

## Área: Ciência de Alimentos

# AVALIAÇÃO SENSORIAL DE MOLHOS TIPO MAIONESE DE DIFERENTES SABORES

**Marluci Eleninha Fritsch, Juliana Savio, Aline Camello\***

*Laboratório de Análise Sensorial, Curso de Engenharia de Alimentos, Área de Ciências Exatas e Ambientais, Universidade Comunitária da Região de Chapecó*

*\*E-mail: alinecamel@unochapeco.edu.br*

## RESUMO

A maionese é um alimento emulsionado, muito consumido pela praticidade e sabor que confere aos pratos adicionados e geralmente utilizado como molho em sanduíches, saladas, entre outros. Os consumidores estão cada vez mais exigentes e buscando novidades. Essas necessidades estão abrindo novos nichos de mercado e apresentando oportunidade para produtos significativamente melhorados. Frente a isso, a indústria de maionese com a intenção de inovar, lançou no mercado diferentes sabores. O presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a aceitação sensorial de maionese tradicional e maionese saborizadas de alho, tártaro e azeitona. O teste sensorial foi aplicado a 31 provadores não treinados utilizando a escala hedônica de 5 pontos. Através dos resultados pode-se constatar que, analisando as 4 formulações (tradicional, alho, tártaro e azeitona) a única com a aceitação sensorial foi da maionese tradicional.

**Palavras-chave:** maionese tradicional, maionese saborizada, análise sensorial, escala hedônica.

## 1 INTRODUÇÃO

A qualidade do alimento compreende três aspectos fundamentais: nutricional, sensorial e microbiológico. Dentre estes, o aspecto de qualidade sensorial é o mais intimamente relacionado à escolha do produto alimentício pelo consumidor (DUTCOSKY, 2007 apud SANTOS et al, 2010).

Ao se desenvolver um novo produto é de fundamental importância que o mesmo agrade sensorialmente o consumidor, impactando positivamente na demanda de mercado,

como exemplo pode-se citar a maionese que vem sofrendo várias alterações em sua formulação.

A maionese tradicional consiste em ser um alimento semi-sólido emulsionado preparado a partir de azeite vegetal comestível, ingredientes acidificantes, água e ingredientes que contenham gema do ovo. Pode conter cloro sódico, ingredientes edulcorantes e adequados condimentos alimentares ou aromatizantes que não alteram a cor da gema do ovo (OTT, 1992).

Como podemos perceber a maioria das emulsões são muito mais complexas que simplesmente os três componentes (água, óleo e emulsificante). A fase aquosa pode conter diversos ingredientes solúveis incluindo moléculas de açúcares, sais, ácidos, bases, proteínas e carboidratos. A fase oleosa geralmente contém uma mistura complexa de componentes solúveis como triglicerídios, diglicerídios, monoglicerídios, ácidos graxos livres, esteróis e vitaminas. Os constituintes de uma emulsão interagem entre si, tanto física quanto quimicamente, determinando a característica físico-química e as propriedades organolépticas do produto final (ARAÚJO, 2004).

Os temperos são compostos vegetais que dão sabor, cor e aroma aos alimentos a eles misturados, muito utilizados para diversificar pratos e agregar valor aos mesmos. A utilização destes estão muito vinculados a aspectos regionais e culturais. Existem alguns muito populares no Brasil, tais como o alho, a cebola, o pepino, a azeitona e podem ser utilizados únicos ou misturados, contemplando em uma maior intensidade nos aspectos sensoriais repassados ao alimento.

Com o mercado competitivo e a exigência dos consumidores, o segmento de molhos, mais especificadamente o de maionese, não poderia deixar de inovar, apresentando ao consumidor vários tipos de maionese, modificando sabor, cor e textura, tais como tradicional, light, leite, com diferentes sabores, entre outras.

O presente trabalho objetivou verificar, através da análise sensorial, a aceitação comercial e a preferência entre maioneses de sabores diferenciados: tradicional, alho, tártaro e azeitona.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 MATERIAL E MÉTODOS**

As maioneses foram fabricadas por uma empresa de porte nacional e adquiridas em um supermercado da região de Chapecó – SC, nas suas embalagens tradicionais. Utilizou-se quatro sabores de maionese: tradicional, alho, tártaro e azeitona para verificação de aceitação sensorial.

#### **2.1.1 Preparo das Amostras**

Foram utilizadas maioneses de diferentes sabores (tradicional, alho, tártaro e azeitona) e de mesma marca comercial e, como veículo uma fatia de pão de forma com cerca de 9 cm<sup>2</sup>. Em seguida foram adicionadas quatro amostras, uma de cada sabor, em um prato de poliestireno, sendo que cada amostra recebeu um código de três dígitos de forma sequencial e aleatória para posterior avaliação sensorial.

#### **2.1.2 Avaliação Sensorial**

O presente trabalho foi realizado no laboratório de Análise Sensorial de Alimentos da Área de Ciências Exatas e Ambientais da Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ.

O teste sensorial foi realizado de acordo com a metodologia descrita pelo Instituto Adolfo Lutz (2008) com algumas modificações e, aplicado a 31 provadores não treinados, utilizando a metodologia de Escala Hedônica de 5 pontos compreendendo desde “desgostei extremamente”(1) até “gostei extremamente” (5), conforme a ficha de avaliação apresentada na Figura 1, onde o quesito avaliado foi o sabor.

Nome: _____	Data: _____
Sexo: ( ) Feminino    ( ) Masculino	Idade: _____
Você está recebendo quatro amostras codificadas de maionese. Avalie globalmente cada uma segundo o grau de gostar ou desgostar, utilizando a escala abaixo:	
(5) Gostei extremamente	_____ ( )
(4) Gostei regularmente	_____ ( )
(3) Não gostei, nem desgostei	_____ ( )
(2) Desgostei regularmente	_____ ( )
(1) Desgostei extremamente	_____ ( )
Você reconheceu algum sabor? Não gosta de algum deles?	
_____	
_____	

Adaptado de (ABNT, NBR 14141, 1998, *apud* Instituto Adolf Lutz, 2008).

Figura 1: Ficha de avaliação do teste de aceitação – Escala Hedônica

## 2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados foram avaliados estatisticamente pela análise de variância, ANOVA ( $p > 0,05$ ) e comparados as médias de pares de amostras pelo teste de Tukey.

De acordo com a Tabela 1, observa-se que os sabores de tártaro, alho e azeitona não apresentaram diferença significativa de aceitação entre si e, quando comparado com o sabor tradicional os três sabores apresentaram diferença significativa.

Tabela 1: Médias dos atributos sensoriais das amostras de maionese saborizadas.

<i>Sabor</i>	<i>Média Codificada</i>
<b>Alho</b>	2,94 <sup>a</sup>
<b>Tártaro</b>	2,94 <sup>a</sup>
<b>Tradicional</b>	4,13 <sup>b</sup>
<b>Azeitona</b>	3,1 <sup>a</sup>

\*Médias seguidas de letras diferentes na mesma coluna indicam diferença estatística ao nível de 5%.

É possível identificar através das médias acima que tanto a maionese de alho quanto a de tártaro ficaram com um mesmo valor médio de 2,94 se enquadrando no parâmetro 3, correspondendo na escala utilizada a “não gostei/ nem desgostei”. A maionese de azeitona com a média 3,1 também se enquadra no mesmo parâmetro, diferindo então da maionese tradicional, que apresentou a maior média no valor de 4,13 que está mais próxima ao quesito 4, correspondendo portanto a “gostei regularmente”.

Analisando as médias percentuais de cada sabor, verificou-se que a maionese sabor tradicional foi a mais aceita pelo degustador, apresentando um valor de 82,6% de aceitabilidade, seguida da maionese sabor azeitona com 62%, e os sabores menos aceitos foram o de alho e tártaro, cada um correspondendo com o valor de 58,8%. Comparando esses valores, com o valor de aceitação comercial, que é de 70%, verifica-se que apenas a maionese sabor tradicional atingiu esse valor, sendo as outras consideradas rejeitadas comercialmente.

De acordo com as Figuras 2, 3, 4 e 5 apresentam a escolha dos provadores através de cada parâmetro da escala, compreendendo desde gostaram extremamente (5), gostaram regularmente (4), não gostaram, nem desgostaram (3), desgostaram regularmente (2) à desgostaram extremamente (1) das respectivas amostras.

Para a amostra de maionese sabor tradicional, verifica-se que os provadores apontaram o valor 4 da escala correspondendo a “gostaram regularmente” (45,16%) e o valor 5 correspondendo a “gostaram extremamente” (41,94%) como valores mais escolhidos, totalizando 87,10%.

Para a amostra de maionese sabor alho, verifica-se que os provadores apontaram na escala, o valor correspondente a 2 “desgostaram regularmente” como valor na escala mais escolhidos, totalizando 38,72%.

Para a amostra de maionese sabor tártaro, verifica-se que os provadores apontaram o valor 2 da escala correspondendo a “desgostaram regularmente” (29,03%) e o valor 4 correspondendo a “gostaram regularmente” (25,81%) como valores mais escolhidos, sendo seus aspectos bem diferenciados na escala, demonstrando que esse tipo de sabor pode ter aceitação diferenciada perante os provadores, podendo ser uma característica de hábito regional ou cultural.

Para a amostra de maionese sabor azeitona, verifica-se que os provadores apontaram o valor 4 da escala correspondendo a “gostaram regularmente” como valores mais escolhidos, obtendo um valor de 29,03%.

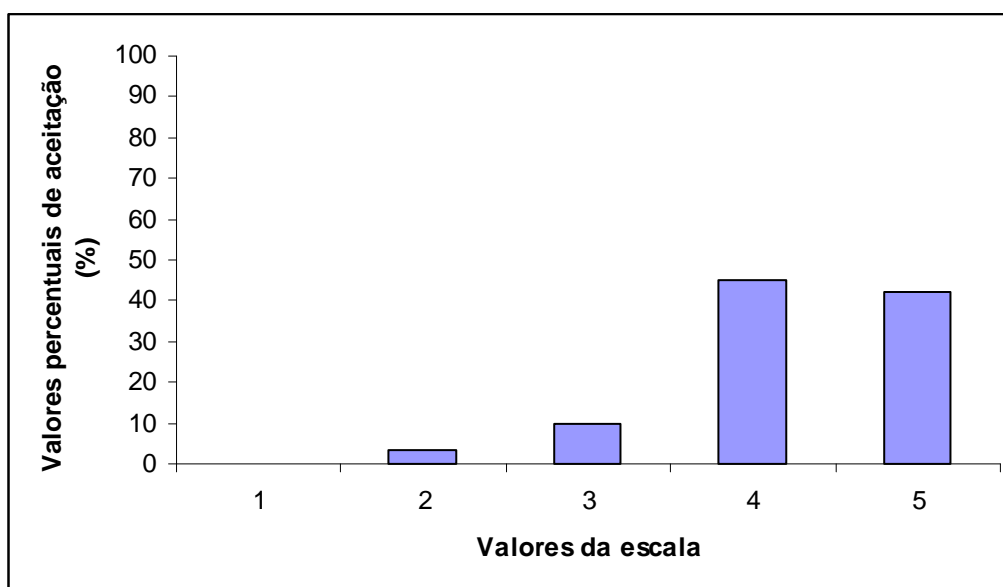


Figura 02: Valores percentuais, obtidos da preferência da maionese sabor tradicional, referente a escolha de cada pontuação segundo a escala apresentada. Valores de critérios sensoriais: (1) desgostaram extremamente, (2) desgostaram regularmente, (3) não gostaram, nem desgostaram, (4) gostaram regularmente e (5) gostaram extremamente.

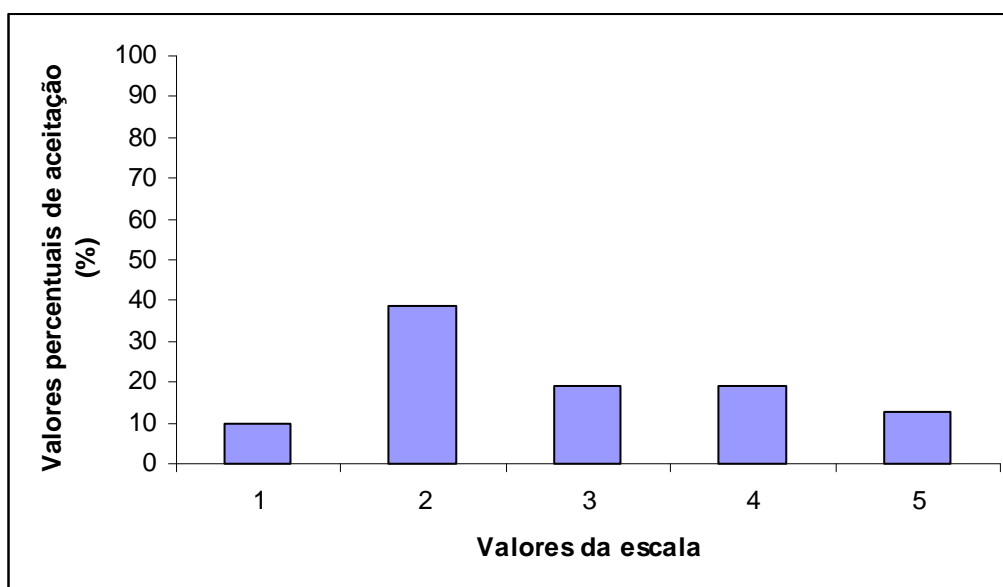


Figura 03: Valores percentuais, obtidos da preferência da maionese sabor alho, referente a escolha de cada pontuação segundo a escala apresentada. Valores de critérios sensoriais: (1) desgostaram extremamente, (2) desgostaram regularmente, (3) não gostaram, nem desgostaram, (4) gostaram regularmente e (5) gostaram extremamente.

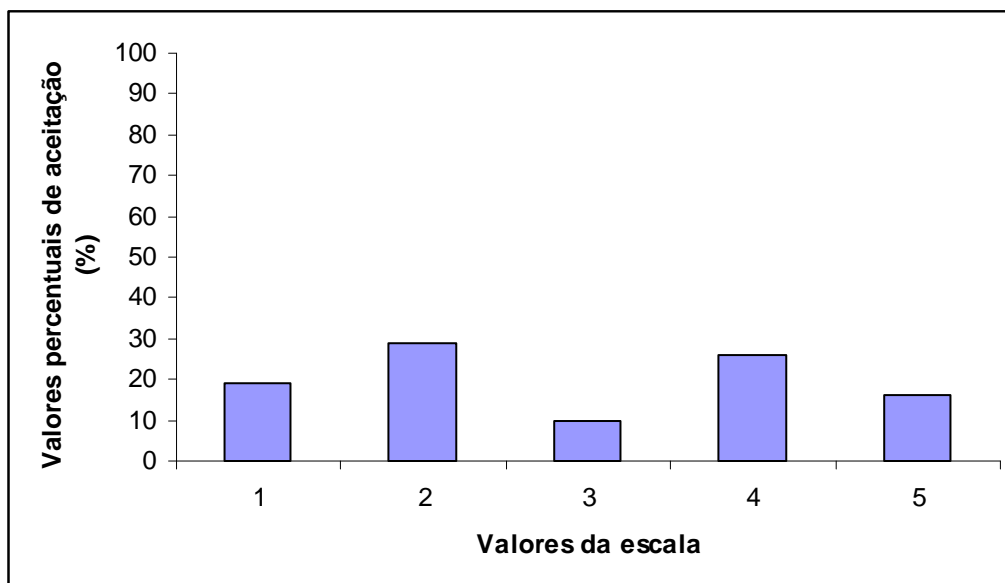


Figura 04: Valores percentuais obtidos da preferência da maionese sabor tártaro, referente a escolha de cada pontuação segundo a escala apresentada. Valores de critérios sensoriais: (1) desgostaram extremamente, (2) desgostaram regularmente, (3) não gostaram, nem desgostaram, (4) gostaram regularmente e (5) gostaram extremamente.

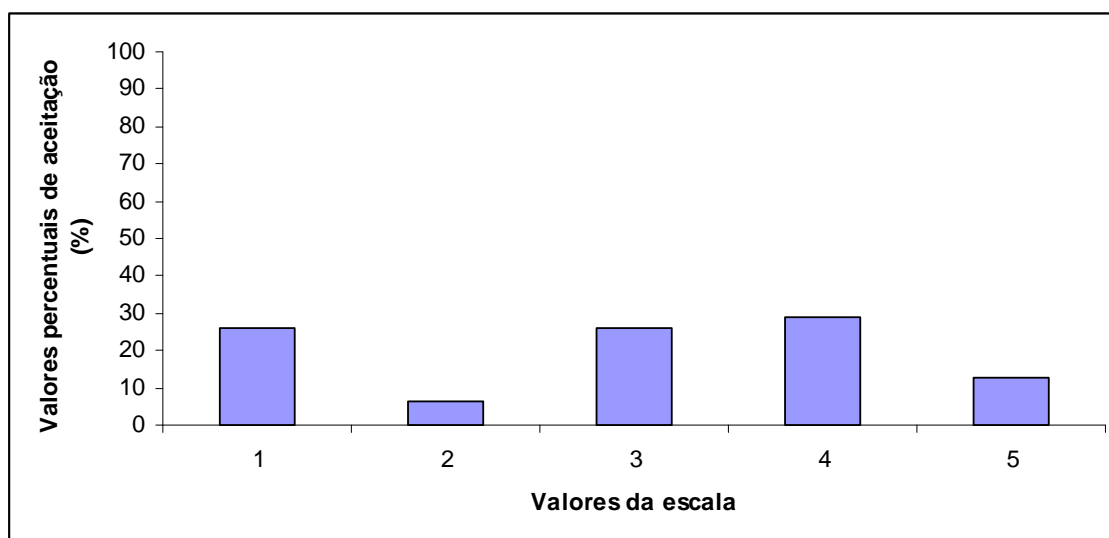


Figura 05: Valores percentuais, obtidos da preferência da maionese sabor azeitona, referente a escolha de cada pontuação segundo a escala apresentada. Valores de critérios sensoriais: (1) desgostaram extremamente, (2) desgostaram regularmente, (3) não gostaram, nem desgostaram, (4) gostaram regularmente e (5) gostaram extremamente.

Através dos resultados verificou-se que as maioneses de alho e de azeitona apresentaram um percentual semelhante de aceitação, totalizando 12,9% e 12,09%, respectivamente, os quais são representativos do parâmetro (5) gostaram regularmente. A maionese de tártaro para este mesmo parâmetro apresentou 16,31% de aceitação enquanto a

maionese tradicional foi a única que superou o índice de 16% de aceitação, tendo um percentual de 41,94%.

De acordo com Santos et al (2010) que realizou estudos comparando maioneses de mesmo fabricante sendo uma light e outra tradicional, verificou-se que ambas não apresentaram diferença sensorial, demonstrando que as indústrias estão conseguindo atingir seu objetivo, desenvolvendo um produto light semelhante ao produto tradicional.

### **3 CONCLUSÃO**

Frente aos resultados obtidos verificou-se a baixa aceitação das maioneses com sabores diferenciados, onde comparados com a maionese tradicional, esta foi a única que obteve um índice de aceitação significativo e bem representativo. Uma possível explicação para tal fato é que alguns provadores poderiam não gostar de alguns dos sabores apresentados interferindo negativamente nos resultados, sendo a escolha desses sabores influenciados pelo quesito regional ou cultural.

### **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, Júlio M. A. Química de alimentos: teoria e prática. 3. ed. Viçosa: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2004.

Instituto Adolfo Lutz (São Paulo). Métodos físico-químicos para análise de alimentos /coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea. 4 ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.

OTT, Dana B. Manual de laboratorio de ciencia de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1992.

SANTOS, Melina Andersen dos; COUTO, Suelen Vargas; PEREIRA, Aline; FERRI, Valdecir; LUVIELMO, Márcia de Mello. Avaliação Sensorial de Maionese. 2010.