



COINTER PDVAgro 2020

V CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Edição 100% virtual | 02 a 05 de dezembro

ISSN:2526-7701 | PREFIXO DOI:10.31692/2526-7701

ANÁLISE SENSORIAL DO SUCO DA GRAVIOLA (*Annona Muricata* L.) NA REGIÃO DE BELÉM

ANÁLISIS SENSORIAL DEL JUGO DE GUANÁBANA (*Annona Muricata* L.) EN LA REGIÓN DE BELÉM.

SENSORY ANALYSIS OF SOURSOP JUICE (*Annona Muricata* L.) IN THE BELÉM REGION.

Apresentação: Pôster

Ivan Carlos da Costa Barbosa¹; Diego Fabricio Santa Rosa Cardoso²; José Marcos Nobre de Moura Junior³; Ewerton Carvalho de Souza⁴; Antônio dos Santos Silva⁵

INTRODUÇÃO

A graviola (*Annona muricata* L.) é uma cultura típica da região das Antilhas localizadas na América Central, mas seu consumo é plenamente difundido pelo mundo e em especial no Brasil, onde detém excelente grau de aceitação no mercado. Dentre as principais variedades consumidas nacionalmente estão as chamadas graviola comum, a lisa e a morada que são cultivadas em diversas regiões brasileiras, como na Amazônia, no Nordeste e no Cerrado (SILVA E SOUZA, 1999).

Entretanto, bem como ao ocorrido a outras culturas, o consumo da graviola vem sofrendo a mundaça de uma oferta antes *in natura*, para formas processadas pela indústria. Sobre isto Santos et al (2014) explica que, em todo o mundo se observa um aumento do consumo de frutas e, esse interesse não se estende somente para frutas tropicais frescas, mas também para sucos processados.

Portanto a polpa da graviola vem sendo cada vez mais utilizada na indústria para produção de sucos concentrados, néctar, geleias, cremes e bebidas (NUNES, 2015), bem como para produção de diuréticos e xaropes antiescorbúticos. Com base nisso, o presente trabalho

¹ Doutorado em Ciências Ambientais, Universidade Federal do Pará, ivan.barbosa1212@gmail.com

² Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, diicardoso18@gmail.com

³ Farmácia, Universidade Federal do Pará, juniornobre8@hotmail.com

⁴ Doutorado em Química, Universidade Federal Rural da Amazônia, ewerton.carvalho@ufra.edu.br

⁵ Doutorado em Química, Universidade Federal do Pará, ansansilva47@gmail.com

ANÁLISE SENSORIAL DO SUCO DA GRAVIOLA (*Annona Muricata* L.)

tem como objetivo elucidar o grau de satisfação sensorial e analisar a aceitabilidade de duas marcas da polpa industrializadas comercializadas na região metropolitana de Belém.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Meletti (2011), o consumo de frutas e seus derivados no Brasil demanda grande esforço coletivo na produção em larga escala desses produtos a fim de garantir o fornecimento para esse mercado. Para Claro e Monteiro (2010), para graviola o cenário do mercado ainda é afetado negativamente pela histórica inserção desse alimento na dieta básica dos brasileiros através do consumo do produto na forma *in natura*.

No entanto, como afirmam Aquino e Philippi (2002), essa forma de consumo está em transformação, passando a ser mais frequente a utilização de polpas industrializadas. E essa mudança decorre das facilidades no preparo e na obtenção desses insumos.

Segundo Oliveira et al. (2017), outro ponto é que atualmente a indústria de bebidas não alcoólicas como sucos, néctares e refrescos tem se preocupado cada vez mais com a demanda dos consumidores que a cada dia são mais exigentes com os produtos que consomem. Logo análises sensoriais são necessárias para boa aceitação no mercado destes produtos.

METODOLOGIA

As polpas industrializadas da graviola (*Annona Muricata*) foram adquiridas em logistas na cidade de Belém- Pará. Dispensados os nomes comerciais, as duas polpas adquiridas foram identificadas como amostra H e M. O preparo dos sucos H e M obedeceu a constantes para quantidade de água, sacarose e polpa. A proporção se deu em 100 g de polpa para 200 mL de água para cada 90 g de açúcar comum refinado (sacarose).

A análise sensorial decorreu na Universidade Federal do Pará, no dia 03 de dezembro de 2018, em dois prédios específicos, o prédio mirante do Rio e o Instituto de Ciências Biológicas. A escolha dos entrevistados baseou-se no método descritivo do Instituto Adolfo Lutz (2008), onde foram selecionados de maneira randômica frequentadores da universidade e, a análise sensorial foi realizada através do método de aceitação por escala hedônica (BRASIL, 2005).

Para cada um dos 100 entrevistados, sendo destes 47 mulheres e 53 homens na faixa etária de 18 a 30 anos, foram entregues 3 copos com capacidade de 50 ml cada, sendo dois copos contendo aproximadamente 25 ml dos sucos H e M e um terceiro contendo

aproximadamente 40 ml de água. A abordagem era estabelecida da seguinte forma, um breve resumo sobre o trabalho seguido da entrega dos copos contendo os sucos com as amostras H e M.

Cada participante avaliou cor, textura, aroma e sabor da amostra, além de mostrar o grau de satisfação quanto as características mencionadas, apontando por meio de classificação, com notas de 1 a 9, partindo da nota mais baixa como desgostei extremamente para a mais alta como gostei extremamente. Intercalando a experimentação entre as amostras foi oferecido copo com 40 ml de água para limpar o paladar e otimizar o estudo.

Por finalidade os indivíduos não treinados marcaram uma alternativa referente a possibilidade de introdução daquele elemento em sua dieta estabelecido pelo teste de aceitação, condicionado pela escala hedônica. O formulário respondido por cada participante está exposto na Figura 01.

Figura 01: O formulário de pesquisa.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ – INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – FACULDADE DE FARMÁCIA		
DISCIPLINA: PIPAP II		
PESQUISA DE ACEITAÇÃO DE SUCO DE GRAVIOLA		
ENTREVISTADO: _____	DATA: _____	IDADE: _____ SEXO: () M () F
<p>Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa de aceitação de um produto (SUCO DE GRAVIOLA), caso você aceite participar desta pesquisa, saiba que seu nome não será divulgado, apenas sua opinião fará parte de um banco de dados que será utilizado para fins de elaboração de trabalho da disciplina PIAP II e possivelmente de trabalho em congresso. Você não terá nenhuma despesa com essa pesquisa, mas também não receberá nenhum provento financeiro por participar dela.</p>		
<p>1- Por favor, avalie a amostra servida e indique o quanto você gostou ou desgostou de cada um dos atributos sensoriais do produto (sabor, aroma, textura e cor) dando notas de acordo com a escala abaixo.</p>		
(1) Desgostei extremamente	Amostra H	Amostra M
(2) Desgostei muito	a) Cor Nota: _____	a) Cor Nota: _____
(3) Desgostei moderadamente	b) Aroma Nota: _____	b) Aroma Nota: _____
(4) Desgostei ligeiramente	c) Textura Nota: _____	c) Textura Nota: _____
(5) Nem desgostei, nem gostei	d) Sabor Nota: _____	d) Sabor Nota: _____
(6) Gostei ligeiramente		
(7) Gostei moderadamente		
(8) Gostei muito		
(9) Gostei extremamente		
<p>2- Por favor, após degustar a amostra servida, marque a alternativa que melhor corresponde ao seu julgamento (atitude).</p>		
() Beberia isso sempre que tivesse oportunidade.	() Beberia isso sempre que tivesse oportunidade.	
() Beberia isso muito frequentemente.	() Beberia isso muito frequentemente.	
() Beberia isso frequentemente.	() Beberia isso frequentemente.	
() Beberia de vez em quando.	() Beberia de vez em quando.	
() Beberia isso se tivesse acessível, mas não me esforçaria para isso.	() Beberia isso se tivesse acessível, mas não me esforçaria para isso.	
() Não gostei disso, mas beberia ocasionalmente.	() Não beberia disso, mas comeria ocasionalmente.	
() Raramente beberia isso.	() Raramente beberia isso.	
() Só beberia isso se não pudesse escolher outro alimento.	() Só beberia isso se não pudesse escolher outro alimento.	
() Só beberia isso se fosse forçado(a).	() Só beberia isso se fosse forçado(a).	
H		M

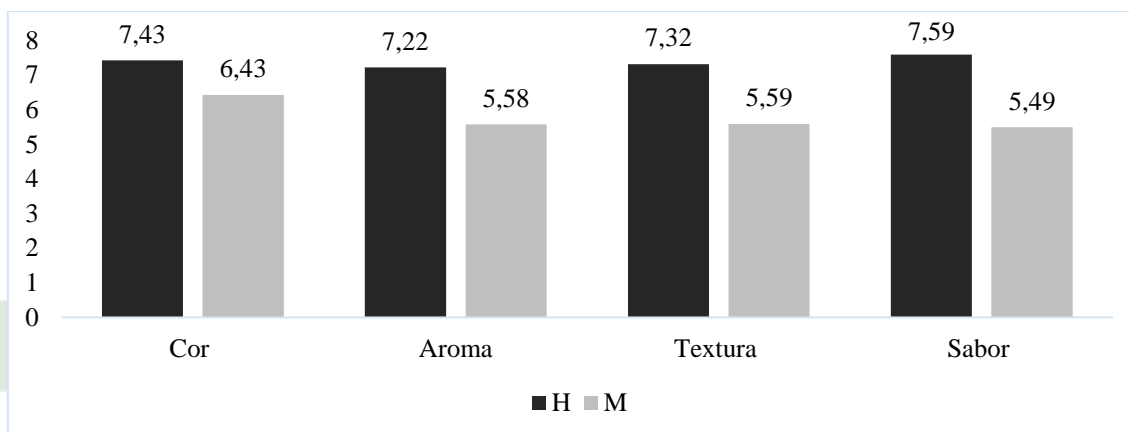
Fonte: Própria (2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao fim da aplicação dos formulários foram obtidos os resultados preliminares, com pontuações para cada parâmetro analisado em cada amostra, esses dados passaram pelos cálculos de média, sendo assim, as pontuações finais em médias gerais de cada parâmetro, analisados nas amostras H e M estão expostas na Figura 02.

ANÁLISE SENSORIAL DO SUCO DA GRAVIOLA (*Annona Muricata* L.)

Figura 02: Resultados do teste sensorial.



Fonte: Própria (2019).

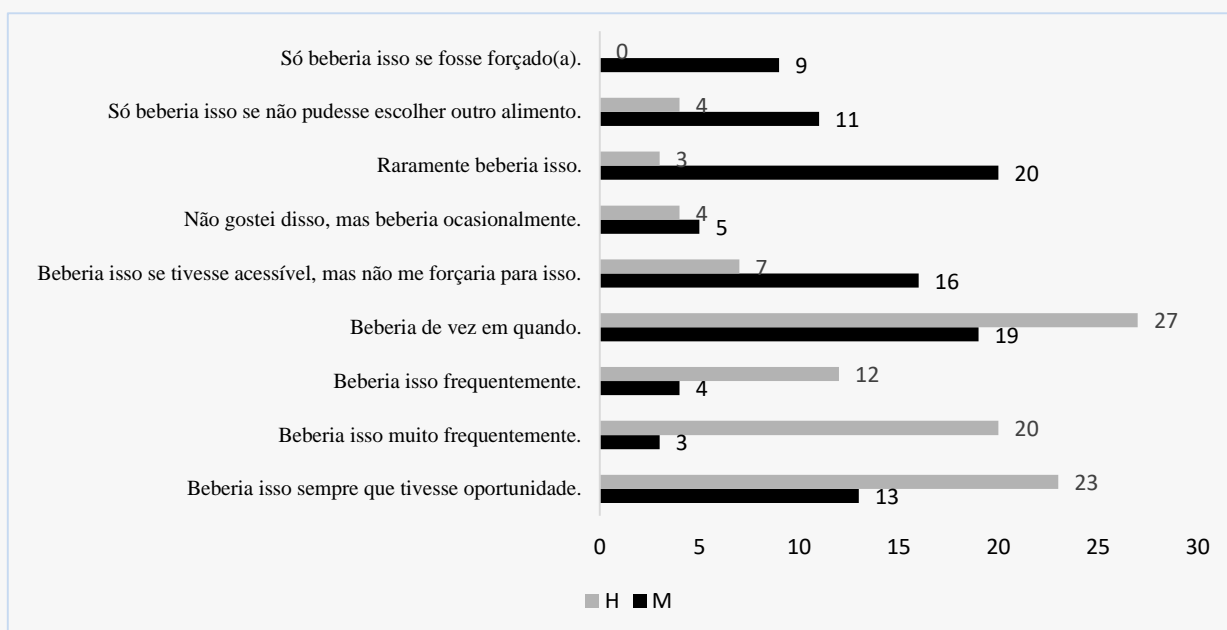
A amostra H obteve aprovação de 88% dos entrevistados ao considerar positivas avaliações acima de 6 dos resultados individuais em todos os parâmetros. Para a amostra M obteve-se uma aceitação de 55%, prosseguindo com a mesma metodologia.

No parâmetro sabor observou-se a maior diferença entre as médias obtidas para cada amostra, a amostra H obteve nota média de 7,59 enquanto a amostra M obteve uma média de 5,49, o que denota a preferência dos participantes, no parâmetro sabor, pela amostra H e isto pode ser explicado, pela afirmação dos participantes de terem sentido um sabor fermentado que teria sido apresentado pela marca M.

A segunda maior diferença entre as pontuações das marcas H e M decorre sob o parâmetro textura com notas 7,32 e 5,59 respectivamente, o que condiz com a segunda maior reclamação relacionada a quantidade presente de material fibroso, natural para o suco da graviola, na amostra M. Logo, esse dado demonstra uma preferência por sucos com maior processamento.

Quanto aos parâmetros cor e aroma os resultados obtivos mantiveram o mesmo comportamento, resultando na preferência pela marca H. As notas obtidas no parâmetro cor foram de 7,43 para marca H e 6,43 para marca M, enquanto em relação ao aroma H obteve 7,22 e M 5,58. Quanto aos resultados obtidos pela escala Hedônica, as pontuações obtidas por cada marca estão expostas na Figura 03.

Figura 03: Resultados da escala Hedônica.



Fonte: Própria (2019).

Os resultados obtidos demonstraram que dentre os questionamentos realizados a amostra M obteve maiores pontuações entre questões entendidas como ruins a marca, como: “Raramente beberia isso” ou “Beberia se tivesse acessível, mas não me esforçaria para isso”. O que é uma evidencia de baixa aceitação do mercado pelo produto desta marca. Enquanto a amostra H obteve pontuações maiores entre questionamentos considerados bons a marca como: “Beberia isso sempre que tivesse oportunidade” ou “Beberia isso com muita frequencia”

CONCLUSÕES

A marca H deteve características que mais agradaram dentro dos parâmetros analisados e apresentou menor avaliação negativa sobre sua inserção no consumo regular. Logo é importante consolidar essas preferências nos produtos comerciais ofertados a fim de aumentar a competitividade das marcas e melhorar o grau de aceitabilidade. Ademais ressalta-se que os produtos devem estar permanentemente acompanhando a evolução da demanda dos mercados, que é cada vez mais específica e exigente.

REFERÊNCIAS

AQUINO, R. de C. de; PHILIPPI, S. T. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda

ANÁLISE SENSORIAL DO SUCO DA GRAVIOLA (*Annona Muricata* L.)

familiar na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, p. 655-660, 2002.

BRASIL. **Métodos Físico-químicos para análise de alimentos**. Brasília: Ministério da Saúde 2005 (Série A. Norma e Manuais Técnicos). IV edição.

CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, p. 1014-1020, 2010.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo). **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**, São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.

MELETTI, L. M. M. Avanços na cultura do maracujá no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 33, n. SPE1, p. 83-91, 2011.

NUNES, C. dos R. **Estudo Químico e Avaliação da Atividade Antineoplásica de *Annona muricata* L.** (Tese) Universidade Estadual Do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos Dos Goytacazes - RJ, MARÇO – 2015.

OLIVEIRA, F. A. A. de; OLIVEIRA, E. N. A. de; RODRIGUES, F. F. G.; FEITOSA, B. F.; ALMEIDA, F. L. C. Caracterização físico-química e sensorial de bebidas funcionais mistas de graviola com água de coco. **Energ. Agric.**, Botucatu, vol. 32, n.3, p.301-308, julho-setembro, 2017.

SANTOS, D. da C.; MOREIRA, A. da S.; OLIVEIRA, E. N. A. de; SANTOS, Y. M. G. dos. Elaboração de bebida tipo néctar de graviola adoçada com mel de *Apis mellifera*. **Revista Caatinga, Mossoró**, v. 27, n. 4, p. 216 – 225, out. – dez, 2014.

SILVA, S. E. L. da; SOUZA, A. das G. C. de. **Avaliação preliminar de cinco tipos de graviola (*Annona muricata* L.) nas condições de Manaus-AM**. EMBRAPA. Boletim de Pesquisa Número 2. ISSN 1517-2457 setembro, 1999.

SOUZA, A. de M.; PEREIRA, R. A.; YOKOO, E. M.; LEVY, R. B.; SICHIERI, R.. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito nacional de alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 190s-199s, 2013.