



ISSN: 2319-0124

## PREFERÊNCIA PAREADA DE GELEIAS DE GOIABA ADOÇADAS COM MEL E AÇÚCAR

**Mariana L. PRESTI<sup>1</sup>; Alana P. CARVALHO<sup>2</sup>; Anelis A. MARTINS<sup>3</sup>; Esther R. da S. CAETANO<sup>4</sup>;  
Evellyn B. D. SILVA<sup>5</sup>; Hevely B. da S. FURTADO<sup>6</sup>; Leticia A. dos SANTOS<sup>7</sup>; Luiz Felipe M.  
CARVALHO<sup>8</sup>; Pedro Henrique R. NARCIZO<sup>9</sup>; Thaciany M. S. ISIDORO<sup>10</sup>; Belami C. SILVA<sup>11</sup>.**

### RESUMO

O mel destaca-se como alimento medicinal, e confere diversos benefícios à saúde, por conta de suas propriedades anti-inflamatórias, bactericidas e antioxidantes. Ademais, por conta de diversas outras qualidades, esse ingrediente pode ser usado em receitas para harmonização ou como agente de doçura. O objetivo do relato de experiência foi avaliar a preferência entre amostras de geleia de goiaba adoçadas com mel e açúcar. Ao agregar o mel em uma das formulações, em substituição ao açúcar, obtemos um produto diferente sensorialmente. O teste sensorial busca identificar a preferência do público-alvo, visto que o produto geleia de goiaba adoçado com mel não é encontrado no mercado. Observou-se que houve diferença significativa entre as geleias e a de goiaba adoçada com açúcar foi significativamente preferida em relação a adoçada com mel, em nível de 0,5% de probabilidade pelo teste de comparação pareada.

### Palavras-chave:

Análise sensorial; Mel; Açúcar.

### 1. INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, a procura por alimentos de origem mais saudáveis vem se intensificando consideravelmente, esse crescimento proporciona para a indústria alimentícia, a oportunidade de fabricar opções saudáveis e, dessa forma, mais nutritivas. Nesses quesitos entram os alimentos preparados com frutas, como é o caso da geleia.

A Resolução Normativa nº 15/78, extraída do Compêndio de Legislação de Alimentos de 2001 da Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA) de 2001, retrata geleias como produtos elaborados a partir de frutas ou sucos ou seus extratos aquosos, que podem apresentar as partes e/ou pedaços em várias formas, e esses ingredientes devem ser misturados com pectina, açúcar, com ou sem adição de água, ácido e outros ingredientes permitidos por esta norma; esta mistura pode ser adequadamente processada até obter uma consistência semi-sólida suficiente, e a partir de então embalados de forma ideal para garantir sua preservação (Brasil, 1978).

<sup>1</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [mariana.presti@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:mariana.presti@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>2</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [alana.carvalho@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:alana.carvalho@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>3</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [anelis.arcuri@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:anelis.arcuri@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>4</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [esther.rosa@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:esther.rosa@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>5</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [evenlly.silva@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:evenlly.silva@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>6</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [hevely.furtado@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:hevely.furtado@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>7</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [leticia.almeida@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:leticia.almeida@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>8</sup>Discente, IFSULDEMINAS Campus Avançado Carmo de Minas. E-mail: [luiz.carvalho@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:luiz.carvalho@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

De acordo com Cruz (2016), as geleias podem ser utilizadas para a substituição de doces, pois possuem sabor atrativo e baixo valor energético. Podem ser consumidas também como acompanhamento para bolachas, pães e derivados.

Além das geleias tradicionais, temos no mercado disponível para o consumidor as geleias “diet” e “light” para atender as necessidades do público com diabetes e com restrições alimentares. Muitos consumidores, na hora da compra, se confundem e não sabem diferenciar um produto “diet” de um “light”. Grande parte da população acredita que o alimento “diet” não tem açúcar e que o “light” não possui gordura. As geleias são exemplos de produtos encontrados no mercado que podem usar a expressão “diet” no rótulo para dietas com ingestão controlada de açúcares. A geleia com a alegação “light ou reduzido” deve informar a diferença em percentual, fração ou valor absoluto no valor energético ou no conteúdo dos nutrientes entre os alimentos comparados (ANVISA, 2016).

Portanto, o presente relato de experiência teve como objetivo avaliar a preferência de geleias de goiaba adoçadas com mel silvestre e açúcar.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Para o processo de fabricação de geleia foram utilizados goiaba, mel silvestre, açúcar cristal e água filtrada. As frutas, mel silvestre e o açúcar cristal foram adquiridos no comércio local de Carmo de Minas – MG e conduzidas para o laboratório de processamento de alimentos do Campus Avançado Carmo de Minas. Os frutos foram lavados em água corrente e sanitizados em solução de hipoclorito de sódio a 200ppm por 15 minutos, posteriormente foram descascados com o auxílio de uma faca de aço inoxidável higienizada. Foram preparadas duas geleias sendo uma primeira amostra adoçada com açúcar cristal (360) e a segunda amostra (261) adoçada com mel silvestre. Logo após o preparo as amostras foram envasadas em frascos estéreis de vidro, totalizando 3 frascos de 250g/amostra, 1 frasco de cada amostra foi separado para realização da análise microbiológica de bolores, leveduras e coliformes termotolerantes (Silva, 2010), com o intuito de avaliar se o produto em questão estava dentro dos padrões microbiológicos aceitos pela legislação. Os testes estatísticos seguiram a metodologia descrita por Minim (2013).

## **3. RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Este relato de experiência surgiu durante as aulas práticas de análise sensorial, no qual os discentes tiveram a oportunidade de aplicar conteúdos aprendidos nas disciplinas de Microbiologia, Higiene na Indústria de Alimentos e Análise Sensorial e Desenvolvimento de Novos Produtos.

A análise sensorial foi realizada no dia 01 de agosto de 2022, entre 15h às 17h, no

laboratório de processamento de alimentos do Campus Avançado de Carmo de Minas, após obter o resultado da análise microbiológica e através desta verificar que as amostras estavam aptas para consumo a análise sensorial foi realizada em cabines individuais. Foram no total 62 consumidores, sendo 27 homens e 35 mulheres, entre estes estavam alunos e servidores do Instituto. Eles deveriam provar as amostras e circular na ficha sensorial qual foi a geléia de sua preferência.

As amostras de geleias foram colocadas em copos descartáveis de 50mL e estas foram servidas aos consumidores com bolacha de água e sal, os copos foram codificados com os números 360 e 261, sendo respectivamente, a geleia de goiaba adoçada com açúcar e geleia de goiaba adoçada com mel silvestre. Na bancada de análise, havia um copo de água mineral, que foi utilizado para lavar o palato entre uma amostra e outra. Não há iluminação nas cabines do Campus, portanto, havia duas placas, uma verde e outra vermelha, caso o consumidor tivesse alguma dúvida deveria levantar a placa vermelha, e quando acabasse a análise deveria levantar a placa verde, assim um integrante da equipe de análise sensorial se dirigia ao consumidor e verificava se a ficha estava respondida de maneira correta.

A Tabela 1 apresenta o resultado da análise sensorial, nessa análise apresentamos as amostras aos consumidores de maneira casualizada, para evitar respostas tendenciosas.

**Tabela 1.** Resultado obtido na Análise Sensorial.

| <b>Amostra</b>                            | <b>Preferência</b> |
|---|--------------------|
| 360 (Geleia de goiaba adoçada com açúcar) | 42 consumidores    |
| 261 ( Geleia de goiaba adoçada com mel)   | 20 consumidores    |

Como 42 consumidores indicaram a formulação geleia de goiaba adoçada com açúcar como preferida e este número é igual ao número mínimo de respostas necessárias para estabelecer preferência em nível de 0,5%, a geleia de goiaba adoçada com açúcar foi significativamente preferida em relação a adoçada com mel, em nível de 0,5% de probabilidade pelo teste de comparação pareada.

Segundo Sawaya (2013), emoções e sentimentos prazerosos são respostas mentais que servem para reforçar os benefícios ou evitar os efeitos nocivos de estímulos ambientais e comportamentais. Os três componentes da dieta moderna que respondem a essas características são: açúcar, gordura e sal; e a mistura deles em doses “certas” tem efeito somatório na geração de prazer.

#### 4. CONCLUSÕES

Baseado nos resultados apresentados ao longo desse relato de experiência, conclui-se que a geléia de goiaba adoçada com açúcar foi significativamente preferida em relação a adoçada com mel, em nível de 0,5% de probabilidade pelo teste de comparação pareada.

#### AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de deixar nítido o nosso reconhecimento e dedicar este trabalho a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, colaboraram com o sucesso e rendimento da nossa análise.

#### REFERÊNCIAS

ANVISA, **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Codex Alimentarius, 2016.** Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388701/Codex+Alimentarius/10d276cf99d0-47c1-80a5-14de564aa6d3#:~:text=Seus%20principais%20objetivos%.2016a>. Acesso em 01 set 2022.

ASSIS, Mitzi M. M. . Processamento e estabilidade de geléia de caju. **Revista Ciência Agronômica**, v.38, n.1, p.46-51, 2007. Disponível em: <http://ccarevista.ufc.br/seer/index.php/ccarevista/article/viewFile/148/143>. Acesso em: 01 set. 2022.

BATISTA, Bruna. **Avaliação de rotulagem de geleias de frutas.** 2019. Acesso em: 01 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 12 do CNNPA.** Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos, de 24 de julho de 1978. 1978.

CRUZ, V. A. **Desenvolvimento de geleia de mamão formosa (Carica papaya L.) sob diferentes concentrações e métodos de secagem das sementes.** 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, Uberaba-MG, 2016.

MINIM, V. P. R. **Análise Sensorial: Estudos com consumidores.** Viçosa: Editora da UFV; 2013.

SILVA, Neusely da. **Manual de métodos de análise microbiológica de água e alimentos.** 4. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2010.