



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXIX SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2025**

“Perfil sensorial e aceitação de geleias comercializadas em Feira de Santana”

Gustavo Willian da Silva Mendes¹; Wânia Silveira da Rocha²

1. Gustavo Willian da Silva Mendes, PROBIC/UEFS, ENGENHARIA DE ALIMENTOS, e-mail: gwsmdes.engal@gmail.com

2. Wânia Silveira da Rocha, DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA, e-mail: wanciasrocha@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: geleia; perfil; aceitação

INTRODUÇÃO

O Brasil destaca-se na produção de frutas, devido principalmente à diversidade de biomas, que possibilita o cultivo de diferentes espécies frutíferas em distintas regiões, como ilustrado por Brasil (2015). Uma parcela significativa dessa produção é destinada ao consumo interno, sendo disponibilizada aos consumidores de diversas formas, desde frutas frescas até produtos processados, como geleias e outros derivados. A produção de alimentos é fortemente influenciada pelo comportamento do consumidor, que se mostra cada vez mais exigente e seletivo, buscando produtos saudáveis e com identidade regional (Carvalho *et al.*, 2024). A aceitação de características sensoriais é um indicativo crucial para avaliar o desempenho de um produto pelo público (Oliveira *et al.*, 2013). Resultados obtidos em etapa preliminar, anterior a esta Iniciação Científica, subsidiaram a definição das amostras a serem empregadas nas análises sensoriais. Para garantir representatividade, optou-se pela seleção de três marcas com maior frequência de ocorrência nos estabelecimentos avaliados. A partir dessas marcas, também foram definidos os sabores a serem analisados, contemplando variedades de maior disponibilidade: morango, frutas vermelhas e amora.

METODOLOGIA

O perfil dos consumidores foi elaborado segundo informações de pesquisa anterior, para obter informações quanto a marcas e hábitos de consumo. O perfil sensorial de três marcas comerciais diferentes de geleia sabores morango, frutas vermelhas e amoras foi realizado a partir da avaliação da aceitação, com uso de escala hedônica de nove pontos e intenção de compras; escada do ideal - Just-About-Right - JAR, segundo descrito por Dutcosky (2011) e Faria & Yotsuyanagi (2002), e por Check-all-that-Apply ou marque tudo que se aplica - CATA segundo descrito por Ares & Jaeger (2015).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Participaram das análises consumidores habituais e ou potenciais de geleia, dentre estes, verificou-se a predominância do público feminino em todas as análises: sendo 69 mulheres do total de 111 na avaliação de geleia de amora; 70 do total de 118 na avaliação de geleia de frutas vermelhas e 59 do total de 110 na avaliação de geleia de morango,

além de um pequeno número de pessoas não binárias. Observou-se concentração de participantes entre 20 e 25 anos (65%), indicando a predominância de jovens adultos no estudo, o que pode ser explicado pelo fato da pesquisa ter sido conduzida no campus universitário. Quanto aos participantes que declararam não consumir geleia, os resultados foram bastante semelhantes entre as três análises sensoriais. A principal justificativa apontada foi a falta de hábito, relatada por 68,57% na avaliação da geleia de frutas vermelhas, 73,33% na de morango e 67,86% na de amora. Em seguida aparecem os fatores relacionados ao preço elevado (22,86%, 16,67% e 14,29%), respectivamente e à dificuldade de encontrar o produto na região onde residem (8,57%, 10,0% e 14,29%). Especificamente na avaliação da geleia de amora, também foi observada a justificativa “não gostar de geleia” (3,57%), aspecto que não surgiu nas demais análises.

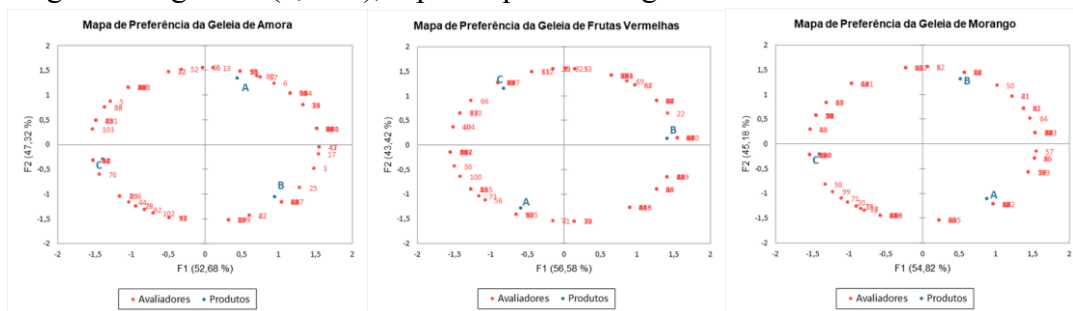


Figura 1: Representação bidimensional do mapeamento de preferências internas das geleias referentes à aceitação global.

No teste de aceitação na análise dos dados por ANOVA não apresentou diferença significativa na aceitação de nenhuma das amostras. Todas as médias ficaram próximas de sete, corresponde ao termo “gostei moderadamente”. Assim, o uso do mapa de preferência interno, permite relacionar melhor aceitação global dos consumidores às amostras avaliadas (Paixão, Tavares Filho & Bolini, 2020). A Figura 1 apresenta o mapa de preferência interno das amostras dos três sabores de geleia. Observa-se no mapa que as amostras estão posicionadas em quadrantes distintos e próximos aos provadores que indicaram maior aceitação, o que indica que diferentes consumidores apresentaram diferente aceitação em função da amostra.

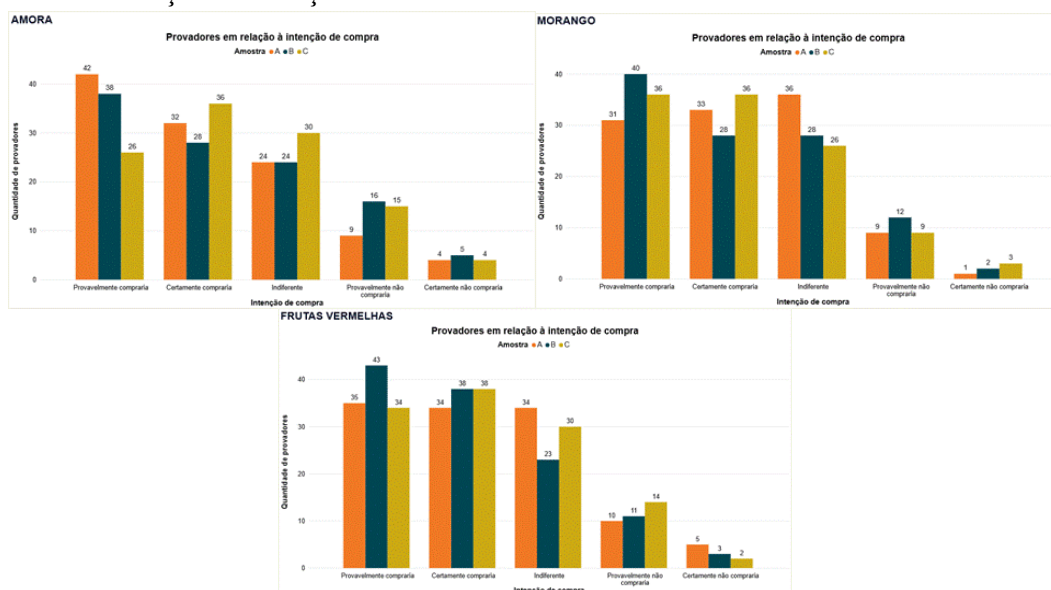


Figura 2: Histogramas de intenção de compra das amostras em cada análise sensorial.

A intenção de compras, apresentada na Figura 2, os histogramas permitem observar a distribuição das respostas da escala para cada amostra, possibilitando avaliar os níveis de aceitação e rejeição e comparar o desempenho relativo das amostras dentro de cada análise sensorial (Behrens, Silva & Wakeling, 1999). Observa-se para geleia de amora um maior número de respostas em “certamente compraria” para a amostra C, enquanto as amostras A e B, tiveram maior respostas para os termos “provavelmente compraria”; para as geleias de frutas vermelhas as amostras A, B e C foram marcadas nos termos da escala “certamente compraria e provavelmente compraria”; para a geleia de morango os termos da escala que mais foram marcados nos termos positivos da escala, sendo que a amostra A mais marcada no termo “indiferente”. Segundo Alcantara & Freitas-Sá (2018) e Amorim, Dutcosky & Damiani (2021), o método CATA (Check-All-That-Apply), permite coletar informações sobre a percepção dos participantes em relação às características sensoriais percebidas e valorizadas no produto. Nesse procedimento, os provadores marcaram, entre os 19 atributos disponibilizados na ficha, aqueles que melhor descreviam a amostra avaliada, possibilitando caracterizar de forma detalhada as percepções sensoriais associadas a cada geleia.

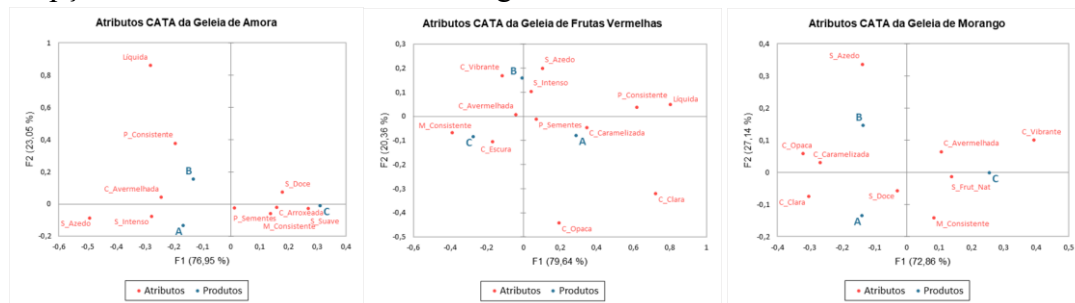


Figura 3: Perfil das geleias elaborado pelos atributos CATA.

A Figura 3 Perfil das geleias elaborado pelos atributos CATA, observa-se: Para a geleia de Amora, amostra A foi caracterizada pelos atributos sabor azedo e cor avermelhada; B os atributos pouco consistente e cor avermelhada, enquanto C presença de sementes, muito consistente, sabor suave e cor arroxeadada, podendo ainda ser relacionada ao atributo sabor. Para as geleias de frutas vermelhas, observa-se que a amostra A foi representada pelos atributos cor caramelizada e presença de sementes; B por atributos cor vibrante e cor avermelhada, além de proximidade com sabor azedo e sabor intenso; enquanto C foram os atributos muito consistente e cor escura. Para as geleias de Morango a amostra A apresentou proximidade com os atributos cor clara e sabor doce; B os atributos sabor azedo, cor opaca e cor caramelizada, enquanto a amostra C se destacou pelos atributos muito consistente, sabor frutado natural, cor vibrante e cor avermelhada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível destacar predominância do público feminino, uma concentração etária em jovens adultos e que alguns atributos avaliados como ideais na JAR nem sempre correspondiam aos percebidos na CATA, o que reflete a subjetividade envolvida na avaliação sensorial e o maior esforço cognitivo exigido na metodologia JAR. Em síntese, as metodologias combinadas permitiram não apenas avaliar a aceitação, mas também identificar atributos-chave que auxiliam para aprimorar a qualidade sensorial e a atratividade das geleias no mercado.

REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, M., FREITAS-SÁ, D.G.C. 2018. Metodologias sensoriais descritivas mais rápidas e versáteis – uma atualidade na ciência sensorial. *Brazilian Journal Of Food Technology*, 21: e2016179. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-6723.17916>.
- ARES, G.; JAEGER, S.R. 2015. Examination of sensory product characterization bias when check-all-that-apply (CATA) questions are used concurrently with hedonic assessments. *Food Quality and Preference*, 40: 199-208. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.10.004>.
- BEHRENS, J.H., SILVA, M.A.A. P., WAKELING, I.N. 1999. Avaliação da aceitação de vinhos brancos varietais brasileiros através de testes sensoriais afetivos e técnica multivariada de mapa de preferência interno. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*. 19(2): 214–220, 1999. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-20611999000200011>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2015. *Alimentos regionais brasileiros*. Brasília, Ministério da Saúde, 484 p.
- CARVALHO, J.S., BORGES, C.V., MEDEIROS JUNIOR, E.F., SILVEIRA, C.V. 2024. ELABORAÇÃO E PERFIL SENSORIAL DE GELEIA COM APROVEITAMENTO INTEGRAL DE CUBUI COM PIMENTA MURUPI. In: CORDEIRO, C.A.M. (org.), EVANGELISTA-BARRETO, N.S. (org.), SANCHES, A.G. (org.). *Engenharia de Alimentos: Tópicos físicos, químicos e biológicos*. 2: 69-81. Guarujá, Científica Digital. DOI: <http://dx.doi.org/10.37885/978-65-5360-627-2>.
- DAMIANI, C., AMORIM, K.A., DUTCOSKY, S.D. 2021. Check-all-that-apply: a técnica amplamente utilizada em análise sensorial. In: MELO, J.O.F. (org.). *Ciências Agrárias: o avanço da ciência no Brasil*. 1: 203-218. Guarujá, Científica Digital. DOI: <http://dx.doi.org/10.37885/978-65-89826-35-4>.
- DUTCOSKY, S.D. 2011. *Análise sensorial de alimentos*. Curitiba, Champagnat, 426 p.
- FARIA, E.V.; YOTSUYANAGI, K. 2002. *Técnicas de Análise Sensorial*, Campinas, SP: ITAL, LAFISE, 116 p.
- OLIVEIRA, E.N.A., ROCHA, A.P.T., GOMES, J.P., SANTOS, D.C., ARAÚJO, G.T. 2013 [online]. Perfil sensorial de geleias tradicionais de umbu-cajá. *Bioscience Journal*. 29: 1566-1575. Homepage: <https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/17244>.
- PAIXÃO, J.A., TAVARES FILHO, E., BOLINI, H.M.A. 2020. Percepção afetiva e emocional da influência de fatores intrínsecos e extrínsecos em cervejas tipo Pilsen alcoólicas e sem álcool. *Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial*. 14 (1): p. 2995-3021. DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/rbta.v13n2.9651>.