

INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS CERES
BACHARELADO EM AGRONOMIA
DIEGO DE LIMA ALVES

AVALIAÇÃO DO PERFIL DO CONSUMIDOR DE AMÊNDOAS DE BARU NO IF
GOIANO CAMPUS CERES

CERES – GO
2023

DIEGO DE LIMA ALVES

**AVALIAÇÃO DO PERFIL DO CONSUMIDOR DE AMÊNDOAS DE BARU NO IF
GOIANO CAMPUS CERES**

Trabalho de curso apresentado ao curso de Agronomia do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Agronomia, sob orientação do Professora Dra Alexandra Valéria Sousa Costa de Lima.

**CERES – GO
2023**

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

A474a Alves , Diego
 Avaliação do perfil do consumidor de amêndoas de
baru no IF Goiano Campus Ceres / Diego Alves ;
orientadora Aleksandra Valéria Sousa Costa de Lima.
-- Ceres, 2017.
 24 p.

 TCC (Graduação em Bacharelado em Agronomia) --
Instituto Federal Goiano, Campus Ceres, 2017.

 1. Dipteryx alata Vog. 2. Nutrição. 3. Sensorial.
4. Torrefação. I. Valéria Sousa Costa de Lima,
Aleksandra , orient. II. Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese (doutorado) | <input type="checkbox"/> Artigo científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação (mestrado) | <input type="checkbox"/> Capítulo de livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia (especialização) | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC (graduação) | <input type="checkbox"/> Trabalho apresentado em evento |

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor: Matrícula:

Título do trabalho:

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano:

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Local Data

Diego de Lima Alves

Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:

Alexsandra Valério Saraiva Costa de Lima

Assinatura do(a) orientador(a)

ANEXO IV - ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

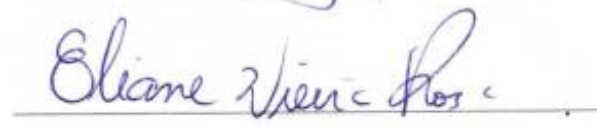
Ao(s) SEIS dia(s) do mês de JUNHO do ano de dois mil e VINTE E TRÊS realizou-se a defesa de Trabalho de Curso do(a) acadêmico(a) DIEGO DE LIMA ALVES, do Curso de BACHARELADO EM AGRONOMIA, matrícula 2017103200210148, cujo título é "ANALISANDO O PERFIL DO CONSUMIDOR DE AMÊNDOAS DE BARU NO IF GOIANO CAMPUS CERES". A defesa iniciou-se às 07 horas e 33 minutos, finalizando-se às 09 horas e 00 minutos. A banca examinadora considerou o trabalho APROVADO com média 8,5 no trabalho escrito, média 9,0 no trabalho oral, apresentando assim média aritmética final 8,75 de pontos, estando o(a) estudante APTO para fins de conclusão do Trabalho de Curso.

Após atender às considerações da banca e respeitando o prazo disposto em calendário acadêmico, o(a) estudante deverá fazer a submissão da versão corrigida em formato digital (.pdf) no Repositório Institucional do IF Goiano – RIIF, acompanhado do Termo Ciência e Autorização Eletrônico (TCAE), devidamente assinado pelo autor e orientador.

Os integrantes da banca examinadora assinam a presente.


Assinatura Presidente da Banca


Assinatura Membro 1 Banca Examinadora


Assinatura Membro 2 Banca Examinadora

Aos meus amados pais Verônica
Hungria de Lima e Décio Alves de
Vasconcelos.

À minha esposa Cássia Silvia
Caixeta Dourado.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pois sem ele eu não teria capacidade para desenvolver este trabalho.

Aos meus amados pais Verônica Hungria de Lima e Décio Alves de Vasconcelos, que do Céu sempre olhou por mim.

À minha esposa Cássia Silvia Caixeta Dourado, que sempre me deu apoio e que manteve ao meu lado diante de dificuldades, que nunca mediu esforços para me ver vencer.

À minha orientadora, a professora Dra. Alexandra Valéria Sousa Costa de Lima, sem a qual eu não teria concluído este projeto.

Aos meus amigos, Victor Augusto, Pedro Vinícius, Jayson Ramos, Lucas Eduardo e Mateus Melo, com os quais sempre pude contar com a boa vontade e o conhecimento, que foi essencial para o meu êxito,

Em especial, a Vanessa Silva Nogueira, colega de turma que sempre pude contar com o apoio nos mais diversos momentos, e que ao longo dos anos se tornou parte da família.

Ao Curso de Bacharelado em Agronomia do Instituto Federal Goiano Campus Ceres, que me proporcionou o conhecimento técnico necessário para que eu possa desenvolver minha profissão com zelo e dedicação.

Aos professores e funcionários, com quem convivi nos espaços do Instituto Federal Goiano Campus Ceres ao longo desses anos, pela experiência de uma produção compartilhada na comunhão com amigos, que foram a melhor experiência da minha formação acadêmica.

RESUMO

Nos últimos anos, tem havido um aumento significativo no interesse por alimentos saudáveis e direcionados, impulsionando o consumo de frutos do cerrado, como as amêndoas de baru, que ganharam destaque devido ao seu alto valor nutricional e os benefícios que oferecem para a saúde. Embora as amêndoas de baru sejam um produto promissor, ainda são poucas as informações sobre o seu perfil consumidor. Objetivou-se com o presente estudo conhecer o perfil do consumidor de amêndoas de baru. Foram obtidas amostras de amêndoas de baru torradas, de duas diferentes marcas, em mercados e supermercados dos municípios de Ceres, Rialma e Goiânia, localizados no estado de Goiás. Foram avaliados o perfil dos consumidores, testes de aceitação dos produtos, a intenção de compra e o índice de aceitabilidade. Em relação aos testes de aceitação por atributo e intenção de compra os resultados foram submetidos à análise de variância e as diferenças das médias comparadas por teste de Tukey ao nível de 5% de significância. Os resultados do perfil de consumidores e índice de aceitabilidade foram avaliados em porcentagem. Foi utilizado o delineamento experimental inteiramente casualizado, em três lotes. Em relação ao hábito de consumo de amêndoa a maioria (54%) informou não ter, entretanto 78% consomem amêndoas uma vez por mês. A maioria dos consumidores conhece (74%) e consome (62%) castanha do Pará. Referente á amêndoa de baru 14% conhece e informaram não consumir a mesma. Constatou-se que a maioria dos participantes (62%) compram amêndoas devido a ser um produto gostoso. Metade do público avaliado (50%) não possui o hábito de ler o rótulo das embalagens de amêndoas que consomem, porém 26% às vezes fazem essa leitura. Verificou-se que 48% dos participantes observam mais o preço nos rótulos das embalagens de amêndoa e 28% olham o prazo de validade. Esse dado é relevante para entender os fatores que influenciam na decisão de compra dos consumidores desses produtos. Dos participantes da pesquisa 54% dos consumidores conhecem amêndoa de baru, 34% dos consumidores consomem, e na sequência 42% dos consumidores comprariam essa amêndoa. Independente do atributo sensorial avaliado não houve diferença significativa entre as amostras, ambas foram igualmente aceitas pelos participantes da pesquisa. Os resultados mostraram que ambas as amostras apresentaram índice de aceitabilidade acima de 70%, para os quatro atributos sensoriais avaliados. Sobre a intenção de compra de amêndoas de

baru pelos participantes da pesquisa, não houve diferença significativa entre as amostras. Os resultados apresentados (3,64 e 3,94) estão próximos de 4 e mostram que os participantes da pesquisa provavelmente comprariam as amêndoas. A maioria dos consumidores conhece e consome mais a castanha do Pará, em relação á amêndoa de baru. Os participantes decidem a compra mais em função do preço. Há um mercado potencial para amêndoa de baru, com boa possibilidade de aceitação e crescimento.

Palavras-chave: *Dipteryx alata* Vog. Nutrição. Sensorial. Torrefação.

ABSTRACT

In recent years, there has been a significant increase in interest in healthy and targeted foods, boosting the consumption of cerrado fruits, such as baru almonds, which have gained prominence due to their high nutritional value and the benefits they offer for health. Although baru almonds are a promising product, there is still little information about their consumer profile. The aim of this study was to know the profile of baru almond consumers. Samples of roasted baru almonds, of two different brands, were obtained in markets and supermarkets in the municipalities of Ceres, Rialma and Goiânia, located in the state of Goiás. The consumer profile, product acceptance tests, purchase intention and acceptability index were evaluated. Regarding acceptance tests by attribute and purchase intention, the results were submitted to analysis of variance and differences in means compared by Tukey's test at a 5% significance level. The results of the consumer profile and acceptability index were evaluated in percentage. A completely randomized experimental design was used, in three lots. Regarding the almond consumption habit, the majority (54%) reported not having it, however 78% consume almonds once a month. Most consumers know (74%) and consume (62%) Brazil nuts. Regarding the baru almond, 14% know about it and reported not consuming it. It was found that most participants (62%) buy almonds because it is a delicious product. Half of the assessed public (50%) is not in the habit of reading the label on the almond packages they consume, but 26% sometimes do this reading. It was verified that 48% of the participants observe the price on the almond packaging labels and 28% look at the expiry date. This data is relevant to understand the factors that influence the purchase decision of consumers of these products. Of the survey participants, 54% of consumers know baru almond, 34% of consumers consume it, and subsequently 42% of consumers would buy this almond. Regardless of the evaluated sensory attribute, there was no significant difference between the samples, both were equally accepted by the research participants. The results showed that both samples had an acceptability index above 70% for the four sensory attributes evaluated. Regarding the purchase intention of baru almonds by the research participants, there was no significant difference between the samples. The presented results (3.64 and 3.94) are close to 4 and show that the research participants would probably buy the almonds. Most consumers know and consume more Brazil nuts than baru almonds. Participants

decide to buy more based on price. There is a potential market for baru almond, with a good possibility of acceptance and growth.

Keywords: *Dipteryx alata* Vog. Nutrition. Roasting. Sensory.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Informações do perfil do consumidor de amêndoas de baru por sexo, faixa etária e grau de instrução e ocupação.....	07
Figura 2 – Informações sobre hábito e frequência de consumo de amêndoa, tipo de amêndoa que mais conhece e consome, uso de amêndoas nos lanches.....	08
Figura 3 – Informações sobre o motivo da aquisição de amêndoas e da leitura do rótulo desse tipo de produto.	09
Figura 4 – Dados sobre a leitura do rótulo de produtos industrializados, além do conhecimento, consumo e compra de amêndoa de baru.	10

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Valores médios de aceitação por atributo, das amostras de amêndoas de baru torradas.	11
Tabela 2 – Índice de aceitabilidade (%) por atributo, das amostras de amêndoas de baru torradas.	12
Tabela 3 – Valores médios da intenção e compra, das amostras de amêndoas de baru torradas.	12

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 MATERIAL E MÉTODOS	5
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	6
4 CONCLUSÕES	13
REFERÊNCIAS.....	13
APÊNDICES	16

Avaliação do perfil do consumidor de amêndoas de baru no IF Goiano Campus Ceres

Evaluation of the consumer profile of baru almonds at the IF Goiano Campus Ceres

Diego de Lima Alves

Alexsandra Valéria Sousa Costa de Lima

RESUMO

Nos últimos anos, tem havido um aumento significativo no interesse por alimentos saudáveis e direcionados, impulsionando o consumo de frutos do cerrado, como as amêndoas de baru, que ganharam destaque devido ao seu alto valor nutricional e os benefícios que oferecem para a saúde. Embora as amêndoas de baru sejam um produto promissor, ainda são poucas as informações sobre o seu perfil consumidor. Objetivou-se com o presente estudo conhecer o perfil do consumidor de amêndoas de baru. Foram obtidas amostras de amêndoas de baru torradas, de duas diferentes marcas, em mercados e supermercados dos municípios de Ceres, Rialma e Goiânia, localizados no estado de Goiás. Foi avaliado o perfil dos consumidores, testes de aceitação dos produtos, a intenção de compra e o índice de aceitabilidade. Em relação aos testes de aceitação por atributo e intenção de compra os resultados foram submetidos à análise de variância e as diferenças das médias comparadas por teste de Tukey ao nível de 5% de significância. Os resultados do perfil de consumidores e índice de aceitabilidade foram avaliados em porcentagem. Foi utilizado o delineamento experimental inteiramente casualizado, em três lotes. Em relação ao hábito de consumo de amêndoa a maioria (54%) informou não ter, entretanto 78% consomem amêndoas uma vez por mês. A maioria dos consumidores conhece (74%) e consome (62%) castanha do Pará. Referente à amêndoa de baru 14% conhece e informaram não consumir a mesma. Constatou-se que a maioria dos participantes (62%) compram amêndoas devido a ser um produto gostoso. Metade do público avaliado (50%) não possui o hábito de ler o rótulo das embalagens de amêndoas que consomem, porém 26% às vezes fazem essa leitura. Verificou-se que 48% dos participantes observam mais o preço nos rótulos das embalagens de amêndoa e 28% olham o prazo de validade. Esse dado é relevante para entender os fatores que influenciam na decisão de compra dos consumidores desses produtos. Dos participantes da pesquisa 54% dos consumidores conhecem amêndoa de baru, 34% dos consumidores consomem, e na sequência 42% dos consumidores comprariam essa amêndoa. Independente do atributo sensorial avaliado não houve diferença significativa entre as amostras, ambas foram igualmente aceitas pelos participantes da pesquisa. Os resultados mostraram que ambas as amostras apresentaram índice de aceitabilidade acima de 70%, para os quatro atributos sensoriais avaliados. Sobre a intenção de compra de amêndoas de

baru pelos participantes da pesquisa, não houve diferença significativa entre as amostras. Os resultados apresentados (3,64 e 3,94) estão próximos de 4 e mostram que os participantes da pesquisa provavelmente comprariam as amêndoas. A maioria dos consumidores conhece e consome mais a castanha do Pará, em relação à amêndoa de baru. Os participantes decidem a compra mais em função do preço. Há um mercado potencial para amêndoa de baru, com boa possibilidade de aceitação e crescimento.

Palavras-chave: *Dipteryx alata* Vog, nutrição, sensorial, torrefação.

ABSTRACT

In recent years, there has been a significant increase in interest in healthy and targeted foods, boosting the consumption of cerrado fruits, such as baru almonds, which have gained prominence due to their high nutritional value and the benefits they offer for health. Although baru almonds are a promising product, there is still little information about their consumer profile. The aim of this study was to know the profile of baru almond consumers. Samples of roasted baru almonds, of two different brands, were obtained in markets and supermarkets in the municipalities of Ceres, Rialma and Goiânia, located in the state of Goiás. The consumer profile, product acceptance tests, purchase intention and acceptability index were evaluated. Regarding acceptance tests by attribute and purchase intention, the results were submitted to analysis of variance and differences in means compared by Tukey's test at a 5% significance level. The results of the consumer profile and acceptability index were evaluated in percentage. A completely randomized experimental design was used, in three lots. Regarding the almond consumption habit, the majority (54%) reported not having it, however 78% consume almonds once a month. Most consumers know (74%) and consume (62%) Brazil nuts. Regarding the baru almond, 14% know about it and reported not consuming it. It was found that most participants (62%) buy almonds because it is a delicious product. Half of the assessed public (50%) is not in the habit of reading the label on the almond packages they consume, but 26% sometimes do this reading. It was verified that 48% of the participants observe the price on the almond packaging labels and 28% look at the expiry date. This data is relevant to understand the factors that influence the purchase decision of consumers of these products. Of the survey participants, 54% of consumers know baru almond, 34% of consumers consume it, and subsequently 42% of consumers would buy this almond. Regardless of the evaluated sensory attribute, there was no significant difference between the samples, both were equally accepted by the research participants. The results showed that both samples had an acceptability index above 70% for the four sensory attributes evaluated. Regarding the purchase intention of baru almonds by the research participants, there was no significant difference between the samples. The presented results (3.64 and 3.94) are close to 4 and show that the research participants would probably buy the almonds. Most consumers know and consume more Brazil nuts than baru almonds. Participants decide to buy more based on price. There is a potential market for baru almond, with a good possibility of acceptance and growth.

Keywords: *Dipteryx alata* Vog, nutrition, roasting, sensory.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem havido um aumento significativo no interesse por alimentos saudáveis, impulsionando o consumo de frutos do cerrado, como as amêndoas de baru (*Dipteryx alata* Vog.), que ganharam destaque devido ao seu alto valor nutricional e os benefícios que oferecem para a saúde, tais como, ajudar a diminuir o colesterol e a combater doenças cardiovasculares, estudos mostram que o baru também ajuda a diminuir os riscos de Alzheimer, diabetes, obesidade e câncer. O cerrado é um bioma rico em biodiversidade, o qual tem sido afetado pela intensa atividade humana, incluindo o desmatamento para dar lugar a pastagens e monoculturas. Isso tem deixado apenas fragmentos de vegetação remanescentes, tornando a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais ainda mais importantes (PEREIRA et al., 2021; ARAKAKI et al., 2009).

O baruzeiro (*Dipteryx alata* Vog.), é uma árvore nativa importante do Cerrado brasileiro que produz frutos comestíveis em forma de polpa e amêndoa, pertencente à família Leguminosae. No Brasil, as amêndoas de baru possuem vários nomes populares, como barujó, baruzeiro, baruí, coco-feijão, cumbaru, cumaru e pau-cumaru. Essas árvores florescem e frutificam no início da estação chuvosa, e os frutos amadurecem durante a estação seca (VERA; SOUZA, 2009).

As amêndoas de baru possuem baixo teor de umidade, alto valor nutricional, com elevados teores de proteínas e lipídios, além de serem de palatabilidade agradável. Essas características tornam esse alimento uma importante fonte alimentar, com grande potencial produtivo no Cerrado, com um mercado expressivo no estado de Goiás. Portanto, a utilização da polpa e amêndoa do baru em produtos industrializados pode agregar valor nutricional e ajudar na preservação da espécie nativa, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável regional (LIMA et al., 2010).

Portanto, a conservação dos recursos naturais associada à utilização de produtos ou subprodutos provenientes do Cerrado tem despertado o interesse de consumidores, pesquisadores e empresas. Nesse sentido, as informações sobre as características químicas e nutricionais dos frutos do cerrado são cruciais para avaliação do consumo e formulação de novos produtos. No entanto, apesar de sua importância, poucos estudos estão disponíveis na literatura especializada,

principalmente no que se refere à composição química desses frutos e sua aplicação tecnológica (SILVA et al., 2008).

Ainda que as amêndoas de baru seja um recurso natural valioso, proveniente de uma planta da savana brasileira, ainda não são cultivados em pomares nem industrializados, o que ressalta a importância de pesquisas científicas para avaliar seu potencial na formulação de produtos e na geração de renda alternativa para os agricultores familiares, com o comércio e extrativismo dos frutos de baru (BRAGA FILHO et al., 2009; ROCHA; SANTIAGO, 2009).

Embora as amêndoas de baru sejam um produto promissor, ainda são poucas as informações sobre o seu perfil consumidor. Pesquisadores da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás (UFG) se dedicaram a investigar os benefícios do consumo dessa amêndoa para a prevenção de doenças crônicas, como Alzheimer, Parkinson, cirrose, diabetes, câncer e doenças do coração e os outros benefícios na saúde humana. Além disso, outra pesquisa conduzida na mesma instituição buscou compreender os efeitos do consumo da amêndoa de baru em indivíduos com sobrepeso. Ambos estudos configuram a amêndoa de baru como um componente importante no processo de prevenção ou tratamento dessas doenças, com grandes benefícios (BENTO, 2014; SOUZA, 2014).

Desse modo, o perfil do consumidor de amêndoas de baru é um assunto pouco explorado, entretanto estudos indicam que o público consumidor pode ser bastante diverso e algumas pesquisas indicam que o público interessado é composto por pessoas preocupadas com a saúde e que buscam alimentos funcionais e nutritivos, enquanto outras sugerem que os consumidores são pessoas que valorizam produtos regionais e satisfatórios (OLIVEIRA et al., 2019).

Portanto, o aumento do consumo de amêndoas está aumentando e pode estar relacionado aos benefícios nutricionais desse alimento, que é rico em proteínas, fibras e vitaminas saudáveis, além de conter vitaminas e minerais importantes para a saúde. Dessa forma, é importante investigar o comportamento do consumidor e suas motivações para a compra desse produto, pois a busca por alimentos saudáveis e melhor qualidade de vida, estão a cada dia, mais discutidos e incentivados (COIMBRA et al., 2018; SOUZA, 2014).

O conhecimento do perfil do consumidor pode ser utilizado para aprimorar a produção da oferta de amêndoas de baru, bem como para o desenvolvimento de

novos produtos com esse ingrediente. Assim, é de suma importância buscar conhecer tanto o perfil como a intenção de compra dos consumidores, o qual é essencial para o surgimento de novos entrantes no mercado (GOMES, 2019).

Nesse contexto, objetivou-se com o presente estudo conhecer o perfil do consumidor de amêndoas de baru.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para aquisição das amostras de amêndoas de baru foi realizado um levantamento e verificado em quais supermercados e mercados tinham amostras à venda e a sua variação de preços. Posteriormente, foram obtidas amostras de amêndoas de baru torradas em três diferentes lotes de fabricação de duas diferentes marcas encontradas em mercados e supermercados dos municípios de Ceres, Rialma e Goiânia, localizados no estado de Goiás, sendo elas, Belvedere fabricada em Goiânia e Bem Natus fabricada em Nerópolis.

Os participantes foram abordados nos corredores do IF Goiano – Campus Ceres, no bloco das Ciências Agrárias, no turno matutino e vespertino, informados do teste e posteriormente convidados a participarem da pesquisa. Após a aceitação, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, ficando uma via com o pesquisador responsável e outra com o participante.

Os testes sensoriais foram conduzidos com a participação de 50 participantes não treinados, entre alunos e servidores adultos do Instituto Federal Goiano Campus Ceres: independente de classe e grupo social. A pesquisa contou com a participação de discentes servidores da instituição (efetivos e terceirizados), dos diferentes sexos (masculino e feminino), cor/raça (branca, preta, parda), faixa etária (a partir de 18 anos) e grau de escolaridade (primário à pós-graduação).

Foi avaliado o perfil dos consumidores para obtenção de dados demográficos e de consumo de amêndoas e derivados de baru, aplicando-se um questionário com perguntas fechadas.

Os testes de aceitação (teste cego), das amostras de amêndoas de baru torradas, foram realizados avaliando-se os atributos de impressão global, textura, sabor e aparência. Os julgadores avaliaram as amostras, mediante escala hedônica estruturada de nove pontos, variando de 1 (desgostei muitíssimo) a 9 (gostei muitíssimo), conforme MINIM (2010). A aceitação das amostras foi avaliada de

forma monádica, em cabines individuais com luz branca. Cerca de 15 g de cada amostra foram servidas em pratos descartáveis, codificados com três dígitos (teste cego).

Foi avaliada a intenção de compra das diferentes formulações por meio de escala estruturada de cinco pontos (1 = certamente não compraria; 2 = provavelmente não compraria, 3 = talvez compraria, 4 = provavelmente compraria e 5 = certamente compraria).

Para avaliar o Índice de Aceitabilidade (IA), adotou-se a fórmula de Teixeira et al. (1987), em que o IA com valor igual ou maior que 70% representa boa aceitabilidade do produto, sendo $IA (\%) = A \times 100 / B$, em que, A= nota média obtida para o produto e B= nota máxima da escala.

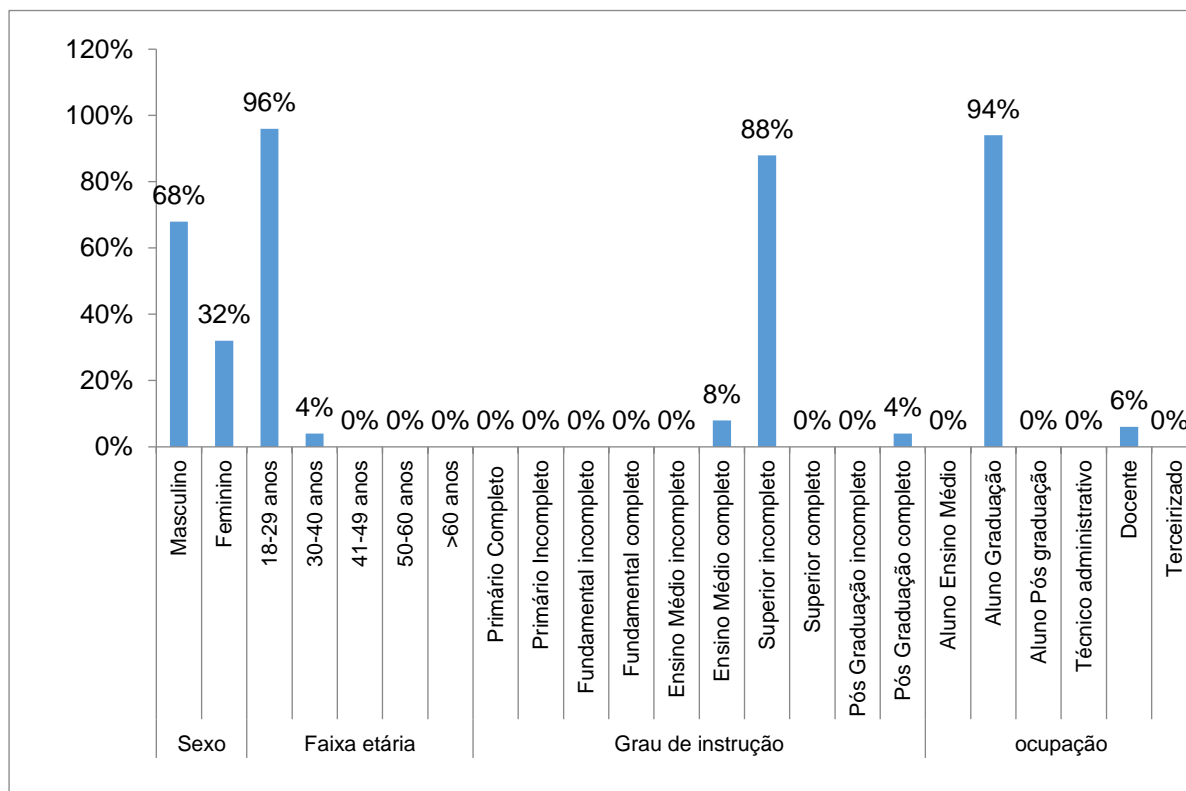
Em relação aos testes de aceitação por atributo e intenção de compra os resultados foram submetidos à análise de variância e as diferenças das médias comparadas por teste de Tukey ao nível de 5% de significância, utilizando-se o *software* SISVAR (SISVAR, 2011). Os resultados do perfil de consumidores e índice de aceitabilidade foram avaliados em porcentagem. Foi utilizado o delineamento experimental inteiramente casualizado, em três lotes.

O projeto foi encaminhado e aprovado para execução pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal Goiano, através do Parecer de nº 2.312.028.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos consumidores (Figura 1) foram do sexo masculino (68%), com faixa etária entre 18 e 40 anos (96%), com grau de instrução de nível superior incompleto (88%).

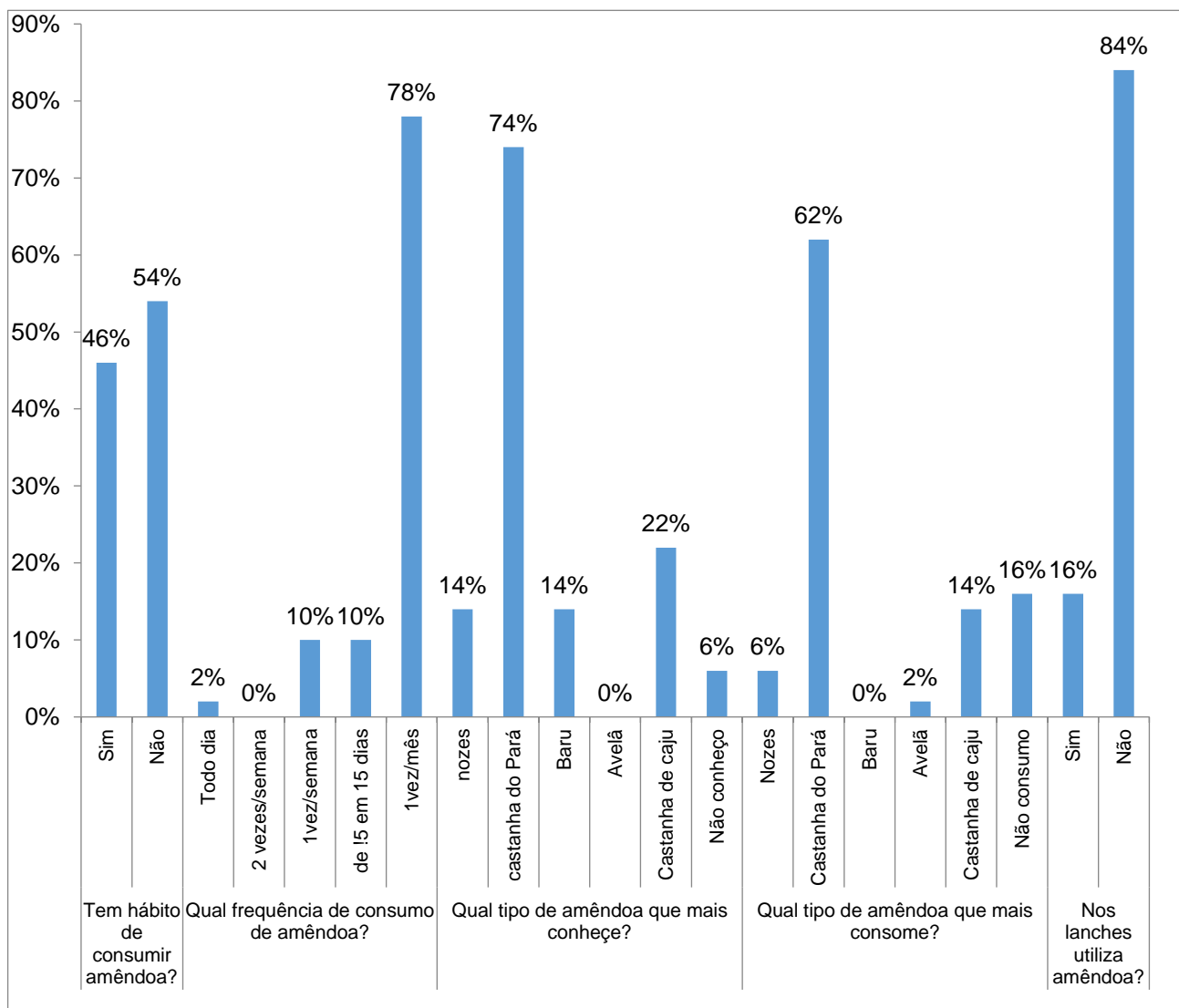
Figura 1 – Informações do perfil do consumidor de amêndoa de baru por sexo, faixa etária, grau de instrução e ocupação.



Quanto à ocupação 94% informaram ser alunos de graduação (Figura 1). Entretanto, é importante ressaltar que esses resultados não representam a totalidade do mercado consumidor de amêndoas de baru, visto que outras pesquisas podem apresentar resultados diferentes. Além disso, outras informações como hábitos de consumo, influências e motivações de compra podem complementar a análise dos perfis de consumidores.

Em relação ao hábito de consumo de amêndoa a maioria dos entrevistados (54%) informou não, entretanto 78% consomem amêndoa uma vez por mês (Figura 2). A maioria dos consumidores conhecem (74%) e consomem (62%) castanha do Pará. Referente à amêndoa de baru 14% conhecem e informaram não consumir a mesma.

Figura 2 - Informações sobre hábito e frequência de consumo de amêndoa, tipo de amêndoa que mais conhece e consome, uso de amêndoas nos lanches.



Os resultados apresentados estão alinhados com os estudos realizados por Oliveira et al. (2019) sobre o perfil de consumo de castanhas e amêndoas na cidade de São Paulo, em que 37,4% dos participantes da pesquisa consumiam amêndoas e 62,2% consumiam castanha-do-pará, devido ao fato de ser uma castanha mais popular.

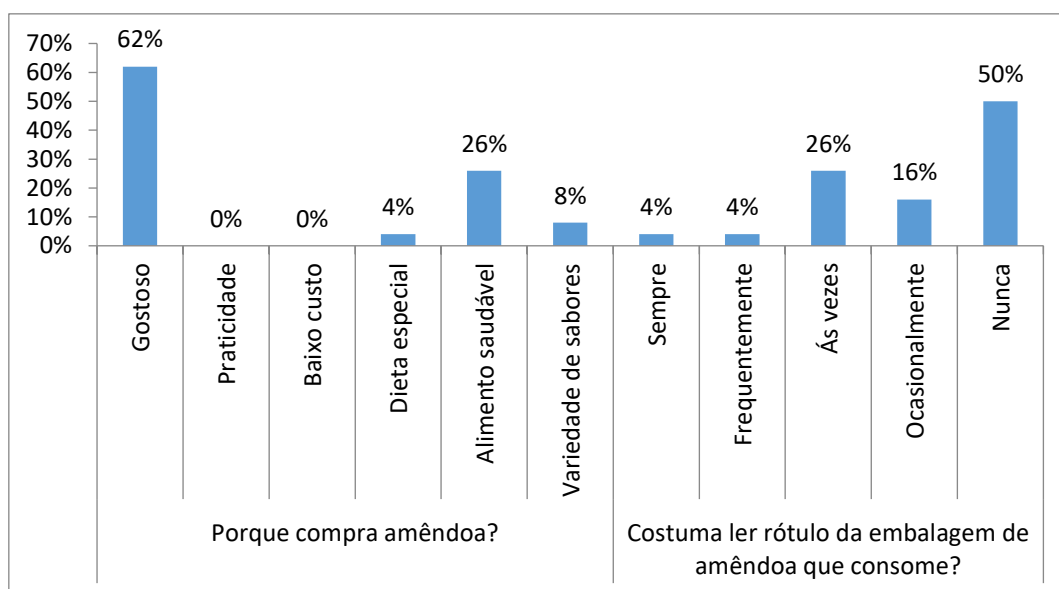
Já um estudo realizado por Miranda et al. (2019) sobre o consumo de oleaginosas em uma cidade do interior de São Paulo, destacou que 44,9% dos consumidores consumiam amêndoas e 79,2% destes consumiam castanha-do-pará. Os dados desses estudos corroboram com os resultados encontrados na presente pesquisa, demonstrando que a Castanha-do-Pará é mais consumida do que as amêndoas em geral. Destaca-se a preferência pelas castanhas, o que pode ser

atribuído ao fato desses alimentos serem mais conhecidos e disponíveis no mercado.

A maioria dos participantes da pesquisa (84%) não utilizam amêndoas nos lanches (Figura 2). Esses resultados corroboram com a pesquisa realizada por Araújo et al. (2018), em que a maioria dos consumidores de amêndoas relataram não consumí-las como um lanche entre as refeições principais.

Constatou-se que a maioria dos participantes (62%) compram amêndoas (Figura 3) devido ser um produto gostoso, e 26% por seu um alimento saudável.

Figura 3 - Informações sobre o motivo da aquisição de amêndoas e da leitura do rótulo desse tipo de produto.



Os estudos de Cardoso et al. (2017) apontam que o sabor é um fator determinante para a escolha desses produtos, o sabor é muito importante na decisão de compra de alimentos saudáveis.

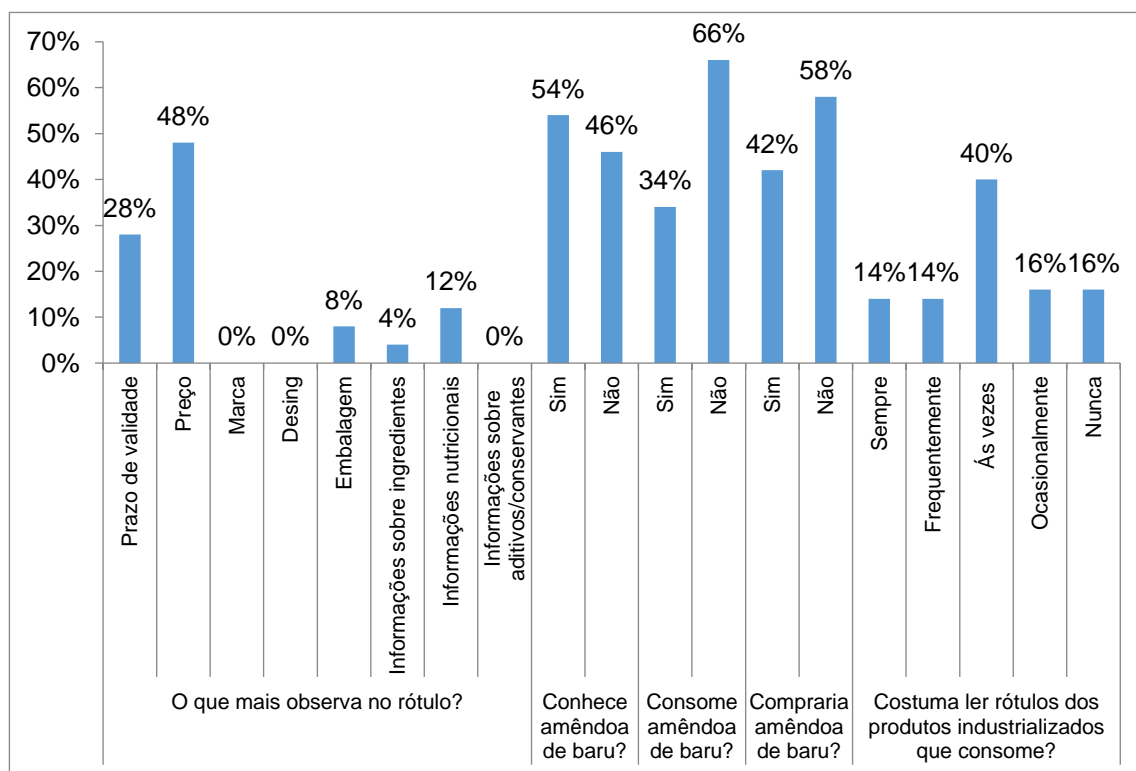
Metade do público avaliado (50%) não possui o hábito de ler o rótulo das embalagens de amêndoas que consomem, porém 26% às vezes faz essa leitura (Figura 3).

É importante notar também que, apesar de muitos consumidores não lerem os rótulos das embalagens, uma parcela significativa deles costuma fazê-lo mesmo que esporadicamente, o que indica que há uma preocupação em entender melhor a composição dos alimentos que consomem.

Verificou-se que 48% dos participantes observam mais o preço nos rótulos das embalagens de amêndoa e 28% olham o prazo de validade (Figura 4). Esse

dados é relevante para entender os fatores que influenciam na decisão de compra dos consumidores desses produtos.

Figura 4 - Dados sobre a leitura do rótulo de produtos industrializados, além do conhecimento, consumo e compra de amêndoa de baru.



O preço foi um fator determinante para quase metade dos consumidores na hora de escolher castanhas ou amêndoas, indicando uma maior preocupação com a economia do que com a qualidade ou benefícios nutricionais dos produtos. Esse resultado vai de encontro a outro estudo realizado por Pereira et al. (2021), que identificou que o preço também é um fator influenciador na escolha de alimentos saudáveis pelos consumidores brasileiros.

Dos participantes da pesquisa 54% dos consumidores conhecem amêndoa de baru, 34% dos consumidores consomem amêndoa de baru, e na sequência 42% dos consumidores comprariam amêndoa de baru (Figura 4). O estudo apontou que mais da metade dos consumidores conhece a amêndoa de baru e uma boa parte já consomem esse tipo de alimento, indicando um potencial aceitação do produto no mercado. Essa informação é corroborada por um estudo de Almeida et al. (2019), que também identificou uma demanda crescente por alimentos naturais e saudáveis, como as amêndoas de baru, no mercado brasileiro.

Entretanto, a maioria (66%) informou que não consome e nem compraria (58%) esse tipo de amêndoa (Figura 4), mostrando a importância de conseguir atrair essa parcela de consumidores.

Sobre a leitura dos rótulos dos produtos industrializados que consomem 40% dos consumidores às vezes ler (Figura 4). É importante notar também que, apesar de uma parcela significativa dos consumidores às vezes ler os rótulos das embalagens, o número de consumidores que não fazem isso ainda é elevado, o que indica uma falta de informação possível sobre os ingredientes e nutrientes dos produtos. Esse resultado reforça a importância de campanhas educativas e de conscientização sobre a importância da leitura dos rótulos e sobre os benefícios nutricionais das amêndoas e castanhas para a saúde.

Independente do atributo sensorial avaliado não houve diferença significativa entre as amostras (Tabela 1), ambas foram igualmente aceitas pelos participantes da pesquisa.

Tabela 1 – Valores médios de aceitação por atributo, das amostras de amêndoas de baru torradas.

Amostras	Atributos			
	Impressão global	Textura	Sabor	Aparência
Marca 1	7,4a±0,16	7,4a±0,19	7,3a±0,20	7,2a±0,20
Marca 2	7,5a±0,16	7,5a±0,19	7,7a±0,20	7,6a±0,20
Coefficiente de Variação	15,65	18,49	18,88	19,23

Legenda: Marca 1 (de Goiânia), Marca 2 (de Nerópolis).

Médias na mesma coluna e com letras iguais não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

Os valores correspondem à média de três repetições com estimativa do desvio padrão.

Um estudo similar realizado por Machado et al. (2019) que avaliou a aceitação de diferentes marcas de amêndoas por meio de um teste sensorial com escala hedônica, constataram que não houve diferença significativa na recepção das diferentes marcas avaliadas, assim como no presente estudo. Isso mostra que a qualidade das diferentes marcas de amêndoas podem ser semelhante, permitindo ao consumidor escolher a marca com base em outros fatores, como preço e procedência.

Os resultados mostraram (Tabela 2) que ambas as amostras apresentaram índice de aceitabilidade acima de 70%, para os quatro atributos sensoriais avaliados, indicando que foram aceitas e podem ser comercializadas.

Tabela 2 – Índice de aceitabilidade (%) por atributo, das amostras de amêndoas de baru torradas.

Amostras	Atributos			
	Impressão global	Textura	Sabor	Aparência
Marca 1	82	82	81	80
Marca 2	83	83	86	84

Legenda: Marca 1 (de Goiânia), Marca 2 (de Nerópolis).

De acordo com Dutcosky (2007), para que o produto seja aceito, em termos de suas propriedades sensoriais, é necessário que este obtenha um Índice de Aceitabilidade (IA) igual ou superior a 70%.

Em termos numéricos a marca 2 obteve um índice de aceitabilidade mais elevado para os quatro atributos em comparação com a marca 1, tendo um destaque maior referente ao atributo sabor.

Nos estudos de Teles et al. (2019) foi avaliada a aceitabilidade de alimentos semelhantes, como as castanhas de caju e do Pará, e foram observados resultados análogos, com índices de aceitabilidade controlados para diversos atributos sensoriais.

Assim sendo, os resultados apresentados na Tabela 2 indicam que as amostras de amêndoas de baru são aceitas pelos consumidores em relação a seus atributos sensoriais, o que pode contribuir para o aumento desse alimento e, conseqüentemente, para a promoção da saúde e prevenção de doenças.

Sobre a intenção de compra de amêndoas de baru pelos participantes da pesquisa, não houve diferença significativa entre as amostras (Tabela 3).

Tabela 3 – Valores médios da intenção e compra, das amostras de amêndoas de baru torradas.

Amostras	Intenção de compra
Marca 1	3,64a
Marca 2	3,94a
Coefficiente de Variação	27,74

Legenda: Marca 1 (de Goiânia), Marca 2 (de Nerópolis).

Médias na mesma coluna e com letras iguais não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

Os valores correspondem à média de três repetições com estimativa do desvio padrão.

Os resultados apresentados (3,64 e 3,94) estão próximos de 4 e mostram que os participantes da pesquisa provavelmente comprariam as amêndoas. Assim, é possível observar que os valores de intenção de compra para as duas marcas de amêndoa de baru são relativamente próximos. Esse resultado é semelhante ao encontrado em um estudo de Rodriguez-Torres et al. (2020), que avaliaram a intenção de compra de amêndoas de diferentes marcas. O estudo mostrou que a marca não foi um fator determinante na intenção de compra dos consumidores, mas sim a qualidade e o preço do produto.

O coeficiente de variação é uma medida de dispersão que indica a variabilidade relativa em relação à média. Neste caso, um coeficiente de variação de 27,74% indica que a dispersão dos dados é relativamente alta em relação à média e sugere uma grande variabilidade nas preferências do consumidor. Isso pode estar relacionado a fatores como a marca, a qualidade e o preço do produto, bem como a outros fatores como a disponibilidade e a conveniência de compra. Esses resultados estão em linha com um estudo de Bimbo et al. (2019), que avaliaram a intenção de compra de produtos alimentares e encontrou uma grande variabilidade nas preferências dos consumidores.

4 CONCLUSÕES

Nesse estudo observou-se que a maioria dos consumidores conhecem e consomem mais a castanha do Pará, em relação à amêndoa de baru.

Os participantes decidem a compra mais em função do preço.

Há um mercado potencial para amêndoa de baru, com boa possibilidade de aceitação e crescimento.

REFERÊNCIAS

- Almeida, R.G; Almeida, R.G; Silva, L.E.P; Souza, T.S; Tavares, R.P; Freitas, C.M; Santos, A.F.T.(2019) *Amêndoa de baru (Dipteryx alata Vogel) como fonte de compostos bioativos: uma revisão* (v. 86, p. 567-578). *Tendências em Ciência e Tecnologia de Alimentos*.
- Arakaki, A.; Batistella, M.; Almeida, C. (2009) *Desmatamento no Cerrado*. In: MENDONÇA, FA (Org.). *Atlas do Cerrado*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.
- Araújo, W.M.C; Oliveira, R.A.G; Silva, J.A; Santos, C.F.L; Carvalho, M.M; Oliveira, Ar.S. (2018) *Caracterização do consumidor e seu comportamento de compra de*

amêndoas em Salvador, Bahia (v. 12, n.46, p. 11-18) Revista Brasileira de Nutrição Funcional.

Bento, A.P.N.(2014) *Efeito do consumo da amêndoa de baru sobre o perfil lipídico e o estado oxidativo de indivíduos moderadamente hipercolesterolêmicos*. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde), Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

Bimbo, F.; D'alessandro, S.; Diotallevi, F.; Scorrano, P. (2019) *Análise do comportamento do consumidor de produtos alimentícios: uma revisão da literatura* (v. 31, n. 4, p. 584-602) Revista Italiana de Ciência Alimentar.

Braga Filho, J.M.A; Vilar, M.A; Lima, L.C.O; Pimentel, M.F.N; Andrade Júnior, V.C. (2009) *Composição físico-química das amêndoas de baru (Dipteryx alata Vog.)*. (v. 31, n. 4, p. 1244-1249). Revista Brasileira de Fruticultura.

Cardoso, L.D.O, Pinheiro, I.A, Franco, A.P, Lamas, J.L.C; Vieira, A.A. (2017) *Determinantes da escolha alimentar: Uma revisão da literatura*. (v.3, n.1, p. 11-29) Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social.

Coimbra, M.C.B; Salgueiro, A.C; Santos, G.O; Freitas, R.N; Fonseca, A.C.O; Fonseca, V.V. (2018) *Efeito da suplementação com amêndoas na saúde: uma revisão sistemática* (v. 43, p. 13). Nutrire.

Gomes, I.M. (2019) *Compostos bioativos e capacidade antioxidante in vitro de frações hidrofílicas e lipofílicas de óleo e amêndoa de baru (Dipteryx alata Vogel)*. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos), Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário do Araguaia, Barra do Garças – MT 2019.

Lima, Ac; Rodrigues, M.A; Ferreira, E.A.S; Silva, A.S; Gomes, S.T.S. (2010) *Potencial de utilização do fruto do baru (Dipteryx alata Vog.) em produtos alimentícios* (v. 69, n. 2, p. 245-252). Revista do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo.

Machado, A.S, Branco, L.M, Caliar, M., Lima, V.M. Aceitabilidade de marcas de amêndoas e seu impacto nas escolhas dos consumidores. Qualidade Alimentar e Preferência, v.75, p.1-7. 2019.

Minim, V.P.R. *Análise sensorial: estudos com consumidores*. (2010).Viçosa, MG: Editora UFV.

Miranda, A.M; Silva, A.C; Rezende, L.O; Bittante, N.M.F; Souza, V.R. (2019) *Perfil do consumidor de castanhas e amêndoas na cidade de São Paulo*. (v. 37, n. 1, pág. 61-72). Boletim do centro de pesquisa e processamento de alimentos.

Oliveira, G.M; Sichieri, R; Pereira, R.A; Proença, R.P.C; Bandoni, D.H. (2019) *Consumo de castanhas e amêndoas em São Paulo, Brasil*. v. 32, n. 1, p. 1-11 Revista de Nutrição.

Pereira, M.A; Carvalho, F.O.P; Araújo, F.R; Hiane, P.A; Pereira, R.M; Velosso, T.R; Souza, A.F. (2021). *Fatores determinantes para a escolha de alimentos saudáveis pelos consumidores brasileiros*. (v. 7, n. 1, p. 6602-6615). Revista Brasileira de Desenvolvimento.

Rocha, L.S.; Santiago, R.A.C.(2009). *Implicações nutricionais e sensoriais da polpa e casca de baru (Dipterix Alata vog.) na elaboração de pães*. (v.29, n.4, p. 820-825) Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas.

Rodriguez, M.Dt; Castro, M.J.C; ChaveS, J.L.P. (2020). *Avaliação da disposição a pagar dos consumidores por amêndoas de diferentes marcas no mercado espanhol*. (v. 9, n. 5, p. 585). Alimentos.

Silva, M.R.; Lacerda, D.B.C.L.; Santos, G.G.; Martins, M.O.M. (2008) *Caracterização química de frutos nativos do cerrado*. (v.38, n.6, p.1790-1793)Ciência Rural, Santa Maria,.

Sisvar. (2011) *A Computer statistical analysis system*. Lavras: UFLA.

Souza, R.G.M. (2014) *Efeito do consumo da amêndoa de baru associado à prescrição normocalórica sobre a composição corporal, perfil lipídico e atividade de enzimas antioxidantes em mulheres com excesso de peso*. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde), Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

Teixeira, E.; Ribeiro, J.; Andrade, F.; Pinheiro, A. (1987) *Análise sensorial: testes discriminativos e afetivos*. Viçosa, MG: Editora UFV.

Teles, J.S; Lima, L.C.O; Oliveira, E.L; Abreu, L.R.A; Santos, A.M.P; Dias, F.V; Ferreira, J.L.R; Silva, V.L.M. (2019) *Caracterização físico-química, sensorial e aceitabilidade de castanhas-do-Pará processadas*. (v. 22, e2018055) Revista Brasileira de Tecnologia de Alimentos.

Vera, R; Souza, E. R. B. Baru. (2009)(v.31, n.1, p.001-295) Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: intitulada “ACEITABILIDADE E QUALIDADE PÓS-COLHEITA DAS AMÊNDOAS DE BARU EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE PROCESSAMENTO E ARMAZENAMENTO”. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias, sendo a primeira de guarda e confidencialidade do Pesquisador (a) responsável e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins.

Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o (a) pesquisador (a) responsável ALEXSANDRA VALÉRIA SOUSA COSTA DE LIMA através do telefone: (62) 3307-7100 ou através do e-mail alexsandra.costa@ifgoiano.edu.br . Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal Goiano (situado na Rua 88, nº280, Setor Sul, CEP 74085-010, Goiânia, Goiás. Caixa Postal 50) pelo telefone: (62) 3605 3600 ou pelo email: cep@ifgoiano.edu.br.

1. Justificativa, os objetivos e procedimentos

A presente pesquisa é motivada para atender as exigências do público consumidor quanto à procura por produtos alimentícios que tenham qualidade microbiológica, características físico-químicas e sensoriais atrativas aos consumidores. A pesquisa se justifica pela necessidade de se conhecer o perfil do consumidor, a qualidade microbiológica (segurança alimentar) e físico-química (composição) das diferentes amostras de amêndoas de baru processadas e que existem no mercado.

O objetivo desse projeto é avaliar a aceitabilidade e a qualidade pós-colheita das amêndoas de baru em diferentes condições de processamento e armazenamento. Para a coleta de dados serão utilizados cinco testes e você está sendo convidado a participar.

O primeiro teste consiste em conhecer o perfil do consumidor de amêndoas para obtenção de dados demográficos e de consumo de amêndoas e derivados de baru, aplicando um questionário com perguntas fechadas. O segundo consiste de teste afetivo de aceitação por atributo (aparência, aroma, cor, impressão global, sabor, textura) realizado com amostras

codificadas, teste cego. O terceiro consiste de teste afetivo de aceitação realizado com informação sobre as amostras, teste com informação (marca, torrefação). O quarto consiste em avaliar a intenção de comprar dos produtos. O quinto consiste de teste afetivo de ordenação-preferência. Para evitar que ocorra fadiga dos sujeitos (participantes) da pesquisa a aplicação dos testes sensoriais será em sessões ao longo do dia e da semana, no máximo em duas sessões por dia. Em todos os testes será servida água mineral à temperatura ambiente e bolacha de água e sal, para que ocorra limpeza do palato entre as amostras avaliadas.

2. Desconfortos, riscos e benefícios

Para os participantes da pesquisa pode existir um desconforto de dispor de tempo para participar do estudo, além de algum constrangimento de participar do questionário aplicado durante a pesquisa. Todos os membros da equipe de pesquisa do projeto comprometem-se a evitar situações de constrangimento durante o recrutamento e preenchimento do questionário, realizando a abordagem individual e em espaço adequado para assegurar a sua privacidade, bem como respeitar o direito de recusa de participar da pesquisa.

Todo e qualquer tipo de pesquisa que envolve seres humanos pode oferecer riscos. Devido ao tipo de estudo não existem maiores riscos ou danos eminentes. Os riscos que podem estar associados aos testes sensoriais são os de alergia ou intolerância a qualquer um dos ingredientes da formulação dos produtos. Entretanto com a aplicação do TCLE serão excluídos de participar dos referidos testes os indivíduos que possuem qualquer alergia ou intolerância à composição do produto. Os produtos utilizados na pesquisa serão elaborados dentro das Boas Práticas de Fabricação. A segurança alimentar será verificada e garantida através da realização de análises microbiológicas de acordo como consta no projeto, as quais ocorrerão antes da aplicação dos testes sensoriais. Caso os resultados obtidos não atendam aos padrões estabelecidos pela legislação a pesquisa será suspensa imediatamente.

Os benefícios oriundos de sua participação serão diretos ou indiretos e baseiam-se em:

benefícios diretos: associados ao conhecimento da qualidade microbiológica em termos de segurança alimentar e físico-química quanto à sua composição, das amostras das amêndoas de baru processadas em diferentes temperaturas. Assim a possibilidade das amostras de amêndoas de baru comerciais (de diferentes marcas) possuírem qualidade microbiológica, físico-química e de aceitação similar às amostras das amêndoas de baru processadas, poderá demonstrar o padrão de qualidade desse tipo de produto.

benefícios indiretos: associados ao uso das informações para os órgãos de vigilância sanitária e defesa do consumidor, pois com base nos resultados da pesquisa, divulgados em Anais de Eventos e Revistas Científicas, eles podem melhorar a fiscalização e o sistema de controle de qualidade das amêndoas de baru comercializadas.

3. Forma de acompanhamento e assistência:

Aos participantes será assegurada a garantia de assistência integral em qualquer etapa do estudo. Você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Caso você apresente algum problema será encaminhado para tratamento adequado da seguinte maneira:

se apresentar reação adversa, comprovada ao produto oferecido na presente pesquisa, receberá assistência integral, e será encaminhado para atendimento médico, nos Centros de Assistência Integral a Saúde (CAIS) e Hospitais Públicos de Ceres, Rialma e Goiânia – GO.

se sofrer algum prejuízo decorrente dessa pesquisa, os pesquisadores garantem a indenização por todo e qualquer gasto ou dano, sendo assegurada a garantia de assistência total em qualquer parte da pesquisa, e caso o participante apresente algum desconforto será assistido até a sua total recuperação.

4. Garantia de esclarecimento, liberdade de recusa e garantia de sigilo

Será explicado a você (sujeito participante da pesquisa) e/ou seu representante legal a sua forma de participação, assim como os benefícios. Caso aceite será assinado o TCLE, em que irá receber esclarecimentos e informações sobre a pesquisa, que deverá ser assinado em duas vias. Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer tempo e aspecto que desejar, através dos meios citados acima. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, sendo sua participação voluntária e a recusa em participar não levará a qualquer penalidade.

Será garantida sua integridade ao participar da pesquisa e a preservação dos dados que possam identificá-lo, garantindo, especialmente, a privacidade, sigilo e confidencialidade e o modo de efetivação. Somente ocorrerá a revelação da sua identidade quando você for devidamente informado e mediante o seu consentimento. Como forma de garantir a sua privacidade, as fichas usadas nos testes sensoriais serão de uso exclusivo desta pesquisa e de acesso limitado aos pesquisadores. Os pesquisadores irão utilizar a sua identidade dentro de padrões profissionais de sigilo e todos os dados coletados serão usados somente para fins da

pesquisa. Em relação a você qualquer informação que indique a sua participação não será liberada sem a sua autorização, e o seu nome não será identificado e divulgado em nenhuma publicação resultante desta pesquisa.

Os dados obtidos serão usados apenas para esta pesquisa. Eles irão ficar armazenados sob guarda da pesquisadora responsável por no mínimo cinco anos, e posteriormente, será dado o destino adequado conforme orientações e normas preconizadas pela Plataforma Brasil. Sendo necessário utilizar os resultados em pesquisas futuras, um novo projeto de pesquisa será submetido para uma nova análise do Comitê de Ética em Pesquisa.

5. Custos da participação, ressarcimento e indenização por eventuais danos

Para você participar da pesquisa não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Você não receberá nenhum pagamento ou gratificação financeira por sua participação.

Você tem o direito de pleitear indenização em caso de danos decorrentes de sua participação nessa pesquisa. Caso você, participante, sofra algum dano decorrente dessa pesquisa, os pesquisadores garantem indenizá-lo por todo e qualquer gasto ou prejuízo.

A você será assegurada a garantia de assistência total em qualquer parte da pesquisa, e caso apresente algum desconforto será encaminhado para tratamento adequado e assistido até a sua total recuperação.

Caso tenha despesas por sua participação nessa pesquisa, você tem o direito de ser ressarcido pela pesquisadora responsável.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____ estou de acordo em participar da pesquisa intitulada “Aceitabilidade e qualidade pós-colheita das amêndoas de baru em diferentes condições de processamento e armazenamento”, de forma livre e espontânea, podendo retirar a qualquer meu consentimento a qualquer momento.

_____, de _____ de 20____



Assinatura do responsável pela pesquisa

Assinatura do participante

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA DO PERFIL DE CONSUMIDORES

Os discentes do Instituto Federal Campus Ceres estão realizando um estudo de consumidor. Se você deseja participar desse estudo, por favor, preencha este formulário. Se tiver qualquer dúvida ou necessitar de informações adicionais, entrar em contato com Alessandra Valéria Sousa Costa de Lima (62 3307-7100). Sua participação é de extrema importância para efetivação do nosso trabalho. Ressaltamos que a sua identidade será preservada e que as informações coletadas neste estudo serão utilizadas estritamente para esta pesquisa.

1 - Sexo: () Masculino () Feminino

2 - Faixa etária: **Marque uma opção.**

() 18-29 anos () 30-40 anos () 41-49 anos () 50- 60 anos () > 60 anos

3 - Grau de instrução: **Marque uma opção.**

() Primário incompleto () Primário completo () Fundamental incompleto

() Fundamental completo () Ensino médio incompleto () Ensino médio completo

() Superior incompleto () Superior completo () Pós Graduação incompleto

() Pós Graduação completo

4 – Ocupação: **Marque uma opção.**

() Aluno Ensino Médio () Aluno Graduação () Aluno Pós-graduação

() Técnico Administrativo () Docente () Terceirizado

5 - Você tem o hábito de consumir amêndoa/oleaginosa/castanha?

() Sim () Não

6 - Qual a sua frequência de consumo de amêndoa/oleaginosa/castanha? **Marque uma opção.**

() Todo dia () 2 vezes/semana () 1 vez/semana () de 15 em 15 dias

() 1 vez/mês

7 - Qual o tipo de amêndoa/oleaginosa/castanha que você mais conhece? **Marque uma opção**

() nozes () castanha do para () baru () avelã

() castanha de caju () Não conheço

8 - Qual o tipo de amêndoa/oleaginosa/castanha que você mais consome? **Marque uma opção**

() nozes () castanha do para () baru () avelã

() castanha de caju () Não consumo

9 - Você faz lanches utilizando amêndoa/oleaginosa/castanha em casa? **Marque uma opção.**

() Sim () Não

10 – Porque você compraria amêndoa/oleaginosa/castanha? **Marque uma opção.**

Gostoso Praticidade Baixo custo Dieta especial
 Alimento saudável Variedade de sabores

11 - Você costuma ler os rótulos da embalagem de amêndoa/oleaginosa/castanha que consome? **Marque uma opção.**

Sempre Frequentemente Às vezes Ocasionalmente Nunca

12 - O que você mais observa no rótulo de amêndoa/oleaginosa/castanha comprada? **Marque uma opção.**

Prazo de validade Preço Marca Design Embalagem

Informações sobre ingredientes Informações nutricionais

Informações sobre aditivos/conservantes

13 - Você conhece amêndoa de baru?

Sim Não

14 - Você consome amêndoa de baru?

Sim Não

15 - Você compraria amêndoa de baru?

Sim Não

16 - Você costuma ler os rótulos dos produtos industrializados que consome? **Marque uma opção.**

Sempre Frequentemente Às vezes Ocasionalmente Nunca

APÊNDICE C – FICHA DO TESTE DE ACEITAÇÃO (TESTE CEGO)

Nome: _____

Data: ____/____/____ Cidade/Estado: _____

Conhece amêndoas de baru: () Sim () Não Sexo: () Masculino () Feminino

Faixa etária:

() 18-29 anos () 30-40 anos () 41-49 anos () 50- 60 anos () > 60 anos

Você está recebendo uma amostra codificada. Por favor, prove e avalie a amostra, utilizando a escala abaixo para descrever o quanto você gostou ou desgostou do produto. Escreva o valor da escala que você considera correspondente à amostra (código). Antes de cada avaliação, você deverá fazer uso da água e da bolacha para limpeza do palato.

VALOR DA ESCALA:

9 - Gostei muitíssimo

8 - Gostei muito

7 - Gostei moderadamente

6 - Gostei levemente

5 - Indiferente

4 - Desgostei levemente

3 - Desgostei moderadamente

2 - Desgostei muito

1 - Desgostei muitíssimo

Amostras	Código da amostra							
	—	—	—	—	—	—	—	—
Atributos	Valor da escala							
Aparência	—	—	—	—	—	—	—	—
Textura	—	—	—	—	—	—	—	—
Sabor	—	—	—	—	—	—	—	—
Impressão global	—	—	—	—	—	—	—	—

APÊNDICE D – FICHA DO TESTE DE INTENÇÃO DE COMPRA

Nome: _____

Data: ____/____/____ Cidade/Estado: _____

Conhece amêndoas de baru: () Sim () Não Sexo: () Masculino () Feminino

Faixa etária:

() 18-29 anos () 30-40 anos () 41-49 anos () 50- 60 anos () > 60 anos

Agora para a mesma amostra analise com relação à intenção de compra, prove a amostra e escreva o valor da escala abaixo de cinco (5) pontos que você considera correspondente à amostra (código).

VALOR DA ESCALA:

5 - Eu certamente compraria

4 - Eu provavelmente compraria

3 - Eu tenho dúvida se compraria

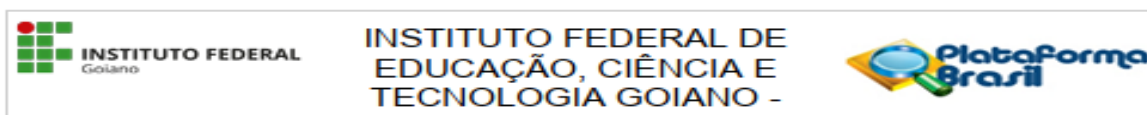
2 - Eu provavelmente não compraria

1 - Eu certamente não compraria

Amostra (código)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Valor da Escala	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Comentários:

APÊNDICE E – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Aceitabilidade e qualidade pós-colheita das amêndoas de baru em diferentes condições de processamento e armazenamento

Pesquisador: Alessandra Valéria Sousa Costa de Lima

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 76963317.6.0000.0036

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.312.028

Apresentação do Projeto:

Relata-se: "Sendo uma planta da savana brasileira, não há cultivo de pomar (pomar cultivado) ou industrialização (BRAGA FILHO et al., 2009) desses frutos exóticos. A possibilidade de conservação dos recursos naturais associada ao aproveitamento de produtos ou subprodutos provenientes do cerrado justifica a investigação de seu potencial para a formulação de produtos."

Objetivo da Pesquisa:

Relata-se: "Geral

- Avaliar a aceitabilidade e a qualidade pós-colheita das amêndoas de baru em diferentes condições de processamento e armazenamento.

Específico

- Determinar a qualidade físico-química das amêndoas de baru.

- Verificar a qualidade microbiológica das amêndoas de baru.

- Realizar a caracterização sensorial das amostras de amêndoas de baru.

- Avaliar o prazo de validade das amêndoas de baru durante seis meses de armazenamento.

- Comparar as amêndoas de baru adquiridas no mercado local com as processadas."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Relata-se: "Para os participantes da pesquisa pode existir um desconforto de dispor de tempo para

Endereço: Rua 88, n°280
Bairro: Setor Sul
UF: GO Município: GOIANIA CEP: 74.085-010
Telefone: (62)3605-3600 Fax: (62)3605-3600 E-mail: cep@ifgoiano.edu.br