

AVALIAÇÃO SENSORIAL DA SALSICHA COM E SEM TRATAMENTO DE EXTRATO DE UVA

Sheila Luciana Scher¹; Gisele Teixeira de Souza Sora¹; Laura Paulino Mardigan¹; Cássia Inês Lourenzi Franco Rosa²; Renata Hernandes Barros Fuchs^{1*}

¹UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Campo Mourão, PR.

²UEM - Universidade Estadual de Maringá, Laboratório de Bioquímica de Alimentos, PR.

Resumo: O presente trabalho teve por objetivo avaliar sensorialmente as salsichas com e sem tratamento com extrato de uva. Foi realizado teste de aceitação com escala hedônica estruturada de 9 pontos, para os atributos de sabor, aparência, aroma e impressão global. A avaliação sensorial da salsicha em relação a sabor e aroma não obteve diferença significativa para os dois atributos, com valor igual a 7,72 aproximando-se da categoria gostei muito. Em relação à aparência e impressão global observou-se diferença significativa com e sem tratamento com extrato de uva, 7,8; 4,7 e 7,56; 6,16. Esses resultados de aceitação nos permitem admitir que a coloração escura conferida pelo banho com extrato de uva tornou a salsicha menos aceita. Como a aparência é um dos atributos mais importantes na aceitação global influencia também sua aceitabilidade.

Palavras-Chave: Salsicha. Extrato de uva. Teste de aceitação. Carne.

Sensory evaluation of sausage treated with and without grape extract. The aim of this work was to carry out a sensory evaluation of sausages treated with and without grape extract. The acceptance test of the samples was conducted with a 9-point structured hedonic scale to evaluate flavor, appearance, odor and general impression. There was no significant difference between flavor and odor attributes which presented an overall score of 7.72, approaching the category of “liked very much”. Nevertheless, a significant difference was observed for appearance (sensory scores of 4.7 and 7.8) and general impression (6.16 and 7.56) of the samples with and without grape extract. These results showed that the dark color produced in the sausages after the grape extract treatment reduced the acceptance. As appearance is one of the most important attributes in food products, a major influence was caused by this attribute on the sausage general acceptance.

Keywords: Sausage. Grape extract. Acceptance test. Meat product.

1 Introdução

O mercado de embutidos tem apresentado significativa expansão e alta competitividade na última década, uma vez que o consumo de produtos cárneos como salsichas, tornou-se parte do hábito alimentar de uma parcela considerável de consumidores brasileiros (FILHO *et al.*, 2004).

Na indústria de produtos de origem animal, o processamento da carne tem como objetivo aumentar a vida de prateleira, desenvolver produtos diferentes/alternativos, utilizando como matéria prima principalmente retalhos e/ou descarte da limpeza de cortes nobres/de maior valor comercial (PARDI *et al.*, 2001).

O processamento da carne fresca visa à elaboração de novos produtos, com modificações pouco significativas em relação às características nutricionais originais, mas com novas características sensoriais como, mudanças na cor, sabor e aroma, próprios de cada processamento (BARBOZA *et al.*, 2006).

Entendem-se como produtos cárneos processados ou preparados, aqueles nos quais as propriedades originais de carne fresca foram modificadas por meio de tratamentos físicos, químicos e microbiológicos, ou ainda pela combinação destes métodos buscando alternativas de alimentos nutritivos e mais baratos para o consumo (PAGLIARINI *et al.*, 2002).

O extrato de uva ou óleo de semente de uva vem sendo bastante utilizado industrialmente na elaboração de embutidos, como salsichas (SILVA *et al.*, 2005).

Segundo Silva (2005) a utilização de extrato e/ou óleo essencial como condimentos em salsicha, consideram-se viáveis, uma vez que, agregam valor ao produto, eliminam a contaminação por bactérias, possibilitando vantagens de comercialização, tais como: lucros de industrialização, geração de empregos e produtos industrializados de elevado valor, abrindo-se novos mercados.

Diante do exposto, o presente trabalho objetiva avaliar sensorialmente as amostras de salsichas submetidas ao banho de extrato de uva.

2 Material e Métodos

2.1 Obtenção do extrato etanólico de bagaço de uva Isabel

As amostras de 96 gramas de bagaço desidratado de uva Isabel finamente moídas em moinho de disco, foram deixadas em maceração com 480 mL de etanol 96% (v/v), por um período de 48 horas, sob constante agitação mecânica (agitador rotativo). Após esse período, o sobrenadante foi recuperado em estufa com circulação de ar, a temperatura de 30 °C, até evaporação total do solvente, ou seja, com volume final de 50 mL.

Esse extrato foi denominado extrato etanólico de bagaço de uva Isabel. O referido extrato, durante o desenvolvimento da pesquisa, foi estocado sob refrigeração a 4 °C, sendo retirado no momento da realização dos experimentos.

*e-mail: renata@utfpr.edu.br

2.2 Análise Sensorial

O teste sensorial foi realizado com dois dias após o banho do extrato de uva na salsicha, para os atributos de sabor, aparência, aroma e impressão global.

Utilizou-se o teste de aceitação o qual aos provadores avaliaram com a escala hedônica estruturada de 9 pontos (9 – gostei muitíssimo; 1 – desgostei muitíssimo), demonstrada na Figura 1 (DUTCOSKY, 1996). O teste de aceitação foi realizado no laboratório de Análise Sensorial de Alimentos da UTFPR – Campus de Campo Mourão, com 50 provadores não treinados, entre alunos e funcionários.

TESTE DE ACEITAÇÃO	
Nome: _____	Data: _____
Por favor, avalie a amostra codificada com relação ao SABOR, APARÊNCIA, AROMA e IMPRESSÃO GLOBAL e use a escala abaixo para indicar o quanto você gostou ou desgostou da amostra.	
Código da amostra: _____	
	9. Gostei muitíssimo
	8. Gostei muito
	7. Gostei moderadamente
	6. Gostei ligeiramente
	5. Nem gostei/nem desgostei
	4. Desgostei ligeiramente
	3. Desgostei moderadamente
	2. Desgostei muito
	1. Desgostei muitíssimo
Sabor _____	
Aparência _____	
Aroma _____	
Impressão Global _____	

Figura 1: Ficha de avaliação sensorial da salsicha.

As amostras foram entregues aos (em apresentação monádica e aleatorizada) em pratos descartáveis, codificadas com números de três dígitos, acompanhadas de um copo com água, um guardanapo descartável e a ficha de avaliação. As amostras de salsichas foram cozidas por aproximadamente 3 minutos após a fervura e cortadas em cubos.

3 Resultados e Discussão

Foi realizado um teste de aceitação com julgadores não treinados, utilizando escala hedônica de 9 pontos (9 = gostei muitíssimo; 1 = desgostei muitíssimo). Os julgadores foram solicitados a degustar 2 tipos de amostras de salsicha (com e sem banho de extrato de uva) separadamente e avaliá-las quanto ao sabor, aparência, aroma e impressão global.

Na avaliação sensorial para sabor e aroma, observou-se que as amostras com e sem tratamento de extrato de uva, não obtiveram diferença significativa $p \geq 5$ entre as amostras com tratamento e a padrão. “Isto indica que nestes atributos, a aplicação do extrato de uva não alterou sensorialmente o produto em que foi aplicado obtendo aceitação média com relação ao sabor de 7,54, ou seja, entre as categorias “gostei moderadamente” e “gostei muito”, e com relação ao aroma uma aceitação média de 6,7 ajustando-se entre as categorias “gostei ligeiramente” e “gostei moderadamente” na escala hedônica de nove pontos (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1: Aceitabilidade das amostras de salsichas com e sem extrato de uva com relação ao atributo SABOR.

Amostra	Aceitabilidade média
Salsicha sem extrato de uva	7,72 ^a
Salsicha com extrato de uva	7,54 ^a

*Médias seguidas por letras iguais não diferem significativamente entre si ($p \leq 0,05$).

Tabela 2: Aceitabilidade das amostras de salsichas com e sem extrato de uva com relação ao atributo AROMA.

Amostra	Aceitabilidade média
Salsicha sem extrato de uva	7,1 ^a
Salsicha com extrato de uva	6,7 ^a

*Média seguidas por letras iguais não diferem significativamente entre si ($p \geq 0,05$).

No presente trabalho também foi observado que os atributos aparência e impressão global têm menor aceitabilidade nas amostras que foram submetidas ao banho de extrato de uva obtendo aceitação média com relação à aparência de 4,7, estando entre as categorias “desgostei ligeiramente” e “nem gostei/nem desgostei”, e com relação ao atributo impressão global obteve-se uma média de 6,7, ou seja, entre as categorias “gostei ligeiramente” e “gostei moderadamente” na escala hedônica de nove pontos (Tabelas 3 e 4).

Tabela 3: Aceitabilidade das amostras de salsichas com e sem extrato de uva com relação ao atributo APARÊNCIA.

Amostra	Aceitabilidade média
Salsicha sem extrato de uva	7,8 ^a
Salsicha com extrato de uva	4,7 ^b

*Média seguidas por letras diferentes diferem significativamente entre si ($p \leq 0,05$).

Tabela 4: Avaliação da aceitabilidade das salsichas com e sem extrato de uva com relação ao atributo IMPRESSÃO GLOBAL.

Amostra	Aceitabilidade média
Salsicha sem extrato de uva	7,56 ^a
Salsicha com extrato de uva	6,16 ^b

*Média seguidas por letras diferentes diferem significativamente entre si ($p \leq 0,05$).

De acordo com Constant *et al.* (2002), a aceitação do produto alimentício pelo consumidor está diretamente relacionada a sua cor. Esta característica sensorial, embora subjetiva, é fundamental na indução da sensação global resultante de outras características como o aroma, o sabor e a textura dos alimentos.

Dessa forma, a coloração escura conferida pelo banho com extrato de uva tornou a salsicha menos aceita. Como a aparência é um dos atributos mais importantes na aceitação global influencia também sua aceitabilidade.

4 Conclusão

Sensorialmente não houve diferença significativa para sabor e aroma, entre as amostras com e sem extrato de uva. Já para os atributos aparência e impressão global houve diferença significativa, indicando que a coloração do extrato de uva alterou sensorialmente o produto.

5 Agradecimentos

Os autores agradecem ao Prof. Dr. Manuel Salvador Vicente Plata Oviedo por ter cedido o bagaço de uva; à Prof. Leila Larisa Medeiros Marques bem como à Marcos Vieira e Ângela Kwiatkowski.

6 Referências

BARBOZA, Setúbal. H. R et al. **Processamento e avaliação sensorial da carne dos moluscos escargot (*Achatiba fulica*) e aruá (*Pomacealineata*)**. 2006. 69 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Ciências de Alimentos) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciências de Alimentos, IBILCE – UNESP, 2006.

CONSTANT, Patrícia. B. L et al. **Corantes alimentícios**. 2002. 93 f. Tese (Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Departamento de Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa – UFV, 2002.

DUTCOSKY, D.Sílvia. **Análise sensorial**. Curitiba: Champagnat. 1996. P.123.

FILHO, Arcelor. B. M. et al. Níveis de nitrito e nitrato em salsichas comercializadas na região metropolitana do Recife. In: **Ciências e Tecnologia de Alimentos**. 2004. 63 f. Dissertação (Graduação em Nutrição e Engenharia Química) – Departamento de Nutrição e Engenharia Química, Universidade Federal de Pernambuco, 2004.

PAGLIARINI, Ella. et al. Sensory profile of eight tomato cultivars (*Lycopersion esculentum*) and its relationships to consumer preference. **Italian Journal of food science**. Chiriotti, Pinerolo, Itálie, 18 jul. 2002, Cultivar. p.8.

PARDI, Miguel. C. et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. Ed. UFG, v. 2, Goiânia, 2001. p. 36.

SILVA, Elen. V. C. da.; SILVA, Gisele. F de.; JOELE, Maria. R. S. P. **Avaliação da utilização de óleo essencial e oleorresina de pimento-do-reino em salsicha de frango**. Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial, Ponta Grossa v. 1, n. 2, set. 2005.