

## INFLUÊNCIA DO CORANTE ALIMENTÍCIO VERMELHO NA PERCEPÇÃO SENSORIAL DE BEBIDA LÁCTEA DE COCO

**BRUNA HARTWIG LINDEMANN<sup>1</sup>; ELEKTRA VITÓRIA SILVA DA SILVA**<sup>2</sup>; **LAYLA DAMÉ MACEDO**<sup>3</sup>; **NATALIA MALDANER SALVADORI**<sup>4</sup>; **MARCIA AROCHA GULARTE**<sup>5</sup>;

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – brunalindemann701@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – elektravitoria380@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – layladame01@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – natisalvadori18@gmail.com*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas – marciagularte@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A análise sensorial é uma ciência multidisciplinar que reúne conhecimentos da ciência dos alimentos, psicologia, fisiologia humana, estatística e desenvolvimento de produtos. Baseia-se em métodos científicos que permitem mensurar e interpretar reações dos consumidores por meio dos sentidos, sendo amplamente utilizada no desenvolvimento de novos produtos e na avaliação da aceitação (GÁMBARO; MCSWEENEY, 2020).

Os sentidos humanos são fundamentais nesse processo, pois possibilitam a percepção de estímulos como cor, aroma, sabor e textura. A visão é geralmente o primeiro sentido ativado, influenciando expectativas antes mesmo da degustação, enquanto o olfato e o paladar são responsáveis pela percepção de odores e gostos básicos, como doce, salgado, ácido, amargo e umami. Já o tato contribui para a sensação de consistência e textura, e a integração desses estímulos garante uma avaliação mais completa e precisa do alimento (VICARI; GULARTE; SANTOS, 2021).

Entre os atributos sensoriais, a cor destaca-se como um dos principais determinantes de aceitação, uma vez que está associada à formação de expectativas em relação ao sabor, frescor e qualidade do produto. Estudos demonstram que alterações visuais podem modificar a percepção de atributos como doçura e cremosidade, mesmo em produtos com formulações idênticas (OLIVEIRA et al., 2020; GODINOT et al., 2021).

Assim, a cor constitui um sinal sensorial decisivo, capaz de aumentar a aceitação quando corresponde ao sabor percebido, mas também de provocar rejeição quando há oposição entre ambos (SPENCE, 2015). Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo avaliar a influência da cor na percepção sensorial de bebidas lácteas sabor coco, comparando amostras com e sem adição de corante alimentício vermelho, de modo a verificar a preferência dos avaliadores e se a cor influenciou na decisão final.

### 2. METODOLOGIA

O teste sensorial foi realizado no Laboratório de Análise Sensorial da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Campus Capão do Leão. Participaram 22 avaliadores com experiência, com idades entre 20 e 60 anos, acadêmicos e docentes da instituição. Aplicou-se o teste discriminativo de Comparações Pareada, conforme descrito por Xavier (2018). As amostras consistiram em bebidas lácteas

sabor coco (475), sendo uma delas adicionada de corante alimentício vermelho (128). As avaliações foram conduzidas em cabines individuais, sob temperatura controlada de 22 °C, com identificação aleatória das amostras e orientações para limpeza do palato com água. Além da ficha de avaliação (Figura 1), os participantes registraram suas percepções quanto ao sabor e à cor das amostras.

**Figura 1 - Modelo ficha teste comparação pareada**

<b>Ficha</b>	
Você está recebendo amostras de bebidas lácteas para avaliar o sabor e a cor.	
Marque sua amostra preferida:	
<input type="checkbox"/> Amostra 128	<input type="checkbox"/> Amostra 475

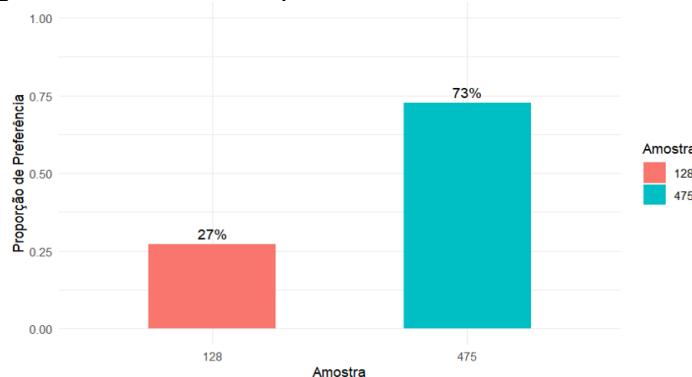
Fonte: autores. (2025)

Para a análise dos dados, foi utilizado a Tabela de Significância para o teste pareado bilateral. Para a análise dos descritores, foi elaborada uma nuvem de palavras utilizando o programa *Mentimeter*, com o objetivo de identificar quais termos foram utilizados por cada avaliador e verificar se houve percepção de diferenças em relação ao sabor e à cor entre as duas amostras.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram observadas diferenças significativas entre as amostras quanto à preferência ( $p < 0,05$ ). A amostra 475 foi escolhida por 73 % dos participantes, enquanto apenas 27 % optaram pela amostra 128. A amostra 475, com coloração natural associada ao sabor coco, apresentou maior aceitação em comparação à amostra 128, que, embora tivesse o mesmo sabor, continha corante, influenciando a percepção sensorial. Esses resultados evidenciaram que o aspecto visual exerce papel relevante na aceitação do produto. Os resultados estão apresentados na figura 1.

**Figura 1 – Gráfico de preferência da bebida láctea**



128 = bebida láctea com corante vermelho, 475 = bebida láctea sem corante.  
Fonte: autores. (2025)

Quanto aos descritores, verificou-se que a coloração rosa da amostra 128 influenciou a percepção dos participantes, levando muitos a associá-la ao sabor

morango. Na nuvem de palavras, o termo 'morango' foi o mais citado, seguido por descrições como “cor rosa”, “frutada”, “atraente” e “doce” (Figura 2).

**Figura 2 - Nuvem de palavras da amostra 128**



Fonte: autores. (2025)

A amostra 475, apresentou descritores distintos em comparação à amostra 128. Ou seja, resultou em uma percepção mais natural, ligada ao sabor coco, descrita como branca e condizente com o produto (Figura 3).

**Figura 3 - Nuvem de palavras da amostra 475**



Fonte: autoria própria. (2025)

Esses dados sugerem que os participantes relataram diferenças sensoriais entre as duas amostras, tanto no aspecto visual, quanto no gustativo, reforçando a influência da cor na expectativa e na identificação do sabor. Enquanto a amostra 128 induziu associações com o sabor morango, a amostra 475 foi observada como mais fiel à sua identidade original (coco), evidenciando uma coerência maior entre cor, aroma e sabor percebidos.

Os resultados confirmam que a coloração interfere na identificação do sabor, como observado na associação da amostra 128 com morango. Esse fenômeno já foi relatado por Nascimento et al. (2019), reforçando que a cor atua como modulador sensorial.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a cor exerce influência significativa na percepção sensorial dos consumidores, interferindo diretamente na identificação do sabor. Isso demonstra que a aparência visual, especialmente a cor, pode modificar as expectativas e influenciar na aceitação de alimentos, reforçando a importância de considerar aspectos visuais no desenvolvimento de produtos alimentícios.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GÁMBARO, A., & MCSWEENEY, M. B. Sensory methods applied to the development of probiotic and prebiotic foods. In *Advances in food and nutrition research*. Academic Press. V. 94, p. 295-337, 2020.
- VICARI, L.; GULARTE, M.A.; SANTOS, R.B. Princípios da Análise Sensorial. Descomplicando a Análise Sensorial: Grãos e Derivados. Mérida Publishers, Pelotas, p. 7-17, 2021.
- OLIVEIRA, R. C. de; PEREIRA, M. C. S.; ROSA, H. A. da. A influência da informação na aceitação de iogurte probiótico com beterraba. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 8515–8527, 2020.
- GODINOT, N. et al. Color's effects on the olfactory and gustatory perception in the food and beverage industry: A review. *Frontiers in Psychology*, Lausanne, v. 12, p. 1–12, 2021.
- SPENCE, C. On the psychological impact of food colour. *Flavour*, London, v.4, n.21, p.1-16, 2015.
- XAVIER, L. E., ARAUJO, S., ARAUJO, J., SOARES, W., & ALVES, R. Teste de comparação pareada entre marcas comerciais de bebidas lácteas achocolatadas com diferentes níveis de doçura. *Congresso Nacional Da Diversidade Do Semiárido*, v. 1, 2018.
- NASCIMENTO, F. M. A.; RAMOS, R. A.; OLIVEIRA, A. P. T.; VALENTE, R. U. Influence of cup color on coffee sensory perception. *FTT Journal of Engineering and Business*, 2019.