta ou Patê, seguido das especificações que couberem, o “produto cárneo industrializado obtido a partir de carnes e/ou produtos cárneos e/ou miúdos comestíveis, das diferentes espécies de animais de açougue, transformados em pasta, adicionado de ingredientes e submetido a um processo térmico adequado (MAPA, 2000).

Alimentos funcionais são alimentos que, além das suas funções básicas, apresentam determinados componentes capazes de produzir efeitos metabólicos ou fisiológicos desejáveis numa boa saúde, podendo atuar na redução do risco de doenças crônico-degenerativas (GAVA, 2009).

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes, Inconfidentes/MG – E-mail: camilacaroline.s2@hotmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes, Inconfidentes/MG – E-mail: barbarafreitas09@hotmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes, Inconfidentes/MG – E-mail: flavi.rebello@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes, Inconfidentes/MG – E-mail: taciano.fernandes@ifsuldeminas.edu.br

A farinha obtida a partir da moagem da linhaça é uma excelente fonte de ômega 6 e ômega 3, dois tipos de ácidos graxos que podem ser benéficos contra uma série de condições, como controle do peso, pois as fibras retardam a digestão e fazem a sensação de saciedade chegar mais rápido – e permanecer por mais tempo, previne contra diabetes por não contém carboidratos e ainda por cima auxilia no controle das taxas de açúcar no sangue, é capaz de melhorar as taxas de colesterol, pois reduz LDL e aumenta os níveis de HDL (LEITE, 2015).

A farinha de batata-doce é muito utilizada em dietas de manutenção e perda de peso corporal, visto que apresenta um carboidrato de baixo índice glicêmico, ou seja, tem uma absorção mais lenta o que promove uma maior saciedade e previne a fome. São ricas em beta-criptoxantina que exerce ação anti-inflamatória e ajuda na prevenção de doenças inflamatórias crônicas como a artrite reumatóide. Seu alto teor de fibras ajuda no equilíbrio do nível glicêmico e perfil lipídico. Por ser rica em ácido clorogênico ajuda a diminuir a resistência à insulina (ROUVIER,2015).

A farinha de Maca Peruana é rica em fibras, minerais (principalmente ferro, cálcio e zinco) e vitaminas A,C, D, E e as do complexo B. Devido à presença de ômega 3 em sua composição, a maca peruana previne doenças cardiovasculares, auxilia no controle do colesterol e hipertensão. Por ser rica em fibras e aumentar a sensação de saciedade, a maca peruana reduz o apetite e, conseqüentemente, é uma aliada no processo de emagrecimento (SILVA, 2015).

O colágeno é abundante em animais, podendo representar de 25% a 30% do seu conteúdo proteico corporal. Ele tem desempenho em diversas funções no corpo humano, como, manter as células dos tecidos unidas e fortalecê-las, responsável também pela cicatrização e/ou regeneração em caso de corte ou cirurgia, auxilia na hidratação do corpo e parece estar ligada ao processo do envelhecimento humano. Possui uma alta elasticidade e é considerada a proteína funcional mais importante (DUARTE, 2011).

Assim, o objetivo do presente trabalho foi adicionar diferentes farinhas funcionais (farinha de linhaça, farinha de batata doce e farinha de maca peruana), em patê de carne suína a fim de aumentar o valor nutricional dos mesmos, principalmente no teor de fibras dietéticas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As formulações de patê foram elaboradas no Setor de Processamento de Carnes do IFSULDEMINAS–Campus Inconfidentes. Para a elaboração da formulação controle (CO), utilizou-se lombo suíno, iogurte grego natural, tomate pelado em cubos, óleo de soja, creme de cebola, suco de limão e gelatina em pó sem sabor. Na formulação FLI, além dos ingredientes do CO, foi feita a adição de farinha de linhaça. A formulação FBD foi constituída dos ingredientes da formulação CO + adição de farinha de batata doce e a formulação FPM foi constituída de CO + farinha de maca peruana. Pesou-se todos os ingredientes para cada uma das formulações, misturou-se e bateu-se em

cutter a 10°C para promover uma boa emulsão cárnea. Após o preparo, colocou-se cada formulação em potes de vidro de 200g com tampa de rosca, identificou-se cada amostra de acordo com a formulação e cozeu-se a 80°C por 30 minutos. Após o cozimento promoveu-se um banho de gelo a 2°C por 45 minutos e em seguida manteve-se em câmara fria a 10°C.

Após o processo de fabricação, foram realizadas análises microbiológicas no Laboratório de Microbiologia da Instituição (*Salmonella sp*, Coliformes a 35 e 45°C, Clostrídios sulfito redutores e Estafilococos coagulase positivo). Como o resultado da análise após sete dias não apresentou contaminação em nenhuma das amostras, procedeu-se as análises sensoriais. Estas foram realizadas, por meio de testes de aceitação em escala hedônica de 9 pontos (MEEILGARD; CIVILLE; CARR, 1999) e intenção de compra (ABNT, 1998) com indivíduos não treinados num total de 80 provadores, de ambos os sexos e grau de escolaridade do ensino superior ao doutorado. As amostras foram oferecidas ao mesmo tempo, codificadas com três dígitos, servidas em pratos de fundo branco, oferecendo aos provadores um copo com água e um biscoito do tipo *Cream Cracker* para limparem o palato entre uma degustação e outra. Os resultados foram plotados em uma planilha e analisados pelo programa Assistat 7,7 beta, utilizando-se o teste de médias de Tukey a 5 % de significância.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Resultado do teste de aceitação em escala hedônica de 9 pontos

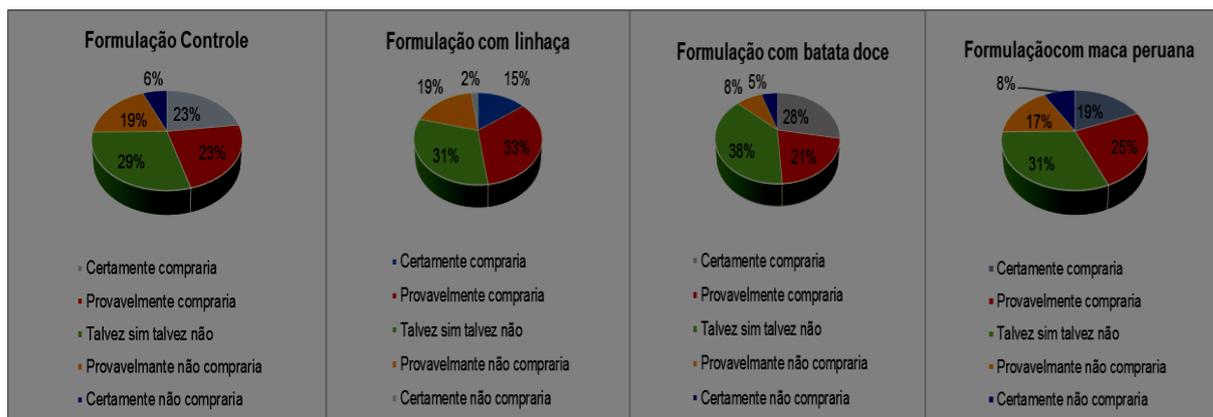
Amostras	Cor	Aroma	Consistência	Sabor	Aceitação Global
Controle	6,98 ^a	6,88a	6,79a	6,83a	6,94a
Linhaça	6,23b	6,85a	6,67a	6,46a	6,48b
Batata doce	7,06 ^a	7,02a	6,88a	6,63a	6,77a
Maca peruana	6,67 ^a	6,81a	6,44b	6,25b	6,44b

* Letras iguais na linha e na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Ao comparar o resultado das análises, nota-se que as amostras Controle (CO) e a de farinha de Batata Doce (FBD), foram mais bem aceitas em comparação aos resultados das amostras contendo farinha de Linhaça (FLI) e faz amostras contendo farinha de Maca Peruana (FMP).

Como a farinha de Maca Peruana tem um sabor mais pronunciado, isto acabou alterando negativamente o sabor em comparação a amostra Controle. Este pode ter sido um dos motivos que explicam a baixa aceitação pelos consumidores. A farinha de linhaça, apesar de não modificar tanto o sabor, alterou sobremaneira a aparência da amostra quando comparada as demais, uma vez que apresentou pequenos pontos escuros visíveis. Já a farinha de batata doce possui sabor suave e coloração discreta, não sendo capaz portanto de alterar significativamente nem o sabor nem os demais parâmetros avaliados.

Resultado do teste de Intenção de Compra



O teste de intenção de compra confirmou os resultados obtidos no teste de aceitação.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a adição de farinhas funcionais em patês foi bem aceita pelos provadores, sendo o patê adicionado de farinha de batata doce o mais aceito, constituindo-se em uma boa alternativa para aumentar o valor nutricional de patês tradicionais, principalmente no aporte de fibras dietéticas.

5. REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14141**: escalas utilizadas em análise sensorial de alimentos e bebidas. Rio de Janeiro, 1998, 3p.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. Instrução Normativa Nº 20 (D.O.U de 31/07/2000). Anexo IV **Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Patê**.
- DUARTE, F. O. S. **Propriedades funcionais do colágeno e sua função no tecido muscular**. Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2011.
- GAVA, A. J. **Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações**. 1 ed. São Paulo, SP: Nobel, 2009. 30, 53,54 p.
- LEITE, P. **Mundo Boa Forma: Alimentos para Dieta**, dieta, Rádio e Televisão R7, São Paulo, SP, 2014.
- MEILGAARD, M.; CIVILLE, G. V.; CARR, B. T. **Sensory evaluation techniques**. 3. Ed. London: CRC, 1999. p. 387.
- ROUVIER, J. **Nutrição : Benefícios da Batata Doce**, São Paulo, SP, 2015.
- SILVA, D. **Plantas Medicinais: Benefícios da Maca Peruana**, Radio e Televisão R7, São Paulo, SP, 2015.