

## Elaboração de hambúrguer bovino funcional com adição de psyllium (*Plantago psyllium* L.) como substituto de gordura

Elohá Neves de Oliveira<sup>1</sup>, Gisele Sandoval Junqueira Mendes<sup>2</sup>. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. E-mail<sup>1</sup>: elohanoliveira@gmail.com

Palavras Chave: Hambúrguer, Psyllium, Substituto de Gordura.

### Introdução

A alimentação “fora do lar” tem se tornado cada vez mais comum. Hambúrgueres de carne bovina estão entre os alimentos com grande aceitação, principalmente entre o público jovem.

Entende-se por hambúrguer o produto carne industrializado obtido da carne moída dos animais de açougue, adicionado ou não de tecido adiposo e outros ingredientes, moldado e submetido a processo tecnológico adequado. Por ser um alimento que pode conter até 23% de gordura, seu consumo frequente não é indicado, principalmente para aqueles que tem alguma restrição alimentar. Além disso, cada vez mais as pessoas tem buscado uma alimentação prática, porém saudável. Algumas fibras, como aveia, linhaça, tem sido estudadas como alternativas para substituir a gordura em produtos cárneos, como o hambúrguer. O psyllium, por ser uma fibra com propriedades funcionais, pode ser uma alternativa para a substituição da gordura, além de agregar valor ao produto.

### Objetivos

Avaliar a aceitação de hambúrguer bovino funcional com a adição de psyllium como substituto de gordura.

### Material e Métodos

Após realização de pré-testes, obtiveram-se a formulação padrão (sem psyllium) e a formulação final do hambúrguer com a substituição de 75% da gordura por psyllium. As formulações estão apresentadas na tabela 1.

**Tabela 1:** Formulação dos hambúrgueres

Ingredientes	Formulação	Formulação
	Padrão	final
	(%)	(%)
Carne	85	85
Toucinho	11,6	0
Psyllium	0	11,6
Sal	1,67	1,67
Alho em pó	0,06	0,06
Chimichurri	1,67	1,67
Total	100	100

Antes da realização da análise sensorial, foram entregues e coletados os Termos de

consentimento e/ou assentimento livre e esclarecido. Foi realizada a cocção dos hambúrgueres em frigideira antiaderente da marca Alumínio ABC de aproximadamente 40 cm de diâmetro. As amostras foram servidas em pedaços triangulares em torno de 4 cm, codificadas em número aleatórios de 3 dígitos.

A partir disso, foi realizada análise de aceitação por meio da escala hedônica e avaliação de intenção de compra e os dados foram lançados no Excel 2010 e analisados por meio da análise de variância (ANOVA).

### Resultados e Discussão

No teste de aceitação, em relação à impressão global, as médias das duas amostras foram próximas, indicando que houve uma aceitação similar entre elas. Para o hambúrguer com psyllium, a média foi de 6,53, portanto ficou entre 6 e 7, ou seja, entre gostei ligeiramente e gostei moderadamente. Observou-se que o hambúrguer sem adição de psyllium obteve médias superiores nos atributos sabor e aroma, em relação ao hambúrguer com adição de psyllium. Para o atributo aroma, a média foi abaixo de 6 (5,84) para o hambúrguer com psyllium, enquanto que para o hambúrguer sem psyllium foi de 7,09.

**Tabela 2:** Médias dos atributos

Amostras	Aroma	Sabor	Impressão Global
Padrão	7,09	7,83	7,50
Final	5,84	6,49	6,53

No teste de intenção de compra, 54% dos provadores assinalaram que certamente comprariam o hambúrguer sem psyllium em contrapartida a 26% que certamente comprariam o hambúrguer com adição de psyllium.

### Conclusões

O hambúrguer com adição de psyllium obteve boa aceitação sensorial, visto que a média da aceitação global foi próxima da média de aceitação global da formulação padrão, portanto pode-se considerar sua utilização como um substituto de gordura. Entretanto, sugere-se um aprimoramento da formulação e dos métodos de cocção para reavaliar a possibilidade de maior aceitação para ambas as formulações.

## Agradecimentos

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus Barretos, aos técnicos e amigos que se disponibilizaram na realização desta pesquisa.

## Bibliografia

CFMV – **Ministério da agricultura e do abastecimento secretário de defesa agropecuária – Instrução normativa**, 2000. Disponível em:  
<[http://www.cfmv.org.br/porta/legislacao/outras\\_normas/instrucao\\_normativa\\_020\\_MAA.htm](http://www.cfmv.org.br/porta/legislacao/outras_normas/instrucao_normativa_020_MAA.htm)>

NASCIMENTO, Elmiro; NASCIMENTO, Maria; OLIVEIRA, Carlos. **Hambúrguer: Evolução comercial e padrões microbiológicos**. Disponível em:  
<<https://revistas.ufpr.br/alimentos/article/viewFile/1271/1065>>

BEZERRA, Ilana; CAVALCANTE, Jessica; MOREIRA, Maria; SOUZA, Amanda; SCHIERI, Rosely. **Consumo de alimentos fora do lar no Brasil segundo locais de aquisição**. Disponível em:  
<[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/pt\\_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006750.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006750.pdf)>

BRITO, Daniela; FILHO, Rosário; SILVA, Anna SALES, Jean; LIOTTI, Karina; MARTINS, Jane; OLIVEIRA, Bruna. **Preocupação dos consumidores com a alimentação saudável**. Disponível em:  
<<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/127-436-1-PB.pdf>>