

ACEITAÇÃO DE BALAS MASTIGÁVEIS DE VINHOS BORDÔ, MERLOT E TANNAT

GABRIELLA DO NASCIMENTO FELIX¹; ROSANE DA SILVA RODRIGUES²;
JOSIANE FREITAS CHIM³

¹Universidade Federal de Pelotas- CCQFA – gabriellanfelix@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas- CCQFA – rosane.rodrigues@ufpel.edu.br

³Universidade Federal de Pelotas – CCQFA
josianechim@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As balas mastigáveis são uma forma popular de doce que oferecem uma experiência agradável ao paladar. Elas são conhecidas por sua textura macia e flexível, que permite que sejam mastigadas facilmente. Além disso, essas balas existem em uma variedade de sabores e cores, tornando-as uma opção versátil para os apreciadores de doces (SILVA et al., 2017).

As balas de vinho são uma forma única e sofisticada de confeitaria que combinam o sabor do vinho com a doçura das balas. Essas balas são feitas usando-se vinhos de qualidade, que lhes conferem um sabor distinto e complexo. Além disso, a escolha cuidadosa dos vinhos utilizados permite que cada variedade de bala de vinho apresente nuances diferentes de aroma e paladar. As balas de vinho ganharam popularidade entre os apreciadores de vinho e aqueles que desejam experimentar uma maneira inovadora de saborear essa bebida sofisticada (HARVEY, 2003).

O uso de vinho das variedades de uva Merlot, Bordô e Tannat na fabricação das balas busca equilibrar custos, disponibilidade e agradar ao paladar do consumidor. Essa seleção de variedades de vinho pode não apenas impactar o aspecto econômico da produção, mas também desempenhar papel fundamental na qualidade final do produto, permitindo que as balas de vinho alcancem um nível de sabor que atenda às expectativas dos apreciadores de vinhos e de doces sofisticados. Além disso, a escolha de produzir balas de vinho foi motivada pela busca por inovação no mercado de doces. Estas balas representam uma novidade no mercado, oferecendo aos potenciais consumidores uma experiência única que combina a doçura das balas com as nuances dos vinhos finos. Essa abordagem inovadora poderá criar um nicho especial no mercado de confeitos, proporcionando uma opção exclusiva para aqueles que procuram um produto diferenciado.

O teste sensorial é uma técnica utilizada para avaliar as características sensoriais de alimentos e bebidas, como sabor, aroma, textura e aparência. No caso das balas, o teste sensorial é uma ferramenta importante para determinar a qualidade do produto e a aceitação pelo consumidor e é fundamental para a indústria alimentícia na busca por produtos que atendam às preferências e expectativas dos consumidores (TEIXEIRA, 2019).

O objetivo principal deste estudo foi avaliar sensorialmente três sabores distintos de balas de vinho tinto (Bordô, Merlot e Tannat) por meio de teste de aceitação e seus respectivos índices de aceitabilidade.

2. METODOLOGIA

Foram produzidas três tipos de balas de vinho (vinho Bordô, Merlot e Tannat) no laboratório de processamento de alimentos de origem vegetal da Universidade Federal de Pelotas, localizado no Capão do Leão-RS. Os testes de aceitação de cada uma das balas foram realizados no Campus Capão do Leão da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

A metodologia envolveu a seleção cuidadosa dos vinhos com base em suas características sensoriais e compatibilidade com a produção das balas. Em seguida, as formulações das balas foram desenvolvidas, levando em consideração a proporção adequada de ingredientes, como açúcar, xarope de glicose, vinho e gelificantes. O processo de produção das balas mastigáveis de vinho consistiu na preparação da massa através da mistura dos ingredientes secos, adição do xarope de glicose e do vinho, resultando em uma massa viscosa. Essa massa foi transferida para um recipiente de cozimento, simulando tacho aberto, e aquecida em temperatura controlada para obter a consistência e textura desejadas, com ponto final de cozimento de $118 \pm 1^\circ\text{C}$. Em seguida, as massas cozidas das balas foram moldadas em formas de silicone e resfriadas em temperatura ambiente até adquirir a textura mastigável característica. As balas de vinho mastigáveis foram desmoldadas e separadas para a realização dos testes de aceitação (JACQUES & CHIM, 2021).

A análise sensorial foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da UFPEL, parecer n° 1377045.

O teste de aceitação foi realizado através da aplicação de um questionário online (Googleforms®) que contou com a participação de 66, 68 e 71 provadores não treinados e aleatórios, para avaliação das balas de vinho Bordô, Merlot e Tannat, respectivamente, realizadas em três dias diferentes com as pessoas que concordaram voluntariamente em participar da pesquisa, aceitando o termo de consentimento livre e esclarecido disponibilizado junto ao questionário. No questionário constava uma pergunta objetiva de resposta obrigatória onde o avaliador deveria especificar entre: “Desgostei muitíssimo”, “Desgostei muito”, “Desgostei regularmente”, “Desgostei ligeiramente”, “Indiferente”, “Gostei ligeiramente”, “Gostei muito”, “Gostei muitíssimo” e “Não quero responder” de acordo com seu paladar referente a bala em questão, utilizando uma escala hedônica de 1 a 8 pontos (ABNT,1993). Participaram deste estudo provadores de ambos os sexos com idades variando entre 18 e 65 anos.

Os resultados da análise sensorial efetuada para as balas foram compilados e neles realizada a análise estatística através da análise de variância (Anova) e teste de comparação de médias pelo Teste de Tukey ($p \leq 0,05$) (STATSOFT, 2004). Adicionalmente foi calculado o índice de aceitabilidade (IA) com base nas notas obtidas entre os tipos de balas de vinho tinto e para tanto utilizou-se da média das notas obtidas no teste de aceitação e fez-se uma regra de três simples em relação a nota máxima da escala hedônica (8 pontos) que representa 100% (ABNT, 1993; GULARTE, 2009).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra os dados referentes ao teste sensorial de aceitação das três balas de vinho produzidas neste estudo.

Tabela 1. Dados do teste de aceitação das balas de vinho tinto (Bordô, Merlot e Tannat).

Vinho/variedade da uva	N (número de julgadores)	Nota média (± desvio padrão)
Bordô	66	6,78 ± 1,34 ^a
Merlot	68	6,10 ± 1,3 ^b
Tannat	71	6,49 ± 1,47 ^{ab}

Média das notas dos julgadores ± estimativa de desvio padrão.

Letras minúsculas diferentes na mesma coluna mostram diferença significativa pelo Teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

Os dados revelam que a bala de vinho Tannat não diferiu significativamente ($p \leq 0,05$) das balas Merlot e Bordô, porém estas diferiram significativamente entre si.

Essas diferenças estão relacionadas às características dessas uvas: Tannat é conhecida por elevados teores de taninos e intensidade de cor desta cultivar, Merlot proporciona vinhos mais suaves e a uva Bordô oferece um mosto doce e agradável, resultando após a vinificação um vinho tinto escuro e odor agradável (SOUZA, 2000, RIZZON & MIELE 2004). Além das características físico-químicas inerentes a cada variedade de uva, fatores relacionados ao processo de vinificação, como fermentação, maturação e envelhecimento, podem ter contribuído para as nuances sensoriais observadas nas balas.

As notas médias de 6 e 7 refletem uma avaliação positiva entre os provadores. Estas variações nas avaliações sensoriais são devidas a variabilidades naturais de gostos pessoais, expectativas individuais e fatores contextuais que podem influenciar a apreciação de produtos alimentares. No entanto, uma análise sensorial mais criteriosa utilizando métodos descritivos pode tipificar cada bala e apontar a intensidade de cada bala a apontar a intensidade de cada atributo, permitindo aprimorar suas características e garantir maior aceitação.

Na tabela 2, constam os índices de aceitabilidade calculados com base nas médias das avaliações dos julgadores para as balas de vinho tinto no estudo.

Tabela 2. Índice de aceitabilidade das balas de vinho tinto (Bordô, Merlot e Tannat).

Balas de vinho tinto	Índice de aceitabilidade
Bordô	84,80%
Merlot	76,28%
Tannat	81,16%

Os resultados dos índices de aceitabilidade indicam que as balas de vinho tinto foram aceitas pelos participantes do estudo, de acordo com as preferências dos avaliadores.

4. CONCLUSÕES

As balas elaboradas com vinho Bordô, Merlot e Tannat foram aceitas sensorialmente, com destaque àquelas de vinho Bordô e Tannat que apresentaram maiores notas de aceitação considerando uma avaliação global. Tais resultados apontam para uma diversificação possível e promissora no segmento de balas mastigáveis. Contudo, são necessários estudos aprofundados para que haja aplicação mercadológica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Análise sensorial de alimentos e bebidas: terminologia** - NBR 12802. Rio de Janeiro: ABNT, 1993. p. 8.

GULARTE, Márcia Arocha. **Manual de análise sensorial**. Pelotas: Ed. UFPel, 2009. 106p.

HARVEY, David. A arte de lucrar: globalização, monopólio e exploração da cultura in Por uma outra comunicação—mídias, mundialização cultural e poder. **Rio de Janeiro: Record**, 2003.

JACQUES, Andressa Carolina; CHIM, Josiane Freitas. **Tecnologia de açúcares, balas e caramelos**. E-Book. Canoas(RS): Mérida Publishers, 2021. 63p.

RIZZON, L. A.; MIELE, A. Avaliação da cv. Tannat para elaboração de vinho tinto **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, 24(2), 223-229, 2004).

SILVA, Manolita Maria Barbosa da et al. **Elaboração de bala mastigável sabor café com ingredientes funcionais**. 2017.

SOUZA, S. I. de. **Vinho: Aprenda a Degustar**. Ed. Market Press, São Paulo, 2000. 304p.

STATSOFT, Inc. (2004). STATISTICA (data analysis software system), version 7. Disponível em: www.statsoft.com

TEIXEIRA, Lílian Viana. Análise sensorial na indústria de alimentos. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes**, v. 64, n. 366, p. 12-21, 2009.