

ELABORAÇÃO E ANÁLISE SENSORIAL DE SORVETE DE ARAÇÁ (*Psidium cattleianum* (Myrtaceae))

Ferreira, D.C.¹; Pereira, J. N.²; Silva, L. P. da³; Sousa, L. F. de⁴; Nascimento, W.⁵; Romano, M. L. P. C.⁶

1. Discente de Agronomia, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), e-mail: darlisonconceicao16@gmail.com;
2. Discente de Agronomia, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), e-mail: jessyca.nunes.p@gmail.com;
3. Discente de Agronomia, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), e-mail: loraineporto04@gmail.com;
4. Discente de Agronomia, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), e-mail: lucasousa.fos@gmail.com;
5. Discente de Mestrado em Estatística e Experimentação Agrônômica, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – Universidade de São Paulo (Esalq/USP), e-mail: werlleson.nascimento@gmail.com;
6. Dra. Agrônoma, Docente, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), e-mail: mlitaromano@gmail.com.

Resumo: O araçá (*Psidium cattleianum*) é uma fruta nativa com centro de origem na América do Sul, pertencente à família Myrtaceae, encontrada em diversas regiões do país. A elaboração de um sorvete, que tem como base a polpa de frutos de araçá, foi considerada uma nova alternativa para um sabor regional. O objetivo deste estudo foi verificar a aceitação de um novo produto (sorvete de araçá), diferenciados por três tratamentos, que consistiram em adição de farinha de tapioca, castanha-do-pará e chocolate branco. Obteve-se aceitabilidade superior a 70% nas características de todos os produtos.

Palavras-chave: Avaliação de mercado, frutas nativas, processamento de produtos, produção de alimentos.

CREATION AND SENSORIAL ANALYSIS OF YELLOW GUAVA (*Psidium cattleianum* (Myrtaceae)) ICE CREAM

Abstract: The araçá (*Psidium cattleianum*) is a native fruit with its center of origin in South America, belonging to the Myrtaceae family, found in various regions of the country. The elaboration of an ice cream, based on araçá fruit pulp, was considered a new alternative for a regional flavor. The objective of this study was to verify the acceptance of a new product (araçá ice cream), differentiated by three treatments, which consisted in the addition of tapioca flour, Brazil nuts and white chocolate. Acceptability was higher than 70% for the characteristics of all the products.

Key Words: Market evaluation, native fruits, product processing, food production.

Introdução

O araçá (*Psidium cattleianum*) é uma fruta nativa com centro de origem na América do Sul, pertencente à família Myrtaceae, encontrada em diversas regiões do país. O araçá é caracterizada como uma fruta pequena, do tipo baga, arredondada, podendo ser amarelada ou avermelhada, de polpa esbranquiçada, adocicada, podendo ser um pouco ácida, bastante suculenta, aromática, contendo muitas sementes em seu interior (SACRAMENTO et al., 2008). O sabor do araçá pode ser semelhante ao da goiaba (*Psidium guajava*), sendo diferenciado pelo perfume mais acentuado e sabor um pouco mais ácido (VANIN, 2015). Sendo uma fruta com sabor considerado exótico, tem boa aceitação para consumo *in natura* e em produtos processados com sua polpa (FRANZON, 2009). Considerando todas essas características do araçá, discentes do curso de Agronomia da Universidade Federal do Oeste

Desafios Profissionais no Mundo em Transformação

do Pará (UFOPA), Campus Santarém, em cumprimento de Estágio Supervisionado Obrigatório do curso, elaboraram diversos produtos, dentre eles, o sorvete de araçá, com três aditivos diferentes (farinha de tapioca, castanha-do-pará e chocolate branco), e realizaram análise sensorial para a avaliação deste produto. Para a realização da análise, foi realizada chamada de avaliadores por mídias sociais dos discentes, de modo presencial, em informativos da universidade e em portal de notícias, como O Liberal (2020). Esta análise foi realizada em 20 de janeiro de 2020, antes da pandemia de Covid-19. O objetivo deste trabalho foi verificar a aceitação do sorvete de araçá como produto.

Material e Métodos

Os frutos de araçá foram coletados nas dependências da Unidade Tapajós da UFOPA, localizada na cidade de Santarém, Pará. Por ser um local remanescente de área florestal, localizada às margens do rio Tapajós, contém um espaço de mata nativa, e clima propício ao desenvolvimento de araçazeiros.

Após a coleta, os frutos foram levados para o Laboratório de Tecnologia de Produtos de Origem Animal (LTPOA), da própria instituição, onde foram previamente selecionados, e passaram por assepsia por imersão durante 15 minutos em hipoclorito de sódio diluído em água, seguindo a proporção 1:10. Depois de nova lavagem em água corrente para a remoção dos resquícios de hipoclorito, os frutos foram despulpados, com a utilização de liquidificador, e peneirados.

A base para a produção do sorvete seguiu recomendações e orientações de receita proposta por Reis (2019), com algumas modificações, por se tratar de um sorvete com polpa natural de fruto. A receita consiste em utilizar 500ml de polpa de araçá, uma caixa de leite condensado, uma caixa de creme de leite, e uma colher de emulsificante, para manter a consistência de sorvete. Depois de ter a base preparada, o sorvete foi separado em três partes, que consistiram nos três tratamentos: farinha de tapioca, castanha-do-pará e chocolate branco triturados.

O procedimento para avaliação sensorial foi baseado de acordo com o método de Vergara *et al.* (2015), com algumas modificações. Foram selecionados de forma aleatória 50 avaliadores, não treinados, do próprio ambiente acadêmico, que corresponderam a docentes, discentes e funcionários de ambos os sexos e variadas faixas etárias. A convocação foi realizada através de plataformas digitais e de modo presencial.

A princípio, os avaliadores foram orientados de como proceder ao fazerem a análise, e como protocolo, todos foram alertados sobre os ingredientes utilizados. Pessoas com restrições alimentares aos ingredientes, dieta especial ou com uso de medicamentos foram vetadas de participar. Cada avaliador assinou um termo de consentimento para que as informações fornecidas fossem posteriormente utilizadas, podendo a qualquer momento cancelar o termo. Os avaliadores também preencheram um formulário com finalidade de levantamento de dados, onde responderam se gostavam ou não de sorvete e quais as suas preferências de sabores, podendo escolher um ou mais. Também foram instruídos a não manter contato com os demais durante a análise, preservando a sua própria percepção do produto, sem influenciar os demais. Antes da degustação de cada amostra, foram orientados a fazer a limpeza do palato com água e biscoito salgado.

Para garantir a confiabilidade da análise e características sensoriais, os avaliadores não foram informados, no ato da degustação, qual tratamento de sorvete estavam recebendo. As amostras foram disponibilizadas em recipientes plásticos de 50 ml. Cada tratamento foi

Desafios Profissionais no Mundo em Transformação

identificado com dois grupos de códigos numéricos, selecionados em uma tabela de randomização sensorial.

Foram analisadas características como cor, sabor, aroma, aparência, doçura e a impressão global (percepção geral). O teste de aceitação teve nove níveis variando de (1) Gostei extremamente a (9) Desgostei extremamente. O teste de intenção de compra teve cinco níveis, sendo, (1) Eu certamente compraria a (5) Eu certamente não compraria.

Os dados reunidos foram tabulados em planilha do Microsoft Excel[®]. Os gráficos foram elaborados no Software SigmaPlot versão 13.0. Análise de variância (ANOVA) foi feita no Software GENES, com comparação de médias pelo Teste de Tukey a nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos a partir da análise sensorial foram muito positivos. A Tabela 1 mostra a média de notas recebidas para cada característica avaliada para os três sabores de sorvete de araçá.

Características	Média de notas		
	A+T	A+C	A+CB
Cor	7,10±1,46 a	7,27±1,46 a	7,51±1,32 a
Sabor	6,93±1,19 b	7,74±0,92 a	7,82±1,20 a
Aroma	6,76±1,58 a	6,87±1,51 a	7,10±1,43 a
Aparência	7,06±1,54 a	7,360±1,28 a	7,57±1,21 a
Doçura	7,12±1,57 b	7,82±1,03 a	7,78±1,28 a
Impressão global	7,04±1,06 b	7,53±1,02 ab	7,74±1,13 a
Compra	3,40±0,88 b	4,00±0,72 a	4,25±0,82 a

Tabela 1: Média de notas atribuídas a cada característica.

A+T= araçá com tapioca; A+C = araçá com castanha; A+CB = araçá com chocolate branco

De acordo com Ferreira (2000), para afirmar que o produto foi aceito, este deve ter aceitabilidade de no mínimo 70%. A Tabela 2 mostra que se obteve, em todas as características de todos os sabores, aceitabilidade superior a 70%.

Características	Índice de aceitabilidade (%)		
	A+T	A+C	A+CB
Cor	78,96	80,85	83,45
Sabor	77,07	86,05	87,00
Aroma	75,18	76,36	78,96
Aparência	78,49	81,80	84,16
Doçura	79,20	87,00	86,52
Impressão global	78,25	83,69	86,05

Tabela 2: Índice de aceitabilidade atribuído às características dos sabores de sorvete.

A+T= araçá com tapioca; A+C = araçá com castanha; A+CB = araçá com chocolate branco

Desafios Profissionais no Mundo em Transformação

A Figura 1 mostra a intenção de compra se o produto fosse disponível ao mercado. A maior intenção de compras foi dos sorvetes de araçá com chocolate branco e araçá com castanha, respectivamente. Indicando bom potencial para comercialização.

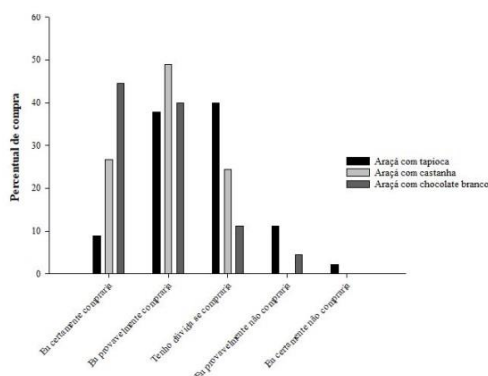


Figura 1: Percentual de intenção de compra.

Conclusões

Todos as três variações de sorvete de araçá tiveram aceitabilidade superior a 70%. E com o indicador de intenção de compra, todos possuem grande potencial para serem lançados no mercado para comercialização.

Referências Bibliográficas

FERREIRA, V. L. P. et al. **Análise sensorial: testes discriminativos e afetivos**. Campinas, SP: SBCTA, 2000.

FRANZON, R. C.; CAMPOS, L. Z. de O.; PROENÇA, C. E. B.; SOUSA-SILVA, J. C. **Araçás do Gênero *Psidium*: principais espécies, ocorrência, descrição e usos**. 48p. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2009.

REIS, E. [S. l.: s. n.], 2019. 1 vídeo (11:03min). Faça 4 litros de sorvete com apenas 1 pacote de suco de tang, rende muito. Publicado pelo canal Menino Prendado. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yH8S8IjXZc>. Acesso em: 10/02/2020.

SACRAMENTO, C. K. do; BARRETTO, W. de S.; FARIA, J. C. **Araçá boi: uma alternativa para agroindústria**. Revista Bahia Agrícola, Salvador, BA, v. 8, n. 2, p. 22-24, nov. 2008. Disponível em: <http://www.seagri.ba.gov.br/content/revista-bahia-agr%C3%ADcola-v8-n2-nov-2008-issn-1414-2368>. Acesso em: 07/09/2021.

VANIN, C. da R. **Araçá amarelo: atividade antioxidante, composição nutricional e aplicação em barras de cereais**. 2015. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Tecnologia de Alimentos, Programa de Pós Graduação em Tecnologia de Alimentos, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, PR, 2015.