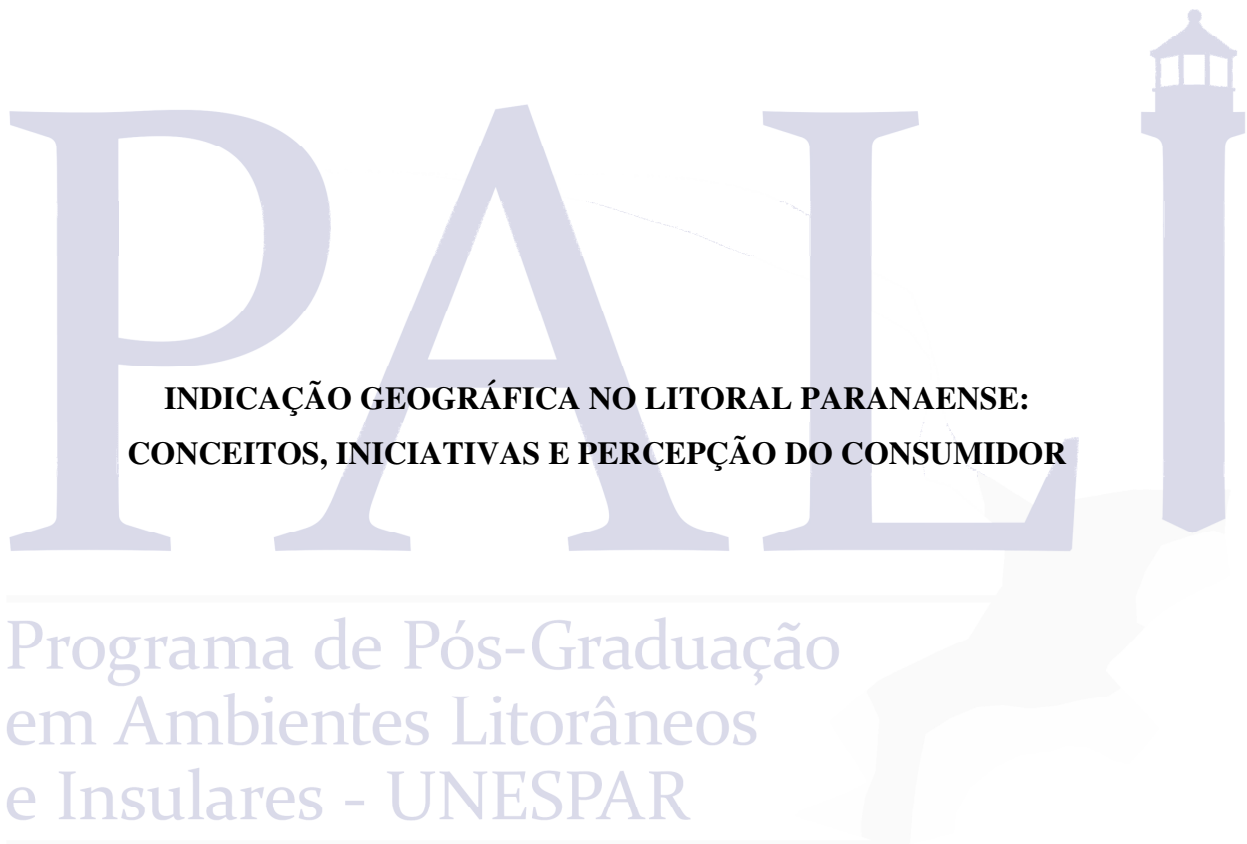


UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ  
Programa de Pós-Graduação Ambientes Litorâneos e Insulares  
Mestrado em Ciências Ambientais

**KARINA BEATRIZ DOS SANTOS FERREIRA DA ROCHA**

**PAALI**

**INDICAÇÃO GEOGRÁFICA NO LITORAL PARANAENSE:  
CONCEITOS, INICIATIVAS E PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR**



Programa de Pós-Graduação  
em Ambientes Litorâneos  
e Insulares - UNESPAR

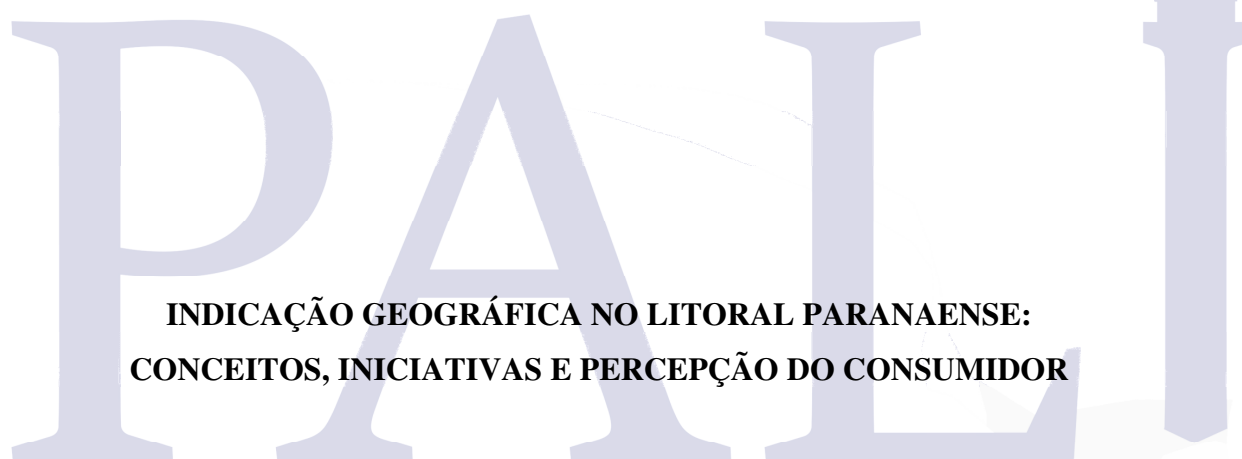
Paranaguá

2024

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO AMBIENTES LITORÂNEOS E INSULARES

**KARINA BEATRIZ DOS SANTOS FERREIRA DA ROCHA**

# PALI



**INDICAÇÃO GEOGRÁFICA NO LITORAL PARANAENSE:  
CONCEITOS, INICIATIVAS E PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR**

Programa de Pós-Graduação em Ambientes Litorâneos e Insulares - UNESP

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ambientes Litorâneos e Insulares – PALI – da Universidade Estadual do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientador: Prof. Dr. Sandro Deretti

Paranaguá

2024

KARINA BEATRIZ DOS SANTOS FERREIRA DA ROCHA

**INDICAÇÃO GEOGRÁFICA NO LITORAL PARANAENSE: CONCEITOS, INICIATIVAS E  
PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR**

Dissertação de mestrado apresentada Programa de Pós-graduação Ambientes Litorâneos e Insulares da Universidade Estadual do Paraná, para obtenção de Título de Mestre em Ciências Ambientais.

Paranaguá, 01 de março de 2024.

Banca examinadora:

Dr. Sandro Deretti (UNESPAR- Paranaguá) - orientador e presidente da banca

Ass: 

Dr. Fernando Henrique Lermen (UNESPAR- Paranaguá) – Examinador

Ass: 

Dr. Heitor Takashi Kato (PUCPR - Curitiba) – Examinador

Ass: 

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UNESPAR e Núcleo de Tecnologia de Informação da UNESPAR, com Créditos para o ICMC/USP e dados fornecidos pelo(a) autor(a).

dos Santos Ferreira da Rocha, Karina Beatriz  
INDICAÇÃO GEOGRÁFICA NO LITORAL PARANAENSE:  
CONCEITOS, INICIATIVAS E PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR /  
Karina Beatriz dos Santos Ferreira da Rocha. --  
Paranaguá-PR, 2024.  
77 f.

Orientador: Sandro Deretti.  
Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação  
Mestrado Acadêmico em Ambientes Litorâneos e  
Insulares) -- Universidade Estadual do Paraná, 2024.

1. Certificação. 2. Litoral paranaense. 3. Bala  
de banana. 4. Consumidor. 5. Percepção sensorial. I -  
Deretti, Sandro (orient). II - Título.

Dedico este trabalho a Deus, aos meus pais, ao meu esposo e a minha filha, sem os quais minha vida não teria sentido.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar a vida, por me cercar de pessoas maravilhosas e por me dar forças para não desistir e alcançar os meus objetivos.

Agradeço aos meus pais, Ney e Meire, meus maiores incentivadores, que sempre me encorajaram a correr atrás dos meus sonhos, estando ao meu lado em todos os momentos da minha vida.

Agradeço ao meu esposo e a minha filha, Junior e Julia, pelo apoio, pela paciência e pela compreensão nos momentos em que precisei estar ausente para me dedicar a realização deste projeto.

Agradeço ao meu orientador, Professor Dr. Sandro Deretti, por sua dedicação, paciência, conhecimento e tempo depositados neste projeto. Sua valiosa orientação fez toda a diferença para que este projeto se concretizasse.

Agradeço aos professores da banca examinadora, que disponibilizaram seu precioso tempo e conhecimento para avaliação e contribuição para com este projeto.

Agradeço a todos os professores que estiveram presentes em minha formação acadêmica, os quais me ajudaram e continuam a ajudar na construção do meu caminho.

*“Os sonhos são como uma bússola, indicando os caminhos que seguiremos e as metas que queremos alcançar. São eles que nos impulsionam, nos fortalecem e nos permitem crescer.”*

*(Augusto Cury)*

## RESUMO

A quantidade de produtos com registro de indicação geográfica tem crescido em todo o Brasil. Um produto com indicação geográfica deve possuir qualidade única, com características naturais, meteorológicas e humanas, se diferenciando dos concorrentes. Essas especificidades contribuem para com a agregação de valor ao produto, impactando no desenvolvimento da região cujo produto está inserido. Atualmente o litoral paranaense possui três produtos com tal certificação. O presente projeto teve por objetivo obter conhecimento acerca do tema indicação geográfica, no que tange as iniciativas, conceitos e percepção sensorial do consumidor em relação a bala de banana. Foram realizados levantamento bibliográfico, revisão sistemática de literatura com utilização dos softwares Iramuteq e Bibliometrix/Biblioshiny e aplicação de dois questionários para coleta de dados referentes a percepção do consumidor. Os resultados encontrados indicaram que impressão global, idade e sexo não são características significativas da certeza de compra para as três marcas de bala de banana analisadas no experimento. Sugere-se que fatores adicionais, tais como a conscientização sobre certificações e o contexto do consumo, podem ser necessários para entendimento de parte do comportamento de compra dos consumidores de bala de banana.

Palavras-chave: Certificação; litoral paranaense; bala de banana; consumidor; percepção sensorial.

## **ABSTRACT**

The number of products with geographical indication registration has grown throughout Brazil. A product with a geographical indication must have unique quality, with natural, meteorological and human characteristics, differentiating itself from competitors. These specificities contribute to adding value to the product, impacting the development of the region in which the product is located. Currently, the coast of Paraná has three products with this certification. The aim of this project was to obtain knowledge about the topic of geographic indication, regarding initiatives, concepts and consumer sensory perception in relation to banana candy. A bibliographical survey was conducted, a systematic literature review was carried out using the Iramuteq and Bibliometrix/Biblioshiny software and the application of two questionnaires to collect data regarding consumer perception. The results indicated that overall impression, age and gender are not significant characteristics of purchase certainty for the three brands of banana candy analyzed in the experiment. It is suggested that additional factors, such as awareness of certifications and the consumption context, may be necessary to understand part of the purchasing behavior of banana candy consumers.

**Keywords:** Certification; coast of Paraná; banana candy; consumer; sensory perception.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 – Fluxograma  | 17 |
| Figura 2 – Fluxo do Pedido de Registro de IG no INPI                         | 20 |
| Figura 3 – Mapa das indicações geográficas 2019                              | 20 |
| Figura 4 – Selo da indicação de procedência bala de banana de Antonina       | 23 |
| Figura 5 – Selo da indicação de procedência barreado do litoral do Paraná    | 24 |
| Figura 6 – Selo da indicação de procedência cachaça e aguardente de Morretes | 25 |
| Figura 7 - Author's nationality, author's name and key words                 | 32 |
| Figura 8 - Author's name, keywords and author's affiliation                  | 33 |
| Figura 9 - Author collaboration network                                      | 33 |
| Figura 10 – Dendrogram   | 35 |
| Figura 11 – Correspondence fator analysis                                    | 37 |
| Figura 12 - Articles grouped in CFA  | 39 |
| Figura 13 - Word cloud   | 40 |
| Figura 14 - Similarity analysis  | 41 |
| Figura 15 (1) – Amostra de bala de banana do experimento                     | 54 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Resultados do teste de Kruskal-Wallis                 | 56 |
| Tabela 2 – Coeficientes do modelo – certeza de compra Laurentino | 57 |
| Tabela 3 – Coeficientes do modelo – certeza de compra Tijucas    | 58 |
| Tabela 4 – Coeficientes do modelo – certeza de compra Antonina   | 58 |

## LISTA DE ABREVIATURAS

|          |  |
|----------|--|
| IG       | Indicação Geográfica   |
| SEBRAE   | Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas                             |
| IP       | Indicação de Procedência   |
| DO       | Denominação de Origem  |
| INPI     | Instituto Nacional da Propriedade Industrial   |
| IBGE     | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística                                      |
| APROBAM  | Associação dos Produtores de Bala de Banana de Antonina e Morretes                   |
| ARSIMER  | Associação dos Restaurantes e Similares de Morretes e Região                         |
| APROCAM  | Associação dos Produtores de Cachaça de Morretes                                     |
| IGP      | Indicação Geográfica Protegida   |
| DOP      | Denominação de Origem Protegida  |
| SLR      | Systematic literature review   |
| IRAMUTEQ | Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires |
| WOS      | Web of Science   |
| DHC      | Descending hierarchical classification   |
| GI       | Geographical Indication  |
| CFA      | Correspondence factor analysis   |
| PR       | Paraná   |
| SC       | Santa Catarina   |
| TCLE     | Termo de consentimento livre e esclarecido   |
| UNESPAR  | Universidade Estadual do Paraná  |

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 APRESENTAÇÃO DO TEMA</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>1.1 Objetivos</b> .....  | <b>15</b> |
| <i>1.1.1 Objetivo geral</i> .....   | <i>15</i> |
| <i>1.1.2 Objetivos específicos</i> .....  | <i>15</i> |
| <b>1.2 Justificativa</b> .....  | <b>15</b> |
| <b>1.3 Estruturação da pesquisa</b> .....   | <b>17</b> |
| <b>2 REVISÃO DOS PRINCIPAIS CONCEITOS</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>2.1 Indicação geográfica</b> .....   | <b>18</b> |
| <i>2.1.1 Indicação de procedência</i> .....   | <i>21</i> |
| <i>2.1.2 Denominação de origem</i> .....  | <i>22</i> |
| <b>2.2 Indicações geográficas do litoral paranaense</b> .....   | <b>23</b> |
| <b>2.3 Percepção do consumidor</b> .....  | <b>26</b> |
| <b>2.4 Percepção do consumidor com relação a produtos com certificação de indicação geográfica</b> .....  | <b>27</b> |
| <b>2.5 Conexão da percepção do consumidor em relação a produtos com certificação de indicação geográfica e a linha de pesquisa “Sustentabilidade em Ambientes Litorâneos e Insulares”</b> ..... | <b>28</b> |
| <b>3 SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW</b> .....   | <b>30</b> |
| <b>3.1 Methodology</b> .....  | <b>30</b> |
| <b>3.2 Results</b> .....  | <b>31</b> |
| <i>3.2.1 Descending Hierarchical Classification</i> .....   | <i>34</i> |
| <i>3.2.2 Correspondence Factor Analysis</i> .....   | <i>36</i> |
| <i>3.2.3 Word cloud</i> .....   | <i>39</i> |
| <i>3.2.4 Similarity analysis</i> .....  | <i>40</i> |
| <b>3.3 Discussion</b> .....   | <b>42</b> |
| <b>3.4 Conclusion</b> .....   | <b>43</b> |
| <b>4 PRODUTOS COM REGISTRO DE INDICAÇÃO GEOGRÁFICA: UM ESTUDO NO CONTEXTO DO LITORAL DO PARANÁ</b> .....  | <b>45</b> |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....   | <b>64</b> |
| <b>5.1 Achados da pesquisa</b> .....  | <b>64</b> |
| <b>5.2 Limitações da pesquisa</b> .....   | <b>65</b> |
| <b>5.3 Sugestões para pesquisas futuras</b> .....   | <b>65</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>   | <b>67</b> |
| <b>APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....</b>         | <b>72</b> |
| <b>APÊNDICE B – Questionário de Intenção de Compra .....</b>                       | <b>73</b> |
| <b>APÊNDICE C – Questionário de Avaliação Sensorial e intenção de compra .....</b> | <b>76</b> |

## 1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O registro de indicação geográfica (IG) é concedido a produtos ou serviços típicos do local de sua origem, atribuindo reputação, valor e identidade próprios, fazendo também com que se diferenciem dos produtos similares encontrados no mercado. Estes produtos possuem qualidade única, devido aos recursos naturais - solo, vegetação, clima e saber fazer (Ministério da Agricultura, 2023).

A IG relaciona a qualidade atribuída a determinado produto que tem origem em um determinado território, com características inerentes a origem geográfica. Caracteriza qualidade que se relaciona ao meio natural ou fator humano (saber fazer), atribuindo notoriedade e especificidade territorial. Essas especificidades geralmente agregam valor ao produto, assim gerando um maior retorno financeiro entre os envolvidos no processo, impactando o desenvolvimento territorial (Maiorki & Dallabrida, 2015).

As indicações geográficas, são ferramentas para valorização dos produtos que tem tradição e são vinculados a determinados territórios. Dentre as funções das IGs, as principais são a agregação de valor ao produto e a proteção a região produtora. Possuem um papel fundamental na recuperação de diversos produtos tradicionais, como também na prevenção do seu desaparecimento, por causa do desenvolvimento econômico e social que proporciona. Sem a valorização das IGs, muitos dos produtos se perderiam ou seriam comercializados comumente (Sebrae, 2023; Oliveira et al., 2021).

As indicações geográficas, pelo lado econômico, são vistas como estratégia para agregar valor, representando um incremento na renda dos produtores envolvidos, sendo através dos preços dos produtos oferecidos, no aumento do volume de vendas e até mesmo na conquista de novos mercados (Vieira & Pellin, 2015). As IGs contribuem para a preservação da biodiversidade, do conhecimento e recursos naturais, trazendo uma boa contribuição para a economia local, proporcionando o real significado da criação de valor local. No reconhecimento da IG, é necessário evidenciar a participação social, a força da comunidade com relação às decisões e gestão, a conservação de recursos naturais, valorizando-se a cultura e o sentimento de pertencimento ao território, para que assim os benefícios da IG sejam desfrutados pela comunidade (Sebrae, 2023; Oliveira & Souza, 2021).

A indicação geográfica é um instrumento de propriedade industrial, com objetivo de diferenciar a origem geográfica de um produto ou de um serviço. É dividida em duas espécies,

sendo elas: a Indicação de Procedência (IP) e a Denominação de Origem (DO) (Inpi, 2023; Sebrae, 2023).

## **1.1 Objetivos**

Considerando a apresentação do tema, os objetivos podem ser apresentados da seguinte forma.

### ***1.1.1 Objetivo Geral***

O objetivo geral desta pesquisa é obter conhecimento em relação ao tema indicação geográfica.

### ***1.1.2 Objetivos específicos***

Os objetivos específicos desta pesquisa são:

- a) Revisar os principais conceitos relacionados à indicação geográfica;
- b) Investigar quais são as certificações e iniciativas de indicação geográfica presentes no litoral do Paraná;
- c) Compreender qual é o “estado da arte” em relação a indicação geográfica e a percepção do consumidor;
- d) Identificar a percepção do consumidor em relação aos aspectos sensoriais de produtos com registro de indicação geográfica do litoral do Paraná.

## **1.2 Justificativa**

A qualidade dos alimentos é composta em sua maioria por qualidades de experiência (gosto, maturação, frescura, sabor ou aroma) e qualidades de conveniência, complementado por qualidades referentes a credibilidade do produto (origem, método de produção, salubridade, segurança, homogeneidade e impactos ambientais). Os sinais de qualidade essenciais estão geralmente ligados a marca, preço, aparência e ao mercado onde determinado produto é vendido, influenciando a preferência dos consumidores (Ucuncuoglu, 2020).

Cada vez mais nota-se os novos hábitos de consumo dos consumidores, que tendem a ser mais conscientes e exigentes, provocando os produtores a buscarem reconhecimento, que vem por meio de certificações, que diferenciarão os produtos e serviços, estabelecendo maior confiança aos consumidores, valorizando seus produtos frente a concorrência (Oliveira, 2021).

Nesse contexto, emergem as experiências de certificação, sendo uma delas a indicação geográfica. Esta ocorre quando um produto é reconhecido por características que os diferencia dos demais, sendo produzido em uma região ou território específicos. Este produto deve apresentar qualidade única, com características naturais geográficas, meteorológicas e humanas, que também indicam de onde se origina, garantindo assim o controle de sua qualidade (Sebrae, 2023).

O registro de indicação geográfica é um processo coletivo construtivo, que tem por objetivo beneficiar uma região, seja aos produtores envolvidos ou ao comércio local. Aos produtores, a IG agrega valor ao produto, aumentando vendas e conquistando mercados ou promove a expansão de mercados já existentes. À região, promove visibilidade e impulsiona as atividades locais. Há uma propensão da potencialização de recursos culturais, sociais e naturais, como estratégia para fomento do desenvolvimento local ou regional, sustentavelmente. Diversos produtores estão em busca do reconhecimento de seus produtos (Maiorki & Dallabrida, 2015; Pellin, 2019; Gonçalves et al., 2018).

Os produtos com o registro de indicação geográfica apresentam uma preferência dos consumidores em relação aos similares existentes. Estes produtos possuem qualidade e produção diferenciada, podendo ser um vetor do desenvolvimento regional, tendo potencial de geração de emprego, renda e ser um incentivador para o turismo regional como produto de marcas típicas locais. Maiorki e Dallabrida (2015) apontam que os produtos que têm o registro de IG agregam valor, gerando maior retorno financeiro para as empresas. Há sinergia entre a existência de uma IG e o desenvolvimento socioeconômico e cultural local. Giovanucci et al. (2009) afirmam que a certificação de indicação geográfica não é apenas um reconhecimento legal ou desenvolvimento econômico de determinado produto, mas que também oferece uma cesta de possibilidades de desenvolvimento.

A garantia de qualidade dos produtos com certificação de indicação geográfica pode ser útil tanto para produtores, no que tange o desenvolvimento econômico, quanto para os consumidores, melhorando regularmente os processos de desenvolvimento da região (Ucuncuoglu, 2020).

Ainda que o registro de indicação geográfica seja relevante para o desenho de uma estratégia competitiva, observou-se que há poucos estudos referente a este tema, e os existentes não abordam a questão pela visão dos consumidores, mas sim, dos produtores frente a estes produtos. Zaluski et al. (2018) indicam que quando o consumidor escolhe algo em detrimento de outro, utiliza critérios que guiam sua decisão e depende das informações disponíveis para concluir seu parecer. Desta forma, o registro de indicação geográfica pode ser um norteador para que este consumidor escolha determinado produto ou destino turístico, a exemplo do que acontece com a bala de banana de Antonina e o barreado do litoral do Paraná.

### 1.3 Estruturação da pesquisa

A pesquisa está estruturada em cinco partes, as quais são separadas metodologicamente. A primeira parte descreve a apresentação do tema e contém o objetivo da pesquisa, as questões abordadas, seus objetivos e sua relevância. A segunda parte apresenta a revisão dos principais conceitos, abordando o conceito de indicação geográfica, iniciativas do litoral paranaense, percepção dos consumidores, percepção dos consumidores com relação a produtos com certificação de indicação geográfica e a conexão da percepção do consumidor em relação a produtos com certificação de indicação geográfica e a linha de pesquisa “Sustentabilidade em Ambientes Litorâneos e Insulares”. A terceira parte refere-se a revisão sistemática de literatura, realizada para compreensão do “estado da arte” em relação a indicação geográfica e a percepção do consumidor. A quarta parte é dedicada ao estudo empírico aplicado para identificação da percepção do consumidor em relação aos aspectos sensoriais de produtos com registro de indicação geográfica do litoral do Paraná. Por fim, a quinta parte discute os achados do estudo, suas limitações e sugestões para futuras investigações referentes ao assunto. Esta estruturação pode ser vista na Figura 1:

Figura 1 – Fluxograma



Fonte: A autora (2024).

## 2 REVISÃO DOS PRINCIPAIS CONCEITOS

### 2.1 Indicação Geográfica

De acordo com Giovanucci et al. (2009, p. 2), as indicações geográficas não têm uma mesma definição em todos os lugares do mundo, mas em concordância com acordos internacionais, a descrição que melhor traz o conceito de IG é:

Uma indicação geográfica identifica um produto como originário de um território delimitado ou região onde uma notada qualidade, reputação ou outra característica do produto é essencialmente atribuída a sua origem geográfica e/ou fatores humanos ou naturais do local.

A proteção concedida pela certificação de indicação geográfica é característica valiosa dentre os acordos comerciais da atualidade. A vantagem das indicações geográficas e direitos de propriedade industrial se dá por proporcionar proteção ao produtor que solicitou tal registro e às pessoas que produzem nas mesmas condições, sendo que os direitos concedidos através desta certificação não são atribuídos a apenas um indivíduo, mas sim local, regional ou nacionalmente. As IGs podem ser aplicadas como proteção legal contra fraudes e falsificações, trazendo desta forma proteção aos produtores envolvidos (Dias & Rocha, 2023; Ucuncuoglu, 2020; Jantyk & Török, 2020), bem como a valorização das escolhas feitas pelos consumidores.

As indicações geográficas são instrumentos de propriedade intelectual que indicam onde os produtos são produzidos, a qualidade destes produtos e quaisquer outras características específicas que são determinadas principalmente por fatores naturais ou humanos da região. Mais de 90% das indicações geográficas existentes são de produtos agrícolas, como frutas, chás, entre outros. Desta forma, as indicações geográficas são de extrema importância para uma estratégia de revitalização de determinada região (Qie et al., 2023).

A indicação geográfica conecta não apenas um produto e um lugar de origem específico, mas também seus métodos únicos de produção e qualidades distintas. Existe uma certa credibilidade e autenticidade de marca nos produtos com IG, com estes produtos tendo boa reputação em diversos países (Giovanucci et al., 2009).

Na União Europeia, por exemplo, as indicações geográficas são elencadas como instrumentos de elevada importância para seus produtos, sendo sinais de garantia que trazem evidência a qualidade do produto, o método tradicional de produção e a origem geográfica

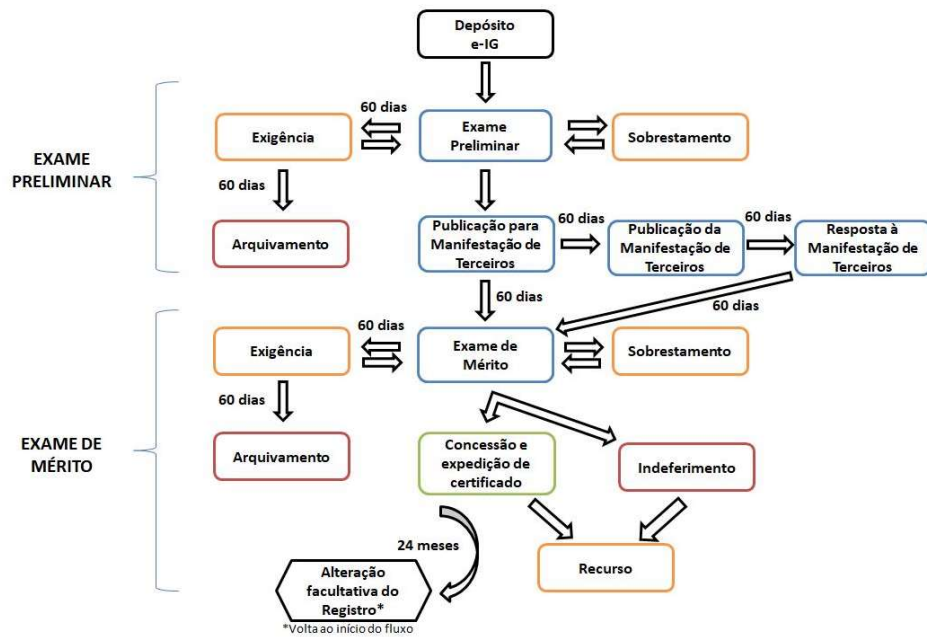
(Ucuncuoglu, 2020). Como se sabe, o vale do Champagne na França e o vinho do Porto em Portugal atraem diversos turistas em busca de marcas tradicionais.

O reconhecimento de uma determinada região produtora tradicional se manifesta através da história, por meio do modo de produção, hábitos, peculiaridades, conhecimento, clima e muitos outros fatores presentes neste processo (Matos & Rovere, 2020). A certificação de indicação geográfica demanda dos produtores uma caracterização precisa de sua produção, para que assim as técnicas e o saber fazer, por exemplo, sejam preservados, resguardando sua tradição (Juk & Fuck, 2015).

No Brasil, existem algumas instituições que atuam estrategicamente para detectar regiões com potencial para obter certificação de indicação geográfica, sendo que uma vez revelado o potencial de determinada região, ocorrem reuniões com os principais produtores/líderes e associações para apresentação da questão e engajamento no processo de registro de IG (Artêncio et al., 2022), como ocorreu com a bala de banana de Antonina e o barreado do litoral do Paraná, em que o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) atuou junto aos produtores para obtenção de tal certificação.

A instituição oficial que atribui o registro das IGs no Brasil interage com os produtores, principalmente na etapa inicial de pré-registro, sendo o momento em que podem se fazer exigências com relação aos documentos que são enviados pelos produtores que almejam a certificação de indicação geográfica. Após a concessão da IG, o controle de padrão de qualidade é feito pelos próprios produtores (Juk & Fuck, 2015), mantendo assim as práticas tradicionais da região. O fluxo do pedido de registro de indicação geográfica junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) pode ser observado na Figura 2:

Figura 2 – Fluxo do Pedido de Registro de IG no INPI



Fonte: Inpi (2023).

No último levantamento de dados realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019, em relação às indicações geográficas, o Brasil possuía 62 indicações geográficas registradas, apresentadas na Figura 3:

Figura 3 – Mapa das indicações geográficas 2019



Fonte: IBGE (2019).

De acordo com o Ministério de Agricultura e Pecuária (2023), atualmente o Brasil possui 102 indicações geográficas, das quais 78 são da espécie indicação de procedência e 24 da espécie denominação de origem, sendo a classe de produtos “cafés” a que mais contém indicações geográficas registradas. Ao todo são 80 indicações geográficas relacionadas ao contexto agroalimentar.

Consideram-se as indicações geográficas como pertencentes exclusivamente a associações ou cooperativas de produtores, sendo esta uma das características mais importantes das IGs, visto que os produtores precisam trabalhar em conjunto para administrar e monitorar o andamento da IG concedida a eles. Desta forma, o reconhecimento da IG vem como incentivo para que todos os envolvidos no processo invistam em qualidade, estratégias de marketing e a comercialização do produto (Leme et al., 2019).

Niederle et al. (2019) afirmam que as IGs fazem parte de um esforço para revitalização de práticas tradicionais de produção regional, trazendo também a possibilidade de inclusão de novos atores nas cadeias de valor e assim motivando a criação de estruturas de governança nestes territórios.

No que tange a precificação dos produtos com certificação de indicação geográfica, os estudos apontam que produtos com denominação de origem ou denominação de origem controlada geralmente tem maior valor que os produtos com indicação de procedência ou indicação geográfica protegida, sendo também que produtos com maior valor agregado acabam por ter também um maior valor final. Estes estudos também apontam que a obtenção de IGs permite a prática de preços premium (Török et al., 2020; Jantyk & Török, 2020).

As estratégias econômicas desenvolvidas em torno dos produtos com reconhecimento de local de origem se tornaram alternativa para muitas regiões e produtores, sendo a IG uma das estratégias que ligam produtores e consumidores, valorizando assim as culturas alimentares (Niederle et al., 2019). A indicação geográfica, se divide em duas espécies, elencadas a seguir.

### ***2.1.1 Indicação de Procedência***

A indicação de procedência valoriza tradição e reconhecimento público de um produto ou serviço de determinada região que detém qualidade diferenciada. Protege a relação de um produto e reputação do mesmo em detrimento da origem geográfica (Sebrae, 2023).

A indicação de procedência parte do conceito de excelência, peculiaridade ou especialização de uma habilidade do “saber fazer” que não está ligado a conjunto de fatores

locais que se relacionam com especificações geológicas, fisiográficas ou humanas. A relevância se dá pela notoriedade qualitativa atingida no desenvolvimento de algum produto ou serviço que não se relaciona com as especificidades dos recursos naturais ou humanos (Lages et al., 2005).

No Brasil, o artigo 177 da Lei da Propriedade Industrial, aponta como Indicação de Procedência o “nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que tenha se tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou prestação de determinado serviço” (Inpi, 2023).

Na Europa, a indicação de procedência é mais conhecida como Indicação Geográfica Protegida (IGP), e se define como abrangendo “pelo menos uma das fases dos produtos agrícolas e gêneros alimentícios estreitamente ligados à área geográfica” (Ucuncuoglu, 2020, p. 957).

### ***2.1.2 Denominação de Origem***

A denominação de origem deve ser conhecida pelo seu uso e renome comprovado, sendo o renome a consequência das características de qualidade de um produto, que são determinadas por fatores naturais, que permitem a delimitação da área de produção, ou fatores humanos (Glass & Castro, 2009).

Na denominação de origem, as características do território aumentam o diferencial do produto. Ela estabelece que determinada região tenha um produto tal que as qualidades experimentam influência exclusiva ou necessária por causa das características do lugar, incluindo fatores naturais ou humanos. As características daquela área afetam o resultado do produto, sendo visivelmente constatável e mensurável (Sebrae, 2023).

No Brasil, o artigo 178 da Lei da Propriedade Industrial, aponta como Denominação de Origem o “nome geográfico de país, cidade ou região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço cujas qualidades ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluindo fatores naturais e humanos” (Inpi, 2023).

Na Europa, a denominação de origem é conhecida como Denominação de Origem Protegida (DOP), abrangendo “produtos agrícolas e gêneros alimentícios produzidos, transformados e preparados numa determinada área geográfica utilizando conhecimentos reconhecidos” (Ucuncuoglu, 2020, p. 957).

## 2.2 Indicações geográficas do litoral paranaense

Atualmente, o litoral do Paraná conta com três indicações geográficas registradas, da espécie indicação de procedência, sendo a bala de banana de Antonina, o barreado do litoral do Paraná e a cachaça e aguardente de Morretes; e três potenciais indicações geográficas em estruturação, que são a farinha de mandioca do litoral do Paraná, as ostras de Guaratuba e o programa Couro de Peixe (Sebrae, 2023; Unespar, 2023).

Em dezembro de 2020, foi concedido às empresas integrantes da Associação dos Produtores de Bala de Banana de Antonina e Morretes (APROBAM), Antonina e Bananina (ambas da cidade de Antonina), o selo de indicação de procedência. O primeiro registro da produção de bala de banana na cidade de Antonina foi em 1979, sendo que até hoje a fabricação deste doce é tradicional e de forma artesanal, tendo volume de produção expressivo com aproximadamente 15 toneladas mensais. A produção das balas de banana tem papel relevante para o desenvolvimento da cidade de Antonina, e nisso inclui-se também o turismo, pois com o aumento de visitantes, este município do litoral do Paraná foi reconhecido em várias partes do Brasil como produtor da bala de banana. As vendas das balas de banana de Antonina alcançam todo o estado do Paraná e os outros estados do Brasil, porém é possível encontrar registros fotográficos destas balas em Paris (França) e Ushuaia (Argentina). O selo de indicação de procedência atesta a bala de banana como legítima do município de Antonina e favorece a abertura de novos mercados no país (Inpi, 2020; Aen, 2021). A bala de banana de Antonina foi o primeiro selo de indicação geográfica concedido no litoral do Paraná (Figura 4).

Figura 4 – Selo da indicação de procedência bala de banana de Antonina



Fonte: Sebrae (2023).

Em dezembro de 2022, foi concedido aos restaurantes participantes da Associação dos Restaurantes e Similares de Morretes e Região (ARSIMER) o selo de indicação de procedência (Figura 5). O barreado é produzido e degustado há mais de 200 anos em toda região do litoral paranaense, tendo sua notoriedade relacionada aos municípios de Morretes, Antonina e Paranaguá, que por serem próximas, compartilham elementos culturais e tradicionais. O barreado é considerado uma iguaria, sendo resultado da manifestação gastronômica cultural do litoral do Paraná e a primeira indicação geográfica de serviço gastronômico do mundo. São servidos entre 2,5 mil e 3 mil pratos semanalmente, contabilizando os restaurantes participantes da ARSIMER (Inpi, 2022; Sebrae, 2023).

Figura 5 – Selo da indicação de procedência barreado do litoral do Paraná



Fonte: Sebrae (2023).

Em dezembro de 2023, foi concedido aos produtores que integram a Associação dos Produtores de Cachaça de Morretes (APROCAM) o selo de indicação de procedência (Figura 6). Cachaça é a denominação da aguardente de cana típica e exclusivamente produzida no Brasil, sendo que em Morretes a sua produção é diferenciada devido a qualidade única das espécies de cana-de-açúcar cultivadas na região, além da fermentação natural tradicional. A produção desta bebida já acontecia desde o século XVIII e foi resistindo com o passar do tempo, se adequando às transformações que vieram com a modernidade, porém sem perder o significado cultural que possui. A cidade de Morretes é a maior produtora de uma variedade de cana-de-açúcar, originando assim um produto diferenciado que se associa a história de produção (Inpi, 2023; Sebrae, 2023).

Figura 6 – Selo da indicação de procedência cachaça e aguardente de Morretes



Fonte: Sebrae (2023).

A farinha de mandioca do litoral paranaense é semiartesanal, de agricultura familiar, possuindo uma forte identidade cultural. Sua peculiaridade atribui-se ao processo de produção, e sua matéria prima utilizada não precisa da adição de insumos químicos, isso graças ao grande número de unidades de conservação ambiental que existem na região. Como resultado, se obtém a farinha de mandioca natural, que preserva os componentes nutritivos da mandioca. Alguns dos equipamentos que os produtores utilizam nas farinheiras do litoral paranaense existem há mais de 100 anos, sendo utilizados pela quarta geração familiar. A farinha de mandioca é utilizada junto ao barreado, como complemento indispensável, atestando ainda mais a reputação regional deste produto. Esta potencial indicação geográfica se encontra em fase de estruturação para futuro depósito junto ao INPI (Sebrae, 2023).

A ostra nativa de Guaratuba é reconhecida como a terceira melhor mundialmente, tendo sabor único e diferenciado. Elas são das espécies *Crassostrea gazar*<sup>1</sup> e a *Crassostrea rizophor*<sup>2</sup>. Estima-se que a ostreicultura<sup>3</sup> iniciou-se por volta de 1980 na região. O local é privilegiado, por causa dos 23 rios de água doce que ali deságuam e que vem direto da Mata Atlântica, além de ficar entre duas áreas de conservação ambiental. A combinação da água doce proveniente dos rios, da água salgada proveniente do mar e das matas nativas acaba influenciando no sabor, assim como as condições climáticas, oferecendo condições ideais para seu cultivo. Esta

---

<sup>1</sup> Nome científico da espécie de ostra nativa de Guaratuba.

<sup>2</sup> Nome científico da espécie de ostra nativa de Guaratuba.

<sup>3</sup> Cultivo de ostras.

potencial indicação geográfica também se encontra em fase de estruturação para futuro depósito junto ao INPI (Sebrae, 2023).

O programa de extensão Couro de Peixe, da Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá, tem por finalidade a geração de renda para mulheres de comunidades ribeirinhas das cidades de Paranaguá, Matinhos, Guaraqueçaba e Pontal do Paraná. Este programa capacita mulheres do litoral paranaense no curtume e comercialização da pele do peixe, fazendo com que elas tenham uma renda média entre R\$ 700,00 e R\$ 2,4 mil mensais, referente a negociação do produto ou de algum artesanato proveniente dele. O Sebrae vem auxiliando no treinamento das 22 mulheres que fazem parte deste programa, e na abertura de uma associação, pois conforme a portaria nº 4 de 2022, do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), a formação de associação é uma condição para que seja possível obter uma certificação de indicação geográfica (Unespar, 2023). Como ocorre com a farinha de mandioca do litoral paranaense e com a ostra de Guaratuba, esta potencial indicação geográfica também se encontra em fase de estruturação para futuro depósito junto ao INPI.

### **2.3 Percepção do consumidor**

O valor de determinado produto envolve seus atributos físicos, bem como a relação entre o preço e a qualidade de alimentos, que também se relacionam as características sensoriais (tais quais textura, cor, cheiro e sabor). Isto posto, é importante para os produtores oferecer ao mercado produtos que possuam características que o consumidor deseje, que se associem a um sabor agradável, preço aceitável e fácil obtenção ou preparação (Siqueira et al., 2019).

Solomon (2016, p. 7) afirma que “consumidor é a pessoa que identifica uma necessidade ou desejo”, e fatores sociais, culturais, pessoais e psicológicos, por exemplo, influenciam no processo de tomada de decisão de compra deste (Souza et al., 2019).

Segundo Solomon (2016, p. 6),

O campo de comportamento do consumidor abrange uma extensa área: é o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazerem necessidades e desejos.

De acordo com Palmer (apud Agyekum et al., 2015), os consumidores escolhem um determinado produto ou serviço em detrimento da satisfação de suas necessidades. O

consumidor é apontado como ator ativo no mercado, exercendo sua liberdade em busca dos produtos, também adquirindo experiências, nas quais podem manifestar sua identidade (De Canio & Martinelli, 2021).

Vários fatores podem influenciar nas escolhas do consumidor, e cada detalhe pode exercer grande influência em sua escolha, fazendo com o consumidor compre ou deixe de comprar determinado produto (Larentis, 2012).

Quando um consumidor decide comprar um produto, uma grande influência de sua escolha vem dos atributos da propaganda feita sobre ele, podendo ser através de publicidade, embalagem, fabricação, origem, entre outros, que podem determinar a qualidade do produto para o consumidor (Agyekum et al., 2015).

#### **2.4 Percepção do consumidor em relação a produtos com certificação de indicação geográfica**

A qualidade de um produto depende da presença das características únicas presentes nos produtos, que o farão ser apreciados pelos consumidores finais. Estas características se baseiam em recursos naturais ou humanos, representando ativos estratégicos para alavancar a competitividade agrícola (Rosa et al., 2023).

Em busca de opções que atendam suas expectativas, os consumidores procuram pela qualidade do alimento, no que tange a originação deste produto, exclusividade, consideração para com o meio ambiente, tradição, entre outros fatores, que oportunizam o crescimento para pequenos negócios que atuam neste nicho de mercado de produtos certificados (Likoudis et al., 2016).

O consumidor quer se sentir seguro referente aos produtos que adquire, com relação a qualidade e o respeito ao meio ambiente no que tange sua produção. A produção de alimentos com origem controlada, por exemplo, tem critérios e requisitos mais rigorosos em seu processo, garantindo qualidade e singularidade distintas (Oganesyants et al., 2020).

Os consumidores percebem a utilização do nome da região nos produtos como característica que o difere dos similares. Desta forma, podem preferir os produtos que são vendidos com o nome destas regiões ao invés de similares, pois confiam no nome da região. Assim sendo, muitos produtos que possuem esta certificação, caracterizados por origem geográfica ou tradição, tem a preferência dentre os consumidores (Ucuncuoglu, 2020).

Conforme apontado por Aytop & Çankaya (2022), os consumidores geralmente têm opiniões positivas com relação aos alimentos com certificação de indicação geográfica e por essa razão, podem se dispor a pagar mais do que por outros alimentos.

De acordo com Glogovetan et al. (2022), há influência quando se compartilha o máximo de informações possíveis referente a informações de qualidade com o consumidor, tais quais informações nutricionais, região de produção/origem, preço, entre outros. Desta forma, a visualização de um selo de indicação geográfica pode ser um fator determinante na escolha do produto pelo consumidor.

É importante que o conceito de indicação geográfica seja amplamente difundido, pois segundo Doğan & Adanacioğlu (2022), há um certo problema no que tange a percepção sobre o que é indicação geográfica pelos consumidores, sendo de extrema importância que produtores de produtos com tal certificação saibam como comercializá-los. Os autores ainda afirmam que há evidências de que estes produtos poderiam ter sua quota de mercado aumentada se a percepção do consumidor sobre estes produtos fosse melhorada.

## **2.5 Conexão da percepção do consumidor em relação a produtos com certificação de indicação geográfica e a linha de pesquisa “Sustentabilidade em Ambientes Litorâneos e Insulares”**

Com o passar do tempo, os consumidores se tornaram mais atentos no que tange as escolhas alimentares e a sustentabilidade. Os alimentos produzidos regionalmente passaram a ter uma atenção crescente entre os consumidores, pois são produtos autênticos de qualidade, que contribuem para métodos sustentáveis de produção e consumo (De Canio & Martinelli, 2021).

Os produtos agrícolas com certificação de indicação geográfica se distinguem, refletindo qualidades únicas e boas práticas ecológicas que empregadas em sua produção. Isto é fundamental para a promoção do desenvolvimento agrícola, aumentando rendimento de agricultores e impulsionando o desenvolvimento e revitalização rural. A IG enfatiza a importância da preservação de tradições locais e a promoção da agricultura sustentável (Lou et. al, 2023), sendo estes elementos também cada vez mais considerado no processo decisório dos consumidores.

O turismo em áreas rurais está se tornando cada vez mais expressivo, uma vez que os turistas decidem provar produtos provenientes destas regiões. Assim sendo, as IGs podem ter um efeito importante em seu desenvolvimento (Çukur et al., 2022).

Os produtores de produtos com qualidade de regimes alimentares de origem correspondem as vontades dos consumidores com relação à sustentabilidade e a conservação ambiental. Os produtores que visam a melhoria do valor a partir da proteção da agro biodiversidade e em sistemas alimentares sustentáveis acarretam uma ligação mais forte com os consumidores, a partir de construção de coletividade ou comunidade em torno do produto, tendo por base a confiança, em encontros concretos e ações estruturadas (Radić et. al, 2023).

A certificação de indicação geográfica se envolve fortemente na produção econômica regional. Verifica-se o efeito da IG dos produtos agrícolas na promoção de desenvolvimento e a alta qualidade das produções agrícolas (Zhang & Sun, 2023).

Dhamotharan et al. (2015) apontam que a IG pode oferecer um bom retorno econômico, bem como a melhora do status socioeconômico da região, pois as indicações geográficas, na maior parte dos casos, são produtos agrícolas, artesanatos ou produtos artesanais, e o nível de renda das pessoas envolvidas neste tipo de atividade é relativamente baixo. Atrelado a isso, a procura por produtos com indicação geográfica leva ao crescimento do número de emprego nestas regiões de produção (Çukur et al. 2002).

De acordo com Rosa et. al (2023), a valorização de produtos territoriais mediante a certificação de indicação geográfica vem como estratégia de grande importância para produtos típicos agroalimentares (como bala de banana de Antonina, mel do oeste do Paraná e café do norte pioneiro do Paraná), sendo o interesse pelas indicações geográficas fundamentado pelo desempenho econômico que as IGs vêm registrando.

### 3 SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW<sup>4</sup>

The following chapter will present the systematic literature review (SLR), carried out as part of the research, aiming to understand what the “state of the art” is in relation to geographical indication and consumer perception. The Iramuteq (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires) software was used for textual analysis of the documents, presenting the correlation between text segments through the Chi-Square test, and their representations through the Descending Hierarchical Classification, Correspondence Factor Analysis, Similarity Analysis and Word Cloud. Then, the R software was used with the Bibliometrix/Biblioshiny application to obtain graphs related to the scientific community.

#### 3.1 Methodology

Systematic reviews are studies that help as a basis for gathering information regarding a given subject, exposing its “state of the art”. They have an essential epistemological attribution for displaying the results of previous studies, in a synthetic and analytical way, enabling the opening and advancement of new fields of research (Barros et al., 2019). Ahn and Kang (2018, p. 104) say that “A systematic review attempts to gather all available empirical research by using clearly defined systematic methods to obtain answers to a specific question”.

The systematic reviews have few steps for their preparation, listed below:

##### **Step 1: Definition of the object of the research**

The search for articles involving the theme of this study was guided by an initial research question, which was: what has been produced in academia about geographical indication and consumer perception?

##### **Step 2: Preliminary search in databases**

The initial question of this study was used for preliminary research in the databases, namely: what has been produced in academia about geographical indication and consumer perception?

---

<sup>4</sup> Chapter 3 – Summary brief published in the proceedings of the event “Society for Marketing Advances 2023: The wild, wild west: finding the balance between big data, analytics, and ethics”  
<https://www.societyformarketingadvances.org/conference-proceedings>

### **Step 3: Definition of the combination of keywords and databases to be used**

The final search string was defined by the terms “GEOGRAPHICAL INDICATION” and “CONSUMER PERCEPTION”. The search was conducted in “all fields” option in the search engines.

### **Step 4: Article filtering procedures**

The Web of Science (WOS) database, Main Collection, resulted in 74 documents and the Scopus database resulted in 21 documents. Both databases resulted in a total of 95 articles for the study’s search string. Of all the articles, 20 of them were excluded because they were repeated in the databases consulted and 24 were excluded because they did not correspond to the focus of this systematic review, leaving 51 validated for analysis in the present study.

### **Step 5: Systematic reading and construction of the basis for article analysis**

The final database covers the abstracts of these articles and totals 23 pages in a Word document, consisting of 11627 words, being 2109 distinct words and 972 repeated words, in a set of 51 text segments (sentences of 2 to 3 lines defined by the program’s algorithm).

After preparing the database, a content analysis was conducted containing the 51 articles, aiming to verify the textual interrelationships between the published works. For this, the software IRAMUTEQ (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires) was used, which can produce analyzes of texts written in different contexts. This analysis is applied to studies with qualitative content, being appropriate for analyzing the abstracts of the articles selected for this study. According to Goés et al. (2021), this software qualifies the analysis process and consequently the research results, providing the interpretation of results, allowing the interpretation of results with scientific rigor.

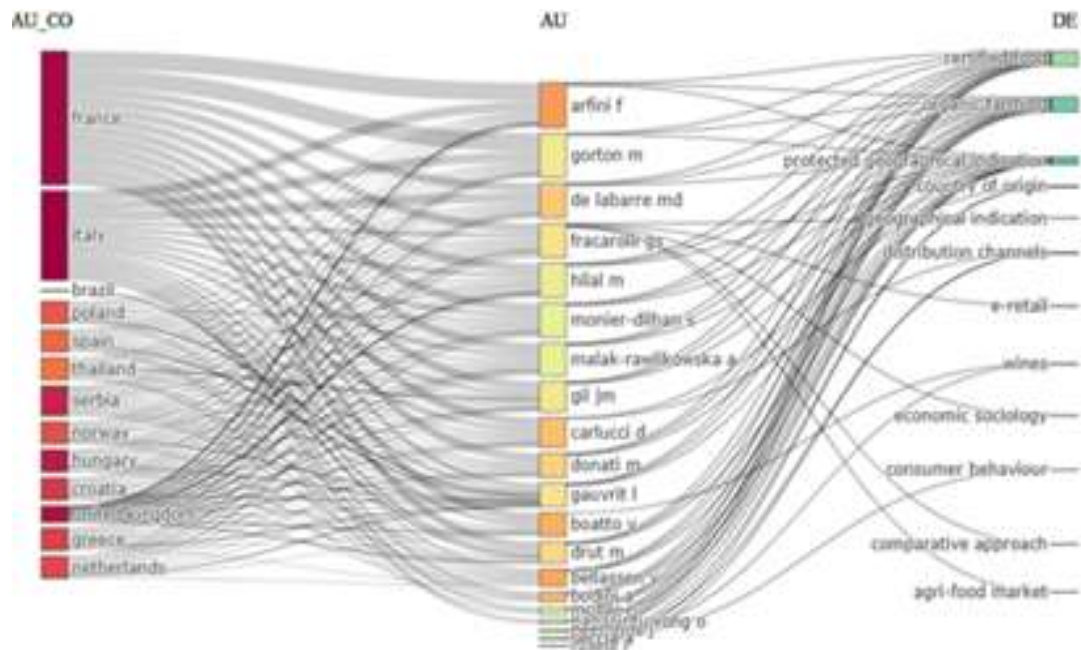
The database was also analyzed in the R software with the Bibliometrix/Biblioshiny application, to obtain graphics related to the scientific community, such as authors, journals, keywords indicated in the articles, countries, and collaboration between them.

## **3.2 Results**

The Figure no. 7 indicates, from the 51 articles selected for the present study, in the left column, the nationality of the authors, in the central column the name of the authors and in the

right column the keywords indicated in the articles. It is possible to observe that most of the authors who are interested in themes that associate geographical indication and consumer perception are French and Italian. It should also be noted that the most used keywords are “certified food”, “organic farming” and “protected geographical indication”.

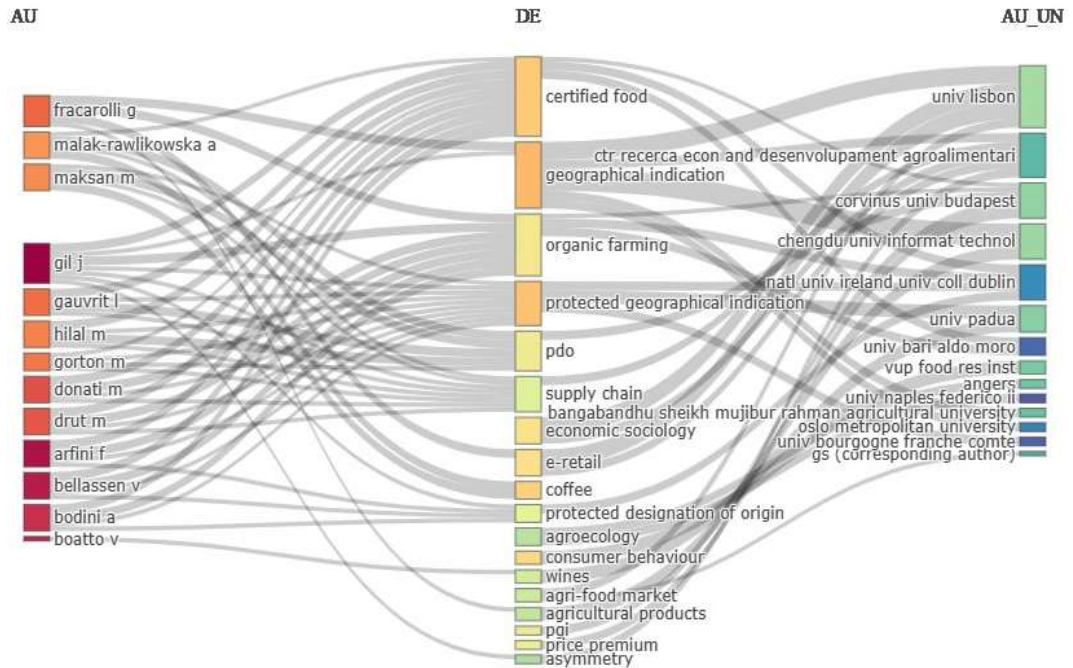
Figure 7 – Author’s nationality, author’s name and key words



Source: Prepared by the author based on research data (2023).

Next, the Figure no. 8 also indicates, of the 51 articles selected in this study, in the left column, the name of the authors, in the central column, the keywords and in the right column, the authors' affiliation.

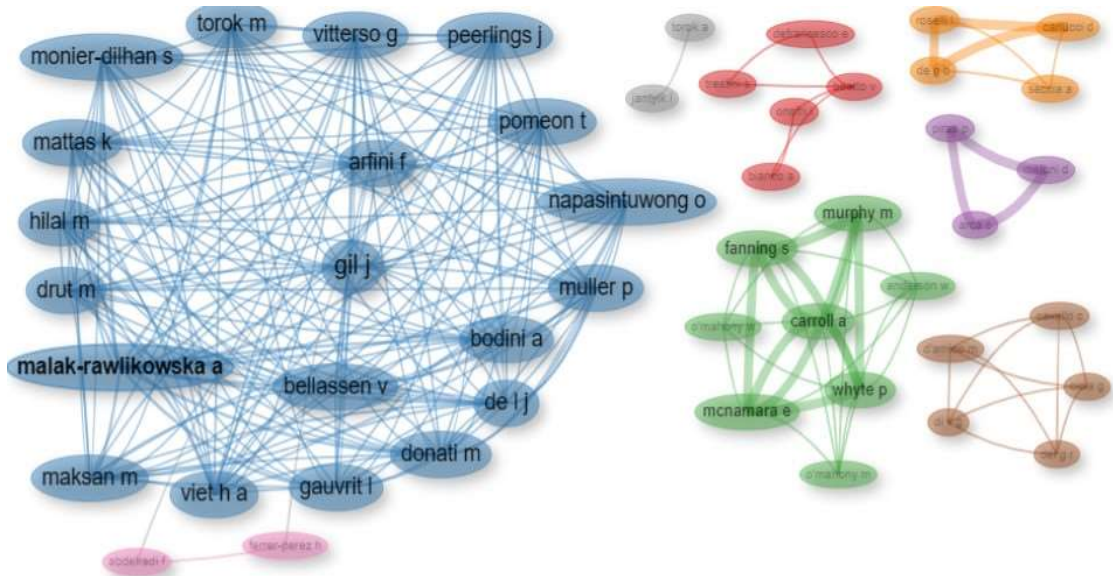
Figure 8 – Author’s name, keywords and author’s affiliation



Source: Prepared by the author based on research data (2023).

The collaboration network investigates the main studies that supported the portfolio of the 51 selected articles, pointing out the authors who were most influential, supporting these works. The authors' collaboration network observed in the database is not yet consolidated in the field of knowledge that relates geographical indication and consumer perception, since the highest number of articles produced by a single author is 3 articles. The Figure 9 below indicates the existence of 5 clusters, ranging from 3 to 20 authors.

Figure 9 – Author collaboration network



Source: Prepared by the author based on research data (2023).

### ***3.2.1 Descending Hierarchical Classification - DHC***

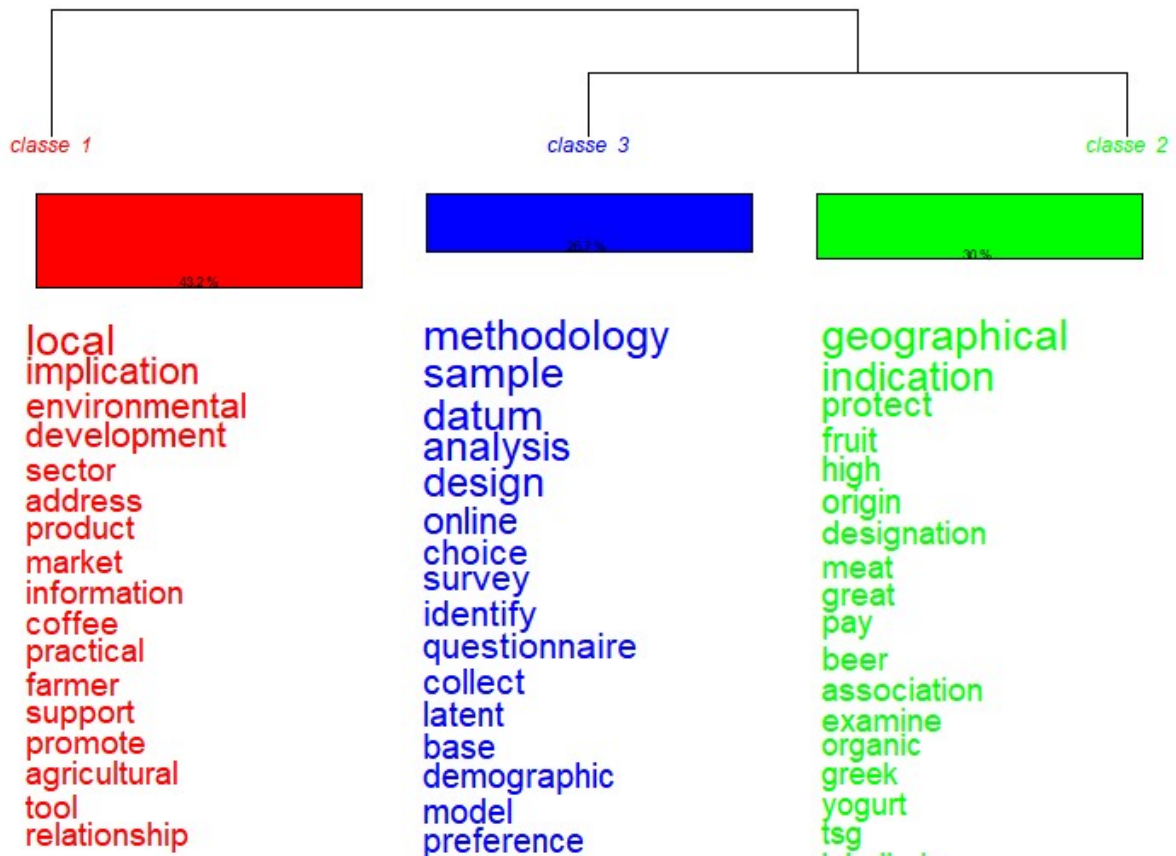
The Descending Hierarchical Classification (DHC) is an analysis that was developed by Reinert (1990), which connects the words and segments of the texts that were used, linking them to the classes in which they are found through identified content, establishing a hierarchical order of these contents, which will be classified as classes later, thus enabling the identification of themes and textual attributes for analysis (Souza, 2018).

It is possible to highlight in this analysis the percentage of texts used. The Iramuteq program instruction manual states that for an analysis to be relevant, it is necessary that 75% of the text segments (at least) be used in its statistical calculation and it is observed that of the 323 text segments created, 273 were used, reflecting 84.52% of the total, thus confirming the existence of representation between the text segments, resulting in the performance of a consistent test.

This process is carried out through Chi-Square analysis, which seeks to identify the correlation that exists between the words (their occurrences) that are inserted in the textual corpus. In other words, this test reveals the rate of significance of each word, determining a hierarchical scheme of classes and words associated with each class, based on their frequency.

In the dendrogram in Figure 10, it is observed that the Descending Hierarchical Classification carried out defined 3 classes. The program uses the Chi-Square test ( $\chi^2$ ) to create a dictionary of words, revealing the strength of association between words and their classes. This form of association is analyzed when the test is greater than 3.84 – being characterized by  $p < 0.0001$  (Lahlou, 2011).

Figure 10 – Dendrogram



Source: Prepared by the author based on research data (2023).

A lower Chi-Square value will demonstrate less relationship between the variables. These three classes of words derive from the semantic correlation identified between the segments of the defined texts, where the words included in class 3 have the lowest concentration (26.7%) and the words included in class 1 have the highest concentration (43.2%). The three classes split into two oppositely related groups, with one group containing class 1 and the other group containing classes 2 and 3.

Classes 2 and 3 are linked in the same dimension of the figure, and the words associated in these two classes (for example: in class 2 “geographical”, “indication”, “origin” and “pay”; and in class 3 “methodology”, “sample”, “analysis” and “design”) refer to experiments carried out with consumers to verify their preference for products with geographical indication (GI) certification, as well as their willingness to pay for these products.

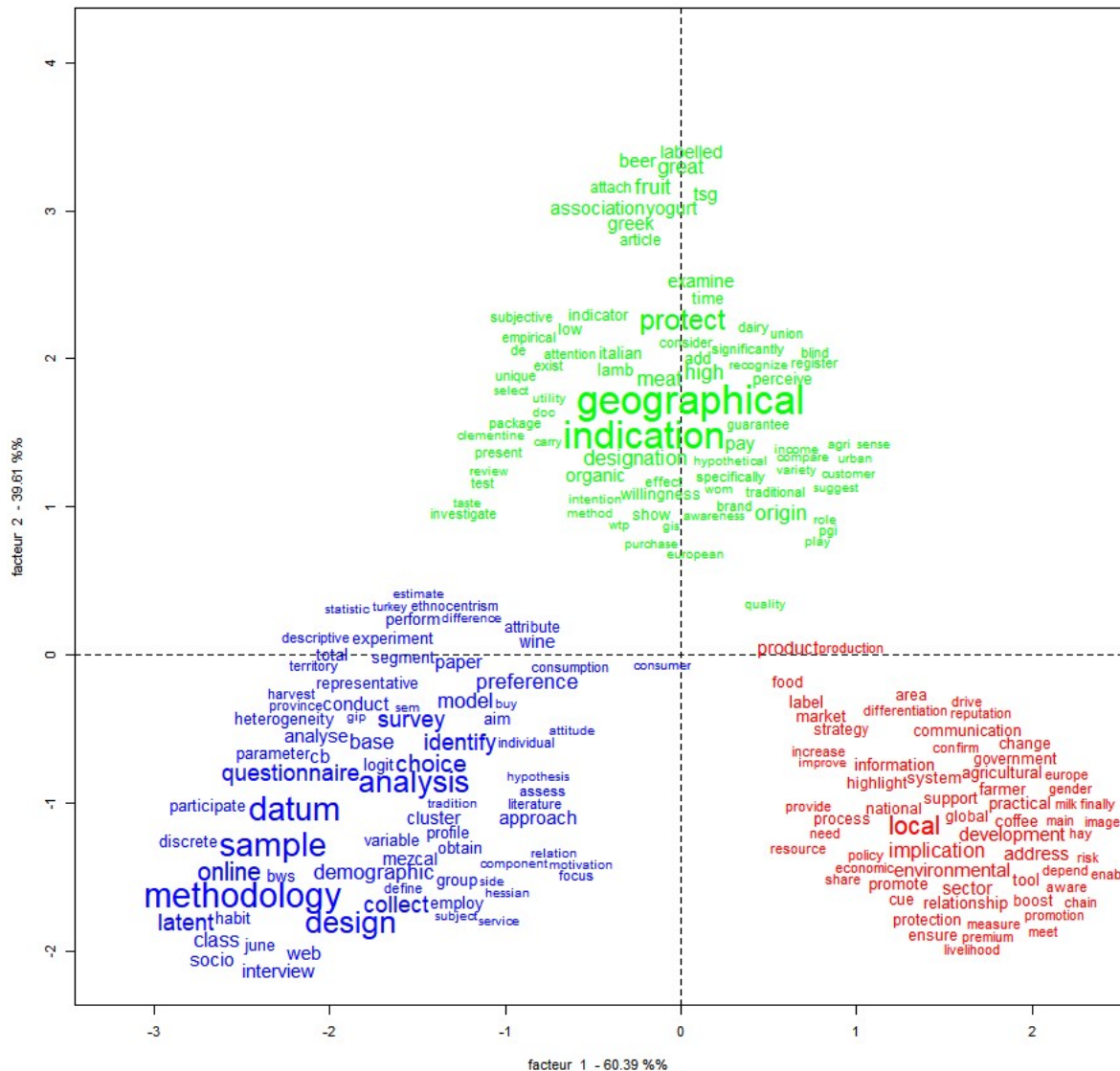
Class 1 appears linked in the opposite dimension of the figure, where the words in this class (for example: “environmental”, “development”, “product” and “market”) refer to the environmental factor and the development that products with GI certification can bring to the region where they belong, as well as the possibility of opening to new markets. These studies

are focused on food products, agriculture, and their labeling, where researchers seek to analyze the impact of product labeling on consumer behavior.

### ***3.2.2 Correspondence factor analysis - CFA***

Correspondence Factor Analysis (CFA) is an analysis that allows the visualization of occurrences in a factorial plane, using a specific function that performs an analysis through a Chi-Square test or a hypergeometric distribution (Salviati, 2017). In Figure 11, it's noted through the colors and arrangement of the occurrences in the established quadrants, how the correlation between them is established. The graph is constructed through 4 quadrants delimited by the two main factors (axes), defined by the analysis, and which had an explained variance of 60.39% (factor 1) and 39.61% (factor 2). It should also be noted that the relationships of attraction and opposition of occurrences arise from the direction of their relative contributions in relation to the analyzed axis, that is, from the correlations (direct or inverse) in relation to the two factors (axes) of the graph. In this way, words that are in the same quadrant have correlations in the same direction of the two axes, while words in opposite quadrants have completely inverse relationships. Another important point is that the greater the Chi-Square of the words, the greater their size on the graph, as occurs in DHC.

Figure 11 – CFA



Source: Prepared by the author based on research data (2023).

The result of the analysis showed a graph with classes 2 (green) and 3 (blue), arranged adjacently in the quadrants on the left (the reason behind the connection between these two classes presented in the DHC), indicating that their words have a positive correlation in relation to the factor 2 (vertical axis), but negative in relation to factor 1 (horizontal axis). These classes refer to the idea of experimental models carried out with products with geographical indication certification. Class 1 (red) is found in the lower right quadrant, isolated from the other classes, referring to ideas for the development of agricultural regions and the environment.

Still in relation to the CFA, Iramuteq also distributes articles related to the classes resulting in the descending hierarchical classification, in the 4 quadrants, including using the

colors associated with such classes. It can be seen in Figure 12, for example, that articles 6 and 10 (both in green in the figure) are associated in the same quadrant. In fact, when observing the content of these articles, they both deal with consumer acceptance and preference.

Specifically, article 10 (Rabadan et al., 2021 - Consumer preferences associated with the protected geographical indication label in the marketing of lamb meat) aimed to analyze the importance that consumers attribute to the geographical indication label in comparison to other key characteristics involved in the marketing. Article 48 (Brandão et al., 2012 - Trust and added value on meat with geographic indication), belonging to the same quadrant, positioned close to articles 6 and 10, aimed to identify consumers' perceptions regarding geographic indicators and their willingness to pay for this attribute.

The articles 9 (Dominici et al., 2020 - Consumer preference for wine from hand-harvested grapes), 33 (Massaglia et al., 2022 - Latent class analysis and individuals' preferences mapping: the new consumption orientations and perspectives for craft beer in North-West Italy) and 49 (Rosas et al., 2018 - Understanding the motivations of consumers of mezcal in Mexico) are about consumer preferences based on their motivations. Article 49 also points out that the definition of different consumption profiles makes it possible to highlight the heterogeneity of consumption (preferences and habits).

The articles 39 (Bermejo et al., 2021 - Protected Designation of Origin as driver of change in goat production systems: Beyond added value) and 43 (Artencio et al., 2023 - The impact of coffee origin information on sensory and hedonic judgment of fine Amazonian Robusta coffee), discuss about the origin of products with GI and regional development, as well as the application of high prices in relation to the uniqueness of the region. The article 41 (Polenzani et al., 2020 - Sustainability Perception of Local Extra Virgin Olive Oil and Consumers' Attitude: A New Italian Perspective), positioned next to articles 39 and 43, also brings the concept of sustainability in the production of products with GI.

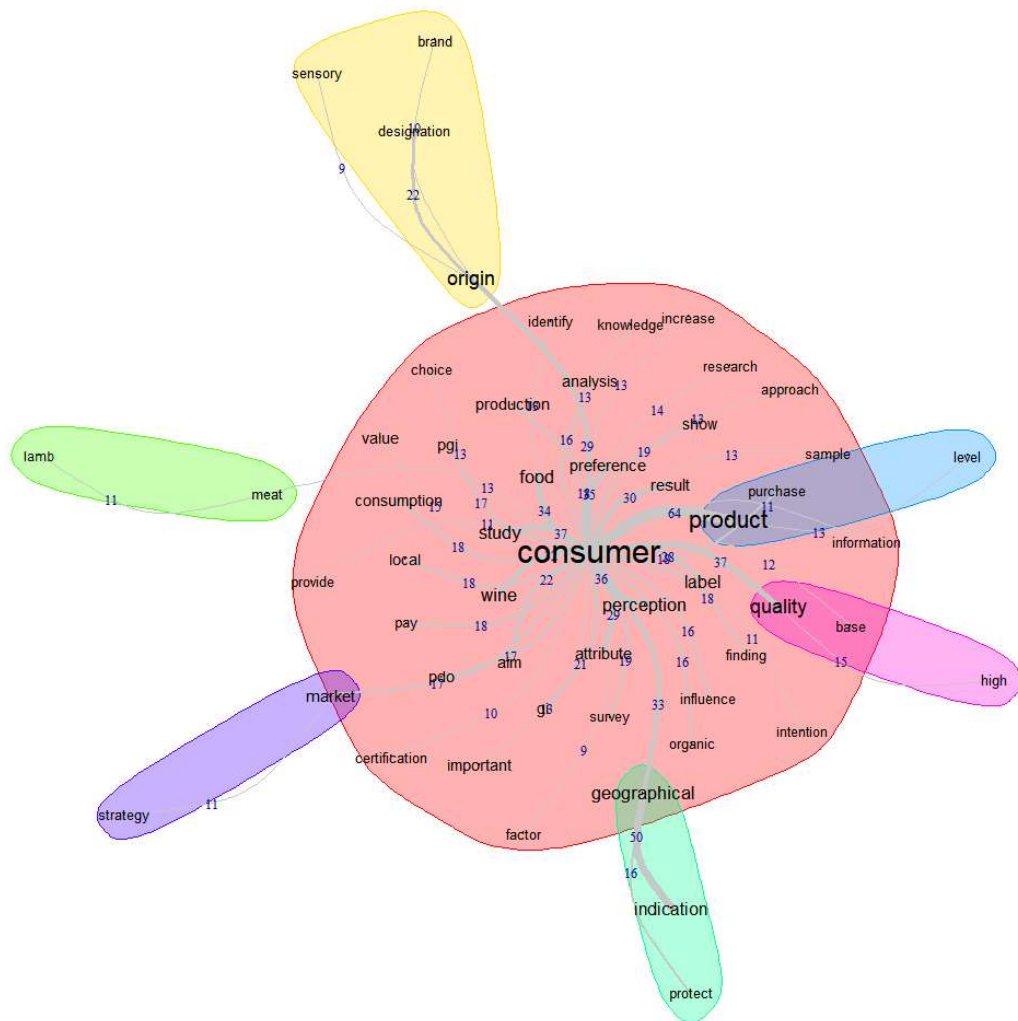




segments. The central cluster (in red) is related to the consumer and their perceptions and preferences, as well as the influences that lead them to buy or not buy a certain product. It is possible to observe that at the center of the analysis is the word “consumer”, in the central cluster, and one of the secondary clusters (larger than the others) is linked to this by the word “origin” and others (“designation”, “brand” and “sensory”), related to the concept of brand designation, all located in the region delimited by the same color (yellow).

It is possible to observe five smaller clusters, one related to the levels of purchase of the product (in blue, on the right), one related to product quality (in pink, on the right), one related to protected geographical indication (in dark green, at the bottom), one related to marketing strategy (in purple, on the left) and another related to the consumption of lamb (in light green, on the left).

Figure 14 – Similarity analysis



Source: Prepared by the author based on research data (2023).

### 3.3 Discussion

The majority of the 51 articles selected for this study are from Europe. In Europe, the topic of geographical indication is widespread. However, several studies regarding GI have been conducted in Brazil, with entities such as SEBRAE helping producers to obtain such certification, as well as the number of geographical indications has increased significantly in the country.

According to the results presented previously, regarding the Descending Hierarchical Classification, using the Reinert method, 3 classes of associated words were identified, from the environmental factor and the possibility of developing regions with products with GI to experiments carried out with consumers to check their preferences for GI certified products and their willingness to pay for them.

The first of the two groups created by CHD (class 1), presents a context focused on the producing region, in relation to the development of the sector. The second of the two groups (classes 2 and 3) highlights studies that analyzed consumer preferences regarding products with geographical indication. These works were aimed at products such as meat and beer, where researchers sought to analyze consumers' preferences and their willingness to pay regarding products with GI certification.

In CFA, it was possible to observe that the articles that bring the theme of regional development and the environment, are isolated in the lower right quadrant. This may be because the authors of these articles sought to study geographical indications referring to products from rural areas, such as coffee and meat and the producers' strategies to capture consumers' attention and add value to the product by referring to the uniqueness of a region as well as guarantee the quality of the products.

Still in relation to CFA, the upper and lower left quadrants were interconnected. This is because the authors of these articles sought to use methodologies such as experimental models so that it was possible to verify consumers' perception regarding products with GI certification, their willingness to pay for the product and the motivations that led them to buy or not to buy such a product.

It is observed in the word cloud that the word “consumer” appears in the center and larger than all the other words contained in it, followed by “product”. This is obvious, given the fact that the present study seeks to analyze consumer perception in relation to products with GI certification, with the 51 articles selected for this study being related to this topic. Words such

as “food”, “quality” and “origin” also appear in evidence, due to the large number of occurrences of these words in the analyzed textual corpus.

In the clusters formed in the similarity analysis, the existing connections between the words in the analyzed textual corpus were observed. In 4 of the 5 smaller clusters, the words contained in them relate to words contained in the larger cluster. This is because the words are inserted in the same study context. The purple cluster, for example, deals with the marketing strategies used to make it possible to lead the consumer to choose a certain product over another.

It is noted that geographical indication certification strengthens the identity and authenticity of a given product. Once a product/service is recognized, it gains an advantage over its competitors. It is up to producers to seek the best strategy so that consumers choose their product, knowing that it has quality and is therefore certified, providing greater profit to the producer.

Regarding competitive advantage, products certified by GI are ahead of their competitors, since consumers prefer products that are recognized in some way, making them feel confident in purchasing a product, knowing that it has provenance. It was possible to observe in some articles present in this study that some consumers had no idea what geographic indication certification is but stated that they preferred products that would make them feel safe, with guaranteed certification, regardless of whether they had prior knowledge about it. This way, the consumer awareness regarding geographical indication certification is a strategy for increasingly more consumers to perceive the quality and value of the certified product.

It was verified that in the experiments models carried out with consumers in the studies selected for this research, the vast majority of them used online questionnaires so that consumers could inform about their preference or not regarding products with GI; only 7 of the 51 articles selected to this systematic literature review were sensory perception experiments model carried out, the majority of them were products with GI of the species designation of origin and the others with the species indication of origin, but with high added value.

### **3.4 Conclusion**

Most of the selected articles are from Europe, where the knowledge about geographical indication has been disseminated among consumers for some time already.

Geographical indication certification brings a competitive advantage to a product in relation to others in the same market segment, as consumers feel safer and more confident when they know that the product to be purchased has origins.

The competitive advantage that geographic indication certification provides to the product must be explored, so the regions where these products come from may develop and their producers may reach new markets.

It is necessary to invest in consumer awareness regarding the topic of geographic indication, so that consumers perceive quality and value in products with such certification deeply.

From all experimental models carried out with consumers in the studies selected for this research, only 7 were sensory perception experiments, being most experiments using products with GI of the species designation of origin, which are generally more expensive compared to products of the species indication of origin, once the size of the products is generally larger, and has greater added value, even due to its appearance and characteristics.

For future research, it is important to develop sensory perception experiments related to products of the species indication of origin, which have characteristics different from those contained in products of the species designation of origin.

## **PRODUTOS COM REGISTRO DE INDICAÇÃO GEOGRÁFICA: UM ESTUDO NO CONTEXTO DO LITORAL DO PARANÁ<sup>5</sup>**

### **PRODUCTS WITH GEOGRAPHICAL INDICATION REGISTRATION: A STUDY IN THE CONTEXT OF THE COAST OF PARANÁ**

### **PRODUCTOS CON REGISTRO DE INDICACIÓN GEOGRÁFICA: UN ESTUDIO EN EL CONTEXTO DE LA COSTA DE PARANÁ**

#### **Resumo**

Este estudo teve como objetivo analisar a percepção sensorial dos consumidores em relação a três marcas de balas de banana, incluindo a primeira certificação de indicação geográfica do litoral do Paraná. Utilizou-se um teste de aceitação sensorial com 52 participantes, que avaliaram as amostras utilizando uma escala hedônica de 9 pontos, abrangendo os atributos de sabor, textura, cor, odor e impressão global. As marcas avaliadas foram uma sem certificação de Laurentino (Santa Catarina), uma com certificação de produto orgânico de Tijucas (Santa Catarina) e uma com certificação de indicação geográfica de Antonina (Paraná). Para analisar a certeza de compra dos consumidores, foi realizada uma regressão logística binomial considerando a impressão global, idade e sexo como variáveis preditoras. Os resultados indicaram que a variável sexo foi um preditor significativo da certeza de compra para a marca de Laurentino, enquanto a impressão global e a idade não foram significativas para nenhuma das marcas. Comparando nossos achados com estudos anteriores, sugerimos que fatores adicionais, como a conscientização sobre certificações e o contexto de consumo, podem ser necessários para entender parte do comportamento de compra dos consumidores de balas de banana.

**Palavras-chave:** Percepção Sensorial. Comportamento do Consumidor. Indicação Geográfica. Regressão Logística.

#### **Abstract**

This study aimed to analyze consumer sensory perception regarding three brands of banana candies, including the first geographical indication certification from the coast of Paraná. A

---

<sup>5</sup> Capítulo 4 - Manuscrito preparado para submissão na Revista de Gestão e Secretariado: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/index>

sensory acceptance test was conducted with 52 participants who evaluated the samples using a 9-point hedonic scale, covering attributes of flavor, texture, color, odor, and overall impression. The brands evaluated included one without certification from Laurentino (Santa Catarina), one with organic product certification from Tijucas (Santa Catarina), and one with geographical indication certification from Antonina (Paraná). To analyze consumers' purchase certainty, a binomial logistic regression was performed considering overall impression, age, and gender as predictor variables. The results indicated that gender was a significant predictor of purchase certainty for the Laurentino brand, while overall impression and age were not significant for any of the brands. Comparing our findings with previous studies, we suggest that additional factors, such as awareness of certifications and the consumption context, may be necessary to partially understand the purchasing behavior of banana candy consumers.

**Keywords:** Sensory Perception. Consumer Behavior. Geographical Indication. Logistic Regression.

## **Resumen**

Este estudio tuvo como objetivo analizar la percepción sensorial de los consumidores en relación a tres marcas de dulces de plátano, incluida la primera certificación de indicación geográfica para la costa de Paraná. Se utilizó una prueba de aceptación sensorial con 52 participantes, quienes evaluaron las muestras mediante una escala hedónica de 9 puntos, abarcando los atributos de sabor, textura, color, olor e impresión general. Las marcas evaluadas fueron una sin certificación de Laurentino (Santa Catarina), una con certificación de producto orgánico de Tijucas (Santa Catarina) y una con certificación de indicación geográfica de Antonina (Paraná). Para analizar la certeza de compra de los consumidores se realizó una regresión logística binomial considerando como variables predictoras la impresión global, la edad y el sexo. Los resultados indicaron que la variable género fue un predictor significativo de la certeza de compra para la marca Laurentino, mientras que la impresión global y la edad no fueron significativas para ninguna de las marcas. Al comparar nuestros hallazgos con estudios anteriores, sugerimos que pueden ser necesarios factores adicionales, como el conocimiento de las certificaciones y el contexto de consumo, para comprender parte del comportamiento de compra de los consumidores de dulces de plátano.

**Palabras clave:** Percepción sensorial. Comportamiento del consumidor. Indicación geográfica. Regresión logística.

## Introdução

A percepção de qualidade dos alimentos é majoritariamente composta por qualidades referentes à experiência e por qualidades referentes a conveniência, sendo complementadas por qualidades referentes a credibilidade que determinado produto possui, como por exemplo origem, método de sua produção, salubridade, segurança, homogeneidade e impactos ambientais. Os indicadores de qualidade essenciais geralmente estão relacionados à marca, preço, aparência e ao mercado onde o produto está inserido, influenciando assim a preferência dos consumidores (Ucuncuoglu, 2020).

Gradativamente, é possível notar os novos hábitos de consumo dos consumidores, tendendo a ser cada vez mais conscientes e exigentes, induzindo aos produtores a busca pelo reconhecimento, que acaba vindo por meio de certificações, as quais irão diferenciar os produtos e serviços, fazendo com que exista maior confiança por parte dos consumidores, valorizando este produto ou serviço frente a concorrência (Oliveira, 2021).

Os consumidores, por sua vez, fazem uso de todas as informações que lhes são disponibilizadas para fazer uma avaliação de autenticidade de determinado produto, tendo por base o que lhes é proveitoso ou o que sabem sobre ele. Para os consumidores, a autenticidade da marca é igual a um produto original, único, genuíno e real (Grazian, 2003; Muñoz et al., 2006).

Nesse cenário, surgem as experiências de certificação, sendo a indicação geográfica uma delas. A indicação geográfica ocorre quando determinado produto é reconhecido por características únicas, que irão o diferenciar dos demais, tendo produção em uma região ou território específico. Para obter tal certificação, o produto deve apresentar qualidade única, com características naturais geográficas, meteorológicas e humanas, indicando também de onde são originárias, por sua vez garantindo o controle de sua qualidade (Sebrae, 2023).

A indicação geográfica vem como ferramenta de valorização dos produtos tradicionais e que são vinculados a determinados territórios. Dentre as variadas funções da IG, as principais são a proteção do produto e a agregação de valor no mesmo. A IG tem papel de extrema importância na recuperação de diversos produtos que possuem tradição, bem como na prevenção do seu desaparecimento, graças ao desenvolvimento econômico e social que ela proporciona. Sem a valorização desta certificação, muitos produtos cairiam no esquecimento ou seriam comercializados como se fossem produtos comuns (Sebrae, 2023; Oliveira *et al.*, 2021).

A certificação de indicação geográfica colabora com a preservação da biodiversidade, recursos naturais, incluindo uma considerável contribuição para a economia local, propiciando o significado real da elaboração de valor local. Quando se reconhece uma IG, é necessário que se evidencie a atuação social, força da comunidade no que tange às decisões e a gestão, conservação de recursos naturais, reconhecendo a cultura e o sentimento de pertencimento a determinado território, para que desta maneira os benefícios que uma IG traz sejam usufruídos pela comunidade (Sebrae, 2023, Oliveira e Souza, 2021).

Quando o consumidor escolhe um produto ao invés de qualquer outro similar, emprega critérios que guiam sua decisão final que dependerá das informações disponíveis para a conclusão de seu parecer (Zaluski *et al.*, 2018). Isto posto, a certificação de indicação geográfica vem como norteador para que o consumidor escolha determinado produto ou até mesmo destino turístico, sendo um exemplo o que ocorre com a bala de banana de Antonina e o barreado do litoral do Paraná.

O consumo da bala de banana, tal qual o de qualquer produto, é capaz de ser influenciado por diversos fatores, sendo de extrema importância saber quais fatores são estes, que determinam o perfil do consumo e o comportamento do consumidor referente às influências. Em um contexto geral, o consumo de um produto está estreitamente ligado a origem, faixa etária cultura e também da renda do consumidor e a compreensão dessas relações existentes ampliam a perspectiva de sucesso no que tange atender ao que o consumidor necessita, potencializando assim sua percepção de satisfação (Cordeiro *et al.*, 2014).

Apesar de a certificação de indicação geográfica ser relevante para a criação de estratégia competitiva, ainda há poucos estudos que se relacionam a este tema, no contexto da percepção sensorial do produto. Desta forma, o presente estudo tem por objetivo identificar a percepção do consumidor no que tange os aspectos sensoriais de produtos com certificação de indicação geográfica do litoral do Paraná, realizando uma comparação entre três balas de banana de características distintas para observação das preferências expostas pelo consumidor.

## **Referencial Teórico**

### **2.1 Indicação Geográfica: histórico e tipologias**

Podemos considerar que uma indicação geográfica consiste na identificação de um produto sendo originário de um território delimitado ou região onde é possível notar

determinada qualidade, reputação ou característica desse produto que é essencialmente atribuída a sua origem geográfica e/ou fatores humanos ou naturais do local. Giovanucci *et al.* (2009), trazem que a definição deste conceito não tem a mesma definição em todos os lugares do mundo, tendo em concordância com acordos internacionais a descrição apresentada anteriormente.

As IGs são instrumentos de propriedade intelectual que indicam onde os produtos são produzidos, a qualidade e quaisquer outras características que sejam específicas e que são determinadas em suma pelos fatores naturais ou humanos de certa região. mais de 90% das indicações geográficas existentes atualmente são de produtos agrícolas, como por exemplo de chás, frutas, cafés, entre outros. Sendo assim, pode-se compreender a extrema importância das indicações geográficas para uma estratégia de revitalização de determinada região (Qie *et al.*, 2023).

A vantagem das indicações geográficas e direitos de propriedade industrial se dá por proporcionar proteção ao produtor solicitante de tal registro e às pessoas que utilizam as mesmas condições para a produção, sendo que os direitos concedidos através da certificação não são atribuídos a apenas um indivíduo, mas sim local, regional ou nacionalmente. As IGs podem ser aplicadas como proteção legal contra fraudes e falsificações, trazendo proteção aos produtores envolvidos (Dias & Rocha, 2023; Ucuncuoglu, 2020; Jantyyik & Török, 2020), bem como a valorização das escolhas feitas pelos consumidores. A proteção concedida pela certificação de indicação geográfica é característica valiosa dentre os acordos comerciais de atualidade.

A certificação de IG demanda dos produtores uma caracterização precisa de sua produção, para que as técnicas utilizadas em sua produção e o saber fazer, possam ser preservados, resguardando a sua tradição (Juk & Fuck, 2015). O reconhecimento de uma determinada região produtora tradicional é manifesto através da história, também por meio do modo de produção utilizado, hábitos, peculiaridades, conhecimento, clima e vários outros fatores que se fazem presentes neste processo (Matos & Rovere, 2020).

No Brasil há algumas instituições que atuam de forma estratégica para identificar e detectar regiões que possuem potencial para obter certificação de indicação geográfica, sendo que uma vez que esse potencial seja revelado, são feitas reuniões com os principais produtores/líderes e associações para apresentação da questão e engajamento no processo de registro de IG (Artêncio *et al.*, 2022), como ocorrido com a bala de banana de Antonina e o

barreado do litoral do Paraná, em que o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) atuou junto aos produtores para obtenção de tal certificação.

A instituição oficial que atribui o registro das indicações geográficas no Brasil interage com os produtores principalmente na etapa inicial de pré-registro, sendo este o momento em que exigências podem ser feitas quanto aos documentos que serão enviados pelos produtores que almejam essa certificação. Uma vez concedida a concessão da IG, os próprios produtores são responsáveis pelo controle de padrão de qualidade (Juk & Fuck, 2015), mantendo assim as práticas tradicionais da região.

Atualmente o Brasil possui 102 indicações geográficas, das quais 78 são da espécie indicação de procedência - que parte do conceito de excelência, peculiaridade ou especialização de uma habilidade do “saber fazer”, sendo relevância se dá pela notoriedade qualitativa atingida no desenvolvimento de algum produto ou serviço que não se relaciona com as especificidades dos recursos naturais ou humanos (Ministério da Agricultura e Pecuária, 2023; Lages *et al.*, 2005); e 24 da espécie denominação de origem - onde as características do território aumentam o diferencial do produto, estabelecendo que certa região tenha um produto tal que as qualidades experimentam influência exclusiva ou necessária por causa das características do lugar, incluindo fatores naturais ou humanos. afetando o resultado do produto, sendo visivelmente constatável e mensurável (Sebrae, 2023); sendo a classe de produtos “cafés” a que mais contém indicações geográficas registradas. Ao todo são 80 indicações geográficas relacionadas ao contexto agroalimentar.

Uma das características mais importantes das IGs é que esta é exclusivamente pertencente a associações ou cooperativas de produtores, visto que estes precisam trabalhar em conjunto para administrar e monitorar o andamento da indicação geográfica concedida. Desta maneira, o reconhecimento da IG vem como incentivo para que todos os envolvidos no processo invistam em qualidade, estratégias de marketing e a comercialização do produto (Leme *et al.*, 2019).

Niederle *et al.* (2019) afirmam que as indicações geográficas fazem parte de um esforço para revitalização de práticas tradicionais de produção regional, possibilitando a inclusão de novos atores nas cadeias de valor, motivando a criação de estruturas de governança nestes territórios. Em relação a precificação dos produtos com certificação de indicação geográfica, os estudos apontam que produtos com denominação de origem ou denominação de origem controlada geralmente tem maior valor que os produtos com indicação de procedência ou indicação geográfica protegida, sendo também que produtos com maior valor agregado acabam

por ter também um maior valor final. Estes estudos também apontam que a obtenção de IGs permite a prática de preços premium (Török *et al.*, 2020; Jantyik & Török, 2020).

As estratégias econômicas desenvolvidas em torno dos produtos com reconhecimento de local de origem se tornaram alternativa para muitas regiões e produtores, sendo a IG uma das estratégias que ligam produtores e consumidores, valorizando assim as culturas alimentares (Niederle *et al.*, 2019).

## **2.2 Percepção do consumidor**

O preço de um produto não é determinado apenas por suas características físicas, mas também pela relação entre seu valor e a qualidade dos alimentos, que inclui aspectos sensoriais. Portanto, é crucial para os produtores oferecerem ao mercado produtos que atendam aos desejos dos consumidores, proporcionando um sabor agradável, um preço justo e uma fácil obtenção ou preparo.

Segundo Solomon (2016, p. 6), “O campo de comportamento do consumidor abrange uma extensa área: é o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazerem necessidades e desejos”.

De acordo com Agyekum *et al.* (2015), os consumidores fazem suas escolhas entre produtos ou serviços considerando a satisfação de suas necessidades. Diversos fatores podem afetar as decisões dos consumidores, e cada detalhe pode ter um grande impacto em suas escolhas (Larentis, 2012).

Quando um consumidor opta por adquirir um produto, a sua decisão é fortemente influenciada pelos elementos da campanha publicitária associados a ele, que podem incluir publicidade, embalagem, processo de fabricação, origem, entre outros, os quais desempenham um papel significativo na percepção da qualidade do produto pelo consumidor (Agyekum *et al.*, 2015).

A qualidade de um produto é determinada pela existência de características únicas que o tornam atrativo para os consumidores finais. Estes indivíduos buscam a qualidade dos alimentos, levando em conta aspectos como a origem do produto, sua exclusividade, o respeito pelo meio ambiente, a tradição, entre outros fatores, que oferecem oportunidades de crescimento para pequenas empresas que operam neste segmento de mercado de produtos certificados (Likoudis *et al.*, 2016).

### **2.3 Relação entre percepção do consumidor e IG**

O consumidor busca sentir-se confiante em relação aos produtos que adquire, especialmente quanto à qualidade e ao compromisso com o meio ambiente durante sua produção. Por exemplo, a produção de alimentos com origem controlada é submetida a critérios e requisitos rigorosos em seu processo, assegurando uma qualidade e singularidade distintas (Oganesyants *et al.*, 2020).

Os consumidores reconhecem que a inclusão do nome da região nos produtos é uma característica que os distingue dos similares. Como resultado, podem preferir os produtos que ostentam o nome dessas regiões em vez de produtos semelhantes, pois confiam na reputação associada à região. Portanto, muitos produtos que possuem essa certificação, marcados pela sua origem geográfica ou tradição, são preferidos pelos consumidores (Ucuncuoglu, 2020).

Os consumidores buscam sentir-se seguros em relação aos produtos que adquirem, especialmente no que diz respeito à qualidade e ao respeito ao meio ambiente durante sua produção. Eles reconhecem a inclusão do nome da região nos produtos como uma característica distintiva em relação aos similares. Conforme destacado por Aytop e Çankaya (2022), os consumidores geralmente têm opiniões positivas sobre os alimentos com certificação de indicação geográfica.

Conforme destacado por Glogovetan *et al.* (2022), é importante compartilhar o máximo de informações possíveis sobre a qualidade do produto com o consumidor, incluindo dados nutricionais, origem/região de produção, preço, entre outros. Dessa forma, a presença de um selo de indicação geográfica pode desempenhar um papel crucial na decisão de compra do consumidor.

É fundamental que o conceito de indicação geográfica seja amplamente divulgado, como enfatizado por Doğan e Adanacioğlu (2022), visto que há uma certa falta de compreensão sobre o que isso significa para os consumidores. Os autores ainda argumentam que melhorar a percepção do consumidor sobre esses produtos pode levar a um aumento na participação de mercado.

### **Metodologia**

Participou deste estudo a comunidade acadêmica da Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá, a qual foi convidada previamente por meio de anúncio nas redes sociais

(WhatsApp, Facebook e Instagram) e pelos corredores da própria universidade. O critério para participação na pesquisa era consumir bala de banana. Para este experimento foram utilizadas três amostras diferentes de bala de banana: uma de Antonina – Paraná, uma de Tijucas – Santa Catarina e uma de Laurentino – Santa Catarina.

Foi realizado o teste de aceitação sensorial com as três marcas de bala de banana reais, porém com características diferentes, sendo: com certificação de indicação geográfica (Antonina – Paraná), com certificação de produto orgânico (Tijucas – Santa Catarina) e sem nenhuma certificação (Laurentino – Santa Catarina); no qual os participantes relataram sua percepção por meio de uma escala hedônica de 9 pontos, sendo 1 – desgostei muitíssimo e 9 – gostei muitíssimo, onde as três formulações foram avaliadas conforme os atributos de sabor, textura, cor, odor e impressão global. Imediatamente após o teste de aceitação sensorial, os participantes responderam a uma questão de intenção de compra de cada amostra degustada, indicando “0 – não compraria o produto” e “1 – compraria o produto” (Dutcosky, 2011). O teste foi realizado em um local considerado neutro para os participantes, minimizando influências externas se comparado a um teste realizado em casa (Boutrolle *et al.*, 2007; Lawless e Heymann, 2010). Cada participante tinha a sua disposição guardanapos, 3 palitos de dente para serem utilizados na retirada de amostra do pote para degustação, sendo um para cada amostra evitando assim interferência de sabor ou cheiro de uma amostra para outra e uma garrafa de água, para que entre as degustações fosse possível limpar o paladar e evitar interferência de sabor durante a avaliação. As amostras foram entregues aos participantes separadamente, para que não houvesse comparação entre as balas de banana. A primeira amostra distribuída as participantes foi a sem certificação, de Laurentino (Santa Catarina), a segunda amostra foi a com certificação de produto orgânico, de Tijucas (Santa Catarina) e a terceira amostra foi a com certificação de indicação geográfica, de Antonina (Paraná). As amostras podem ser vistas na sequência em que foram distribuídas na Figura 1:

## Figura 1

### *Amostras de bala de banana do experimento*



O experimento foi realizado na Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá em um dia, sendo que cada participante recebeu além dos 3 questionários, três amostras de bala de banana de forma aleatória e sequencial, identificadas como 1ª, 2ª e 3ª amostras. Todos os participantes foram instruídos sobre como preencher os questionários, bem como beber água entre as degustações das amostras, para que não houvesse interferência de sabor. Os participantes foram nomeados por códigos, para evitar qualquer viés. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes do início do experimento.

A regressão logística binomial foi escolhida para a análise dos dados devido à natureza da variável dependente, que é dicotômica, representando a certeza de compra (sim ou não) das diferentes marcas de balas de banana. Esta técnica estatística é adequada para situações em que o objetivo é modelar a relação entre uma variável dependente binária e uma ou mais variáveis independentes, que podem ser contínuas ou categóricas (Hair et al, 2009). No presente estudo, a regressão logística foi operacionalizada no software JAMOVI, que é um software livre e específico para testes estatísticos. Este procedimento permitiu avaliar como a impressão global, idade e sexo influenciam a probabilidade de um consumidor decidir comprar ou não cada uma das três marcas de balas de banana.

Além disso, conforme argumentam Hair et al (2009), a regressão logística binomial é apropriada para este tipo de análise porque fornece estimativas diretas das razões de chances

(odds ratios), facilitando a interpretação dos resultados em termos de probabilidade de ocorrência do evento de interesse (compra). Esta técnica também não requer a suposição de normalidade dos erros e é robusta para diferentes distribuições das variáveis independentes (Hair et al, 2009). Ao utilizar a regressão logística, foi possível identificar e quantificar a influência relativa de cada fator na decisão de compra dos consumidores, proporcionando uma compreensão mais clara das dinâmicas subjacentes ao comportamento de compra neste contexto específico.

## Resultados

Setenta e três pessoas se candidataram para participar do experimento, cinquenta e três pessoas participaram de fato e, devido a dados incompletos, cinquenta e dois conjuntos de dados puderam ser utilizados para análise.

Os participantes neste experimento têm idade entre 18 e 53 anos, sendo a maioria menor de 33 anos. Apenas 8 participantes são maiores de 33 anos. Dois participantes optaram por não responder esta pergunta. Trinta e dois participantes informaram ser do sexo feminino e dezoito afirmaram ser do sexo masculino. Dois participantes optaram por não responder esta pergunta.

Os resultados da avaliação sensorial são apresentados, a seguir, e detalham as notas médias e o número de participantes que avaliaram cada atributo para as três amostras de bala de banana.

### **Amostra 1: Bala de Banana Sem Certificação (Laurentino, SC)**

- **Cor:** Média de 6.5 (52 participantes)
- **Odor:** Média de 5.8 (52 participantes)
- **Sabor:** Média de 6.2 (52 participantes)
- **Textura:** Média de 6.1 (52 participantes)
- **Impressão Global:** Média de 6.0 (52 participantes)

### **Amostra 2: Bala de Banana com Certificação de Produto Orgânico (Tijucas, SC)**

- **Cor:** Média de 7.1 (52 participantes)
- **Odor:** Média de 6.7 (52 participantes)
- **Sabor:** Média de 7.3 (52 participantes)
- **Textura:** Média de 7.0 (52 participantes)
- **Impressão Global:** Média de 7.2 (52 participantes)

### **Amostra 3: Bala de Banana com Certificação de Indicação Geográfica (Antonina, PR)**

- **Cor:** Média de 8.0 (52 participantes)
- **Odor:** Média de 7.8 (52 participantes)

- **Sabor:** Média de 8.2 (52 participantes)
- **Textura:** Média de 8.1 (52 participantes)
- **Impressão Global:** Média de 8.3 (52 participantes)

O teste de Kruskal-Wallis foi conduzido para avaliar se havia diferenças estatisticamente significativas nas impressões globais e nas certezas de compra entre as três marcas de balas de banana. Os resultados do teste de Kruskal-Wallis estão apresentados na Tabela 1:

**Tabela 1**

*Resultados do teste de Kruskal-Wallis*

| Variável                       | $\chi^2$ | gl | p     | $\epsilon^2$ |
|--------------------------------|----------|----|-------|--------------|
| Impressão Global - Laurentino  | 23.5     | 22 | 0.375 | 0.460        |
| Impressão Global - Tijucas     | 24.3     | 22 | 0.331 | 0.477        |
| Impressão Global - Antonina    | 17.8     | 22 | 0.720 | 0.348        |
| Certeza de Compra - Laurentino | 22.0     | 22 | 0.457 | 0.432        |
| Certeza de compra - Tijucas    | 28.4     | 22 | 0.161 | 0.558        |
| Certeza de Compra - Antonina   | 23.8     | 22 | 0.358 | 0.467        |

Os valores de  $\chi^2$  para as variáveis de impressão global e certeza de compra variaram entre 17.8 e 28.4, com graus de liberdade (gl) iguais a 22. Os valores de p associados variaram de 0.161 a 0.720, todos acima do nível de significância padrão de 0.05. Isso indica que não há diferenças estatisticamente significativas entre as impressões globais e as certezas de compra para as diferentes marcas de balas de banana.

O coeficiente de efeito epsilon quadrado ( $\epsilon^2$ ) variou de 0.348 a 0.558, sugerindo que a variação explicada pelas diferenças nas marcas é relativamente baixa a moderada. Embora existam algumas variações nas percepções e certezas de compra entre as marcas, essas variações não são suficientes para serem consideradas estatisticamente significativas.

Em suma, os resultados do teste de Kruskal-Wallis sugerem que, embora os participantes possam manifestar diferentes impressões e certezas de compra das balas de banana, essas diferenças não foram suficientemente pronunciadas para serem estatisticamente significativas. Esses achados indicam que outros fatores, além das variáveis testadas, podem influenciar a percepção sensorial e a decisão de compra dos consumidores.

Em seguida, foi realizada uma regressão logística binomial com o objetivo de analisar a certeza de compra dos consumidores em relação às três marcas de balas de banana. A regressão logística binomial foi utilizada para identificar os preditores significativos da certeza de compra, considerando a impressão global, idade e sexo como variáveis independentes. Esta

análise permitiu avaliar a probabilidade de um consumidor optar pela compra de uma marca específica com base nas suas impressões sensoriais, idade e sexo. Para interpretar os resultados das regressões logísticas, é importante entender o que cada coeficiente significa em termos de sua relação com a variável dependente (neste caso, a certeza de compra para cada marca de bala de banana).

Em relação ao modelo de compra da bala de banana de Laurentino, tem-se na tabela 2, uma sumarização dos respectivos resultados.

Os coeficientes para a impressão global e o intercepto não são estatisticamente significativos (valores  $p > 0.05$ ), sugerindo que as categorias de impressão global (comparadas com a categoria 4) não têm um efeito significativo sobre a certeza de compra da bala de Laurentino.

A idade também não é significativa ( $p = 0.347$ ), indicando que ela não influencia significativamente a certeza de compra.

O sexo é significativo ( $p = 0.030$ ), com um coeficiente positivo, indicando que o sexo masculino está associado a uma maior probabilidade de compra.

## Tabela 2

*Coefficientes do modelo - certeza de compra Laurentino*

| Preditor          | Estimativas | Erro-padrão | Z        | p     |
|-------------------|-------------|-------------|----------|-------|
| Intercepto        | -193.418    | 39.561.806  | -0.00489 | 0.996 |
| Impressão global: |             |             |          |       |
| 5 – 4             | -16.914     | 46.519.760  | -3.64e-4 | 1.000 |
| 6 – 4             | 185.001     | 39.561.807  | 0.00468  | 0.996 |
| 7 – 4             | 138.124     | 39.561.806  | 0.00349  | 0.997 |
| 8 – 4             | 177.598     | 39.561.805  | 0.00449  | 0.996 |
| 9 – 4             | 202.206     | 39.561.806  | 0.00511  | 0.996 |
| Idade             | -0.0461     | 0.0491      | -0.94028 | 0.347 |
| Sexo              | 26.987      | 12.451      | 216.753  | 0.030 |

Nota. As estimativas representam o Log das Chances de "Compra = 1" vs. "Não Compra = 0"

Em relação ao modelo de compra da bala de banana de Tijucas, tem-se na Tabela 3, a seguir, os seguintes resultados.

**Tabela 3***Coefficientes do modelo - certeza de compra Tijucas*

| Preditor          | Estimativas | Erro-padrão | Z       | p     |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------|
| Intercepto        | -219.622    | 177.303.699 | 0.00124 | 0.999 |
| Impressão global: |             |             |         |       |
| 3 – 2             | -0.9065     | 202.379.373 | 4.48e-5 | 1.000 |
| 4 – 2             | -0.0804     | 194.202.112 | 4.14e-6 | 1.000 |
| 5 – 2             | -0.2612     | 204.686.576 | 1.28e-5 | 1.000 |
| 6 – 2             | -0.1977     | 186.504.393 | 1.06e-5 | 1.000 |
| 7 – 2             | 170.082     | 177.303.699 | 9.59e-4 | 0.999 |
| 8 – 2             | 207.672     | 177.303.699 | 0.00117 | 0.999 |
| 9 – 2             | 222.920     | 177.303.699 | 0.00126 | 0.999 |
| Idade             | 0.0774      | 0.0597      | 129.543 | 0.195 |
| Sexo              | -0.1512     | 11.908      | 0.12700 | 0.899 |

Nota. As estimativas representam o Log das Chances de "Compra = 1" vs. "Não Compra = 0"

Todos os coeficientes para a impressão global e o intercepto não são significativos (valores  $p > 0.05$ ).

A idade não é significativa ( $p = 0.195$ ), indicando que não tem um impacto significativo sobre a certeza de compra.

O sexo também não é significativo ( $p = 0.899$ ), sugerindo que não há uma diferença significativa na certeza de compra baseada no sexo.

Em relação ao modelo de compra da bala de banana de Antonina, tem-se na Tabela 4, a seguir, os seguintes resultados:

**Tabela 4***Coefficientes do modelo - certeza de compra Antonina*

| Preditor         | Estimativas | Erro-padrão | Z       | p     |
|------------------|-------------|-------------|---------|-------|
| Intercepto       | -191.552    | 20.834.389  | 0.00919 | 0.993 |
| Impressão global |             |             |         |       |
| 6 – 5            | 0.1904      | 44.712.503  | 4.26e-5 | 1.000 |
| 7 – 5            | 157.411     | 20.834.386  | 0.00756 | 0.994 |
| 8 – 5            | 181.659     | 20.834.386  | 0.00872 | 0.993 |
| 9 – 5            | 192.300     | 20.834.387  | 0.00923 | 0.993 |
| Idade            | 0.0148      | 0.0415      | 0.35783 | 0.720 |
| Sexo             | 11.018      | 0.7775      | 141.708 | 0.156 |

---

Nota. As estimativas representam o Log das Chances de "Compra = 1" vs. "Não Compra = 0"

Os coeficientes para a impressão global e o intercepto não são significativos (valores  $p > 0.05$ ).

A idade não é significativa ( $p = 0.720$ ), indicando que não tem um impacto significativo sobre a certeza de compra.

O sexo não é significativo ( $p = 0.156$ ), sugerindo que não há uma diferença significativa na certeza de compra baseada no sexo.

### **Discussão**

A análise dos modelos de regressão logística foi realizada para entender os fatores que influenciam a certeza de compra das três diferentes marcas de bala de banana: Laurentino, Tijucas e Antonina. As variáveis independentes incluídas nos modelos foram a impressão global, idade e sexo. A seguir, discute-se os resultados obtidos e suas implicações.

O modelo que avaliou a certeza de compra da bala de banana Laurentino apresentou um intercepto e coeficientes para a impressão global que não foram estatisticamente significativos. Especificamente, os coeficientes para as categorias de impressão global (em comparação à categoria 4) variaram, mas todos tiveram valores de  $p$  maiores que 0.05, indicando uma falta de significância estatística. Isso sugere que, para a bala de banana Laurentino, a impressão global, conforme capturada nas categorias analisadas, não exerce uma influência clara sobre a certeza de compra dos consumidores.

A variável idade também não foi significativa ( $p = 0.347$ ), indicando que a idade dos consumidores não afeta a decisão de compra desta bala de banana. No entanto, a variável sexo apresentou um coeficiente significativo ( $p = 0.030$ ), com um valor positivo, sugerindo que há uma diferença, onde homens apresentam maior propensão de compra desta marca.

Para a bala de banana Tijucas, os resultados foram semelhantes. O intercepto e os coeficientes para a impressão global não foram estatisticamente significativos, com valores de  $p$  muito próximos de 1.00. Esta falta de significância implica que as variações na impressão global não são preditoras confiáveis da certeza de compra para esta marca específica.

Além disso, tanto a idade ( $p = 0.195$ ) quanto o sexo ( $p = 0.899$ ) não se mostraram significativos. Esses resultados indicam que, para a bala de banana Tijucas, nem a faixa etária nem o gênero dos consumidores desempenham um papel importante na decisão de compra. Isso

pode sugerir que outros fatores, não contemplados neste modelo, são mais influentes para a certeza de compra desta marca.

Os resultados para a bala de banana Antonina também revelaram uma falta de significância estatística tanto no intercepto quanto nos coeficientes das categorias de impressão global. Novamente, os valores de p para essas variáveis foram elevados, reforçando a conclusão de que a impressão global não afeta significativamente a certeza de compra para esta marca.

A idade, com um  $p = 0.720$ , não foi um preditor significativo, assim como o sexo, que apresentou um  $p = 0.156$ . Embora o sexo tenha um coeficiente relativamente elevado, a falta de significância estatística sugere que, como nos modelos anteriores, a variação na certeza de compra de Antonina não pode ser explicada por estas variáveis demográficas.

O estudo de Oliveira e Souza (2021) destacou como as indicações geográficas de produtos alimentares podem valorizar o patrimônio cultural gastronômico e aumentar a percepção de qualidade e disposição a pagar. No entanto, nossos resultados indicaram que a impressão global, idade e sexo não foram preditores significativos da certeza de compra para a bala de banana Antonina, que possui certificação de indicação geográfica. Isso pode sugerir que, embora a indicação geográfica agregue valor cultural e percepções de qualidade, ela não se traduz diretamente em uma maior certeza de compra sem outros fatores de apoio, como um marketing eficaz ou a familiaridade do consumidor com a certificação. Isso sugere que a percepção cultural e patrimonial pode ser mais influente em contextos onde os consumidores estão mais conscientes ou familiarizados com os benefícios da indicação geográfica.

Por fim, o estudo de Ucuncuoglu (2020) forneceu estatísticas sobre produtos agrícolas com indicações geográficas e designações de origem na Turquia, enfatizando sua importância econômica e cultural. Em nosso estudo, a falta de significância estatística dos preditores de certeza de compra, mesmo para a marca Antonina com indicação geográfica, pode indicar que a importância econômica e cultural das indicações geográficas, conforme discutido por Ucuncuoglu, pode não se refletir diretamente no comportamento de compra no contexto específico de balas de banana. Alternativamente, isso pode sugerir que os consumidores do nosso estudo podem não estar suficientemente informados sobre as vantagens e significados das indicações geográficas.

## **Conclusão**

De modo geral, os três modelos de regressão logística indicam que a impressão global, idade e sexo não são preditores significativos da certeza de compra para as três marcas de bala de banana analisadas. Em particular, a impressão global, medida em diferentes categorias, não apresentou uma influência estatisticamente significativa sobre a decisão de compra. A idade dos consumidores também não demonstrou ter um impacto relevante em nenhum dos modelos. O sexo foi significativo apenas no modelo de certeza de compra para a bala de banana Laurentino, mas sua influência específica requer uma análise adicional para entender melhor a direção e magnitude desta relação.

Estes resultados sugerem que fatores adicionais, possivelmente relacionados a aspectos sensoriais mais detalhados, marketing, branding ou preferências pessoais não capturadas por impressão global, idade ou sexo, podem ser determinantes na certeza de compra de balas de banana com indicação geográfica. Estudos futuros poderiam explorar variáveis adicionais ou utilizar métodos qualitativos para identificar outros fatores que influenciam a decisão de compra dos consumidores em relação às balas de banana. Além disso, aumentar a amostra ou utilizar diferentes métodos de coleta de dados pode ajudar a esclarecer as nuances das preferências dos consumidores e fornecer insights mais robustos para os produtores e comerciantes desses produtos.

### Referências

- Agyekum, C. K., Swanzy, F. K., Ayitey, F. A., & Ashie, A. (2015). Consumer perception of product quality. *Microeconomics and Macroeconomics*, 3(2), 25-29.
- Artêncio, M. M., Dias, F. O., Rocha, G. M., & Nogueira, L. C. (2022). One step further: Application of metabolomics techniques on the geographical indication (GI) registration process. *Business Process Management Journal*, 28(4), 1093-1116.
- Aytop, Y., & Çankaya, D. (2022). Do consumers intend to purchase the food with geographical indication? *New Medit*, 21(4).
- Boutrolle, I., Delarue, J., Arranz, D., Rogeaux, M., & Köster, E. P. (2007). Central location test vs. home use test: Contrasting results depending on product type. *Food Quality and Preference*, 18(3), 490-499.
- Brasil. Ministério da Agricultura e Pecuária. (2023). Coordenação de Indicação Geográfica. Retrieved from [https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/Dados\\_IG/Dados\\_IG.html](https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/Dados_IG/Dados_IG.html)
- Cordeiro, C. C. N., Santos, G. R., & Silva, A. F. (2014). Comercialização da Bala de Banana no litoral do Paraná. *Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais*, 16(4), 349-357.

- Dias, F. O., & Rocha, G. M. (2023). Geographical indications: A bibliometric analysis of scientific production through RStudio® and VOSviewer® (2013-2022). *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(8), e03291.
- Doğan, U. N., & Adanacioğlu, H. (2022). Consumers perception and behavior towards geographical indication products: The case of traditional pestil from Gumushane, Turkey. *Agrociencia*, 56, 2731.
- Dutcosky, S. D. (2011). *Análise sensorial de alimentos* (3rd ed.). Curitiba: Champagnat.
- Giovanucci, D., Josling, T., Kerr, W., O'Connor, B., & Yeung, M. T. (2009). *Guide to geographical indications: Linking products and their origin (Summary)*. Geneva: International Trade Centre (ITC).
- Glogovetan, A. I., & Todoran, V. L. (2022). Consumer perception and understanding of European Union quality schemes: A systematic literature review. *Sustainability*, 14(3), 1667.
- Grazian, D. (2003). *Blue Chicago: The search for authenticity in urban blues clubs*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Jantyyik, L., & Török, Á. (2020). Estimating the market share and price premium of GI foods—The case of the Hungarian food discounters. *Sustainability*, 12(3), 1094.
- Juk, Y. V., & Fuck, M. P. (2015). Innovations and support institutions: The 1st geographical indication in Brazil. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(2).
- Lages, V., Gonçalves, E., & Ramos, A. (2005). *Valorização de produtos com diferencial de qualidade e identidade: Indicações geográficas e certificações para competitividade nos negócios*. Brasília: SEBRAE.
- Larentis, F. (2012). *O comportamento do consumidor*. Curitiba: IESDE.
- Lawless, H. T., & Heymann, H. (2010). *Sensory evaluation of food: Principles and practices* (2nd ed.). New York: Springer.
- Leme, P. H. M. V., Schiavi, S. M. D., & Périco, A. E. (2019). A convergência estratégica em Arranjos Produtivos Locais: Uma análise sobre a cooperação entre atores em rede em duas regiões cafeeiras. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 57(1).
- Likoudis, Z., Kostakis, I., Sardianou, E., & Samoutis, A. (2016). Consumers' intention to buy protected designation of origin and protected geographical indication foodstuffs: The case of Greece. *International Journal of Consumer Studies*, 40(3).
- Oganesyants, L. A., Alieva, I. P., & Merabishvili, V. V. (2020). Modern analysis methods use in order to establish the geographical origin of food products. *Food Systems*, 3(1), 4-9.

- Oliveira, A. N. (2021). As indicações geográficas como forma de valorização dos atributos territoriais de produtos alimentares. *Revista Caminhos de Geografia*, 22(83), 47-65.
- Oliveira, A. N., & Souza, S. R. (2021). As indicações geográficas de produtos alimentares: Possibilidade de conservação e valorização do patrimônio cultural gastronômico. *Formação (Online)*, 28(53), 905-932.
- Matos, L. A. I., & Rovere, R. L. L. (2020). Tipos de conhecimento regional protegidos pelas instituições na indicação de procedência Canastra (MG). *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 58(2).
- Muñoz, C. L., Wood, N. T., & Solomon, M. R. (2006). Real or blarney? A cross-cultural investigation of the perceived authenticity of Irish pubs. *Journal of Consumer Behaviour*, 5, 222-234.
- Niederle, P., Wilkinson, J., & Mascarenhas, G. (2019). The multilevel, multi-actor and multifunctional system of geographical indication in Brazil. In A. Bonanno, & L. Busch (Eds.), *Geographical indication and global agri-food: Development and democratization* (pp. 157-172). London: Routledge.
- Qie, H., Wang, L., & Xu, M. (2023). Do geographical indications of agricultural products promote country-level economic growth? *China Agricultural Economic Review*, 15(3).
- SEBRAE. (2023). Origens Paraná. Conheça nossas indicações geográficas e marcas coletivas. Retrieved from <https://www.sebraepr.com.br/origens-parana/>
- Solomon, M. R. (2016). *O comportamento do consumidor: Comprando, possuindo e sendo* (11th ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Török, Á., Jantyk, L., Maró, Z., & Moir, H. V. J. (2020). Understanding the real-world impact of geographical indications: A critical review of the empirical economic literature. *Sustainability*, 12(22), 9434.
- Ucuncuoglu, D. (2020). Geographical indications and designations of origin linked agricultural products: Current statistics from Turkey. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 8(4), 957-959.
- Zaluski, F., Pinto, S. F., & Ferreira, M. (2018). Fatores determinantes do processo de decisão do consumidor: Um estudo de caso em uma escola de idiomas. *Revista Científica Semana Acadêmica*, 1(000154).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este capítulo de encerramento do projeto apresenta as conclusões relativas ao presente estudo, discutindo seus achados, limitações e sugestões para futuras investigações referentes ao assunto.

### **5.1 Achados da pesquisa**

Com relação ao objetivo específico “revisar os principais conceitos relacionados à indicação geográfica”, podemos citar que a certificação de identificação geográfica atesta a qualidade que determinado produto possui, qualidade tal que deve ter características únicas sendo relacionadas a fatores humanos ou naturais. É devido a esta qualidade única que os produtores de determinada região obtêm tal certificação. As IGs vêm como ferramenta de valorização dos produtos, visto que elas agregam valor ao mesmo e podem ser utilizadas como estratégia para comercialização do produto, uma vez que o consumidor tende a preferir produtos que lhes deem garantia com relação a sua qualidade, fazendo com que a IG possa ser um norteador para o consumidor querer adquiri-lo. A certificação de indicação geográfica também vem ao encontro do que é autenticidade de marca, pois quando se fala nestes temas, pode-se verificar que ambos têm relação com tradição, originalidade e são oportunidades para impulsionamento do crescimento de produtores/organizações, sendo algo que pode influenciar na escolha de compra de um consumidor.

Com relação ao objetivo específico “investigar quais são as certificações e iniciativas de indicação geográfica presentes no litoral do Paraná”, verificou-se a existência de três produtos certificados, sendo a bala de banana de Antonina, o barreado do litoral do Paraná e a cachaça e aguardente de Morretes. Tais produtos tem história na sua região, onde são produzidos a muito tempo, com tradição e qualidade, sendo o “saber-fazer” o que proporcionou tal certificação. Além destes produtos já certificados, o litoral do Paraná possui mais três iniciativas para obtenção da certificação de IG, sendo a farinha de mandioca do litoral do Paraná, a ostra de Guaratuba e o projeto couro de peixe da Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá, onde todos estão em fase de estruturação para que seja possível solicitar a certificação junto ao INPI. Tanto as certificações já concedidas quanto as que ainda estão em fase de estruturação para solicitação de certificação contribuem para com a comunidade ao seu

redor, uma vez que podem gerar renda direta ou indiretamente na região em que estão localizadas.

Já em relação ao objetivo específico “compreender qual é o ‘estado da arte’ em relação a indicação geográfica e a percepção do consumidor”, constatou-se que há uma urgência de que o conceito de indicação geográfica seja bem mais difundido, para que os consumidores tenham maior preferência em adquirir um produto com tal certificação do que algum outro produto concorrente que não possua certificação. Quando o consumidor verifica a existência de um selo de certificação em um produto, tem a tendência de escolhê-lo em detrimento de outro, pois lhe remete uma garantia de que o produto tem qualidade, mesmo que não saiba exatamente do que se trata o tal selo. Uma vez que o consumidor obtém conhecimento acerca do tema, irá compreender a real importância e valor do mesmo, fazendo com que escolha o produto com a certeza do que significa a certificação, sendo neste caso uma certificação que indica a qualidade deste produto.

E por fim, com relação ao objetivo específico “identificar a percepção do consumidor em relação aos aspectos sensoriais de produtos com registro de indicação geográfica do litoral do Paraná”, os resultados dos três modelos de regressão logística indicaram que impressão global, idade e sexo não são características significativas da certeza de compra para as três marcas de bala de banana analisadas no experimento. A impressão global, medida em diferentes categorias, não apresentou influência estatística significativa sobre a decisão de compra. Tampouco a idade dos consumidores. O sexo foi estatisticamente significativo apenas no modelo de certeza de compra da bala de banana Laurentino, mas tal influência deve ser analisada para melhor entendimento da direção e magnitude desta relação.

## **5.2 Limitações da pesquisa**

Este estudo limita-se apenas as empresas de bala de banana de Antonina-PR e a comunidade acadêmica da Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá. Desta forma, os dados aqui apresentados não podem ser generalizados para toda a população e nem aos demais produtos que possuam certificação de indicação geográfica.

## **5.3 Sugestões para pesquisas futuras**

Como sugestão para pesquisas futuras, recomenda-se realizar o experimento com uma amostra maior e mais abrangente de participantes, conforme apontam Meyerding et al. (2018) ao invés de apenas a comunidade acadêmica, para que assim possa ser realizada uma melhor avaliação sobre a preferência dos consumidores em relação a produtos com certificação de indicação geográfica.

## REFERÊNCIAS

AHN, E. KANG, H. **Introduction to systematic review and meta-analysis**. Korean Journal of Anesthesiology, v. 71(2), 103-112, 2018.

ARTÊNCIO, M. M. et al. **One step further: application of metabolomics techniques on the geographical indication (GI) registration process**. Business Process Management Journal. v. 28, n. 4, p. 1093-1116, 2022.

AGYEKUM, C. K. et al. **Consumer perception of product quality**. Microeconomics and Macroeconomics, 3(2), 25-29, 2015.

AYTOP, Y.; ÇANKAYA, D. **Do consumers intend to purchase the food with geographical indication?** New Medit, 21(4), 2022.

BARROS, M. V. **Mapping of main research lines concerning life cycle studies on packaging systems in Brazil and in the world**. The international Journal of Life Cycle Assessment. v. 24, n. 8, p. 1429-1443, 2019.

BOUTROLLE, I. et al. **Central location test vs. home use test: Contrasting results depending on product type**. Food Quality and Preference, 18(3), 490–499, 2007.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019. **Indicações Geográficas**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/sociedade-e-economia/22920-indicacoes-geograficas.html?=&t=notas-tecnicas>. Acesso em: 22 nov. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2022. **Com o barreado do litoral do Paraná, Brasil chega a 100 Indicações Geográficas**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/com-o-barreado-do-litoral-do-parana-brasil-chega-a-100-indicacoes-geograficas>. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2019. **Fluxo do processo de IG**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/arquivos-dicig/>. Acesso em: 01 nov. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2020. **IG Antonina para bala de banana é a última concedida pelo INPI em 2020**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/ig-antonina-para-bala-de-banana-e-a-ultima-concedida-pelo-inpi-em-2020>. Acesso em: 12 out. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2023. **INPI reconhece Morretes (PR) como centro de produção de aguardente de cana e cachaça**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/inpi-reconhece-morretes-pr-como-centro-de-producao-de-aguardente-de-cana-e-cachaca>. Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2023. **Manual de Indicações Geográficas**. Disponível em: <https://manualdeig.inpi.gov.br/projects/manual-de-indicacoes-geograficas/>. Acesso em: 10 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária, 2023. **Coordenação de Indicação Geográfica**. Disponível em: [https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/Dados\\_IG/Dados\\_IG.html](https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/Dados_IG/Dados_IG.html). Acesso em: 22 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária, 2023. **O que é indicação geográfica? Como obter o registro?** Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/indicacao-geografica/o-que-e-indicacao-geografica-ig>. Acesso em: 10 out. 2023.

ÇUKUR, T. et al. **An analysis of the factors affecting the consumption of geographically indicated products using decision tree and artificial neural networks**. Journal of Animal and Plant Sciences, v. 32, n. 4, 2022.

DIAS, F. O.; ROCHA, G. M. **Geographical Indications: A Bibliometric Analysis of Scientific Production Through RStudio® and VOSviewer® (2013-2022)**. Revista De Gestão Social E Ambiental, 17(8), e03291, 2023.

DE CANIO, F.; MARTINELLI, E. **EU quality label vs organic food products: A multigroup structural equation modeling to assess consumers' intention to buy in light of sustainable motives**. Food Research International, v. 139, 2021.

DHAMOTHARAN, P. G.; DEVADOSS, S.; NANJUNDIAH, S. K. **Estimation of consumers' willingness to pay for geographic indications bananas using conjoint analysis**. Journal of International Food & Agribusiness Marketing, 27(2), p. 65-78, 2015.

DOĞAN, U. N.; ADANACIOĞLU, H. **CONSUMERS PERCEPTION AND BEHAVIOR TOWARDS GEOGRAPHICAL INDICATION PRODUCTS: THE CASE OF TRADITIONAL PESTIL FROM GUMUSHANE, TURKEY**. Agrociencia, v. 56, 2731, 2022.

DUTCOSKY, S. D. **Análise Sensorial de Alimentos**. 3. ed. Curitiba: Champagnat, 2011.

ECHEVERRÍA-RÍOS, O. M., et al. **La autenticidad de la marca, su efecto en la imagen y reputación de marca de productos cerveceros en México**. Estudios Gerenciales vol. 37, n° 160, 364-374, 2021.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. **REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: CONCEITUAÇÃO, PRODUÇÃO E PUBLICAÇÃO**. LOGEION: Filosofia da informação, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2020.

GIOVANUCCI, D. et al. **Guide to Geographical Indications: Linking Products and Their Origin (Summary)**. Geneva: International Trade Centre (ITC), 2009.

GLASS, R. F.; CASTRO, A. M. G. de. **As indicações geográficas como estratégia mercadológica para vinhos**. Brasília: EMBRAPA, 2009. 113 p.

GLOGOVETAN, A. I. et al. **Consumer perception and understanding of European Union quality schemes: a systematic literature review**. Sustainability 14(3), 1667, 2022.

GOÉS, F. G. B. et al. **Utilização do software IRAMUTEQ em pesquisa de abordagem qualitativa: relato de experiência.** REUFMS, v. 11, e63, p. 1-22, 2021.

GONÇALVES, L. A. S. et al. **Panorama das indicações geográficas no Brasil.** Revista de desenvolvimento econômico – RDE (Salvador), ano XX, v. 3, n. 41, p. 130-144, 2018.

JANTYIK, L.; TÖRÖK, Á. **Estimating the Market Share and Price Premium of GI Foods—The Case of the Hungarian Food Discounters.** Sustainability, 12(3), 1094, 2020.

JUK, Y. V.; FUCK, M. P. **Innovations and Support Institutions: the 1<sup>st</sup> Geographical Indication in Brazil.** Journal of technology management & innovation, v. 10, no. 2, 2015.

LAGES, V. et al. **Valorização de produtos com diferencial de qualidade e identidade: indicações geográficas e certificações para competitividade nos negócios.** Brasília: SEBRAE, 2005.

LAHLOU, S. **Text mining methods: an answer to Chartier and Meunier.** Papers on social representations, v. 20, n. 2, p. 38.1-38.7, 2011.

LARENTIS, F. **O comportamento do consumidor.** Curitiba: IESDE, 2012.

LAWLESS, H. T.; HEYMANN, H. **Sensory evaluation of Food: Principles and practices.** Food science text series (2. ed). New York, 2010.

LEME, P. H. M. V. et al. **A convergência estratégica em Arranjos Produtivos Locais: uma análise sobre a cooperação entre atores em rede em duas regiões cafeeiras.** Revista de Economia e Sociologia Rural, 57(1), 2019.

LIKOUDIS, Z. et al. **Consumers' intention to buy protected designation of origin and protected geographical indication foodstuffs: the case of Greece.** International Journal of Consumer Studies, 40(3), 2016.

LOU, B. et al. **Effectiveness, Problems, and Transformation of Geographical Indications in the Context of Rural Revitalization: Evidence from Pengshui in Chongqing.** Sustainability, 15(11), 8870, 2023.

MAIORKI, G. J.; DALLABRIDA, V. R. **A indicação geográfica de produtos: um estudo sobre sua contribuição econômica no desenvolvimento territorial.** Interações (Campo Grande), v. 16, n. 1, p. 13-35, 2015.

MARCHAND, P.; RATINAUD, P. **L'analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française.** Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles, p. 687-699, 2012.

MATOS, L. A. I.; ROVERE, R. L. L **Tipos de conhecimento regional protegidos pelas instituições na indicação de procedência Canastra (MG).** Revista de Economia e Sociologia Rural, 58 (2), 2020.

MEYERDING, S. G. H. et al. **Beef quality labels: A combination of sensory acceptance test, stated willingness to pay, and choice-based conjoint analysis.** Appetite, 343-333, 2018.

NIEDERLE, P. et al. The multilevel, multi-actor and multifunctional system of geographical indication in Brazil. In: BONANNO, A. et al (org). **Geographical Indication and Global Agri-Food: Development and Democratization**. London: Routledge, 2019. p. 157-172.

OLIVEIRA, A. N. **As indicações geográficas como forma de valorização dos atributos territoriais de produtos alimentares**. Revista Caminhos de Geografia, v. 22, n. 83, p- 47-65, 2021.

OLIVEIRA, A. N.; SOUZA, S. R. **As indicações geográficas de produtos alimentares: possibilidade de conservação e valorização do patrimônio cultural gastronômico**. Formação (Online), v. 28, n. 53, p. 905-932, 2021.

OLIVEIRA, I. G. S. et al. **Indicação geográfica como estratégia para orientação ao mercado internacional. Uma revisão bibliométrica e sistemática de literatura**. IX Encontro de Marketing da Anpad, 2021.

OGANESYANTS, L. A. et al. **Modern analysis methods use in order to establish the geographical origin of food products**. Food systems, 3(1) 4-9, 2020.

PARANÁ. Agência Estadual de Notícias, 2021. **Balas de banana de Antonina conquistam Indicação de Procedência**. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Balas-de-banana-de-Antonina-conquistam-Indicacao-de-Procedencia>. Acesso em: 15 out. 2023.

PELLIN, V. **Indicações geográficas e desenvolvimento regional no Brasil: a atuação dos principais atores e suas metodologias de trabalho**. *Interações (Campo Grande)*, v. 20, n. 1, p. 63-78, 2019.

QIE, H. et al. **Do geographical indications of agricultural products promote country-level economic growth?** China Agricultural Economic Review, vol. 15, no. 3, 2023.

RADIĆ, I. et al. **Establishing Communities of Value for Sustainable Localized Food Products: The Case of Mediterranean Olive Oil**. Sustainability, 15(3), 2236, 2023.

REINERT, M. **ALCESTE, une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurélia de G. de Nerval**. Bulletin de Méthodologie Sociologique, (28), 24-54, 1990.

ROSA, M. de. et al. **Geographical Indications and Risks of Unsustainability Linked to “Disaffection Effects” in the Dairy Sector**. Agriculture, 13(2), 333, 2023.

SALVIATI, M. E. **Manual do aplicativo Iramuteq**. Planaltina, 2017. 93 p.

SEBRAE. Origens Paraná, 2023. **Conheça nossas indicações geográficas e marcas coletivas**. Disponível em: <https://www.sebraepr.com.br/origens-parana/> Acesso em: 14 out. 2023.

SIQUEIRA, M. et al. **PERCEPÇÃO E VALOR DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE SOBÁ**. Revista Eletrônica de Administração e Turismo, 13(1), 2019.

SOLOMON, M. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo.** 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

SOUZA, A. M. et al. **COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA NO RAMO DE VESTUÁRIO.** In: Congresso Internacional de Administração – Administração 4.0, Ponta Grossa. Anais do Congresso Internacional de Administração, Ponta Grossa, UEPG, 2019.

SOUZA, Marli Aparecida Rocha de et al. **The use of IRAMUTEQ software for data analysis in qualitative research.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 52, 2018.

TÖRÖK, Á. et al. **Understanding the Real-World Impact of Geographical Indications: A Critical Review of the Empirical Economic Literature.** Sustainability, 12(22), 9434, 2020.

UCUNCUOGLU, D. **Geographical Indications and Designations of Origin linked Agricultural Products: Current Statistics from Turkey.** Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 8(4): 957-959, 2020.

UNESPAR. Notícias, 2023. **Programa Couro de Peixe recebe ajuda do SEBRAE para abrir associação e obter marca própria.** Disponível em: <https://www.unespar.edu.br/noticias/programa-couro-de-peixe-recebe-ajuda-do-sebrae-para-abrir-associacao-e-obter-marca-propria>. Acesso em: 13 nov. 2023.

VIEIRA, A. C. P.; PELLIN, V. **As indicações geográficas como estratégia para fortalecer o território – o caso da indicação de procedência dos vales da uva Goethe.** Desenvolvimento em questão - Editora Unijuí, n. 30, 2015.

ZALUSKI, F. et al. **Fatores determinantes do processo de decisão do consumidor: um estudo de caso em uma escola de idiomas.** *Revista Científica Semana Acadêmica. (Fortaleza)*, v. 1 n. 000154, 2018.

ZHANG, S.; SUN, Y. **Geographical Indication, Agricultural Products Export and Urban–Rural Income Gap.** Agriculture, 13(2), 378, 2023.

## APÊNDICE A

### ***Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE***

Convidamos você a participar do projeto de pesquisa “**A percepção do consumidor em relação aos aspectos sensoriais de produtos com registro de Indicação Geográfica do litoral do Paraná**”, sob a responsabilidade da pesquisadora Karina Beatriz dos Santos Ferreira da Rocha. O projeto tem por objetivo compreender a percepção do consumidor em relação aos aspectos sensoriais de produtos com registro de indicação geográfica do litoral do Paraná.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará primeiramente pelo preenchimento de um questionário de intenção de compra, onde você analisará 27 cenários relacionados a “localização”, “selo” e “preço” de balas de banana, e após, por meio da degustação de três balas de banana de marcas distintas (com certificação de indicação geográfica, com certificação de produto orgânico e sem certificação) seguido do preenchimento de questionário para avaliação de suas percepções em relação às balas de banana degustadas. Ressalta-se que estas balas não terão suas marcas informadas a você em nenhum momento, mas garantimos que são produtos estabelecidos comercialmente que possuem todos os registros para este fim. A pesquisa será realizada na Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá, com um tempo estimado de no máximo 1 hora em um único dia para sua realização. Apesar dos riscos inerentes a esta participação serem mínimos, você pode sentir que perdeu tempo, cansaço, aborrecimento durante a resposta aos questionários, sentimento de apreensão, medo de não saber responder as perguntas, frustração de não conseguir participar efetivamente da pesquisa e até mesmo poderá se sentir incomodado com alguma pergunta a ponto de não desejar respondê-la. Sendo assim, você pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para você.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo as balas de banana a serem degustadas, sendo a mesma absorvida pelo orçamento da pesquisa. Também não há compensação financeira relacionada a sua participação, que será voluntária.

Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação nessa pesquisa, você receberá assistência integral e gratuita, pelo tempo que for necessário, obedecendo os dispositivos legais vigentes no Brasil. Caso você sinta algum desconforto relacionado aos procedimentos adotados durante a pesquisa, você pode procurar o pesquisador responsável para que possamos ajudá-lo.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para Karina Beatriz dos Santos Ferreira, na Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranaguá no telefone (41) 3423-3644 ou enviar e-mail para [karina.rocha@unespar.edu.br](mailto:karina.rocha@unespar.edu.br).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Paraná. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidas pelo telefone (44) 3141-4334 ou no e-mail [cep@unespar.edu.br](mailto:cep@unespar.edu.br). O CEP/Unespar se localiza na Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranavaí, Avenida Gabriel Esperidião, S/N - Sala 20, Jardim Morumbi, CEP: 87.703-000 Paranavaí - PR. Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com você.










\_\_\_\_\_  
Nome do participante:

\_\_\_\_\_  
Pesquisador Responsável:  
Karina Beatriz dos Santos Ferreira da Rocha

Paranaguá, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

## APÊNDICE B

Código do participante: \_\_\_\_\_

|   |  |
|---|--|
| ( )    | ( )    |
| ( )    | ( )    |
| ( )  | ( )  |
| ( )  | ( )  |
| ( )  | ( ) <p><b>NENHUMA<br/>DAS OPÇÕES</b></p>   |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) | <p style="text-align: center;"><b>NENHUMA<br/>DAS OPÇÕES</b></p> | ( ) |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) |  | ( ) |
| ( ) | <p style="text-align: center;"><b>NENHUMA<br/>DAS OPÇÕES</b></p> | ( ) |

## APÊNDICE C

Código do participante: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Gênero: \_\_\_\_\_

### 1ª amostra

Você está recebendo uma amostra codificada de Bala de Banana. Avalie a amostra utilizando a escala abaixo para descrever o quanto você gostou ou desgostou do produto. Marque a posição da escala que melhor reflita o seu julgamento na tabela ao lado.

- (9) Gostei muitíssimo
- (8) Gostei muito
- (7) Gostei moderadamente
- (6) Gostei ligeiramente
- (5) Não gostei/Nem desgostei
- (4) Desgostei ligeiramente
- (3) Desgostei moderadamente
- (2) Desgostei muito
- (1) Desgostei muitíssimo

|                  |  |
|------------------|--|
| COR              |  |
| ODOR             |  |
| SABOR            |  |
| TEXTURA          |  |
| IMPRESSÃO GLOBAL |  |

Avalie sua intenção de compra do produto avaliado conforme a escala abaixo.

- Certamente compraria o produto
- Possivelmente compraria o produto
- Talvez compraria/Talvez não compraria
- Possivelmente não compraria o produto
- Certamente não compraria o produto

### 2ª amostra

Você está recebendo uma amostra codificada de Bala de Banana. Avalie a amostra utilizando a escala abaixo para descrever o quanto você gostou ou desgostou do produto. Marque a posição da escala que melhor reflita o seu julgamento na tabela ao lado.

- (9) Gostei muitíssimo
- (8) Gostei muito
- (7) Gostei moderadamente
- (6) Gostei ligeiramente
- (5) Não gostei/Nem desgostei
- (4) Desgostei ligeiramente
- (3) Desgostei moderadamente
- (2) Desgostei muito
- (1) Desgostei muitíssimo

|                  |  |
|------------------|--|
| COR              |  |
| ODOR             |  |
| SABOR            |  |
| TEXTURA          |  |
| IMPRESSÃO GLOBAL |  |

Avalie sua intenção de compra do produto avaliado conforme a escala abaixo.

- Certamente compraria o produto
- Possivelmente compraria o produto
- Talvez compraria/Talvez não compraria

- ( ) Possivelmente não compraria o produto
- ( ) Certamente não compraria o produto

**3ª amostra**

Você está recebendo uma amostra codificada de Bala de Banana. Avalie a amostra utilizando a escala abaixo para descrever o quanto você gostou ou desgostou do produto. Marque a posição da escala que melhor reflita o seu julgamento na tabela ao lado.

- (9) Gostei muitíssimo
- (8) Gostei muito
- (7) Gostei moderadamente
- (6) Gostei ligeiramente
- (5) Não gostei/Nem desgostei
- (4) Desgostei ligeiramente
- (3) Desgostei moderadamente
- (2) Desgostei muito
- (1) Desgostei muitíssimo

|                  |  |
|------------------|--|
| COR              |  |
| ODOR             |  |
| SABOR            |  |
| TEXTURA          |  |
| IMPRESSÃO GLOBAL |  |

Avalie sua intenção de compra do produto avaliado conforme a escala abaixo.

- ( ) Certamente compraria o produto
- ( ) Possivelmente compraria o produto
- ( ) Talvez compraria/Talvez não compraria
- ( ) Possivelmente não compraria o produto
- ( ) Certamente não compraria o produto