

## ATITUDE DO CONSUMIDOR EM RELAÇÃO ÀS ATRIBUTOS DE AÇÚCAR MASCADO

ANANAÍRA MAFFEI<sup>1</sup>; VINÍCIUS RHEINHEIMER SCHNEIDER <sup>2</sup>; CRISCIANE SOUZA BORBA<sup>3</sup>; BRUNA VAZ DA SILVA<sup>4</sup>; JOSÉ MATHEUS SANTOS OLIVEIRA<sup>5</sup>; GRACIELE CAMPELO BORGES<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [nana2maffei@gmail.com](mailto:nana2maffei@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [viniciusschneider2002@gmail.com](mailto:viniciusschneider2002@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [cris.borba1997@gmail.com](mailto:cris.borba1997@gmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas - [brunavazdasilva@gmail.com](mailto:brunavazdasilva@gmail.com)

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas - [josematheussantos98@gmail.com](mailto:josematheussantos98@gmail.com)

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pelotas - [gracieleborges@gmail.com](mailto:gracieleborges@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A crescente busca por açúcar mascado deve-se ao fato de ser considerado pelos consumidores um produto natural, mais nutritivo e uma alternativa ao açúcar refinado (ANDRADE; MEDEIROS; BORGES, 2018). Em sua composição o açúcar mascado possui sacarose, glicose, cálcio, potássio, magnésio, fósforo, sódio, ferro, manganês, zinco, vitaminas A, B1, B12, B5, C, D6 sendo recomendado em dietas para pessoas anêmicas, além de atender a uma parte da população que busca por hábitos alimentares com menor consumo de aditivos químicos (NATALINO; et al, 2021).

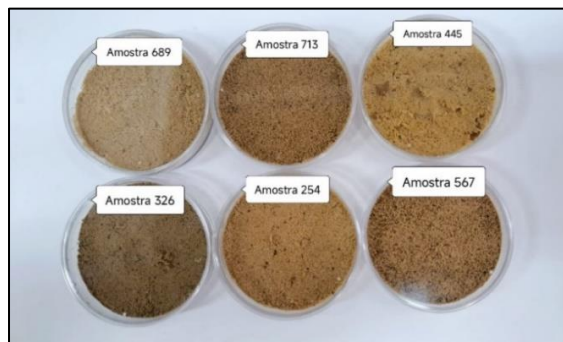
Do ponto de vista nutricional, os açúcares representam importante fonte de energia. Contudo, destaca-se o crescente interesse por açúcares não refinados por conterem antioxidantes e compostos fenólicos como a tricina e a apigenina (CERVERA-CHINER; et al, 2021). Estes fatores tornam o açúcar mascado mais atrativo do ponto de vista nutricional devido aos compostos bioativos (DONEDA; et al, 2023).

Diante disso, este estudo buscou avaliar a percepção de consumidores em relação a cor, granulometria e impressão global de seis amostras comerciais de açúcares mascados e a intenção de compra.

### 2. METODOLOGIA

A pesquisa sensorial foi realizada através de um formulário *online*, com termo de consentimento livre e esclarecido com perguntas de múltipla escolha. O teste utilizado nessa análise sensorial foi de aceitação, e foi medido através de escala hedônica de nove pontos, e as amostras foram codificadas com numerações de três dígitos, conforme demonstrado abaixo na Figura 1, com o objetivo de avaliar a aceitação dos consumidores atributos como cor, granulometria, impressão global e intenção de compra.

Figura 1: Imagem apresentada aos consumidores de açúcares mascados comerciais



Fonte: Autores (2025).

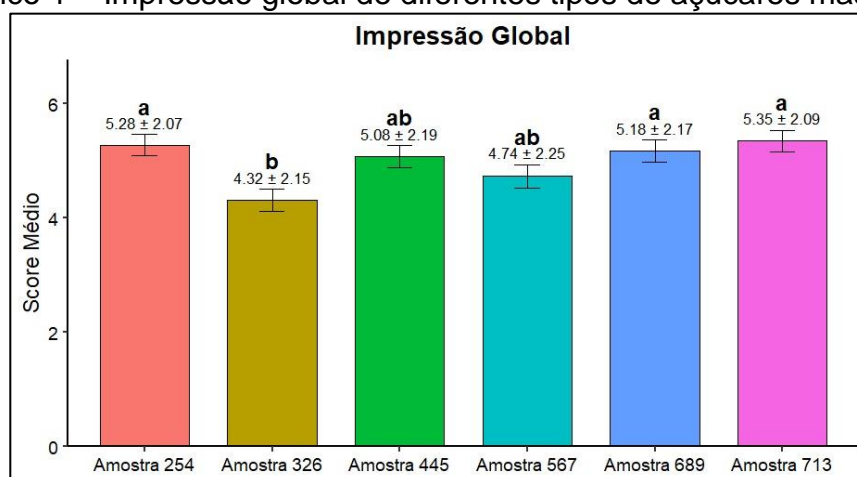
Para a análise estatística dos dados foi utilizado análise de variância (ANOVA) seguido de teste Tukey, com nível de significância 5% utilizando o programa estatístico R.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao total foram 122 consumidores, com idades variadas, sendo 8,9% entre 18 e 25 anos, 37,4% entre 26 a 35 anos, 20,3% entre 36 a 45 anos, 21,1% entre 46 a 55 anos, 11,4 % acima de 55 anos e 0,8% preferiram não responder sua idade. Entre esses consumidores 77,9% são mulheres e 22,1 % homens. Em relação ao consumo de açúcar mascavo 72,4% dizem não ter o costume de consumir este produto. Outro fator importante pesquisado através do formulário, foi a influência da cor do açúcar, se influencia ou não na decisão de consumo e 70,7% afirmar que a cor do açúcar tem relevância na decisão de consumo e 29,3% respondeu que a cor não tem influência na hora de consumir um produto.

Na impressão global do consumidor em relação ao açúcar mascavo houve variações significativas entre as amostras conforme apresentado no Gráfico1. A amostra 326 obteve a menor média,  $4.32 \pm 2.15$ , sendo diferente estatisticamente da demais amostras ( $p < 0.05$ ). Já as amostras 254, 689 e 713, obtiveram médias mais altas e não demonstraram diferenças significativas entre elas, e o desvio padrão alto das amostras, indica que houve uma variação considerável nas respostas dos consumidores em relação a impressão global.

Gráfico 1 – Impressão global de diferentes tipos de açúcares mascavo

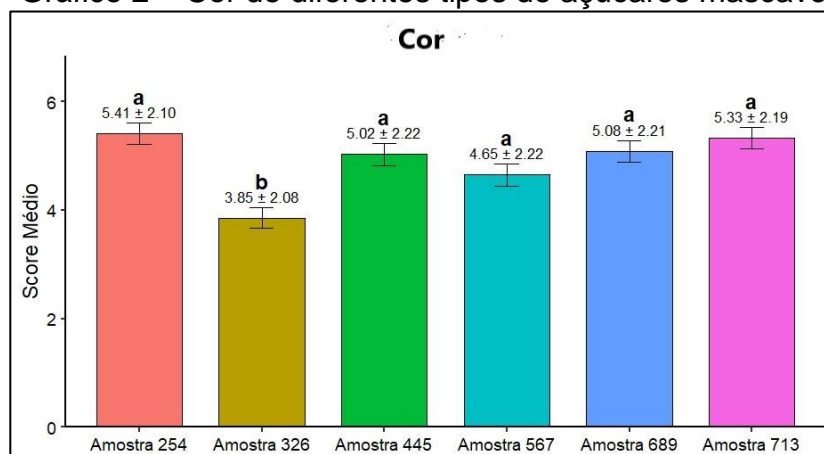


Fonte: Autores (2025).

A aceitação do atributo cor, detalhado no Gráfico 2, mostrou que os padrões observados foram significativos, a amostra com média menor foi a amostra 326 ( $3.85 \pm 2.08$ ), as amostras 254, 445, 567, 689 e 713, obtiveram médias que variam entre  $4.65 \pm 2.22$  a  $5.41 \pm 2.10$ , e não apresentaram diferenças significativas entre si.

Um fator que pode ter influenciado nessa avaliação, foi que a amostra 326 é visualmente mais escura que as demais, mostrando a rejeição expressiva à sua aparência. O parâmetro cor do açúcar mascavo conforme descrito por ALVES *et al.* (2024), pode ter mudanças significativas devido a variedade da cana-de-açúcar que é utilizada para confeccionar o açúcar, o tempo de colheita e os processos pós-colheita da cana também possuem interferências na cor do açúcar.

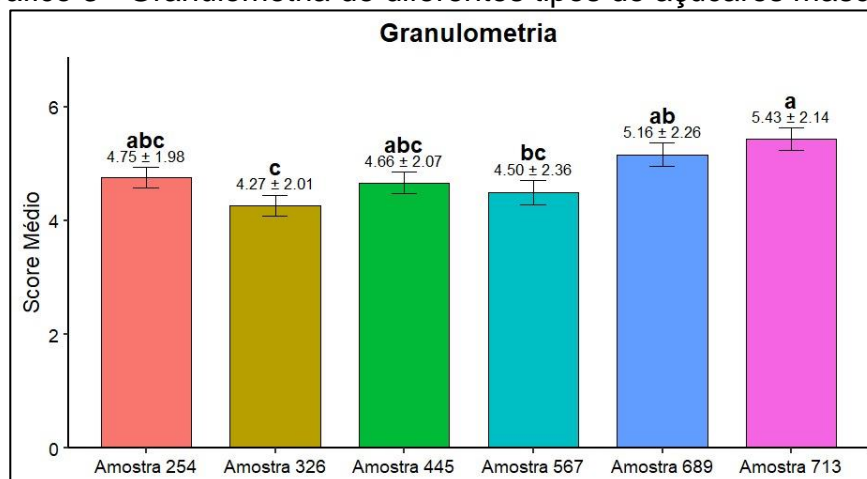
Gráfico 2 – Cor de diferentes tipos de açúcares mascavo



Fonte: Autores (2025).

No atributo granulometria, conforme demonstrado no Gráfico 3 abaixo, mostra que a amostra 713 obteve pontuação mais alta em relação as outras amostras, com média de  $5.43 \pm 2.14$ , sendo estatisticamente superior e com diferença significativa em relação as demais ( $p < 0.05$ ). As amostras com médias inferiores foram a 326 ( $4.27 \pm 2.01$ ) e 567 ( $4.50 \pm 2.36$ ), onde ORLANDI *et al.* (2017), mostrou que entre as amostras analisadas em seu trabalho, também obtiveram diferenças significativas, devido as variedades de cana-açúcar, podendo variar em grânulos mais finos ou mais grossos, assim, tendo um impacto final na escolha do produto. As amostras 254, 445 e 689, não apresentaram diferenças significativas entre si.

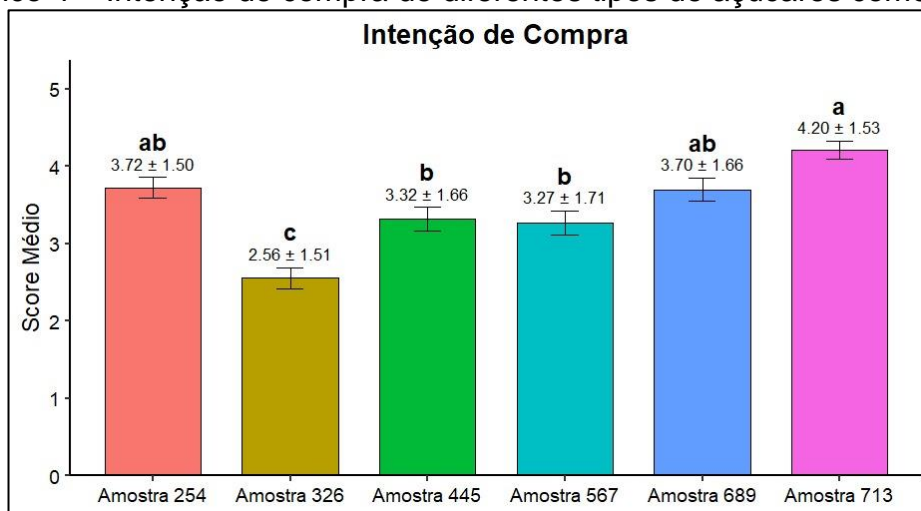
Gráfico 3 - Granulometria de diferentes tipos de açúcares mascavo



Fonte: Autores (2025).

Em relação a intenção de compra revelou-se diferenças significativas entre as amostras, como apresentado no Gráfico 4. A amostra que se destacou com a pontuação mais alta foi a 713 ( $4.20 \pm 1.53$ ), as amostras 445 ( $3.32 \pm 1.66$ ) e 567 ( $3.27 \pm 1.71$ ), são iguais estatisticamente, mas com menor intenção de compra que a amostra 713. As amostras 254 ( $3.72 \pm 1.50$ ) e 689 ( $3.70 \pm 1.66$ ) embora não tenham atingido o nível da amostra 713, estão entre as amostras que os consumidores possuem uma intenção de compra.

Gráfico 4 – Intenção de compra de diferentes tipos de açúcares comerciais



Fonte: Autores (2025).

#### 4. CONCLUSÕES

Este estudo evidenciou que houve diferenças significativas entre as seis amostras de açúcar mascavo, onde a amostra que se destacou foi a 713, tanto na aceitação sensorial, quanto na intenção de compra pelos avaliadores, enquanto isso, a amostra 326 foi a com menor nível de aceitação em todos os atributos. Podemos concluir que atributos como cor e granulometria influenciam diretamente na escolha do produto, mostrando a importância dos cuidados com o processo produtivo, para que haja um produto com qualidade e aceitabilidade final.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, Vandressa *et al.* Digital image processing combined with machine learning: A new strategy for brown sugar classification. **Microchemical Journal**, v. 196, p. 109604, jan. 2024.
- ANDRADE, L. DE A.; MEDEIROS, S. D. S. DE; BORGES, M. T. M. R. Avaliação das características físico-químicas do açúcar mascavo adicionado de açúcar bruto de alta polarização. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 21, n. 0, 21 set. 2018.
- CERVERA-CHINER, L. et al. Impact of sugar replacement by non-centrifugal sugar on physicochemical, antioxidant and sensory properties of strawberry and kiwifruit functional jams. **Heliyon**, v. 7, n. 1, p. 05963, jan. 2021.
- DONEDA, R. R. R. et al. Influência dos sistemas de cultivo convencional e orgânico na qualidade de açúcares mascavo. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 44, n. 2, p. 781–802, 22 jun. 2023.
- NATALINO, R. et al. Caracterização de açúcar mascavo baseado nos teores de sacarose, Cu, Ca, Na, Fe e Mg. **The Journal of Engineering and Exact Sciences**, v. 7, n. 3, 2 jul. 2021.
- ORLANDI, Raphael Della Maggiore *et al.* Physicochemical and Sensory Quality of Brown Sugar: Variables of Processing Study. **Journal of Agricultural Science**, v. 9, n. 2, p. 115, 11 jan. 2017.
- R: A Language and Environment for Statistical Computing}, author = {{R Core Team}}, organization = {R Foundation for Statistical Computing}, address = {Vienna, Austria}, year = {2025}.