

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA
Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento

ANDERSON RODOLFO DE LIMA

**UM ESTUDO DA PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES FRENTE AOS ATRIBUTOS
DO SELO ORGÂNICO BRASIL EM ALIMENTOS**

TUPÃ-SP

2018

ANDERSON RODOLFO DE LIMA

**UM ESTUDO DA PERCEÇÃO DOS CONSUMIDORES FRENTE AOS ATRIBUTOS
DO SELO ORGÂNICO BRASIL EM ALIMENTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Tupã, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Agronegócio e Desenvolvimento.

Área de concentração: Agronegócio e Desenvolvimento

Linha de pesquisa: Meio Ambiente e Desenvolvimento

Orientadora: Profa. Dra. Andréa Rossi Scalco

Comitê de Orientação: Prof. Dr. João Guilherme de Camargo Machado e Prof. Dr. Sérgio Silva Braga Junior

TUPÃ-SP

2018

L628e

Lima, Anderson Rodolfo de.

Um estudo da percepção dos consumidores frente aos atributos do selo orgânico Brasil em alimentos / Anderson Rodolfo de Lima – Tupã, 2018.
106 f.

Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Faculdade de Ciências e Engenharia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2018.

Orientador: Dra. Andréa Rossi Scalco.

Coorientador: Dr. Sérgio Silva Braga Junior.

Coorientador: Dr. João Guilherme de Camargo Machado.

1. Análise Fatorial Exploratória. 2. Certificação. 3. Percepção do Consumidor. 4. Selo Orgânico. 5. Survey. I. Autor. II. Título.

CDD 631.584



CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: UM ESTUDO DA PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES FRENTE AOS ATRIBUTOS DO SELO ORGÂNICO BRASIL EM ALIMENTOS

AUTOR: ANDERSON RODOLFO DE LIMA

ORIENTADORA: ANDREA ROSSI SCALCO

COORIENTADOR: JOAO GUILHERME DE CAMARGO FERRAZ MACHADO

COORIENTADOR: SERGIO SILVA BRAGA JUNIOR

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em AGRONEGÓCIO E DESENVOLVIMENTO, pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. ANDREA ROSSI SCALCO

Coordenadoria de Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Prof. Dr. EDUARDO GUILHERME SATOLO

Coordenadoria do Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Prof. Dr. GILBERTO MILLER DEVOS GANGA

Departamento de Engenharia de Produção / UFSCAR - São Carlos/SP

Tupã, 22 de fevereiro de 2018

Para três mulheres. A minha mãe Roseli, pelo passado de lutas para eu estar aqui. Ao meu amor Suellen, pelo presente amor incondicional. A minha sobrinha Lana, que seja um estímulo para os futuros sonhos que virá a realizar.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a minha orientadora, professora Dra. Andréa Rossi Scalco. Gostaria de agradecer pelo voto de confiança em minha pessoa, pelas conversas, pela paciência, pela amizade e, principalmente, por toda a dedicação e entusiasmo que teve no decorrer deste trabalho.

Agradeço aos co-orientadores, Prof. Dr. João Guilherme de Camargo Ferraz Machado e Prof. Dr. Sérgio Silva Braga Júnior, por toda ajuda e contribuições nesta dissertação.

Agradeço a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento (PGAD), que compartilharam comigo seus conhecimentos e contribuíram para minha formação.

Em especial, agradeço ao Prof. Dr. Nelson Russo de Moraes, primeira pessoa a me incentivar a entrada na carreira acadêmica. Por ser um raro perfil de professor, que está com as portas sempre abertas para uma boa discussão, uma ideia, um almoço ou uma prosa. Mas principalmente, pela amizade e por se fazer sempre presente.

Agradeço ao professor Dr. Wagner Luiz Lourenzani pelas conversas de corredor, pelo exemplo de resiliência no seu comportamento e por toda ajuda em minha indecisão sobre o que fazer no futuro.

Agradeço também as professoras Dra. Ana Elisa Bressan Smith Lourenzani e Dra. Cristiane Hengler Corrêa Bernardo pela simpatia e gentileza em ajudar, mas, principalmente, por passarem valores fora e dentro da sala de aula, os quais levarei para a vida.

Agradeço a professora Dra. Sandra Cristina de Oliveira e ao mestre Roberto Bernardo pela ajuda nas análises de dados.

Agradeço aos professores Dr. Gilberto Miller Devós Ganga e Dr. Eduardo Guilherme Satolo pelas importantes contribuições dadas durante o processo de qualificação, pela prontidão com que aceitaram participar de minha defesa e pelas contribuições valiosas para a conclusão desta pesquisa.

Aos funcionários Unesp, em especial, aqueles da secretaria da pós-graduação, pelo atendimento cortês e eficiente.

Aos colegas do PGAD, por nossa convivência ao longo das disciplinas do curso. Em especial, a Jéssica Gonella e Karina Dias que se tornaram amigas depois de tantos dias de estudos, ansiedades, conversas e sushis compartilhados.

Agradeço aos amigos do Grupo de Estudos em Democracia e gestão Social (GEDGS). Wilcer André Marcório (pela amizade e companheirismo em tudo), Fernando da Cruz Souza (pela amizade, por ter contribuído com a leitura e discussões deste trabalho e por sempre compartilhar conhecimento), Stéphanie (admiro você, minha amiga, pela garra e força, mas, principalmente, por sua determinação) e Guery (obrigado por todos os telefonemas e horas discutindo ideias).

Aos amigos da Unesp, Micaele Paula, Igor Alevato, Augusto Mantovan e Lucas Watanabe vocês sonharam comigo, desde o começo. Obrigado por tudo.

A dois amigos recentes que a Unesp me apresentou, Bruno Michel e Thiago Reis. Agradeço a ambos pelo exemplo de pesquisador que são, pelas conversas e, principalmente, pela amizade. Vocês sabem que podem sempre contar comigo.

Aos amigos da vida, Karyl Bellafronte, Rafael Gunars e Felipe Portilho. São anos de amizade, churrasco, passeios, risadas e sonhos compartilhados. Amo vocês.

A minha família, Pai e Mãe, por dar todo o apoio estrutural e emocional para a realização deste trabalho. Vocês são minha pedra angular. A minha irmã Ariane, pelas discussões diárias no café, pelo incentivo e por dar apoio nos momentos de necessidade. A Lana minha sobrinha, por me deixar estudar em paz.

As minhas avós, Geni e Dilza, pela torcida incessante em minha vida. Agradeço também as minhas tias, Célia e Sirlene, por sempre sonharem comigo. A minha prima Carol, por todo o estímulo nos estudos e pelo companheirismo.

Agradeço a minha namorada, Suellen, pelos momentos de paciência com minha ausência e pelo seu amor, que foi o meu estímulo para finalizar essa dissertação.

Por fim, sou grato à CAPES pela concessão da bolsa, o que facilitou os estudos e me permitiu dedicação exclusiva a esses.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, a minha gratidão.

.

“Porque o meu conforto preferiria que eu estivesse dormente, e evitasse o iminente nascimento, de quem eu nasci para me tornar”

C. S. Lewis

LIMA, Anderson Rodolfo de. **UM ESTUDO DA PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES FRENTE AOS ATRIBUTOS DO SELO ORGÂNICO BRASIL EM ALIMENTOS.** Tupã: Unesp, 2017. 104f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Engenharia-FCE. Tupã, 2017.

RESUMO

Como meio de diferenciar os atributos de produtos orgânicos frente aos produtos convencionais, os selos orgânicos começaram a ser utilizados na década de 1990. Os selos orgânicos são emitidos por instituições certificadoras credenciadas e independentes, as quais atestam que determinado produto é orgânico. No entanto, a identificação e a compreensão das informações agregadas aos produtos orgânicos pelos selos podem não ser facilmente percebíveis aos consumidores. Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a percepção dos consumidores no que se refere aos atributos dos alimentos com certificados de orgânicos no Brasil. Para tanto, os dados foram coletados por meio da aplicação de um *survey*, utilizando como instrumento de coleta questionários semiestruturado. A aplicação do instrumento foi feita por meio da internet com 148 consumidores em dezembro de 2017 que reconhecem o selo de produto orgânico do Brasil. Os dados coletados foram analisados por meio de estatística descritiva e da Análise Fatorial Exploratória. Os resultados encontrados nesta pesquisa apontaram que o consumidor percebe 24 atributos relevantes no selo orgânico do Brasil (dentre 26 atributos), quando desenvolvida a análise estatística descritiva dos dados. Além disso, a análise multivariada considerou que a percepção dos consumidores sobre o selo orgânico considerou três grandes fatores, “Respeito ao trabalhador”, “Respeito ao meio ambiente” e “Bem-estar animal e associativismo”.

Palavras-chave: Análise Fatorial Exploratória. Certificação. Percepção do Consumidor. Selo Orgânico. Survey.

LIMA, Anderson Rodolfo de. **A STUDY OF CONSUMERS 'PERCEPTION TO THE ATTRIBUTES OF THE ORGANIC SEAL BRAZIL IN FOODS.** Tupã: Unesp, 2017. 104p. Dissertation (Master in Agribusiness and Development) – São Paulo State University (UNESP), School of Sciences and Engineering. Tupã, 2017.

ABSTRACT

As a means of differentiating the attributes of organic products from conventional products, organic labels began to be used in the 1990s. Organic labels are issued by accredited and independent certifying institutions, which attest that a particular product is organic. However, identification and understanding of the information aggregated to organic products by labels may not be easily perceived by consumers. In view of this context, the present study aims to evaluate consumers' perceptions regarding the attributes of foods with organic certificates in Brazil. To do so, the data were collected through the application of a survey, using semi-structured questionnaires as a collection instrument. The application of the instrument was done through the internet with 148 consumers in December 2017 who recognize the Brazilian organic product label. The collected data were analyzed through descriptive statistics and the Exploratory Factor Analysis. The results found in this research indicate that the consumer perceives 24 relevant attributes in the Brazilian organic label (among 26 attributes), when the descriptive statistical analysis of the data was developed. In addition, the multivariate analysis considered that the perception of consumers on the organic label considered three major factors: "Respect for the worker", "Respect for the environment" and "Animal welfare and associativism".

Keywords: Exploratory Factorial Analysis. Certification. Consumer perception. Organic Label. Survey.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura do Trabalho	20
Figura 2 - Crescimento da área destinada a agricultura orgânica e a participação de orgânicos da área cultivada entre 1999-2015	26
Figura 3 - Área destinada a agricultura orgânica no mundo e percentual de participação (em milhões de hectares)	27
Figura 4 - Os países com maiores áreas destinadas ao cultivo orgânico (em milhões de hectares).....	27
Figura 5 - Os dez países com o maior número de produtores orgânicos.....	28
Figura 6 - Os dez maiores mercados de alimentos orgânicos em 2015 (em bilhões de dólares)	29
Figura 7 - Local de compra dos consumidores de produtos orgânicos	32
Figura 8 - Selos orgânicos utilizados em alguns países	42
Figura 9 - O selo orgânico do Brasil	46
Figura 10 - Modalidades de certificação orgânica no Brasil.....	47
Figura 11 - Selos de certificadoras e associações orgânicas brasileiras.....	47
Figura 12 - Processo de decisão do consumidor	51
Figura 13 - Visão geral do processo perceptivo	53
Figura 14 - Modelo de processamento de informação	56
Figura 15 - O processo da memória	56
Figura 16 - Semiótica na relação do consumidor	57
Figura 17 - Atributos percebidos pelo consumidor de alimentos.....	59
Figura 18 - Fatores que influenciam a decisão de compras do alimento orgânico	61
Figura 19 - Estado da Federação que reside os respondentes da pesquisa.....	73
Figura 20 - Local de preferência de compra dos consumidores da amostra	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Instrumentos de Avaliação da Conformidade.....	34
Quadro 2 - Tipos de selos socioambientais	40
Quadro 3 - Principais leis brasileiras de regulamentação orgânica.....	45
Quadro 4 - Estágios da percepção	54
Quadro 5 - Variáveis do Questionário	66
Quadro 6 - Grau de ajuste a análise fatorial	69
Quadro 7 - Cargas fatoriais e variáveis dos fatores extraídos	85
Quadro 8 - Resultados do teste de Kruskal-Wallis	86

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características socioeconômicas e demográficas da amostra	74
Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis	76
Tabela 3 - Testes de adequação da amostra da primeira rodada.....	79
Tabela 4 - Testes de adequação da amostra da segunda rodada	80
Tabela 5 - Testes de adequação da amostra da terceira rodada	81
Tabela 6 - Testes de adequação da amostra da quarta rodada	81
Tabela 7 - Testes de adequação da amostra da quinta rodada	82
Tabela 8 - Matriz anti-imagem	83
Tabela 9 - Comunalidade das variáveis	83
Tabela 10 - Variância total explicada	83
Tabela 11 - Matriz de componente rotativa.....	84

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

Apex - Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos

FIBL - Research Institute of Organic Agriculture

IFOAM - International Federation of Organic Agriculture Movements

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia

IOAS - International Organic Accreditation Service

IPD - Instituto de Promoção do Desenvolvimento

ISO - International Organization for Standardisation

KMO - Kaiser-Meyer-Olkin

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC - Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior

OCC - Organismos de Certificação Credenciados

ONGs - Organizações Não-Governamentais

ONU – Organização das Nações Unidas

OGMs - Organismos Geneticamente Modificados

SBAC - Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade

SBC - Sistema Brasileiro de Certificação

SFSC - Short Food Supply Chains

UE - União Européia

WCED - World Commission on Environment and Development

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Caracterização do Tema.....	15
1.2 Objetivos de Pesquisa	18
1.2.1 Objetivo Geral	18
1.2.2 Objetivos Específicos	18
1.3 Justificativa	18
1.4 Estrutura do Trabalho	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 Contextualização da Agricultura Orgânica.....	22
2.1.1 A produção orgânica e o alimento orgânico.....	22
2.1.2 História da Agricultura Orgânica	24
2.1.3 Panorama da produção e comercialização de alimentos orgânicos.....	25
2.1.4 O consumidor de alimentos orgânicos no mundo	29
2.2 Sistema de Gestão da Qualidade.....	33
2.2.1 Garantia de qualidade e avaliação da conformidade	33
2.2.2 Certificação e Selos	35
2.2.3 Origem das Certificações Socioambientais	37
2.2.4 Caracterização da Certificação Orgânica	41
2.2.5 Certificação Orgânica no Brasil	43
2.2.6 Normas da produção orgânica no Brasil	48
2.3 Percepção do consumidor no processo de compra de alimentos	50
2.3.1 Processo de decisão de compra do consumidor	50
2.3.2 Etapas da percepção	52
2.3.3 Percepção dos consumidores quanto aos atributos dos alimentos	58
2.3.4 Percepção dos consumidores sobre selos e certificações orgânicas.....	60
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	64

3.1	Delineamento da Pesquisa	64
3.2	Coleta de dados	65
3.3	Tratamento dos dados	67
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	72
4.1	Análise Descritiva da Amostra	72
4.2	Análise Descritiva das Variáveis	75
4.3	Análise Fatorial Exploratória.....	79
4.3.1	Primeira rodada	79
4.3.2	Segunda Rodada	80
4.3.3	Terceira Rodada	81
4.3.4	Quarta Rodada.....	81
4.3.5	Quinta Rodada.....	82
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
	REFERÊNCIAS	91
	APÊNDICE - QUESTIONARIO APLICADO AOS CONSUMIDORES.....	105

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo fornece uma visão geral da dissertação. Na seção 1.1, caracterização do tema, são abordados os cenários econômico e social que motivaram a realização desta pesquisa. Posteriormente apresenta-se os objetivos de pesquisa, na seção 1.2, e a justificativa do trabalho na seção 1.3. Por fim, encerra-se o capítulo com uma síntese da estrutura da dissertação na seção 1.4.

1.1 Caracterização do Tema

As mudanças sociais e tecnológicas, ocorridas no fim de século XX, alteraram as estruturas de mercado o que, por sua vez, alterou o perfil do consumidor moderno, o qual adquiriu a característica de mudança constante de comportamento e de percepção, devido às diversas informações que recebe diariamente (ENGEL; BLACKWELL; MINARD, 2000).

Portanto, torna-se importante buscar entender o modo que os consumidores percebem os produtos e os fatores que os levam a escolhê-los, uma vez que isso implicará se uma empresa terá ou não sucesso na comercialização do seu produto (SOLOMON, 2011). Bernués, Ripoll e Panea (2012) ressaltam que no setor de alimentos este tipo de conhecimento é intensificado, devido a diversas características intrínsecas e extrínsecas que influenciam a decisão do consumidor.

Chen (2009) abordando o setor de alimentos nas últimas décadas, afirma que este possui novas demandas, decorrentes da preocupação dos consumidores com a saúde e principalmente com a segurança e qualidade do alimento. Esse cenário tem origem na série de crises alimentares, resultantes da contaminação de alimentos (resíduos de pesticidas, gorduras saturadas, aditivos alimentares, dioxinas, a encefalopatia bovina, etc.) em diversos países, as quais geraram um grave problema de saúde pública, afetando, assim, a confiança dos consumidores (BOTONAKI et al. 2006; DRIES; MANCINI, 2006).

Além disso, os consumidores se tornaram mais reflexivos quanto aos seus hábitos de consumo, apreensivos com o modo que seus alimentos estão sendo produzidos e com o impacto social e ambiental decorrente desse processo (GONZÁLEZ, 2009). Dado a conjuntura desses fatores, modelos agrícolas sustentáveis ganharam espaço, com destaque para os alimentos orgânicos que deixaram de ser apenas um nicho de mercado e passaram a figurar como uma preocupação central na produção de alimentos para parcelas cada vez maiores de consumidores (HALWEIL, 2006).

Segundo a *International Federation of Organic Agriculture Movements* - IFOAM (2011), o modelo de produção orgânico tem como foco a qualidade do solo, a qualidade de vida da população e a qualidade do ecossistema, por meio da opção de não utilizar, em seus métodos produtivos, agrotóxicos, transgênicos e fertilizantes sintéticos. Ao buscar promover a qualidade de vida para a população, o método de produção orgânico combate os impactos sociais e ambientais decorrentes da produção de alimentos (POLLANS, 2010).

A agricultura orgânica tem gerado necessidades de pesquisas na comunidade científica ao trazer modelos agrícolas sustentáveis, os quais utilizam os recursos disponíveis na propriedade rural, evitando o uso de adubos químicos e promovendo renda e qualidade de vida para o agricultor (BARBE, 2009). A produção nesses moldes atende aos consumidores de alimentos orgânicos, os quais buscam uma alimentação mais saudável por meio de alimentos frescos, de boa qualidade biológica e livres de agrotóxicos (DAROLT, 2001).

A representatividade cada vez maior do setor de orgânicos fica evidente em sua movimentação de 81,6 bilhões de dólares, em 2015, representando um crescimento de 14,7% comparado ao ano de 2014, oriundos de 2,4 milhões de agricultores em 179 países pelo mundo (IFOAM, 2017).

Neste cenário emergente, o número de selos e certificados que atestam se um produto é ou não orgânico aumentou, no entanto, por serem muitos, acabam confundindo o consumidor na hora da compra (JANSSEN; HAMM, 2014). Nesse sentido, a certificação desses produtos possibilita o acesso a novos mercados, enquanto informa ao consumidor que o produto a ser adquirido e consumido é de fato orgânico, ou seja, é livre de agrotóxicos (PERETTI; ARAÚJO, 2010).

Schleenbecker e Hamm (2013) afirmam que, como os consumidores geralmente não supervisionam os processos de produção, é impossível que verifiquem se um produto é orgânico no momento da compra. Para assegurar os consumidores que os produtos sigam determinados padrões e estejam de acordo com normas específicas de produção, existe a avaliação de conformidade (ISO, 2007).

A avaliação de conformidade surgiu com o propósito de atuar na acreditação de um determinado produto, proporcionando maior garantia e confiabilidade aos consumidores e diminuindo, de forma considerável, a assimetria de informação para esses (HATANAKA; BAIN; BUSCH, 2005). Dentre os instrumentos de avaliação da conformidade, a certificação é um dos mais utilizados, pois a sua implementação agrega valor ao produto e é reconhecida pelo consumidor final por meio do selo (DANKERS; LIU, 2003).

Os selos são ferramentas de sinalização de conformidade para os consumidores (JONAS; ROOSEN, 2005). Eles funcionam como um mecanismo de redução de assimetria de informação entre o comprador e o produtor, auxiliando a criar sistemas agroalimentares rastreáveis, os quais garantem a confiabilidade na origem e na qualidade do produto ou alimento (GIANNAKAS; YIANNAKA, 2006).

No mercado orgânico, o selo é o principal meio de informação para o consumidor sobre todos os processos pelo qual o alimento ou o produto foi submetido (JANSSEN; HAMM, 2011). No Brasil, o selo orgânico é o símbolo que atesta se determinado produto atende as especificações da produção orgânica (BUAINAIN; BATALHA, 2007).

As normas elaboradas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) em 2007, estão em acordo com as diretrizes do IFOAM (2011), e visam atender as exigências dos consumidores. Amaral e Nique (2000) destacam que essas exigências são voltadas à satisfação das necessidades do consumidor, sendo os benefícios desejados, na compra e no consumo, expressos na forma de atributos preferidos.

Grohmann et al. (2012), compreendem as exigências dos consumidores como fundamentais para a construção de uma relação mais forte entre a consciência socioambiental e o comportamento do consumidor. Sendo assim, é também indispensável o entendimento do funcionamento do comportamento do consumidor, de modo que a empresa/fornecedor possa, então, moldar suas atividades de acordo com as necessidades ou desejos daqueles (PARENTE 2000).

Embora, alguns estudos abordem um vasto campo científico atrelado aos estudos de certificação, verificou-se a escassez bibliográfica por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura voltada à percepção do consumidor e, mais precisamente, ao reconhecimento dos atributos por parte desse (BOTONAKI et al., 2006; SCHLEENBECKER HAMM, 2013). Diante desta lacuna, outros autores trazem questionamentos em relação a pouca ênfase dada até agora aos estudos sobre os efeitos no comportamento dos consumidores e na influência de suas ações a partir da certificação (GRUNERT; WILLS, 2007; STOLZ; MOSCHITZ, JANSSEN, 2013).

Diante disso foi norteadora dessa pesquisa a seguinte pergunta: os alimentos com selo orgânico do Brasil conseguem transmitir a percepção de seu significado ao seu público?

1.2 Objetivos de Pesquisa

1.2.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem por objetivo avaliar a percepção dos consumidores frente aos atributos em alimentos certificados com o selo orgânico do Brasil.

1.2.2 Objetivos Específicos

Nesse sentido, pretende-se compreender se os consumidores conseguem identificar se os alimentos que possuem o selo orgânico conseguem transmitir os requisitos necessários para uso de tal selo. Para isso, será preciso:

- Identificar por meio das leis, normas e diretrizes referentes a produção orgânica os atributos que o selo orgânico do Brasil;
- Identificar os atributos recorrentes em termos de percepção do consumidor, bem como aqueles que não são considerados pelo consumidor;
- Relacionar o perfil dos consumidores em relação a percepção dos atributos dos produtos que contenham o selo orgânico do Brasil;

1.3 Justificativa

Nas últimas décadas os consumidores se tornaram mais reflexivos quanto aos seus hábitos de consumo, apreensivos com o modo que seus alimentos estão sendo produzidos e com o impacto produzido por esses no meio ambiente (DIAS et al., 2015). Nesse cenário, o mercado orgânico deixou de ser um nicho, e tornou-se um setor rentável, com altos índices de crescimento e disseminador de práticas sustentáveis (JANSSEN; HAMM, 2014).

No Brasil, o mercado orgânico é um dos setores que mais crescem. Em 2015 movimentou em torno de 250 milhões de reais, tornando-se o 25º maior mercado mundial deste tipo (OTA, 2017). Após a adoção de um selo uniforme, em 2011, o mercado se expandiu, crescendo a taxas significativas a cada ano (ORGANIS, 2017).

Além disso, a instauração de um selo único em âmbito nacional fomentou a orientação do consumidor para alimentos orgânicos. Campbell (2007) relata que devido à existência de diversos selos, alguns consumidores ficavam confusos na hora da compra. De

forma complementar, Buainain e Batalha (2007), observam que os consumidores muitas vezes não conseguem diferenciar produtos orgânicos frente aos convencionais, em lojas de varejo. Ressalta-se que no Brasil, até a regulamentação publicada em 2003, os produtos orgânicos eram identificados pela marca da empresa e não pelo selo orgânico padronizado após 2003. A partir dessa lei o selo Orgânico do Brasil passou a ser obrigatório para sua comercialização em estabelecimentos comerciais.

Nesse contexto, alguns estudos revelaram que as preferências dos consumidores são influenciadas pelas percepções dos esquemas orgânicos de rotulagem (GERRARD et. al., 2013; PEARSON; HENRYKS; JONES, 2008). Janssen e Hamm (2011) afirmam que a percepção do consumidor sobre as certificações orgânicas não é apenas relevante para as organizações que possuem um esquema de rotulagem orgânica, mas também para produtores, processadores e varejistas no mercado orgânico.

Entretanto, apesar da existência de uma densa literatura acerca do mercado e da agricultura orgânica, as características e motivações de compra do consumidor não são bem compreendidas (ZHANG et al., 2008; GERRARD et. al., 2013). Aertsens et al. (2009) aponta que existe uma incerteza acerca dos diferentes atributos de alimentos orgânicos, o que se desdobra na falta de confiança no processo de certificação e nas informações que o selo transmite.

Estudos no Brasil apontaram que, apesar do selo ser usado como fator estratégico, a presença dele no produto tem pouca influência na decisão final do consumidor (SILVA; CÂMARA, 2005; CÉSAR; BATALHA; PIMENTA, 2008). Schleenbecker e Hamm (2013) apontou que a certificação é um dos atributos considerados mais importantes na compra desse tipo de produto.

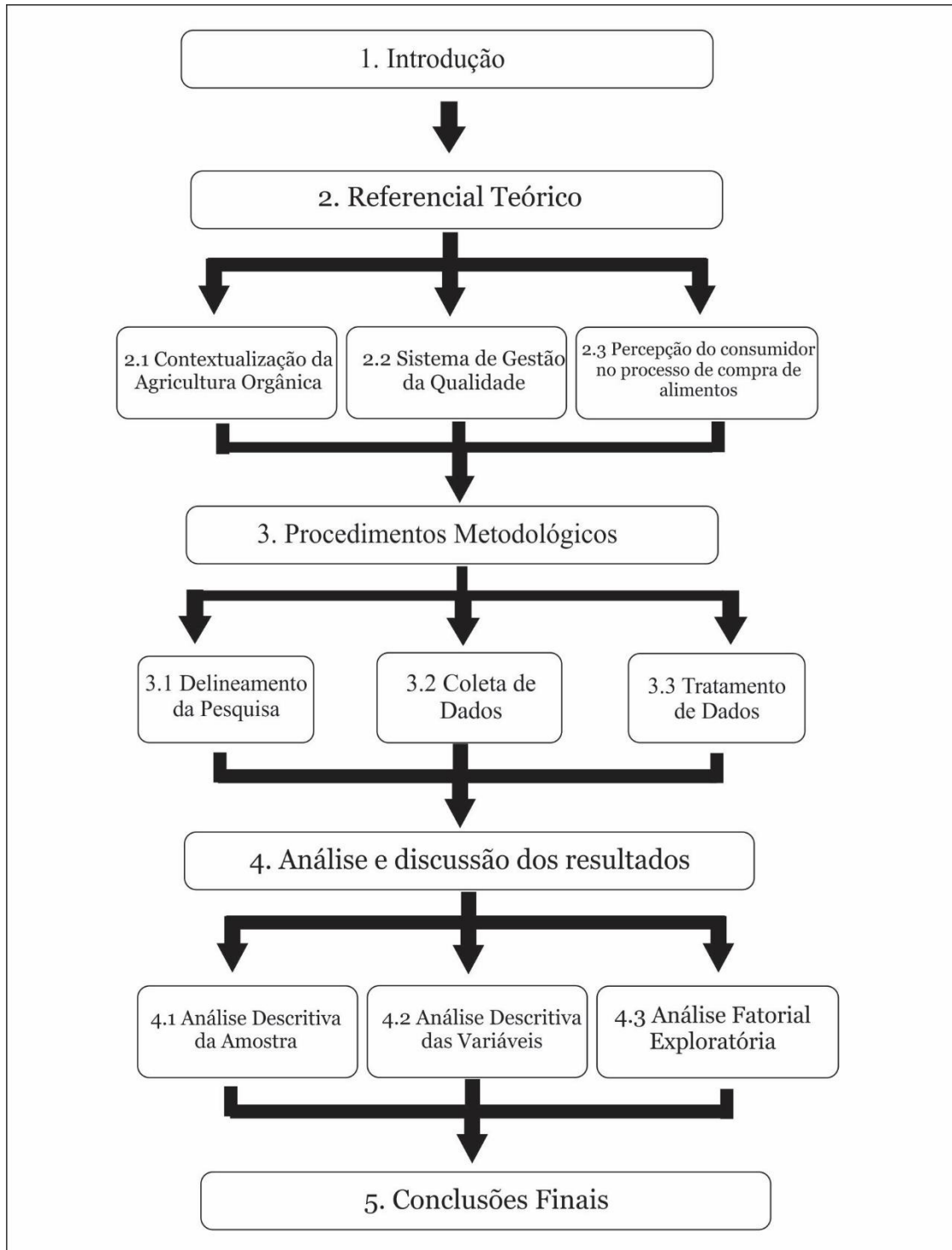
Identificar o perfil e a percepção do consumidor de orgânicos é fundamental para produtores, profissionais do marketing e outros agentes dos mercados (DUMORTIER et al., 2017). Esse tipo de conhecimento fomenta ações estratégicas de melhoramento de processos e de distribuição dos produtos, além de aumentar a satisfação dos consumidores (MEDAETS; FONSECA, 2005; ZAMBERLAN; BÜTTENBENDER; SPAREMBERGER, 2006).

Sirieix, Kledal e Sulitang (2011), apontam a ausência de estudos de comportamento do consumidor de orgânicos em países emergentes, enquanto Espinoza e Hirano (2003) sublinham a importância de estudos dessa natureza, sugerindo que sejam realizados estudos com a finalidade de identificar atributos relevantes por consumidores em situações específicas.

1.4 Estrutura do Trabalho

Este trabalho foi estruturado em cinco capítulos, além das referências, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Estrutura do Trabalho



Fonte: Elaborado pelo autor.

No capítulo introdutório, contextualizou-se o tema estudado, objetivos e justificativa do trabalho.

No segundo capítulo, é desenvolvida uma revisão bibliográfica abordando os principais conceitos para esta pesquisa, como ilustrado na Figura 1.

No terceiro capítulo, são apontados os procedimentos metodológicos, assim como, são descritos o método de pesquisa utilizados na condução da coleta e análise dos dados. Foi apontado também o modo de tratamento dos dados.

No quarto capítulo, são apresentados os resultados da pesquisa e a discussão dos resultados, os quais foram confrontados com o referencial teórico previamente desenvolvido.

Finalmente, no capítulo 5, denominado considerações finais, são apontados os principais resultados obtidos, assim como, as contribuições acadêmicas e gerenciais deste trabalho. São apresentados também as limitações e sugestões para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, é feita uma caracterização da agricultura orgânica, abordando sua origem, especificidades e fornecendo um panorama no cenário mundial. Serão ainda discutidos os aspectos relacionados com o sistema de gestão da qualidade e a certificação como instrumento de avaliação de conformidade. Além disso, serão apresentadas as características da percepção do consumidor sobre alimentos e produtos com certificação orgânica.

2.1 Contextualização da Agricultura Orgânica

Nesta seção, serão discutidos o processo de decisão de compra do consumidor e as etapas da percepção dos produtos. Serão abordados, ainda, a percepção dos consumidores quanto aos atributos dos alimentos, a percepção do selo e a percepção da certificação orgânica.

2.1.1 A produção orgânica e o alimento orgânico

O modelo de agricultura orgânica começou como uma alternativa a monocultura e produção em larga escala predominante no Século XX (SAWYER; KERR; HOBBS, 2008). A IFOAM caracteriza a produção orgânica como um sistema que busca a qualidade e a saúde do solo, da população e dos ecossistemas, utilizando pesticidas de origem naturais, evitando o uso de agrotóxicos, fertilizantes e pesticidas de síntese química, além de hormônios de crescimento e antibióticos (IFOAM, 2011).

O objetivo da produção orgânica é produzir alimentos de qualidade e promover qualidade de vida para a população, combatendo os impactos sociais e ambientais decorrentes da produção de alimentos (PUSSEMIER et al., 2006; POLLANS, 2010). Quanto ao seu princípio, esse varia entre diferentes regiões, constituído conforme valores e ideais locais. Contudo, existe um princípio mínimo que define a agricultura orgânica como um sistema de produção integrado que preserva a biodiversidade, ciclos biológicos e a atividade biológica do solo (SANTOS; MONTEIRO, 2004).

Apesar de algumas diferenças, os princípios biodinâmico, biológico, ecológico, regenerativo, sustentável e natural fazem parte do movimento orgânico, e o fator comum entre

eles é identificar um modelo produtivo sustentável no que concerne ao manejo, proteção dos recursos naturais, sem utilizar produtos químicos que agridam ao meio ambiente e à saúde humana (SANTOS; MONTEIRO, 2004; PENTEADO, 2008).

Siderer, Maquet e Anklam (2005) diferenciam a produção orgânica em produtos de origem orgânica e alimentos orgânicos. Alguns dos produtos são sementes, alimentos, fertilizantes, produtos fitossanitários, cosméticos, calçados, móveis, brinquedos, etc. Dentre os alimentos os mais comercializados são legumes, frutas, cereais, carne, leite, peixes, vinho, óleos, especiarias, entre outros.

Os alimentos orgânicos são definidos como:

Produtos de origem vegetal ou animal que estão livres de agrotóxicos ou qualquer outro tipo de produtos químicos, pois estes são substituídos por práticas culturais que buscam estabelecer o equilíbrio ecológico do sistema agrícola (BUAINAIM; BATALHA, 2007, p. 13).

Bauer; Heinrich e Schäfer (2013) corroboram tal afirmação ressaltando que o alimento orgânico deve estar de acordo com as normas de produção estabelecidas e devidamente certificado por um organismo ou autoridade de certificação. A presença de um selo, normalmente, é o sinalizador para o consumidor de que o alimento está em conformidade com as normas e procedimentos acordados (NUTTAVUTHISIT; THØGERSEN, 2017).

Os principais fatores que levam os consumidores a escolherem alimentos orgânicos frente aos alimentos convencionais, variam conforme o país e os hábitos culturais da população, entretanto, os mais recorrentes são benefícios à saúde (CHANG; ZEPEDA, 2005), proteção ao meio ambiente (SIRIEIX; KLEDAL; SULITANG, 2011), confiança (SONDERSKOV; DAUGBJERG, 2011), bem-estar animal (ZANDER; HAMM, 2010) e segurança do alimento (BERTIN, 2005).

Entretanto, os alimentos orgânicos possuem fatores negativos que interferem na decisão de escolha pelo consumidor. Dentre elas destaca-se a durabilidade (tempo de vida útil menor nas prateleiras), preço (normalmente superior do que produtos convencionais), aparência (alimentos não uniformes) e disponibilidade (dificuldade de encontrar os produtos) (CHANG; ZEPEDA, 2005; SHEPERD; MAGNUSSON; SJÖDÉN, 2005; DAHM; SAMONTE; SHOWS, 2009; LACAZE, 2009).

Além disso, escândalos na Alemanha no início da década de 2000 de carne orgânica contaminada, demonstra que alimentos orgânicos podem não ser mais seguros do que os alimentos tradicionalmente cultivados (SIDERER; MAQUET; ANKLAM, 2005).

Porém, o mercado de produtos orgânicos cresceu significativamente nos últimos anos, entrando em novos mercados emergentes, em países da África e da Ásia (ORTEGA, TSCHIRLEY, 2017).

2.1.2 História da Agricultura Orgânica

Após a segunda guerra mundial, com a difusão dos princípios da “revolução verde”, o uso exacerbado de defensivos químicos e a mecanização, intensificou-se a produção em larga escala, pois o intuito era a obtenção de alta produtividade (PENTEADO, 2008).

Apesar da revolução verde, alguns agricultores europeus que, a princípio, se localizavam fora dos grandes centros consumidores ou que não possuíam capital necessário para adquirir insumos mais modernos, mantiveram os processos biológicos em suas áreas produtivas. Com isso, os consumidores que adquiriam os produtos diretamente com os produtores, além de criarem uma relação de confiança com os agricultores, obtinham clara percepção acerca da qualidade dos produtos (SILVA; PETERSON NETO, 1997).

Nesse contexto, no início dos anos 1970, iniciou-se um movimento de agricultura, que ficou conhecido como “agricultura orgânica”, o qual propunha meios alternativos de produção sem a utilização de agrotóxicos, diminuindo, portanto, os impactos no meio ambiente (EHLERS, 1999).

O sistema orgânico se baseia na relação solo/planta/ambiente e utiliza os recursos disponíveis na natureza. Esse sistema prima por não utilizar insumos químicos artificiais na propriedade e também pela rotação e consorciação de culturas, o que culmina na reciclagem dos nutrientes. A agricultura orgânica visa garantir a segurança alimentar do pequeno produtor, gerar renda por meio da produção e conservar o meio ambiente no qual se insere (PINHEIRO, 2012).

Para fortalecer este modelo alternativo e garantir a qualidade do produto para o consumidor, em 1972, ocorreu na França um encontro com cinco organizações de agricultura alternativa de três continentes, o que culminou na criação da IFOAM (PAULL, 2010). Este evento propiciou a troca de informações e experiências entre seus membros e o estabelecimento de objetivos e padrões para a organização (EHLERS, 1999).

Os padrões da IFOAM estão relacionados a toda cadeia do alimento ou produto, partindo da produção ao processamento, à distribuição, à comercialização e ao consumo. Esses padrões são baseados nos princípios das agriculturas alternativas, contemplando o uso

racional dos recursos locais, a manutenção dos solos, a redução do uso de energia não renovável e, principalmente, questões sociais dos agricultores (MEDAETS; FONSECA, 2005).

A IFOAM estabeleceu o termo "orgânico" como o elemento central e como um segmento internacional claramente identificável e diferenciado do setor agroalimentar global (PAULL, 2010). Para definir a produção internacionalmente, a organização estabeleceu padrões básicos por meio do primeiro manual de normas orgânicas, foi publicado em 1981 (MEDAETS; FONSECA, 2005).

No final da década de 1980, o orgânico ganhou fama ao ser relacionado com a agricultura sustentável, um conceito amplo e com muitas contradições (PENTEADO, 2008). Este conceito, por abordar diversos tipos de produção e normas não muito claras quanto ao meio ambiente, é mais caracterizado como um objetivo ou metas a serem alcançadas do que propriamente com boas práticas agrícolas e ambientais (BOSTROM; KLINTMAN, 2008; PENTEADO, 2008).

No início da década de 1990, houve um aumento na intensidade das exigências dos principais mercados consumidores ao redor do mundo em relação à qualidade e à biossegurança dos alimentos (LAJOLO, 2002). Segundo Vinholis, Souza e Souza Filho (2016), essa preocupação esteve associada à ocorrência de casos graves de contaminação: crise da “vaca louca” e contaminações com *Escherichia coli*, na Inglaterra; contaminação de hambúrgueres de uma rede de *fast-food* com *listeria*, nos EUA; e contaminações de queijos e lanches prontos por *salmonella*, no Canadá.

Devido ao risco de segurança alimentar, os consumidores se mostraram mais dispostos em pagar um preço extra pela garantia da qualidade e da segurança, dada a importância da origem dos produtos alimentares, bem como da necessidade de se obter mais informações sobre os produtos (VAN LOO et al., 2015; VINHOLIS; SOUZA; SOUZA FILHO, 2016).

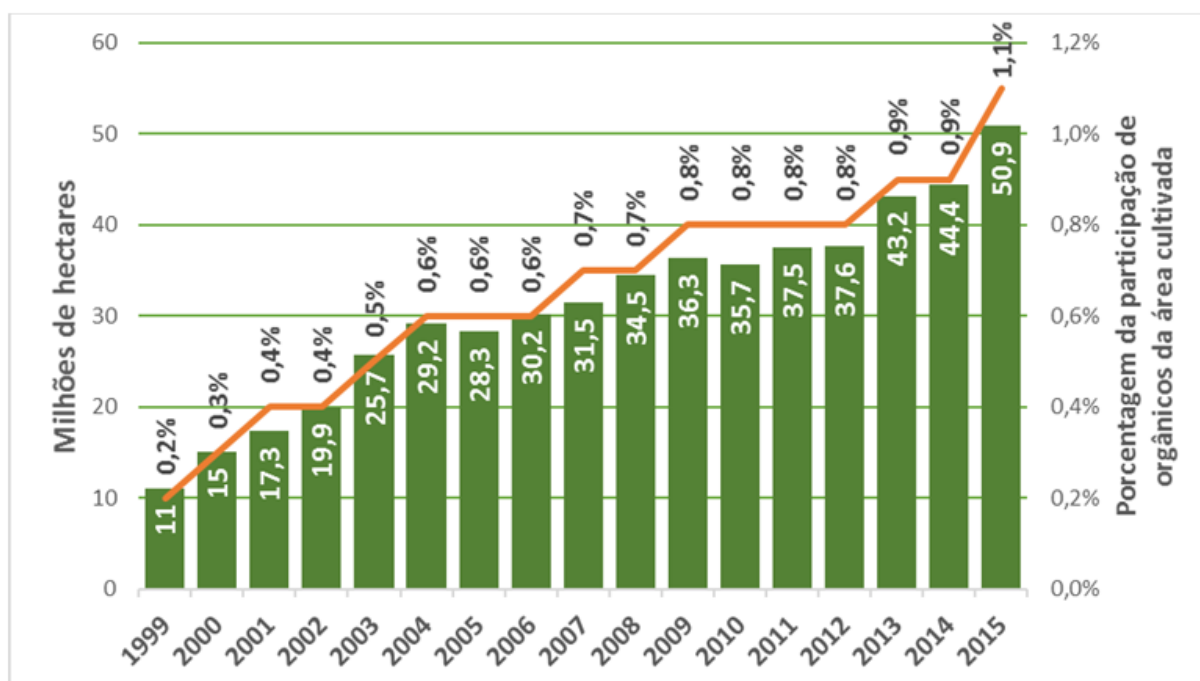
Além disso, no Século XXI, consumidores se tornaram mais reflexivos quanto aos seus hábitos de consumo, apreensivos com o modo que seus alimentos estão sendo produzidos e com o impacto social e ambiental decorrente deste processo (GONZÁLEZ, 2009). Dada a conjuntura destes fatores, o modelo orgânico ganhou espaço e expandiu-se em mercados emergentes, como no continente asiático e no latino americano (HALWEIL, 2006).

2.1.3 Panorama da produção e comercialização de alimentos orgânicos

No ano de 2015, haviam 87 países com uma regulação orgânica em vigência. (IFOAM, 2017). Segundo o IFOAM (2017), esse número tem aumentado anualmente desde a década de 1990, devido ao aumento da produção, comercialização e área destinada ao cultivo orgânico.

A Figura 2, apresenta a evolução da área destinada ao manejo da agricultura orgânica no mundo. Em 2015 a área total chegou a 50,9 milhões de hectares, um crescimento de 500% comparado aos 11 milhões de hectares em 1999 (IFOAM, 2017). Em comparação com 2014, o crescimento foi de 15%, representando 6,5 milhões de hectares (IFOAM, 2017).

Figura 2 - Crescimento da área destinada a agricultura orgânica e a participação de orgânicos da área cultivada entre 1999-2015



Fonte: IFOAM (2017).

Como pode ser observado na Figura 2, a participação da área destinada ao manejo orgânico em comparação ao volume total destinado a agricultura, passou de 0,2%, em 1999, para 1,1%, em 2015. Apesar desse crescimento, o total da área destinada ao manejo orgânico é baixo comparado a área destinada à agricultura tradicional.

A Oceania possui 45% de toda a área destinada ao manejo orgânico no planeta, seguida pela Europa, com 25%, e pela América Latina, com 13%. A maior participação de produção orgânica em terras agrícolas totais, por continente, é da Oceania, com 5,4%, seguida pela Europa, com 2,5%. A Figura 3, ilustra a área e a participação de cada continente.

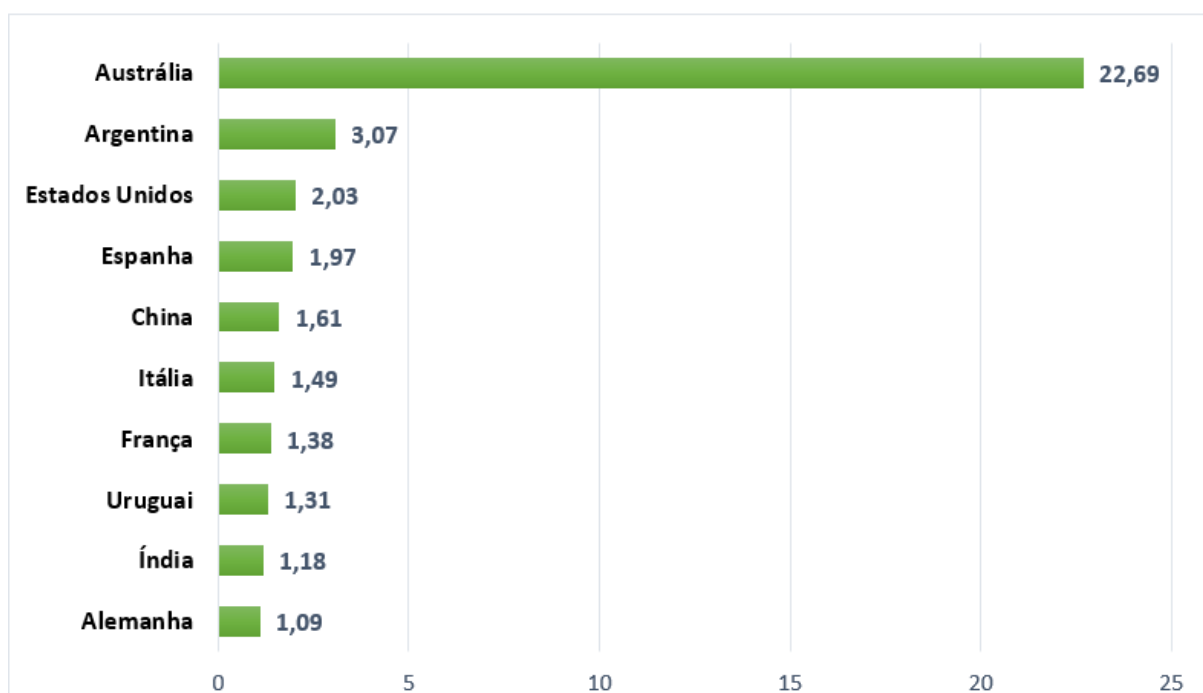
Figura 3 - Área destinada a agricultura orgânica no mundo e percentual de participação (em milhões de hectares)

Região	Área	Participação	Participação do Total da área Agrícola
África	1.683.482	3%	0,1%
Ásia	3.965.289	8%	0,2%
Europa	12.716.969	25%	2,5%
América Latina	6.744.722	13%	0,9%
América do Norte	2.973.886	6%	0,7%
Oceania	22.838.513	45%	5,4%
Total	50.919.006	100%	1,1%

Fonte: IFOAM (2017).

Os dez países com as maiores áreas agrícolas orgânicas têm um total combinado de 37,8 milhões de hectares e constituem quase três quartos da terra agrícola orgânica mundial, demonstrado na Figura 4. A Austrália é o país com a maior terra agrícola destinada ao cultivo orgânico com 22,69 milhões de hectares. A Argentina é o segundo com 3,07 milhões de hectares, seguido pelos Estados Unidos, com 2,03 milhões de hectares.

Figura 4 - Os países com maiores áreas destinadas ao cultivo orgânico (em milhões de hectares)

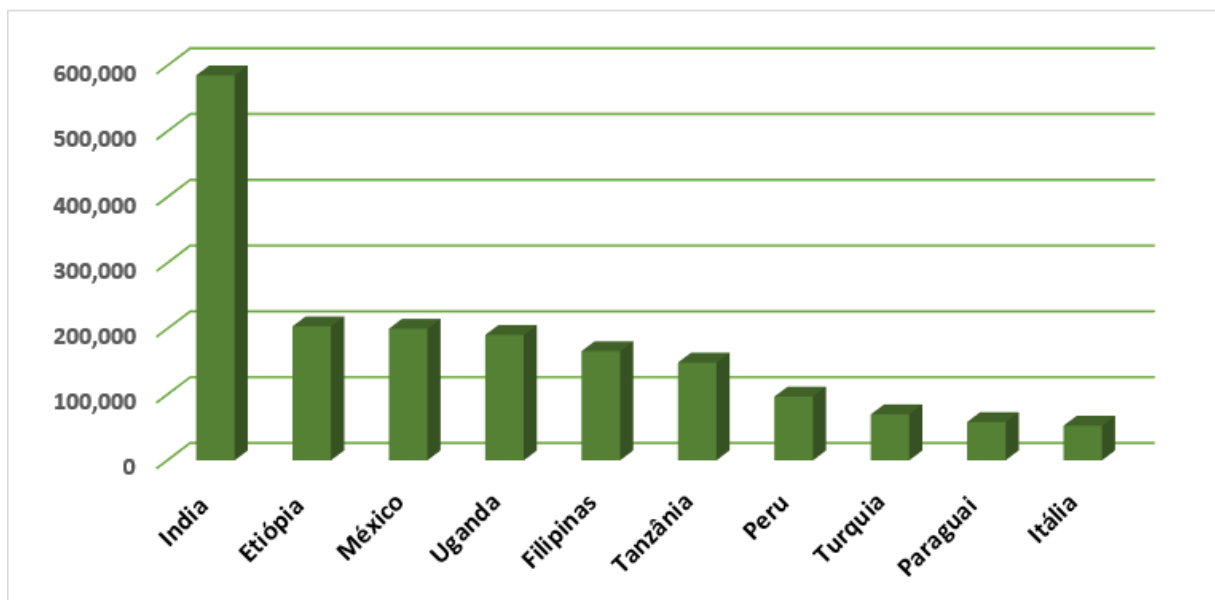


Fonte: IFOAM (2017).

O número de produtores orgânicos no mundo deve ser tratado com cautela, segundo IFOAM (2017), devido à ausência de informações e a dados incertos advindos de alguns países. Segundo dados de 2015, havia quase 2,4 milhões de produtores orgânicos em todo o mundo, com a presença de mais de três quartos dos produtores na Ásia, África e América Latina.

O país com o maior número de produtores orgânicos é a Índia, seguido pela Etiópia e pelo México, conforme demonstrado na Figura 5 (IFOAM, 2017). Em 2015, a Etiópia, a República Democrática do Congo, o Peru, o México e o Quênia registraram o maior aumento global do número de produtores, comparado ao ano de 2014 (IFOAM, 2017).

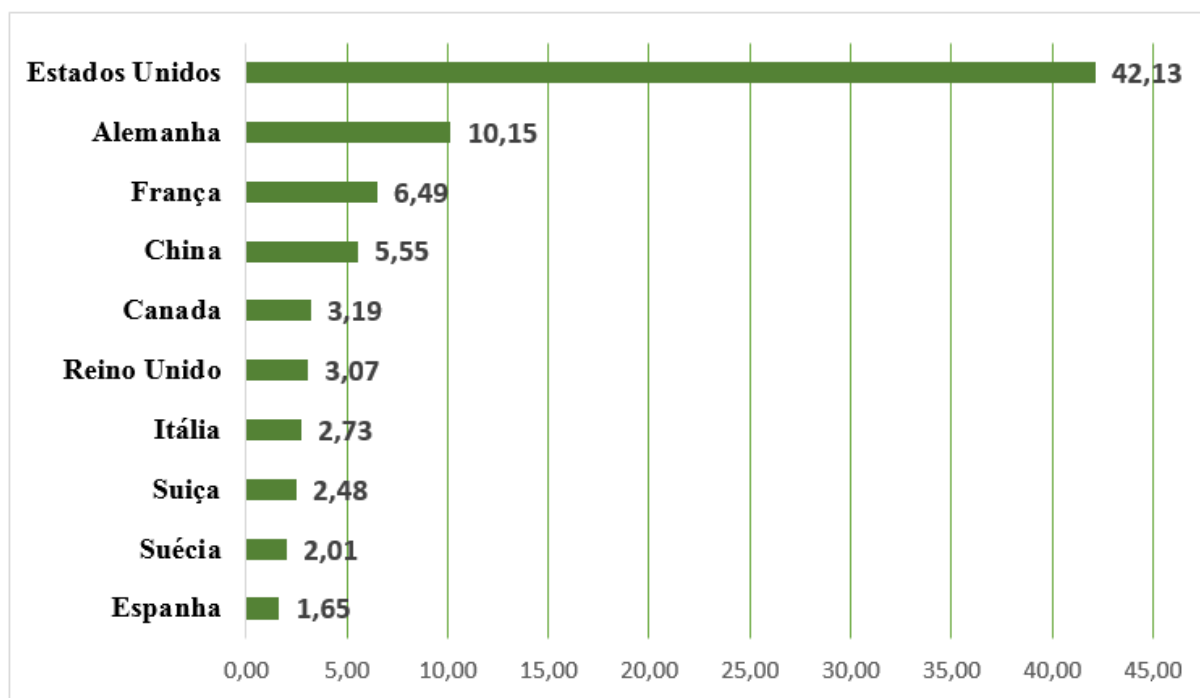
Figura 5 - Os dez países com o maior número de produtores orgânicos



Fonte: IFOAM (2017).

O maior mercado de alimentos orgânicos do mundo é os Estados Unidos, que movimentou um volume de US\$ 42,13 bilhões em 2015, seguido pela Alemanha (US\$ 10,15 bilhões) e França (US\$ 6,49 bilhões), conforme a Figura 6. Além dos Estados Unidos, somente a China, que movimentou US\$ 5,55 bilhões, estão entre os dez maiores mercados de orgânicos do mundo, excetuando o continente europeu.

Figura 6 - Os dez maiores mercados de alimentos orgânicos em 2015 (em bilhões de dólares)



Fonte: IFOAM (2017).

2.1.4 O consumidor de alimentos orgânicos no mundo

Apesar do mercado orgânico estar crescendo rapidamente nas últimas décadas, a demanda desse tipo de produto ainda não é estável (TENG; WANG, 2014). Diversos fatores influenciam na escolha dos consumidores por produtores orgânicos e sua disposição em pagar a mais por eles. Entretanto, o perfil dos consumidores e as características que os levam a comprar alimentos orgânicos não são bem compreendidos (ZHANG et al., 2008; AKGÜNGÖR; MIRAN; ABAY, 2010; JANSSEN; HANN, 2014).

Além disso, nota-se, em alguns casos, diferentes perfis de consumidores, hábitos de consumo e atitudes de compra, variando conforme o país (JANSSEN; HANN, 2011). Contudo, existem alguns fatores (nível educacional e renda) que são similares na maioria dos países (AERTSENS et al, 2009).

A literatura aponta uma consonância nos motivos para o consumidor não adquirir produtos orgânicos, tais como baixa renda (GRACIA; DE MAGISTRIS, 2008), falta de confiança (DUMORTIER et al., 2017) e conhecimento limitado sobre os produtos orgânicos (NASPETTI; ZANOLI, 2009).

Já os principais motivos para o consumidor adquirir produtos orgânicos são apontados fatores como saúde (AKGÜNGÖR et al., 2010), preocupação com o meio ambiente (CHEN, 2009), bem-estar-animal (TSAKIRIDOU et al., 2008), segurança do alimento

(KRYSTALLIS; CHRYSOHOIDIS, 2005) e fatores sociais (ACHILLEAS; ANASTASIOS, 2008).

Fatores como o bem-estar animal (TSAKIRIDOU et al., 2008) e a ausência de organismos geneticamente modificados (OGM) (RAMESH; SINGH; SUBBA RAO, 2005; LE CURIEUX; NESSLANY, 2008) são frequentemente citados por consumidores como motivos para o consumo de produtos orgânicos. No entanto, estudos de Aarset et al. (2004) apontaram que esses fatores foram citados como fatores para escolha de produtos orgânicos frente a convencionais somente em dois países, Alemanha e Espanha, respectivamente – em uma pesquisa envolvendo cinco países.

Estudos com consumidores ingleses apontaram a saúde, meio ambiente e bem-estar animal como os principais fatores de consumo de alimentos orgânicos (BAKER, THOMPSON; ENGELKEN, 2004). Contudo, Zanoli (2004) em uma pesquisa com consumidores do sul da Europa, relata que o gosto é, sem dúvida, o atributo de destaque na escolha de alimentos, mostrando que os resultados diferem conforme o país.

Aarset et al. (2004) descobriram que o motivo de aquisição dos produtos orgânicos são bastante similares em oito países europeus. Todavia, a intenção de compra e o ato de comprar são maiores nos países do sul da Europa. Isso pode, em parte, ser explicado pelo elevado consumo de produtos com indicações geográficas, pelos consumidores daqueles países.

Tais comportamentos dos consumidores são explicados, segundo Aertsens (2009), pelo fato das escolhas individuais serem influenciadas por fatores no macroambiente, como o funcionamento das instituições (por exemplo, Estado, legislação, presença e funcionamento dos canais de mercado), o ambiente onde o consumidor vive, diferenças culturais, fatores econômicos, conhecimento geral e fatores tecnológicos.

No Brasil, vários autores já levantaram o perfil dos consumidores de produtos orgânicos. Estudos de Cerveira e Castro (1999) apontaram que os consumidores da cidade de São Paulo estão dispostos a pagar um preço maior por produtos orgânicos, além dos mesmos perceberem a ausência de um número maior de pontos de venda pela cidade.

Também em São Paulo, Lombardi, Moori e Sato (2004), identificaram os principais fatores que levam um consumidor a comprar produtos orgânicos. Os resultados apontaram preço e comercialização; influências políticas, questões ambientais, aspectos legais e de certificação e ética da empresa como fatores importantes para a efetivação da compra.

No interior do estado de São Paulo, Rodrigues et al. (2009) apontaram em seus estudos os fatores que influenciam o consumo de produtos orgânicos no município de

Ribeirão Preto. Os resultados apontaram que as motivações que levam os consumidores a comprarem produtos orgânicos, são, em sua maioria, egocêntricos (motivados por benefícios pessoais como a saúde).

No Rio Grande do Sul, as pesquisas de Balerini (2005) apontaram que as principais motivações do consumidor em comprar alimentos orgânicos consistem na preocupação com o a saúde, com o bem-estar dos animais e com a preservação ambiental. Já o estudo de Zamberlan et al. (2006) apontou o grau de identificação com os produtos orgânicos por parte do consumidor. Os resultados apontaram a saúde, segurança e problemas ambientais como fatores de identificação e motivadores para o consumo.

No estado de Minas Gerais, em uma pesquisa realizada em feiras de orgânicos na cidade de Belo Horizonte, por Vilas Boas (2005), destacou os principais valores que influenciam o comportamento de consumidores de alimentos orgânicos: felicidade, qualidade de vida, viver mais, harmonia, tranquilidade e sociabilização.

Soares, Deliza e Oliveira (2008) objetivaram conhecer a opinião, entendimento e percepção do consumidor sobre vegetais orgânicos, usando sessões de grupos focais no Rio de Janeiro. Com isso identificaram que os atributos determinantes para o consumo de produtos orgânicos pelos participantes, em geral, são informações, preço, aparência e embalagem. Vale ressaltar que, apesar das diferenças no nível de educação, renda familiar e atividade profissional entre os grupos, os resultados foram indiferentes.

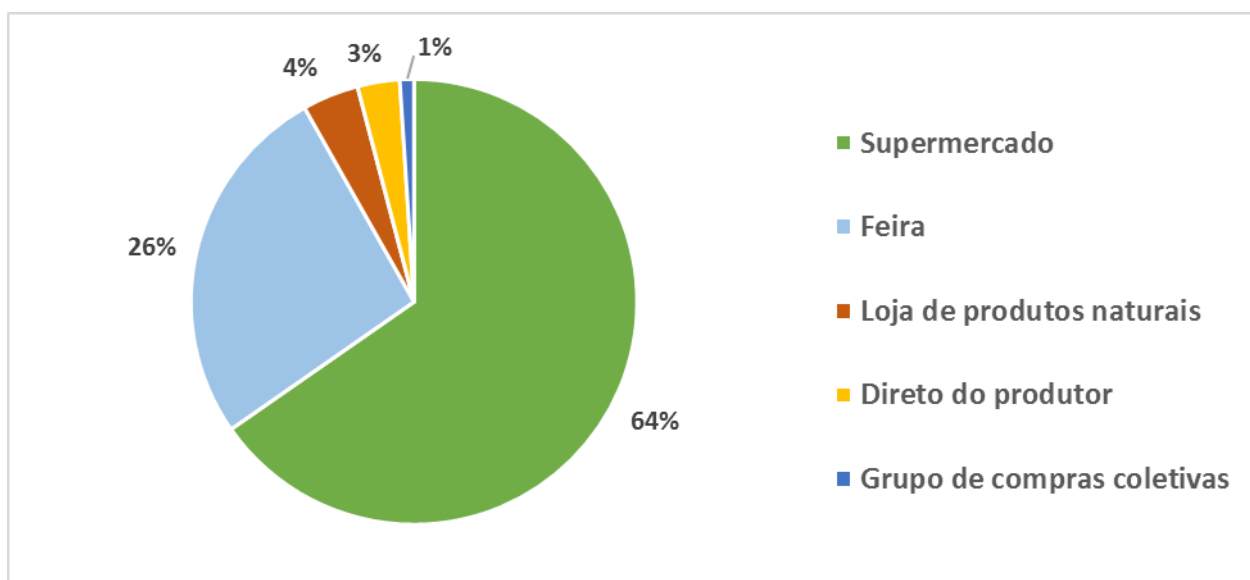
Em 2017, foi realizada a primeira pesquisa em âmbito nacional sobre o consumo e a percepção do consumidor urbano brasileiro sobre alimentos orgânicos. A pesquisa entrevistou 905 consumidores de orgânicos, adultos com idades entre 18 e 69 anos, de 4 regiões do país e nove capitais. A pesquisa foi realizada pela Organix Brasil, que é o Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável e o instituto de pesquisa e opinião pública Market Analysis. O Projeto Organix Brasil é oriundo de uma ação conjunta da iniciativa privada com a IPD (Instituto de Promoção do Desenvolvimento) e da Apex-Brasil (Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos), que visa fortalecer o setor brasileiro de orgânicos e viabilizar sua expansão no mercado internacional (ORGANIX, 2017).

A pesquisa apontou que 15% da população urbana brasileira consome algum alimento ou bebida orgânica. Dos 85% da população que responderam que não consomem orgânicos, 41% apontaram o preço como fator determinante, 14% a falta de interesse, 12% a disponibilidade, 7% a falta de conhecimento, 6% a falta de confiança, 8 % outros fatores e 10% não souberam responder.

A região Sul é onde se encontra a maior incidência de consumo de produtos orgânicos, 34%, seguida pela região Centro-Oeste, 21 %, Nordeste, 15% e Sudeste, com a menor incidência, 10%. Além disso, a região Sul também possui a maior frequência de consumo com 40% consumidores (onde o consumo é mais que o dobro do consumo nacional), uma vez que são adquiridos produtos orgânicos duas vezes por mês. O menor índice de consumo advém da região Sudeste, com 36% dos consumidores adquirindo orgânicos uma vez por mês.

O local de compras preferido pelos consumidores de produtos orgânicos está demonstrado na Figura 7.

Figura 7 - Local de compra dos consumidores de produtos orgânicos



Fonte: ORGANIS (2017).

A partir da Figura 7 nota-se que a maioria dos consumidores urbanos, 64%, compram os produtos orgânicos em supermercados, seguido pelas feiras livres, 26 %, loja de produtos naturais, 4%, direto do produtor, 3%, e compras coletivas, 1%. As feiras têm maior presença na comercialização de orgânicos no Nordeste, 42%, e no Centro-Oeste, 36%, e a menor presença no Sul, 20%.

Quando questionados sobre o motivo de consumir alimentos orgânicos, os consumidores responderam que o principal motivo é a saúde (64%). O segundo motivo foi a proteção ambiental (18%), sabor (15%), curiosidade (9%) e ausência de agrotóxicos (6%). Ao contrário de pesquisas em outros países, respostas relacionados a fatores sociais e bem-estar animal, não foram citadas (ORGANIS, 2017).

A pesquisa apontou que 84% dos consumidores urbanos de produtos orgânicos têm interesse em consumir mais produtos orgânicos, mas o preço foi citado por 62% como limitador para o aumento do consumo, seguido da dificuldade em encontrar produtos, com 32% das respostas (ORGANIS, 2017).

Os dados demográficos apontaram que a população de classe menos favorecida e menor grau de escolaridade é a que menos tende a consumir orgânicos. Em contrapartida, a população de maior escolaridade tem maior interesse em consumir alimentos orgânicos no futuro. Vale ressaltar que uma parcela importante da população (cerca de 25% da população das grandes cidades) afirma não ter interesse em consumir esse tipo de produto, indo na contramão das previsões para o setor, as quais indicam crescimento (ORGANIS, 2017).

2.2 Sistema de Gestão da Qualidade

Nesta seção, serão discutidos os aspectos relacionados com o sistema de gestão da qualidade e a certificação como instrumento de avaliação de conformidade. Serão ainda abordados a origem e as características dos selos socioambientais, com enfoque no selo orgânico. Além disso, serão apresentados os processos de certificação no Brasil.

2.2.1 Garantia de qualidade e avaliação da conformidade

Um sistema de gestão da qualidade é uma ferramenta que operacionaliza de modo sistêmico os objetivos e metas de uma organização (BAYO-MORIONES; PINTADO; CERIO, 2011). Toledo et al. (2013, p. 63) a definem como “[...] um conjunto de recursos, regras e procedimentos que são implantados em uma organização para satisfazer as necessidades e expectativas das partes interessadas”

O objetivo principal do sistema de gestão da qualidade é a melhoria de desempenho dos departamentos, colaboradores e componentes de uma empresa, estabelecendo metas para alcançar os objetivos (KAYNAK; HARTLEY, 2008).

Para Toledo et al. (2013), a gestão da qualidade, na maioria dos casos, não se limita à organização mas estende-se para todos os elos da cadeia produtiva, de fornecedores aos clientes. Para os autores, a adoção do sistema, por parte da cadeia, permite a empresa analisar as demandas dos clientes e realizar uma gestão eficiente para que a organização alcance seus objetivos.

Nesse sentido, um sistema de gestão da qualidade eficiente promove a competitividade entre as empresas, o que resulta na redução de preços, em melhorias nos processos e padrões de qualidade, de acordo com as normas de referência (THOMÉ et al., 2017).

Em se tratando das normas de referência, um órgão fiscalizador atua para assegurar que essas sejam atendidas. No Brasil, o órgão responsável por esse processo é o Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO), o qual realiza a avaliação da conformidade de produtos (GRAEL; OLIVEIRA, 2010).

A avaliação de conformidade é uma maneira de assegurar que os produtos sigam determinados padrões e, de acordo com cada atividade, determinam-se quais requisitos estão sendo devidamente cumpridos (ISO, 2017). Tais requerimentos estão a cargo da *International Organization for Standardisation* (ISO), organização internacional que desenvolve padrões de qualidade, associando-se a outras entidades nacionais e regionais visando um objetivo comum (ISO, 2017).

Para garantir o padrão de qualidade, consideram-se todos os atributos do produto, como valores que devem apresentar ou serem tolerados. Tais padrões, se corretamente adotados, devem assegurar a adequação dos processos, dos serviços e dos produtos. Destaca-se que, ao adotar o padrão ISO, a verificação de qualidade ocorre por parte da organização e de clientes do setor privado, bem como por órgãos reguladores que atuam quando a própria empresa não pode verificar a conformidade com o padrão (CHAVES; TEIXEIRA, 1990).

O intuito disso é que os padrões sejam tidos como referência, a fim de eliminar algumas burocracias e alguns custos para viabilizar a compatibilização, facilitando o processo de transação. Os padrões de referência, unidos aos padrões de qualidade, asseguram que o produto mantenha suas características anteriormente determinadas, garantindo as propriedades de reprodução, equivalência e estabilidade (FORAY, 1995).

Para garantir que os padrões estejam corretos, são utilizados instrumentos de avaliação de conformidade, relacionados no Quadro 1.

Quadro 1 - Instrumentos de Avaliação da Conformidade

Instrumento de Avaliação	Definição
Testes	Envolvem atividades de medição, calibragem, amostragem, etc.
Declaração de conformidade do	Refere-se à emissão de documento pelo produtor, assegurando a

fornecedor	conformidade desses aos requerimentos específicos.
Autoavaliações - avaliações de primeira parte	É a avaliação de conformidade de um padrão, especificação ou regulação realizada pelo próprio produtor.
Avaliações por segunda parte	É a avaliação de conformidade realizada por um cliente do produtor.
Inspeção	É o exame de produtos, materiais, instalações, plantas de produção, processos, procedimentos de trabalhos e outros, no ambiente público ou privado, resultando em relatórios referentes aos parâmetros como qualidade, adequação para o uso, etc., com o objetivo de garantir a idoneidade do produto/produção ao consumidor, proprietário, usuário ou cliente do item sob inspeção.
Certificação	Ocorre quando uma terceira parte assegura por escrito que um produto, serviço, sistema, processo ou material está em conformidade com uma exigência específica.
Acreditação	Procedimento pelo qual uma autoridade reconhece formalmente que a entidade ou pessoa é competente para realizar tarefas específicas. Ex.: INMETRO
Acordos de reconhecimento mútuo	Instrumentos pelos quais as partes envolvidas reconhecem mutuamente os resultados dos testes, inspeções, certificação e acreditação visando facilitar a aceitação dos produtos e serviços comercializados entre as partes.

Fonte: Medaets (2003).

Os instrumentos de avaliação de conformidade são aplicados individual ou combinadamente, variando conforme o aspecto que se visa avaliar (MEDAETS; FONSECA, 2005). Dentre os instrumentos, a certificação é um dos mais utilizados, pois sua implementação agrega valor ao produto e é reconhecida pelo consumidor final por meio do selo (DANKERS, 2003).

2.2.2 Certificação e Selos

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define a certificação como um processo no qual uma instituição de terceira parte realiza auditorias. Essas são marcadas por controle no processo produtivo, além da análise de amostras e ensaios para identificar se o produto está em conformidade com os requisitos obrigatórios (ABNT, 2017).

A certificação define os procedimentos que os organismos de garantia de qualidade devem seguir em suas avaliações de conformidade. Ela surgiu com o propósito de

atuar na acreditação de um determinado produto, proporcionando maior garantia e confiabilidade aos consumidores e diminuindo, de forma considerável, a assimetria de informação (HATANAKA; BAIN; BUSCH, 2005).

Ervin et al. (1996) conceitua a acreditação como o processo no qual uma autoridade atesta a capacidade de um grupo em avaliar uma determinada atividade ou produção. Para o autor, a acreditação possui três objetivos:

- Assegurar a credibilidade das certificações para os consumidores;
- Propagar padrões de qualidade e consistência entre as certificadoras;
- Averiguar se uma certificadora de terceira parte tem competência, transparência e atua de modo independente.

As instituições de terceira parte são denominadas organismos certificadores e fazem parte do governo, organizações do terceiro setor ou empresas. Elas exercem um papel fundamental dentro das cadeias agroindustriais, realizando um processo contratual que envolve a realização de diversas auditorias para análise da conformidade do alimento, do local ou do produto certificado/que deseja receber certificação (AGUIAR; CÔRTEZ, 2014).

Zylbersztajn (2013), afirma que, nas cadeias agroindustriais, a certificação é a garantia de que atributos de um produto, de um processo ou de um serviço se enquadram em normas predefinidas, envolvendo normas na esfera privada e na esfera pública, nacional ou internacionalmente, e um órgão certificador com poder de monitoramento e exclusão. A certificação pode ser tratada no plano da coordenação vertical das cadeias produtivas, pois procura garantir a qualidade de seus produtos, segundo determinadas necessidades e desejos específicos dos consumidores.

Para que este processo seja credível, a certificadora confere um certificado ao requerente e o direito de exibir o selo de aprovação no rótulo do produto (GRUNERT, 2011). A rotulagem tem como objetivo transmitir as informações que o produtor possui interesse em comunicar ao consumidor. Ela permite ao consumidor tomar sua decisão de compra com base nas informações fornecidas, diferenciando um produto de outro por meio de selos idôneos (PHILIPPI JÚNIOR; MAGLIO, 2005).

Os selos são ferramentas de sinalização de conformidade para os consumidores (GUTIÉRREZ et al., 2012). Eles funcionam como um elo de redução de assimetria de informação entre o comprador e o produtor, auxiliando a criar sistemas agroalimentares rastreáveis, garantindo confiabilidade na origem e na qualidade do produto ou alimento (BOND; THILMANY; BOND, 2008; ZEPEDA et al., 2013).

Para Dankers (2003), um selo de certificação indica a conformidade com os padrões pré-estabelecidos. A autora diz que, enquanto a certificação é uma forma de comunicação entre vendedor e comprador, o selo é uma forma de comunicação com o consumidor final.

O selo transmite as informações aos consumidores, permitindo que esses possam fazer suas escolhas de compra com base no que é informado (JANSSEN; HAMM, 2012). O selo é um facilitador de tomada de decisões para o consumidor, permitindo a materialização da certificação de maneira pictórica (DANKERS, 2003). A mensagem passada pelo selo deve ser significativa, para que seu uso seja efetivo e alcance a compreensão do consumidor (GRUNERT, 2005; GRUNERT; HIEKE; WILLS, 2014).

O uso do selo deve ser autorizado por uma certificadora competente, sem conflitos de interesse entre os agentes avaliadores e avaliados, com o objetivo de transmitir as informações no selo de modo claro e transparente, uma vez que são diferentes o selo da marca (DANKERS, 2003; JAHN; SCHRAMM; SPILLER, 2005).

A marca na literatura de *marketing* é "[...] um nome, termo, design, símbolo ou qualquer outra característica que identifique o bem ou o serviço de seus concorrentes" (KOTLER; AMSTRONG, 2003, p.195). O selo se diferencia da marca por incluir a certificação em suas características e distinguir o conjunto de produtos com atributos não encontrados nos concorrentes (GROLLEAU; CASWELL, 2006).

Entretanto, para que todo o processo de certificação ocorra de modo eficiente, é necessária uma coordenação competente do sistema de gestão da qualidade, a qual atue conforme as exigências dos mercados (PERETTI; ARAÚJO, 2010). Assim, existe a necessidade da elaboração das certificações por entidades reconhecidas ou a elaboração de normas técnicas por órgãos regulamentadores, as quais atendam aos padrões e legislações sanitárias vigentes e, principalmente, às demandas do mercado consumidor (PENTEADO, 2008). Na próxima subseção, serão abordados como se deu início ao processo de certificações socioambientais, que corroborou para o surgimento da certificação orgânica.

2.2.3 Origem das Certificações Socioambientais

Após a realização do chamado Clube de Roma em 1968, que culminou na realização do relatório “Limites do Crescimento” em 1972, a questão ambiental deixou de ser um tema abordado somente por grupos de cientistas e passou a integrar as agendas políticas de diversos países (MARTÍNEZ-ALIER et al., 2010).

Consumidores europeus começaram a demandar produtos que, no seu processo de fabricação, não causassem danos ao meio ambiente. Dessa demanda, surgiu na Alemanha em 1977, o primeiro selo com o objetivo de promover práticas ambientalmente corretas, o *Blauer Angel*, que avalia critérios dos produtos quando comparados a outros produtos que exercem a mesma função (JAHN; SCHRAMM; SPILLER, 2005).

Na década de 1980, os debates em torno das questões ambientais se acentuaram e foi instaurada pela Organização das Nações Unidas (ONU) a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED), que elaborou o relatório de Brundland (1987) cujo objetivo era “[...] o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (CMMAD, 1988).

Já no ano de 1989, o conselho nórdico de ministros estabeleceu o *Nordic Swan*, um selo modelado no *Blauer Angel*, com o propósito de contribuir com o consumo e com a produção sustentáveis (DANKERS, 2003). Esse se tornou o primeiro selo multinacional do mundo e fortaleceu as normas e padrões internacionais de consumo sustentável (BOSTROM; KLINTMAN, 2008).

Neste contexto, os consumidores europeus não queriam contribuir com o desmatamento de florestas tropicais, devido à perda de biodiversidade e invasão do espaço de comunidades tradicionais e povos indígenas. Então, como meio de protesto, realizaram um boicote na compra de madeira dessas regiões. Entretanto, a medida não teve o resultado esperado já que estimulava uma desvalorização ainda maior da floresta (PINTO, 2012).

Tais problemas foram levantados na conferência Rio-92, somando-se às discussões sobre a situação das pessoas e condições de trabalhos a que eram submetidas para a produção de produtos e matérias-primas em países do Hemisfério Sul. Ficou acordado na conferência, a necessidade de instrumentos que diferenciassem produtos ambientalmente corretos, socialmente justos e economicamente viáveis dos demais (PINTO; PRADA, 1999).

Após a Rio 92, iniciou-se o processo de instauração de normas e regulamentos dos métodos de gestão ambiental nas organizações (BANDALISE et al., 2009). Foram criados mecanismos que permitiram diferenciar, de maneira voluntária, a origem e o processo produtivo de mercadorias de importância para o desenvolvimento sustentável, iniciativa de alguns grupos da sociedade civil em conjunto com empresas de capital privado (CARVALHO, 2007).

Como decorrência de tais situações, iniciou-se a implantação das certificações socioambientais, as quais diferenciam os produtos quanto aos seus atributos, se ambiental e socialmente corretos, garantindo ao consumidor que determinados padrões sejam cumpridos

(PINTO, 2012). Esse tipo de certificação avalia o desempenho do produto ou do processo frente ao tripé econômico, ambiental e social (CONCEIÇÃO; BARROS, 2005).

Para Bostrom e Klintman (2008) os padrões de certificação socioambiental são demonstrados por princípios. Esses são medidos ou avaliados por critérios que constituem cada uma das variáveis escolhidas para análise. Os critérios se utilizam de indicadores, dependentes de fatores locais, ecológicos, físicos, socioeconômicos e culturais. Os autores ressaltam que esses padrões, para serem eficientes, necessitam de uma estrutura institucional consistente que transmita credibilidade aos agentes da cadeia. Essa estrutura deve garantir mecanismos para que os princípios de independência e de transparência da certificação sejam cumpridos rigorosamente.

Para Pinto (2012) a certificação socioambiental está cada vez mais presente na economia brasileira. O país possuía a maior área de florestas certificadas (6,7 milhões de hectares) do Hemisfério Sul e, no ano de 2016, teve um faturamento de R\$ 2,5 bilhões no mercado orgânico, com crescimento estimado entre 20% a 30% (BRASIL, 2016).

Para os consumidores identificarem os produtos com esse tipo de certificação, os selos estão presentes nas embalagens e rótulos dos produtos. Para Ometto, Bulgacov e May (2015, pág. 429) “[...] os selos socioambientais são emitidos a fim de se certificar produtos e serviços sincronizados com determinados padrões ambientais e sociais”.

Os selos ambientais possuem ênfase no manejo da cultura agrícola e na preservação dos ecossistemas naturais, certificando processos, formas de gestão, desempenho e a cadeia de custódia (ONOZAKA; MCFADDEN, 2011). Já os selos com enfoque sociais visam a realização e práticas comerciais éticas, aderindo produtos que atendam às normas sociais e às normas econômicas, beneficiando o produtor e o consumidor (HUDSON; HUDSON, 2003; RENARD, 2010).

Para Markandya (1997), os selos socioambientais possuem três objetivos:

- Informação – o desejo de transmitir mais informações ao consumidor sobre os efeitos ambientais e sociais do que ele está consumindo.
- Benefício de produção – aumentar os padrões na produção da mercadoria.
- Proteção aos mercados internos – permitir aos produtores do país onde o selo é emitido uma vantagem competitiva em relação a outros produtores.

Devido aos benefícios recorrentes da rotulagem, centenas de esquemas foram criados nos últimos anos (BOSTROM; KLINTMAN, 2008). Para diferenciá-los, Markandya (1997) os separa em três tipos:

Quadro 2 - Tipos de selos socioambientais

Denominação	Características
Selos Tipo I	São marcados por terceiros, que podem ser organizações governamentais ou entidades privadas não comerciais e que atribuem etiquetas a produtos e processos de fabricação. São baseados em múltiplos critérios e abrangem normalmente mais do que uma dimensão.
Selos Tipo II	O segundo tipo de selo é um programa de atributo único, muitas vezes administrado pela empresa ou pelo segmento industrial, e lida com um atributo específico do produto.
Selos Tipo III	Fornece informações quantificadas, usando um conjunto acordado entre órgãos de índices. É como um rótulo nutricional, dando dados selecionados sobre os impactos ambientais do produto e não fazendo julgamentos sobre a desejabilidade de um impacto em relação a outro.

Fonte: Markandya (1997).

Os selos do Tipo I normalmente são voluntários, mas possuem grande aderência devido ao fato de serem exigidos como condição para comercialização em alguns mercados, como a União Europeia, por exemplo (SCHROEDER; TONSOR, 2012). Os selos do Tipo II são normalmente atrelados a um segmento ou cultura, e são obrigatórios para se comercializar o produto ou alimento.

O último tipo de selo, o de Tipo III, é raro no campo socioambiental, apesar de organismos internacionais como a ONU o utilizar para metrificar o impacto das ações nos países e estabelecer as metas dos programas sociais internacionais (MARKANDYA, 1997; VEIGA, 2009).

No Brasil, existem diversos selos denominados socioambientais, os quais estão presentes em diversos segmentos e produtos. Na agricultura, tais selos podem ser usados para transações no comércio interno ou somente para adentrar determinado mercado, como é o caso do Global Gap (BUFONI; MUNIZ; FERREIRA, 2009).

Além disso, a certificação socioambiental é um instrumento de inclusão social de pequenos produtores rurais, uma vez que promove o desenvolvimento local a partir da maior participação da agricultura familiar (CÉSAR; BATALHA; PIMENTA, 2008). Para médios e grandes produtores, a certificação permite acesso a outros mercados (SCHROEDER; TONSOR, 2012).

Tendo em vista o objetivo deste trabalho, a próxima seção abordará a certificação orgânica, contextualizando-a no cenário mundial e brasileiro.

2.2.4 Caracterização da Certificação Orgânica

Durante as últimas décadas, os mercados de agricultura orgânica e alimentos orgânicos tornaram-se suficientemente grandes ao ponto de serem temas de legislação, cujo objetivo centrou-se na organização de procedimentos agrícolas e rotas de comercialização (SIDERER; MAQUET; ANKLAM, 2005).

Nesse cenário, a IFOAM, desde a década de 1980, iniciou discussões para criar um “[...] sistema internacional de garantia dos produtos orgânicos”, visando difundir a adoção de sistemas baseados nos princípios da agricultura orgânica (IFOAM,2017).

Entretanto, esse sistema foi desenvolvido somente em 1998 (revisado normalmente a cada dois ou três anos), e a partir dele foram estabelecidos padrões orgânicos em todos os países, os quais se adequavam às condições de crescimento específicas de cada um (IFOAM, 2017). No entanto, diferentes organizações e governos estabeleceram formas específicas do que é um produto orgânico e as etapas necessárias para o processo de certificação (SIDERER; MAQUET; ANKLAM, 2005).

Coube ao IFOAM, junto com o órgão *Códex Alimentarius*, estabelecer uma padronização dos programas de certificação, em âmbito internacional, para auxiliar a exportação de produtos (JANSSEN; HANN, 2011, 2014). Para fazer o credenciamento e o acompanhamento das certificadoras, o IFOAM conta com o apoio da *International Organic Accreditation Service* (IOAS) (RODRIGUES et al, 2016). A IOAS é uma organização sem fins lucrativos dedicada a integridade dos rótulo ecológico no campo da agricultura orgânica e no que se refere as demandas ambiental, de justiça social e de comércio justo.

Um produto alimentar pode ser rotulado como orgânico se cumprir os princípios de produção, processamento, rotulagem e controle orgânicos (JANSSEN; HANN, 2012). A certificação orgânica desempenha papel fundamental na produção e na comercialização de produtos orgânicos, uma vez que é a pedra angular do mercado orgânico saudável. Contudo, para muitos, esse sistema se baseia em simplesmente abandonar o uso de defensivos químicos, o que é uma informação incompleta (MICHAUD; REDMAN; DALBY, 1994).

O propósito da certificação é alcançar um desempenho definido e garantir que isso seja percebido pelos investidores, que são os consumidores, o governo, os bancos e até mesmo a sociedade como um todo. No setor agroindustrial, a certificação se insere em todos os tipos de produtos alimentares, como produtos *in natura*, grãos, cereais, bebidas alcoólicas, açúcar e ovos. Produtos agrícolas não alimentares, como rações para animais, sementes de

grãos, pesticidas e inseticidas naturais, produtos têxteis e cosméticos podem ser certificados, desde que atendam aos critérios ambientais estabelecidos (DORR; GROTE, 2009).

A certificação orgânica possui três princípios, segundo Michaud, Redman e Dalby (1994), sendo eles:

- Definir padrões de produção e processamentos dos produtos;
- Assegurar que esses padrões estejam sendo seguidos; e
- Licenciar produtores e agroindústrias a utilizarem os rótulos orgânicos em seus produtos, desde que cumpram com as normas previamente estabelecidas.

Devido à variedade de certificadoras e governos atuando como instituição de acreditação, diversos selos foram criados para sinalizar aos consumidores que determinado produto é de fato orgânico (AERTSENS et al., 2009). A Figura 8, ilustra alguns selos presentes no mercado mundial de produtos orgânicos.

Figura 8 - Selos orgânicos utilizados em alguns países



Fonte: Elaborado pelo autor.

A União Européia (UE) estabeleceu um conjunto de normas e diretrizes para a produção orgânica em 1991. Entretanto, o regulamento sofreu mudanças até ser substituído pelo regulamento nº 834/2007, em vigor desde 2009 (BUAINAIN; BATALHA, 2007; JANSSEN; HANN, 2014).

Com isso, ficou estabelecido que a partir de julho de 2010 todos os produtos orgânicos pré-embalados produzidos e vendidos na UE devem ser rotulados com o novo

logotipo (agora mandatário), que substituiu o antigo logotipo voluntário da UE (JANSSEN; HANN, 2011, 2012). Com esta mudança, o novo logotipo obrigatório deve ser acompanhado de uma indicação da origem das matérias-primas: “Agricultura da UE”, “Agricultura fora da UE” ou “Agricultura da UE / não comunitária” (JANSSEN; HANN, 2014).

Diversos autores (BUAINAIN; BATALHA, 2007; BAUER; HEINRICH; SCHÄFER, 2013; STOLZ; MOSCHITZ; JANSSEN, 2013) ressaltam o importante papel da certificação orgânica voluntária pertencente a diferentes tipos de organizações nos países europeus. Entretanto, essas certificações voluntárias geram selos próprios, a exemplo do selo dos produtores suíços, na Figura 11, podendo confundir os consumidores no momento da compra (DAROLT, 2005).

Nos Estados Unidos, a proposta de elaboração de padrões e do uso de selos orgânicos teve início na década de 1990 (CONNER, 2014). No entanto, houve preocupação da população com relação a essa. Conner (2014) relata que a proposta recebeu mais de 275.000 comentários, devido à preocupação dos consumidores com a presença do chamado “Big 3”, composto por Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), Biossólidos (lodo de esgoto municipal) e Irradiação. Ainda, segundo mesmo autor, a proposta e o selo foram aceitos somente no ano de 2000, quando já não havia indícios da presença dos compostos do Big 3.

Em alguns países, como a Suécia e a Coreia do Sul, os selos de certificadoras privadas (Figura 11) são bem reconhecidos, devido ao tempo de presença no mercado (STOLZ; MOSCHITZ; JANSSEN, 2013). Algumas pesquisas apontam uma confiança maior nestes tipos de certificação, do que nas certificações governamentais (JANSSEN; HANN, 2012).

2.2.5 Certificação Orgânica no Brasil

No Brasil, apesar do cultivo de orgânicos ter sido iniciado na década de 1980, por meio de influências de movimentos religiosos e éticos, as discussões sobre padrões e normas de produção só ganharam destaque na década de 1990 (MEDAETS; FONSECA, 2005; SCALCO; PIGATTO; SOUZA, 2017). Iniciou-se, então, a difusão do cultivo de orgânicos por meio de associações de agricultores, Organizações Não-Governamentais (ONGs), cooperativas de consumidores e técnicos das áreas agrícolas, que criaram padrões semelhantes as dos países de alta renda e às normas do IFOAM (MEDAETS; FONSECA, 2005). Esses

grupos estabeleciam padrões para garantir a inocuidade e qualidade dos produtos, mantendo, na maioria das vezes, contato direto com o consumidor (PENTEADO, 2008).

Por meio de associações, os agricultores adquiriam as certificações, conferidas por técnicos especializados, contudo, sem formalidade. Como meio de formalizar o processo, foram desenvolvidos os selos de qualidade e marcas comerciais, os quais passaram a identificar os produtos orgânicos. Com a expansão de marcas e de certificadoras, foi necessário desenvolver a regulação desses processos (SILVA; PETERSON NETO, 1997).

No entanto, devido à ausência de um organismo certificador reconhecido, produtores orgânicos passam a ter dificuldade em alcançar mercados internacionais, (MEDAETS; FONSECA, 2005). Dessa forma, grupos da sociedade civil e ONGs pressionaram os governantes para o estabelecimento de regras de produção e para a criação de um selo para identificação dos produtos aos consumidores (MUÑOZ et al., 2016).

Em 1998, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) publicou a instrução normativa nº 7, de maio de 1997, com o seguinte conteúdo:

[...] considera-se sistema orgânico de produção agropecuária e industrial, todo aquele em que se adotam tecnologias que otimizem o uso de recursos naturais e socioeconômicos, respeitando a integridade cultural e tendo por objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energias não renováveis e a eliminação do emprego de agrotóxicos e outros insumos artificiais tóxicos, organismos geneticamente modificados - OGM/transgênicos ou radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, armazenamento e de consumo, e entre os mesmos, privilegiando a preservação da saúde ambiental e humana, assegurando a transparência em todos os estágios da produção e da transformação, visando:

- a) a oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente;
- b) a preservação e a ampliação da biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo;
- c) a conservação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar;
- d) o fomento da integração efetiva entre agricultor e consumidor final de produtos orgânicos, e o incentivo à regionalização da produção desses produtos orgânicos para os mercados locais. (MAPA, 1998, p.1)

Apesar do avanço gerado por meio da normativa, ocorreram pressões da sociedade civil, por produtores (devido às exigências dos países importadores) e consumidores (que buscavam maior transparência quanto à origem dos produtos, para a criação de uma lei que regulasse o comércio de produtos orgânicos).

Em 2003, a Lei Orgânica nº 10.831 foi aprovada, passando a regulamentar toda a produção e comercialização de produtos orgânicos no Brasil. O MAPA é o órgão responsável

pela acreditação e certificação de produtos orgânicos. O Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e o Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade são responsáveis pela normalização e avaliação de conformidade no setor industrial (MEDAETS; FONSECA, 2005).

O Quadro 3 apresenta a evolução das leis brasileiras que coordenam a agricultura orgânica e identificam os procedimentos permitidos, tolerados e proibidos na produção dos alimentos.

Quadro 3 - Principais leis brasileiras de regulamentação orgânica

Regulamentações	Data de homologação	Procedimentos
Lei nº 10.831	23/12/2003	Dispõe sobre agricultura orgânica
Decreto 6.323	27/12/2007	Regulamenta a Lei nº 10.831
Inst. Normativa nº 64	18/12/2008	Regulamenta tecnicamente os sistemas orgânicos de produção animal e vegetal
Inst. Normativa nº 17	28/05/2009	Normas técnicas para a obtenção de produtos orgânicos oriundos do extrativismo sustentável
Inst. Normativa nº 18	28/05/2009	Regulamenta o processo, armazenamento e transporte dos produtos orgânicos
Inst. Normativa nº 19	28/05/2009	Dispõe sobre os requisitos legais que devem ser seguidos pelos Organismos de Avaliação de Conformidade Orgânica (CNPOrg)
Inst. Normativa nº 46	01/01/2011	Passam a ser fiscalizados pela legislação brasileira todos os sistemas de produção que não são convencionais a se auto intitularem “orgânicos”

Fonte: Adaptado de Pinheiro (2012).

Além disso, desde 1º de janeiro de 2011 todos os sistemas de produção que a se auto intitularem “orgânicos” passam a ser fiscalizada pela legislação brasileira e obrigatoriamente devem utilizar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (BRASIL, 2011). Nesse aspecto, qualquer propriedade que possua licença de produção orgânica evidencia que uma certificadora esteve em sua propriedade, inspecionou sua produção e práticas agrícolas e constatou que a essa está em conformidade com as normas e regulações quanto a produção orgânica (MICHAUD; REDMAN; DALBY, 1994).

A inspeção de certificação é feita por um inspetor credenciado, o qual faz registros em um formulário padronizado, realizando entrevistas com o produtor, consultando projetos e relatórios desse, além de verificar dados e análises de resíduos químicos. O processo é analisado pela certificadora responsável, que classifica a propriedade como orgânica ou não (SILVA; PETTERSON NETO, 1997).

Os fatores considerados na inspeção relacionam-se com o não uso de agroquímico nos últimos dois anos, com a existência de barreiras vegetais, com a qualidade e acidez da água utilizada na irrigação e na lavagem dos produtos, com as condições de trabalho e com a vida dos trabalhadores, com a conformidade em relação às legislações sanitárias e com a limpeza do local. Ou seja, o agricultor, desde a produção até a embalagem dos alimentos, deve respeitar as normas e preservar o meio ambiente (SANTOS; MONTEIRO, 2004).

Muñoz, et al. 2016 apontam que uma unidade produtora, após certificada e acreditada, mostra que os produtos gerados no local estão aptos a receber o selo de qualidade orgânico brasileiro. Os autores afirmam, ainda que, com o selo fica atestado o cumprimento dos requisitos de qualidade, rastreabilidade, sustentabilidade e padrão de vida dos produtores. A Figura 9, ilustra o selo orgânico do Brasil.

Figura 9 - O selo orgânico do Brasil



Fonte: MAPA (2017).

Os órgãos que formalizam normas e procedimentos constituintes do padrão de conformidade e compõem o Sistema Brasileiro de Certificação (SBC) são constituídos por Organismos de Certificação Credenciados (OCC) públicos ou privados. De acordo com Muñoz, et al. 2016, existem três mecanismos de certificação vigentes, para que o produtor brasileiro possa ser reconhecido como orgânico, ilustrado na Figura 10.

Figura 10 - Modalidades de certificação orgânica no Brasil

Fonte: Elaborado pelo autor, com base no Mapa (2017).

A certificação por auditoria é realizada por empresas de terceira parte, privadas ou públicas, responsáveis pela segurança e qualidade de um produto com base em um determinado conjunto de padrões e métodos de conformidade (HATANAKA; BAIN; BUSCH, 2005). A segunda modalidade é a de sistemas participativos, que são redes participativas em que a certificação dos produtores é baseada na participação dos atores envolvidos e na relação de confiança (MUÑOZ, et al. 2016).

Essa informação é transmitida aos clientes por meio do selo mandatário orgânico do Brasil. As certificadoras (no caso de auditoria) ou associações (no caso de sistemas participativos), tem a opção de colocar os selos de suas respectivas organizações, como os apresentados na Figura 11.

Figura 11 - Selos de certificadoras e associações orgânicas brasileiras



Fonte: Penteado (2008).

O reconhecimento das entidades certificadoras, são oficializados por meio do seu credenciamento no MAPA. As certificadoras precisam ter políticas e dispositivos para analisar resíduos e genética dos produtos em processo de certificação, bem como um sistema que evite o uso de produtos geneticamente modificados (SANTOS; MONTEIRO, 2004; PENTEADO, 2001).

A terceira modalidade, a certificação por controle social, não recebe o selo orgânico (MAPA, 2017). Ela foi criada para atender pequenos agricultores, que comercializam seus produtos (orgânicos) por meio de venda direta. É necessário que a propriedade seja cadastrada no MAPA, por meio da criação de uma Organização de Controle Social (OCS), que pode ser formada por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio, de caráter ou não jurídica, de agricultores familiares (MUÑOZ et al. 2016, MAPA, 2017). Quando o produtor está de acordo com os padrões estabelecidos, ele recebe uma declaração de registro, para a comercialização de produtos orgânicos.

2.2.6 Normas da produção orgânica no Brasil

Com a instauração do Decreto 6.323 no ano de 2007, que sistematiza a Lei 10.831 de 2003 que dispõe sobre a Agricultura Orgânica, o Brasil passou a ter um regulamento das atividades pertinentes ao desenvolvimento da agricultura orgânica (BRASIL, 2007). Além disso, por meio desses instrumentos legais, as principais diretrizes da produção e os papéis dos agentes foram especificados, regendo toda produção, comercialização, relações de trabalho e avaliação de conformidade.

A Lei 10.831 determina que finalidade de um sistema de produção orgânico é:

- I - a oferta de produtos saudáveis isentos de contaminantes intencionais; II - a preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais e a recomposição ou

incremento da diversidade biológica dos ecossistemas modificados em que se insere o sistema de produção; III - incrementar a atividade biológica do solo; IV - promover um uso saudável do solo, da água e do ar; e reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação desses elementos que possam resultar das práticas agrícolas; V - manter ou incrementar a fertilidade do solo a longo prazo; VI - a reciclagem de resíduos de origem orgânica, reduzindo ao mínimo o emprego de recursos não-renováveis; VII - basear-se em recursos renováveis e em sistemas agrícolas organizados localmente; VIII - incentivar a integração entre os diferentes segmentos da cadeia produtiva e de consumo de produtos orgânicos e a regionalização da produção e comércio desses produtos; IX - manipular os produtos agrícolas com base no uso de métodos de elaboração cuidadosos, com o propósito de manter a integridade orgânica e as qualidades vitais do produto em todas as etapas (BRASIL, 2003,p.1).

O Art. 1º caracteriza o sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais. Ademais, é visada a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, e vetado o uso de materiais sintéticos, OGM e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização (BRASIL, 2003).

O Art. 2º, da Lei 10.831, considera orgânico, seja ele *in natura* ou processado, aquele obtido em sistema orgânico de produção agropecuário ou oriundo de processo extrativista sustentável e não prejudicial ao ecossistema local. No Art. 3º, é definido que toda comercialização de produto orgânico deve ser certificada (BRASIL, 2003).

O Decreto Nº 6.323 estabeleceu as principais definições conceituais pertinentes as práticas da produção orgânica. Ficou estabelecido que a acreditação será realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) e pelo MAPA (BRASIL, 2007).

Quanto as relações de trabalho dentro do sistema orgânico de produção, ficou estabelecido que devem ser baseadas no tratamento com justiça, dignidade e equidade, independentemente das formas de contrato de trabalho. Além disso, todo comércio deve ser justo e solidário para todos os agentes e baseados em procedimentos éticos (BRASIL, 2007).

Para as unidades de produção, é obrigatório o uso saudável do solo, da água e do ar, de modo a reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação e desperdícios desses elementos. Outro fator é que as práticas de manejo produtivo, devem preservar as condições de bem-estar dos animais. Ademais, é mandatório a reciclagem de resíduos de origem orgânica e conversão progressiva de toda a unidade de produção para o sistema orgânico (BRASIL, 2007).

2.3 Percepção do consumidor no processo de compra de alimentos

Nesta seção, serão discutidos o processo de decisão de compra do consumidor e as etapas da percepção dos produtos. Serão abordados, ainda, a percepção dos consumidores quanto aos atributos dos alimentos, a percepção do selo e a percepção da certificação orgânica.

2.3.1 Processo de decisão de compra do consumidor

No Século XXI, as empresas estão preocupadas com o comportamento individual do consumidor. Todo indivíduo é consumidor e o modo como ele, separadamente ou em grupos, selecionam, compram e usam produtos, serviços e ideias implica se uma empresa terá ou não sucesso na comercialização do seu produto (SOLOMON, 2011).

O conceito de comportamento do consumidor pode ser caracterizado como “[...] a somatória das atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem essas ações” (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000, p. 4).

Diante disso, os profissionais de *marketing* elaboram estratégias para influenciar os consumidores, visando compreender o porquê de as pessoas comprarem determinado produto ou marca (MOWEN; MINOR, 2005). Para Engel, Blackwell e Miniard (2000) existem três atividades que afetam o comportamento do consumidor:

- i. Obtenção – são os fatores que levam ou incluem a compra ou o recebimento de um produto.
- ii. Consumo – compreende quais circunstâncias e como os consumidores usam os produtos.
- iii. Eliminação – aborda o modo como os consumidores descartam os produtos e embalagens.

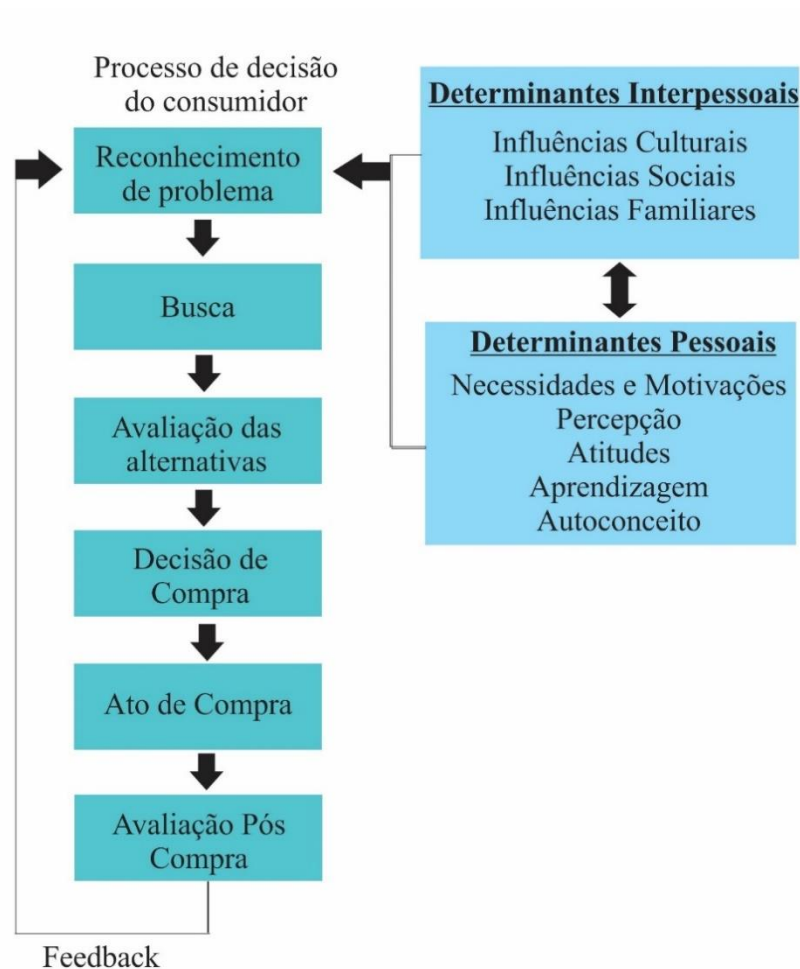
Segundo Kotler e Keller (2006), essas atividades, influenciadas pelos fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos, determinam se o consumidor escolherá determinado produto ou determinada marca. Rocha (2004) ressalta que, além desses fatores, o comportamento do consumidor na aquisição de produtos também sofre influência de fatores de natureza política, econômica, tecnológica, ambiental, possibilitando, assim, a interferência

com o uso de estímulos mercadológicos, os quais visam criar valor para o cliente e afetam a decisão de compra.

Com a abundância de oferta de produtos, de variados tipos e marcas, os consumidores esperam uma experiência única ao realizar uma compra, esperando que todas suas expectativas sejam atendidas (ASSUNÇÃO et al., 2014). Os fatores que vão determinar o que é distintivo e especial sobre o produto, levam empresas e produtores a investir em estratégias e ferramentas de *marketing* para atrair a atenção do consumidor e convergir em uma tomada de decisão para a escolha do seu produto (BABIN; HARDESTY; SUTER, 2003).

Engel, Blackwell e Minard (2000) elaboraram o modelo de Processo de Decisão do Consumidor (PDC), percorrendo seis etapas, as quais ajudam na compreensão da decisão de aquisição de produtos (Figura 12).

Figura 12 - Processo de decisão do consumidor



Fonte: Blackwell, Engel e Minard (2013).

Como demonstra o modelo PDC, na Figura 12, apesar de alguns autores utilizarem terminologias diferentes, ou ordenarem os processos invertidamente, os consumidores passam, regularmente, pelos estágios de tomada de decisão apontados (BLACKWELL; ENGEL; MINIARD, 2013). Mowen e Minor (2005) e Schiffman, Kanuk e Hansen (2012) vão ao encontro da visão desses autores, enquanto Solomon (2011) divide o ato de compra, nas etapas “compra” e “consumo”, e acrescenta o estágio descarte do produto.

O primeiro estágio é o reconhecimento do problema, que ocorre quando o indivíduo compara a situação real com a situação idealizada em qualquer dado momento (MOWEN; MINOR, 2005). Este estágio se inicia com um estado de desejo que, por sua vez, ocorre por meio das interações sociais, chamadas de determinantes interpessoais, e com as diferenças pessoais de cada consumidor, chamadas de determinantes pessoais (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000)

O segundo estágio é a busca de informações, podendo ela ser interna, quando o consumidor busca na memória experiências passadas sobre os produtos consumidos, ou externa, quando o consumidor recorre a dados ambientais para suprir essa lacuna (SOLOMON, 2011). Com as informações, o consumidor cria alternativas que resultam na etapa de avaliação das alternativas, as quais são moldadas e influenciadas pelos determinantes pessoais e interpessoais (MOWEN; MINOR, 2005).

Após esse estágio, são realizadas, respectivamente, a decisão de compra, caracterizada pela opção do consumidor entre as alternativas disponíveis, e o ato da compra, no qual o consumidor adquire o bem (SOLOMON, 2011). Por fim, o último estágio é a avaliação pós-compra, no qual, segundo Kotler e Armstrong (2003), o consumidor terá algum nível de satisfação ou insatisfação. Como consequência, o autor afirma que será gerada uma opinião a respeito do produto consumido, que resultará em um engajamento favorável ou desfavorável a empresa por parte do consumidor.

Nesse sentido, ao passo que os consumidores se movem pelos processos de decisão, criam-se aberturas para os profissionais de *marketing* entenderem cada estágio e as variáveis que os influenciam e moldam o comportamento do consumidor (SCHIFFMAN; KANUK; HANSEN, 2012).

2.3.2 Etapas da percepção

A informação, para Mowen e Minor (2005), é caracterizada como o conteúdo que é trocado com o mundo externo e pelos efeitos decorrentes dessa relação bidirecional. Neste

processo, os indivíduos visam filtrar e interpretar a informação, o que os autores denominam como percepção.

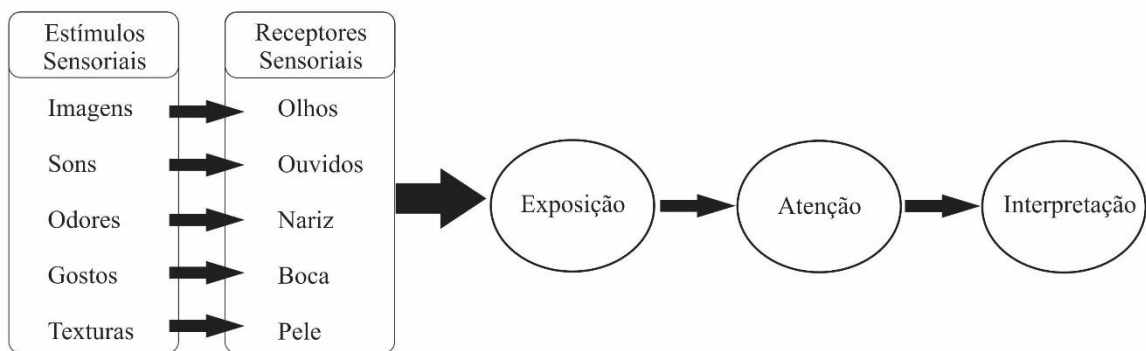
Solomon (2011) conceitua a percepção como o processo pelo qual os indivíduos selecionam, organizam e interpretam as sensações. Elas estão relacionadas aos nossos receptores sensoriais (olhos, ouvidos, boca, nariz e dedos) em contato com estímulos do ambiente, como cor, luz, som, odores e texturas.

Corroborando essa conceituação, Braghirolli (2000) afirma ser necessário que a percepção passe por dois estágios, a saber:

- i. Sensação – se caracteriza como a simples consciência dos elementos sensoriais e da extensão da realidade, funcionando como um mecanismo de recepção de informações;
- ii. Percepção – se caracteriza como o mecanismo que interpreta as informações e lhes atribui significados.

Solomon (2011) ressalta que no mecanismo da percepção ocorre a codificação e coordenação de diferentes sensações, gerando significado e graus de importância, diferenciando uma sensação de outra. A figura 13 ilustra o processo:

Figura 13 - Visão geral do processo perceptivo



Fonte: Solomon (2011).

Após receber os estímulos, Solomon (2011) aponta que a percepção ocorre em três estágios: exposição, atenção e interpretação. Mowen e Minor (2005) cita outros fatores complementares aos apontados por Solomon (2011) como determinantes na percepção, quando relacionada na relação do *marketing* com o consumidor: o envolvimento e a memória, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Estágios da percepção

Estágios	Características
Exposição	Estágio em que ocorre o <i>input</i> dos estímulos por meio dos receptores sensoriais;
Atenção	Estágio em que a capacidade cognitiva é direcionada para um estímulo específico;
Interpretação	Estágio em que é atribuído significado aos estímulos;
Envolvimento	Estágio caracterizado como o grau de importância atribuído pelo indivíduo ao estímulo;
Memória	Conhecimento prévio adquirido por outros contatos com estímulos idênticos ou similares.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Mowen e Minor (2005) e Solomon (2011).

O primeiro estágio é o da exposição, diretamente afetado pelas sensações, que é o modo com que as pessoas lidam com as informações antes mesmo de atribuir significados aos estímulos (MOWEN; MINOR, 2005; BLACKWELL; ENGEL; MINIARD, 2013). A sensação possui quatro conceitos importantes para a compreensão do fenômeno da percepção do consumidor: (i) o limiar absoluto, (ii) a percepção subliminar, (iii) o limiar diferencial e a (iv) adaptação do consumidor.

O limiar absoluto estabelece a intensidade mínima de um estímulo para que esse seja detectado por um receptor sensorial e enquanto o limiar diferencial é a capacidade de um receptor identificar diferenças ou mudanças em um estímulo (SOLOMON, 2011). A compreensão dos profissionais de *marketing* a respeito desses conceitos influencia o modo como é realizada a mudança de um logotipo em uma marca (OURAHMOUNE; BINNINGER; ROBERT, 2014).

A percepção subliminar refere-se a ideia de que determinado estímulo pode influenciar o comportamento do consumidor, mesmo eles não tendo a consciência da recepção de tal estímulo (YEUNG; MORRIS, 2001).

Por fim, a adaptação do consumidor é a habituação aos estímulos decorrentes de propagandas e outros meios de contato com determinado produto (MOWEN; MINOR, 2005). Nesse estágio da exibição, informação e comunicação por meio de estímulos devem alcançar consumidores em todos os locais, tendo, como resultado, o foco por parte de alguns

consumidores, a desatenção por outros e a ausência da noção da presença do estímulo, por outros (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000).

O segundo estágio é o da atenção, que está relacionada com a capacidade cognitiva do consumidor dirigida ao estímulo. Bialkova, Trijp e Van (2010) relatam que os consumidores recebem milhares de informações diariamente, mas não conseguem manter o foco e processar todas, filtrando apenas algumas informações. Treisman (1991) define o processo como a “teoria da atenuação”, afirmando que o sinal é enfraquecido (atenuado), quando o indivíduo não atribui relevância consciente ou inconscientemente ao estímulo.

Mowen e Minor (2005), classificam o estágio da atenção em atenção preliminar e atenção seletiva. A atenção preliminar diz respeito à quando o indivíduo analisa o ambiente de modo inconsciente e automático, realizando uma sondagem nesse, sendo atraído pelo estímulo ao qual afere maior grau de importância.

Na atenção seletiva, o consumidor discrimina o que é irrelevante daquilo que atribui algum grau de importância. Esse processo é consciente e influenciado pelas crenças e hábitos dos consumidores (KOTLER; AMSTRONG, 2003).

O terceiro estágio é o da interpretação, isto é, o significado que atribuímos aos estímulos (SOLOMON, 2011). Nesse estágio, os consumidores organizam e interpretam as informações a fim de gerar significado baseado em suas memórias, experiências e expectativas (MOWEN; MINOR, 2005).

Solomon (2011) afirma que o cérebro humano tende a relacionar novos estímulos com experiências, sensações ou emoções anteriormente sentidas. Baseado nisso, profissionais de *marketing*, utilizando o que é chamado de esquemas (conjunto de crenças que tangem o estímulo), evocam sensações semelhantes a estímulos anteriores dos consumidores, visando influenciar na decisão de compra do consumidor (SCHIFFMAN; KANUK; HANSEN, 2012).

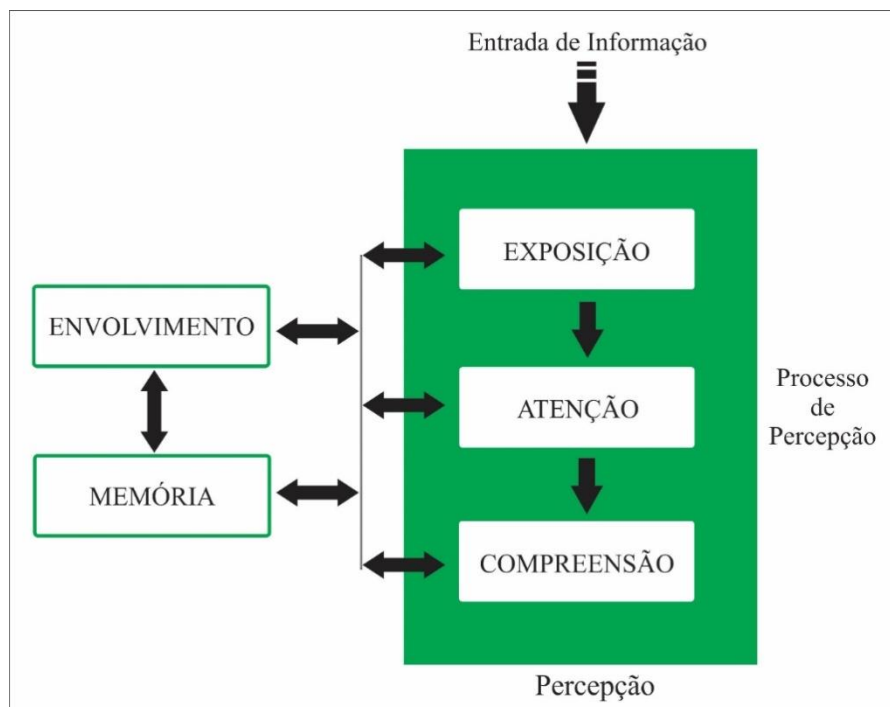
Mowen e Minor (2005) ressaltam que a interpretação vem da psicologia Gestalt, a qual estuda o modo que as pessoas compreendem os padrões e as configurações do mundo. Solomon (2011) afirma que são três os princípios abordados sobre o modo como as interpretações dos estímulos são construídas:

- i. Princípio da Complementação – premissa de que os consumidores tendem a preencher lacunas ou imagens com experiências anteriores;
- ii. Princípio da Similaridade – premissa de que os consumidores buscam agrupar objetos com características similares;
- iii. Princípio da Figura-Fundo – premissa de que partes de um objeto se

sobressairão (1º plano), em comparação com o restante (plano de fundo).

Diante desses fatores, é possível apontar que as experiências anteriores dos consumidores influenciam o envolvimento do consumidor com o produto e o ambiente ao seu redor. Portanto, estímulos que abordam as características previamente sentidas pelo cliente tendem a ter mais efeitos para as empresas (DUNCAN; HUMPHREYS, 1992; SCHIFFMAN; KANUK; HANSEN, 2012). A Figura 14 demonstra o processo de *input* da informação.

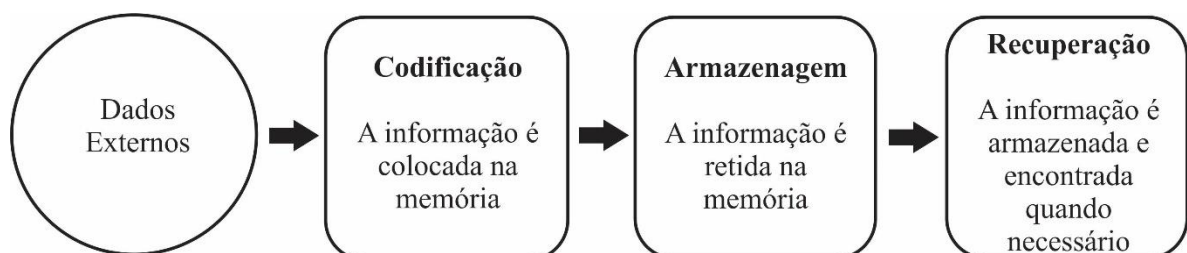
Figura 14 - Modelo de processamento de informação



Fonte: Mowen e Minor (2005).

A memória é o último estágio e envolve a retenção e o armazenamento de informações, de modo que essas estejam disponíveis quando necessárias (BLACKWELL; ENGEL; MINIARD, 2013). O processamento de informações é ilustrado na Figura 15.

Figura 15 - O processo da memória



Fonte: Solomon (2011).

O problema da percepção tem despertado interesse pela área de ciências cognitivas, oferecendo amparo para profissionais de publicidade utilizarem tal conhecimento para divulgar materiais, despertar a atenção dos consumidores e otimizar as ferramentas de marketing por meio dos produtos (WALTHER-BENSE, 2000).

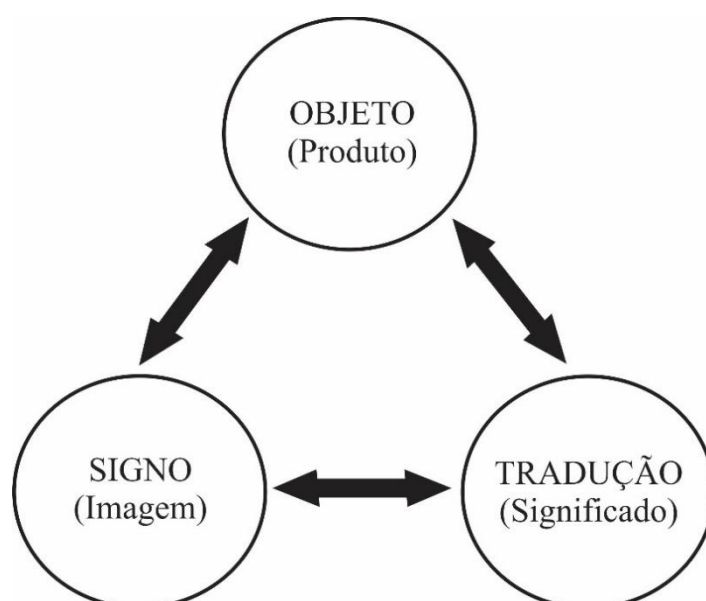
Os produtos podem transmitir informações aos consumidores de duas formas principais: sinais linguísticos, que são os símbolos baseados inteiramente na convenção social, ou sinais baseados na semelhança, como desenhos, imagens, sinais, cores, formas e texturas (SMITH; MOLGELVANG-HANSEN; HYLDIG, 2010). Os estudos dos sinais baseados em semelhanças advém de uma área conhecida como semiótica (MARSTON, 2013).

Neste sentido, para a compreensão do conceito de semiótica é necessário entender previamente os conceitos de signos e de símbolos. Segundo Mowen e Minor (2005), signos são palavras, gestos, fotos e logotipos que comunicam uma informação, enquanto símbolos são entidades que representam conceitos e ideias.

Para Solomon (2011, p. 109), a semiótica é a “correspondência entre símbolos e signos na atribuição de significados”. Santaella (1998) complementa tal definição afirmando que a função da semiótica é garantir a atribuição de significância de algo presente por outra coisa ausente ou abstrata.

A partir da visão semiótica, toda a mensagem no marketing tem três componentes: um símbolo, um signo e um objeto, cujas relações são exemplificadas na Figura 16 (SOLOMON, 2011).

Figura 16 - Semiótica na relação do consumidor



Fonte: Solomon (2011).

O objeto é o produto, o foco da mensagem que busca ser transmitida. O signo é a imagem sensorial do que representa os significados pretendidos do objeto. Já a tradução é o significado derivado do objeto (MOWEN; MINOR, 2005; SOLOMON, 2011).

Para que esta relação funcione, os signos devem estar relacionados aos objetos de três maneiras: se assemelhar ao objeto, estar conectado ao objeto, ou ser convencionalmente ligado a ele (SOLOMON, 2011).

Para Mowen e Minor (2005) esta relação fica condicionada a compreensão cultural do signo. É importante observar que determinado signo pode ter um significado em um local e outro completamente diferente em outro local. Para os autores, cabe aos gerentes de *marketing* estarem atentos ao uso do símbolo e como seu público-alvo os interpretará.

Para isso, Solomon (2011) ressalta a compreensão dos signos como elementos publicitários que moldam a percepção do consumidor, os quais estão presentes na maioria das ferramentas de *marketing*, como o *slogan*, logotipos, selos, etc., se aplicando diretamente ao tema abordado dessa pesquisa, o selo orgânico do Brasil.

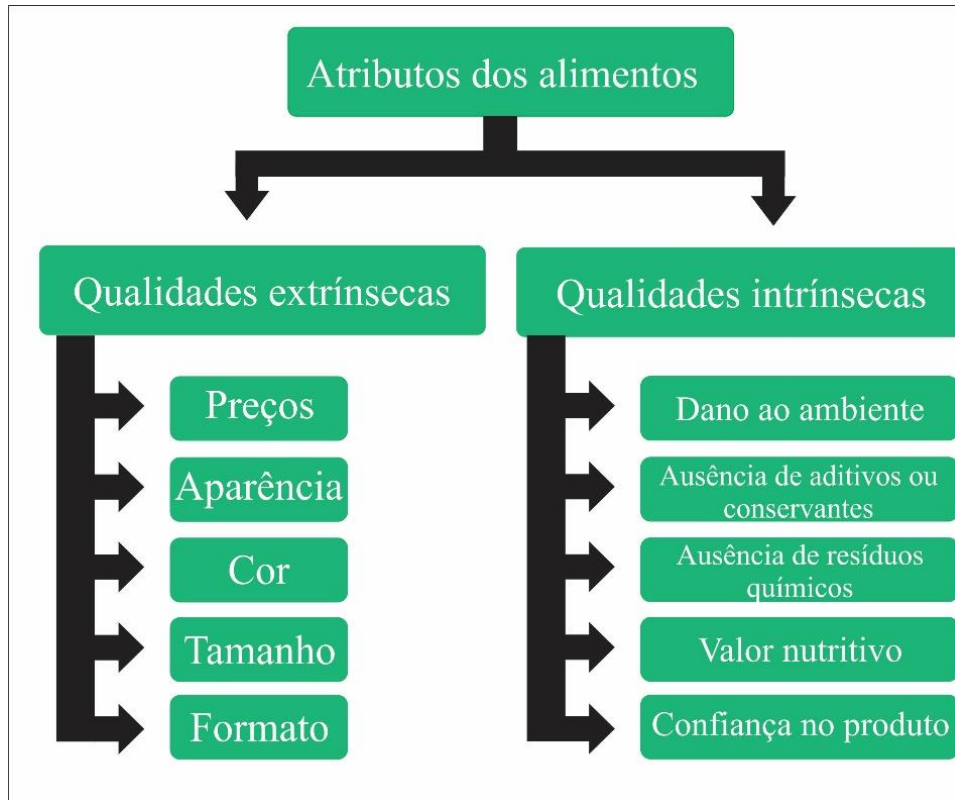
2.3.3 Percepção dos consumidores quanto aos atributos dos alimentos

Novos segmentos de mercado com demandas específicas promoveram modificações no processo de desenvolvimento de produtos (TOLEDO et al., 2008). Os consumidores, além de exigirem produtos de qualidade, passaram a demandar que os processos de fabricação atendam a normas específicas de gestão ambiental e social (ABRAMOVITZ, 1993). Diante deste cenário, compete às organizações conhecer o mercado no qual estão inseridas e sinalizar para os consumidores que os atributos de seus produtos estão com as necessidades desses (ANACLETO; PALADINI, 2014; FESTILA; CHRYSOCHOU; KRYSTALLIS, 2014).

Os atributos de um produto são os fatores que permitem ao consumidor realizar a tomada de decisão de compra de determinado produto frente a outro (ALLEN; NG; WILSON, 2002). Peter e Olson (1999) apontam que tais fatores podem ser identificados por características, componentes, partes ou aspectos do produto, sendo estes avaliados em função do contato anterior, valores e crenças dos consumidores. Quando os atributos são identificados corretamente, garantem que os riscos e as incertezas associados à compra sejam minimizados, aumentando as chances de satisfação do consumidor com a organização (STEPTOE; POLLARD; WARDLE, 1995).

Na aquisição de produtos alimentares o processo de decisão de compra do consumidor classifica os atributos pelas características extrínsecas e intrínsecas apresentadas (VECCHIO; ANNUNZIATA, 2011). A Figura 17, ilustra as diferenças dos atributos quando relacionados a alimentos.

Figura 17 - Atributos percebidos pelo consumidor de alimentos



Fonte: Adaptado de Cunha; Spers e Zylbersztajn (2011).

As características extrínsecas são identificadas por serem mensuráveis e observáveis, possuindo atributos que tenham fácil percepção pelo consumidor (SPERS, 2011). As características intrínsecas, ao contrário, são identificadas abstratas e ocultas, necessitando, portanto, de instrumentos como selos, certificados, rotulagens ou marcas para que possam ser diferenciadas pelos consumidores (CUNHA; SPERS; ZYLBERSZTAJN, 2011).

A dificuldade dos consumidores em avaliar os atributos intrínsecos leva a necessidade de mecanismos que possam comprovar a ausência ou presença desses atributos (SPERS, 2011).

Conforme a dificuldade e o custo enfrentados pelo consumidor para avaliar a qualidade dos produtos na hora da compra, esses podem ser classificados em: bens de pesquisa (atributos os quais, ao comprar o produto, o consumidor pode discernir, tais como:

preço, aparência, tamanho, etc.), de experiência (atributos os quais podem ser discernidos somente após a compra ou experimentação, tais como: cheiro, sabor, facilidade de preparo, etc.) e de crença (atributos impossíveis de serem discernidos, devido à falta de habilidade ou capacitação para isso, tais como: danos ao meio ambiente, ausência de microrganismos indesejáveis, etc.) (DOUGLAS, 1992).

Para Teng e Wang (2014), produtos alimentares possuem um atenuante, pois são consumidos em contextos específicos, sendo decorrentes da interação entre tempo, espaço, circunstância, hábitos e cultura. Para o autor, as características sensoriais dos produtos, somadas a composição nutricional, imagens, embalagens e custos, irão convergir com aspectos de cada consumidor, tais como, personalidades, humores, *status* psicológicos, culturas, hábitos e memórias, gerando reações diferentes a cada alimento consumido.

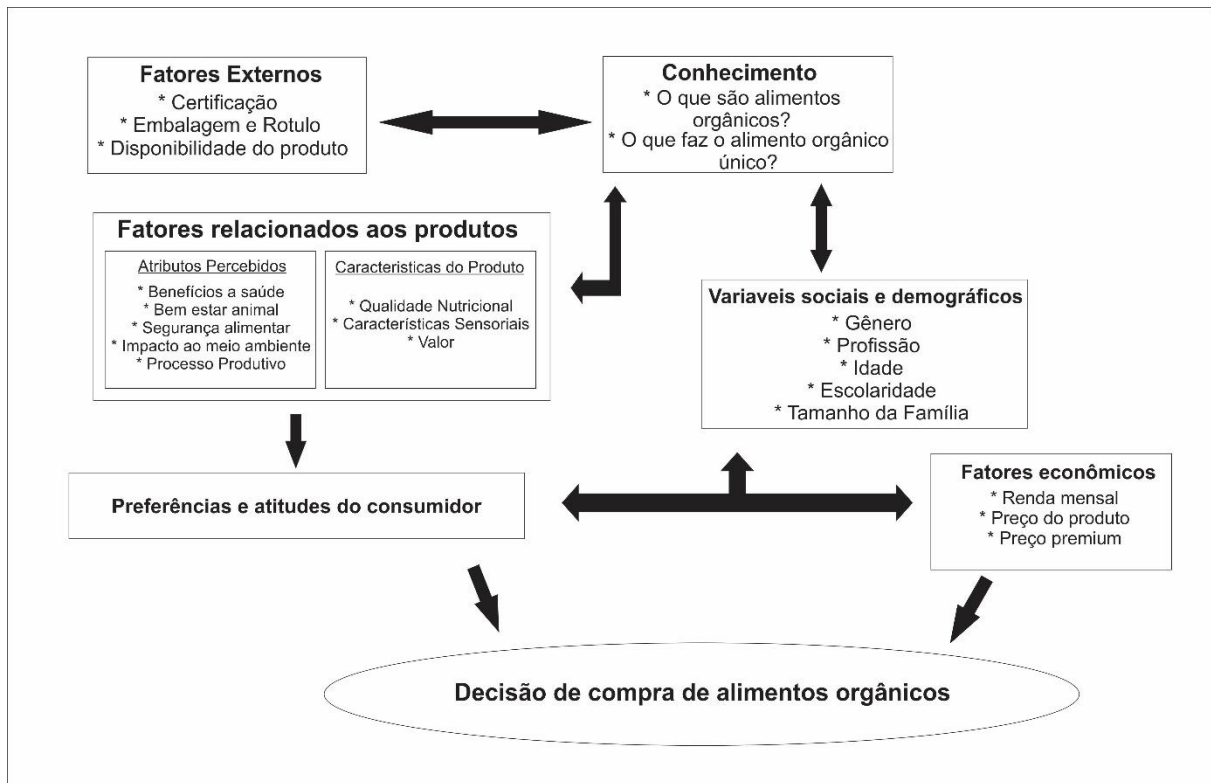
Para Cunha, Spers e Zylbersztajn, (2011) é fundamental conhecer os atributos, pois eles norteiam a decisão de compra e ficam condicionados a dois momentos: antes e depois da compra, influenciando na recompra ou não do produto. O primeiro, segurado pelos fatores extrínsecos e baseados nas características técnicas, no custo, na comunicação ou mensagem explicitada. O segundo influenciado pela percepção da compra, tornando fatores relacionados ao preparo e à experimentação do atributo importantes para seu comportamento, gerando um ciclo retroativo do comportamento.

Para identificar estes fatores e compreender o mercado, o *marketing* e a publicidade trabalham no rastreamento e no posicionamento de mercado dos alimentos, visando identificar as características que envolvem o consumo, para que o consumidor perceba o produto, onde e quando eles podem consumi-lo (SCHIFFMAN; KANUK; HANSEN, 2012).

2.3.4 Percepção dos consumidores sobre selos e certificações orgânicas

Yiridoe, Bonti-Ankomah e Martin (2005) relatam que no processo de decisão de compra de um alimento orgânico, o consumidor passa por diversos fatores (conscientes e inconscientes) e uma série de influências (inerentes ao ambiente) que vão afetar a sua decisão. A Figura 18, demonstra o esquema criado pelos autores para demonstrar esse processo.

Figura 18 - Fatores que influenciam a decisão de compras do alimento orgânico



Fonte: Adaptado de Yiridoe, Bonti-Ankomah e Martin (2005).

Neste processo, fatores externos do produto, como certificação e rótulo, entram em contato com o conhecimento prévio do consumidor sobre alimentos orgânicos. A partir deste ponto, dois fatores amplos vão influenciar para a decisão de compra do alimento: os relacionados ao consumo, que se desdobram em variáveis sociais, demográficas e sociais, e os relacionados ao produto, que se distribuem entre os atributos percebidos pelo consumidor e as características do produto. Ambos os fatores convergem para a tomada de decisão de compra do consumidor.

Yiridoe, Bonti-Ankomah e Martin (2005) ressaltam que os aspectos ligados aos fatores externos (certificação, embalagem e o rótulo) vão influenciar os demais fatores da decisão de compra. Em concordância, Sloan (2003) corrobora tal afirmação, dizendo que a embalagem afeta a percepção de qualidade pelo consumidor, modificando a intenção de compra desse. Allen, Ng e Wilson (2002) ratificam que a embalagem tem papel fundamental para transmitir os atributos procurados pelos consumidores, pois representa o primeiro contato do alimento como consumidor.

No entanto, para ser útil, a embalagem deve transmitir as informações dos atributos relevantes para os consumidores de forma que possam compreendê-los e usá-los (WANDEL, 1997). Ademais, a certificação e selos estampados nos rótulos têm papel crucial para fornecer informações às partes interessadas, permitindo-lhes diferenciar produtos agroalimentares pelos atributos que possuem, como por exemplo: o bem-estar dos animais, a sustentabilidade ambiental e o bem-estar dos trabalhadores (HATANAKA; BAIN; BUSCH, 2005).

No caso dos produtos orgânicos, o selo representa a confiança do consumidor de que aquele produto foi certificado e atende a normas específicas de produção (SONDERSKOV; DAUGBJERG, 2011). Hamzaoui-Essoussi, Sirieix e Zahaf (2013) afirmam que os selos são a fonte de informação da qualidade e da segurança do produto para os consumidores, atuando como um atestado de garantia.

No Brasil, a pesquisa da Organís (2017) também abordou a percepção dos consumidores brasileiros sobre o selo orgânico do Brasil. Quando o respondente foi questionado se lembrava de ter visto a imagem do selo nos últimos produtos orgânicos que comprou, 55% apontou que não se recordava da imagem do selo, enquanto 45% responderam que se recordavam (ORGANIS, 2017).

Em outra pergunta que questionava como o consumidor ficou sabendo que determinado produto era orgânico, 37% apontaram a embalagem como principal fator. A segunda resposta mais frequente foi que o consumidor descobriu que o produto era orgânico no local da compra. O selo ocupou apenas a terceira colocação, 8%, empatado com a indicação de um amigo ou familiar quanto ao produto ser identificado como orgânico. O fato do selo não ser a principal fator de identificação do consumidor, indica a subutilização do selo como meio de informação e comunicação com o consumidor (ORGANIS, 2017).

Entretanto, o selo despertou grande confiança dentre os consumidores da pesquisa. Quando questionados, se comparado à outras formas de se ficar sabendo que um produto é orgânico, o selo é uma forma mais confiável. Dos consumidores entrevistados, 49% consideravam este selo muito confiável, 37% um pouco mais confiável, enquanto somente 9% não atribuía confiança ao selo Produto Orgânico Brasil (ORGANIS, 2017).

Além disso, eles disseram o quanto que esse selo foi importante para a decisão de compra daquele produto, sendo muito importante para 71% dos respondentes, algo importante para 24 %, e com pouca ou nenhuma importância para 5% das respostas.

Dados demográficos também apontaram que as mulheres apresentam maior confiança no selo como meio de informação sobre os produtos orgânicos, 57% do total, contra 49% dentre os homens. Outro fator importante é que consumidores que fazem compras no supermercado percebem com maior frequência a presença do selo e tendem a obter maiores informações sobre os orgânicos na embalagem dos produtos (ORGANIS, 2017).

Neste cenário, é possível perceber que o selo orgânico do Brasil, ainda é pouco reconhecido pelos consumidores, bem como os seus atributos. Os fatores externos dos produtos, abordados anteriormente por Yiridoe, Bonti-Ankomah e Martin (2005), não são identificados corretamente pelos consumidores brasileiros, influenciando assim a decisão de compra por produtos orgânicos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo é apresentado o método científico utilizado para a realização dessa pesquisa. A utilização de um método científico, permite a escolha de etapas sistemáticas para a explicação do estudo (FACHIN, 2001). Para tanto, nas próximas subseções, são apresentados o delineamento da pesquisa, os elementos metodológicos e as etapas da pesquisa.

3.1 Delineamento da Pesquisa

Considerando que o objetivo da presente pesquisa é avaliar a percepção dos consumidores frente aos atributos dos produtos certificados com o selo orgânico do Brasil, e assim aprofundar o conhecimento acerca das percepções, comportamentos e motivações de um determinado grupo consumidor, a natureza desta pesquisa é exploratória (HAIR et al., 2005). A pesquisa exploratória visa explorar um fenômeno para prover compreensão a seu respeito (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

Além disso, trata-se de uma pesquisa descritiva, pois buscou descrever características de relação de um fenômeno (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007). Na pesquisa descritiva, as hipóteses levantadas devem surgir, prioritariamente, partir da teoria e servir para orientar o pesquisador em todas as etapas da pesquisa (HAIR et al., 2005).

Quanto à abordagem, a pesquisa é caracterizada como quali-quantitativa, pois utiliza os dois enfoques em seu processo. A etapa qualitativa consistiu do uso da técnica de painel de especialistas para validação do questionário proposto. A abordagem qualitativa é recomendada quando se deseja analisar, compreender ou entender um o fenômeno, de forma integral (KNECHTEL, 2014).

A abordagem quantitativa desta pesquisa, se refere ao procedimento de levantamento de dados de opinião, com o uso de questionário estruturado auto administrado, realizado online. A abordagem quantitativa busca quantificar, organizar e classificar os dados, envolvendo a aplicação de análises estatísticas (MALHOTRA, 2006). A pesquisa quantitativa diferencia-se pela possibilidade de quantificação dos seus resultados, tendo preocupação com a mensurabilidade, a causalidade, a generalização e a replicação dos mesmos (GOLDENBERG, 1997; GIL, 2007).

A pesquisa foi estruturada em três etapas bem definidas para alcançar os objetivos propostos. A primeira etapa foi construir uma revisão de literatura acerca dos temas percepção

do consumidor, alimento orgânico e sistemas de garantia, utilizando bases de dados internacionais e nacionais. Esta etapa foi importante para estabelecer os limites da pesquisa e entender o nível de complexidade do estado da arte na área, permitindo maior grau de intimidade com o tema abordado, esclarecendo e desmistificando os objetos de análise (LIMA; MIOTO, 2007).

A segunda etapa abrangeu uma investigação em dados secundários, como normas, diretrizes, artigos e a lei nacional de regulamentação orgânica. Na esfera internacional, foi utilizado dados do *Organic Trade*, normas e diretrizes da *Codex Alimentarius* e do IFOAM. Para Malhotra (2006), dados secundários são aqueles que já foram coletados, organizados e em algumas situações, analisados, para um fim específico.

A terceira etapa foi realizada por meio de medidas de opinião, visando analisar a percepção do consumidor. O procedimento utilizado nesta pesquisa foi o *survey*, ou levantamento. O *survey*, para Malhotra e Grover (1998), é um instrumento de pesquisa bastante versátil que se baseia no interrogatório de participantes, avaliando suas crenças, percepções e comportamentos frente a variadas situações. Além disso, para Cooper e Schindler (2011), este procedimento permite coletar dados diretamente dos indivíduos, utilizando um volume baixo de tempo e recursos.

3.2 Coleta de dados

O questionário da presente pesquisa foi elaborado a partir da lei de regulamentação orgânica do Brasil (Lei Nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003 e o decreto Decreto Nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007) e as diretrizes das certificadoras de produção orgânica (IBD e Ecocert). Por meio dos dados primários foram levantados os atributos que o selo orgânico carrega e busca transmitir aos seus consumidores.

Foi então elaborado um questionário estruturado, composto por 26 perguntas assertivas e fechadas acerca dos atributos identificados no selo orgânico do Brasil, possibilitando a utilização da escala *Likert* de cinco pontos de concordância e discordância, onde 1 significava total discordância e 5 significava concordância total.

Posteriormente, o questionário criado foi enviado para dez especialistas da área de *marketing* e meio ambiente, seguindo as recomendações de DeVellis (2003) para a avaliação e validação do questionário e da escala. Os especialistas apontaram problemas relacionados à compreensão do enunciado em algumas questões, as quais foram ajustadas para a pesquisa. Na sequência, para identificar o nível de eficiência do questionário e identificar possíveis

erros, foi realizada a fase do pré-teste com dez consumidores de diferentes sexos, faixas etárias e níveis de renda.

O questionário é apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 - Variáveis do Questionário

Questionário	
P_1	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico conservam a estrutura e fertilidade do solo
P_2	Produtos com selo de produção orgânica não desperdiçam água durante seu processo produtivo
P_3	Propriedades rurais que produzem produtos orgânicos buscam não utilizar o emprego de recursos não-renováveis (petróleo, carvão, gás natural, plástico, etc.)
P_4	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico buscam não poluir o ar no processo de produção
P_5	Produtos com selo orgânico não promovem a reciclagem de materiais decorrentes da sua produção (papéis, plásticos, vidros, etc.)
P_6	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico buscam promover o tratamento adequado aos resíduos líquidos relacionados à produção. (esgoto, resíduos industriais, etc.)
P_7	Na produção de produtos com selo orgânico não há o descarte correto do lixo gerado na propriedade.
P_8	Propriedades que produzem produtos com selo orgânico precisam manter áreas de preservação permanente (APP)
P_9	Ao adquirir produtos com selo orgânico estou contribuindo para a preservação de áreas florestais e ambientes nativos
P_10	As empresas que produzem produtos com selos orgânicos necessitam estar de acordo com as leis ambientais no Brasil
P_11	Produtos com selo orgânico incentivam a produção local e regional
P_12	Os trabalhadores de propriedades que produzem produtos com selo orgânico são respeitados independentemente de cor, raça ou religião
P_13	A produção de produtos com selo orgânico promove desenvolvimento humano e social a todos envolvidos no trabalho
P_14	É permitida a participação de crianças e jovens nas tarefas do campo nas propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico
P_15	Produtos com selo orgânico fortalecem o papel de grupos sociais como cooperativas e associações
P_16	Produtos com selo orgânico fortalecem o papel dos trabalhadores rurais e seus sindicatos
P_17	O convívio social dos trabalhadores é incentivado pelos produtores rurais que produzem e distribuem produtos com selo orgânico
P_18	Produtos com selo orgânico sinalizam que os trabalhadores tiveram salários e horas extras devidamente pagos
P_19	Produtos com selo orgânico promovem a igualdade de benefícios a trabalhadores fixos e temporários
P_20	As propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico têm a obrigação de oferecer moradia segura e condições de saneamento básico para os seus trabalhadores
P_21	Os trabalhadores rurais envolvidos na produção de produtos com selo orgânico não estão expostos à contaminação pelo uso de agrotóxicos.
P_22	A saúde e o bem-estar dos animais na propriedade é condição para produção de produtos orgânicos.
P_23	O adubo utilizado na produção de produtos com selo orgânico é composto pelo esterco de animais criados no local
P_24	A produção de produtos com selo orgânico não permite a utilização de inseticidas, fungicidas e bactericidas

P_25	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico não podem utilizar fertilizantes e adubo sintético na sua produção
P_26	Produtos com selo orgânico não podem conter organismos geneticamente modificados

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para este estudo optou-se pela amostragem não probabilística e por conveniência. Na amostragem não probabilística, a seleção de cada unidade amostral depende da intuição e do conhecimento do pesquisador (COOPER; SCHINDLER, 2003). De acordo com Malhotra et al. (2006), a amostra por conveniência é muito útil em pesquisas exploratórias permitindo um maior número de respondentes.

Os questionários foram aplicados durante o mês de dezembro de 2017 por meio da rede social *Facebook* e lista de e-mails por conveniência. Tal lista de emails foi disponibilizada por uma empresa terceira que realiza pesquisa de satisfação junto aos consumidores. Algumas questões foram dispostas de modo reverso durante a aplicação, para evitar um padrão de respostas pelo respondente (MALHOTRA, 2006). Para o aumento do índice de respostas, conforme recomendado por Mattar (2012), foi utilizado um incentivo financeiro: três sorteios no valor de R\$100,00 para três respondentes.

3.3 Tratamento dos dados

Os resultados desta pesquisa foram analisados por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Para Malhotra (2006), a ferramenta SPSS, como instrumento de análise, permite ao pesquisador a interpretação e análise de dados utilizando a estatística multivariada e a descritiva.

A etapa de tratamento dos dados se iniciou com uma análise descritiva das variáveis para a caracterização da amostra. Foi identificado o perfil demográfico dos consumidores respondentes, abordando os seguintes itens: sexo, idade, estado civil, renda e escolaridade.

Para análise dos dados multivariados, foi utilizada a técnica estatística de Análise Fatorial. As técnicas estatísticas multivariadas apontam a estrutura e as relações entre três ou mais variáveis de um determinado fenômeno, sendo seu uso adequado para quando há duas ou mais medidas para cada elemento (HAIR et al., 2005).

A análise fatorial tem por finalidade analisar a estrutura das inter-relações entre um elevado número de variáveis, visando definir um conjunto de dimensões, denominados de fatores (HAIR et al., 2005). Hair et al. (2005) discorre que a análise fatorial é, usualmente,

utilizada em pesquisas relacionadas à opinião de indivíduos, por meio da validação de questionários.

Corrar, Paulo e Dias Filho (2012) detalham que a técnica identifica variabilidades comuns existentes em um determinado fenômeno, que não são observáveis diretamente. Para os autores, ela permite apontar uma estrutura de relacionamento entre as variáveis, maximizando o poder de explicação do fenômeno.

Hair et al. (2005) afirmam que a análise fatorial pode ser usada a partir de duas perspectivas analíticas: a perspectiva exploratória, que tem por objetivo identificar as diferentes dimensões de uma estrutura de dados e apontar o grau em que cada variável explica cada fator (COOPER; SCHINDLER, 2003), e a perspectiva confirmatória, em que busca-se confirmar o grau de ajuste dos dados observados em um modelo hipotético (HAIR et al., 2005).

Nesta pesquisa, a perspectiva utilizada foi a exploratória. A Análise Fatorial Exploratória (AFE) é, comumente, utilizada na busca da estrutura de um conjunto de variáveis, cujos itens não possuam evidências empíricas de relação (BROWN, 2014).

A AFE tem por objetivo elaborar uma escala de medidas para fatores intrínsecos, por meio da análise do conjunto de fatores (BROWN, 2014). Para Hair et al. (2005), a AFE condensa informações a um conjunto menor de fatores ou componentes, por meio de um conjunto de técnicas estatísticas que procura correlação em variáveis de um fenômeno.

Corrar, Paulo e Dias Filho (2012, p.80), afirmam que “[...] na AFE, o pesquisador analisa, entende e identifica uma estrutura de relacionamentos entre as variáveis a partir do resultado da AF”. Dunn et al (1994) afirmam que o pesquisador também pode utilizar a AFE para refinar escalas, eliminando itens com baixa relação, obtendo, assim, maior confiabilidade de constructos.

O processo inicia-se com os testes de fatorabilidade da matriz de correlações. Hair et al. (2005) afirmam que este procedimento é fundamental, pois se as variáveis não se relacionarem entre si, elas não poderiam ser objeto de uma análise fatorial.

Para a construção de um modelo mais robusto, optou-se pelo uso de uma adequação mínima para os testes de fatorabilidade e análises das matrizes de correlação. Foram realizados os respectivos testes e matrizes:

- Teste de Kaiser-Meyer-Olkin;
- Teste de esfericidade de Bartlett;
- Determinante da Matriz de Correlação;
- Matriz Anti-Imagem.

Os testes de Medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e teste de esfericidade de Bartlett permitem ao pesquisador analisar o nível de confiança que esperado dos dados, quando o método multivariado de análise fatorial seja aplicado com sucesso (HAIR et al., 2005).

O teste KMO mede o grau de correlação parcial entre as variáveis, enquanto o teste de Bartlett aponta se a matriz de correlação é uma matriz de identidade (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2012). Para análise dos resultados obtidos com o teste KMO, utilizou-se a escala de Pereira (2001), exigindo no mínimo uma adequação razoável ($\geq 0,6$) para a realização do método (Quadro 6).

Quadro 6 - Grau de ajuste a análise fatorial

KMO	Grau de ajuste
1-0,9	Muito Boa
0,9-0,8	Boa
0,8-0,7	Média
0,7-0,6	Razoável
0,6-0,5	Má
<0,5	Inaceitável

Fonte: Pereira (2001).

O teste de Bartlett é estruturado na distribuição de “Qui-quadrado” e testa a hipótese nula da correlação entre as variáveis (PEREIRA, 2001). Hair et al. (2005) afirmam que valores de significância maiores que 0,100 apontam que os dados não são adequados para a análise fatorial. Em contrapartida, valores menores que 0,100 são apropriados, pois rejeita a hipótese de que a matriz de correlações é idêntica a matriz de identidade (HAIR et al., 2005).

A matriz de correlação analisa o pressuposto de correlação entre as variáveis (PEREIRA, 2001). Para Field (2009), ela pode ser feita como um todo ou de forma individual. Para analisar como um todo, o autor sugere, que um determinante da matriz deve ser superior a 0,00001 e inferior a 1, enquanto na análise individual, é necessário avaliar os coeficientes individualmente e identificar a maioria deles com um valor acima de 0,300.

A matriz anti-imagem, ou *Measures of Sampling Adequacy* (MSA), indica o poder de explicação dos fatores à análise fatorial (HAIR et al., 2005). Os valores encontrados da diagonal principal variam de 0 a 1,0, sendo que os valores abaixo de 0,5 devem ser removidos, pois não possuem uma variância comum (HAIR et al., 2005).

Comunalidade é a proporção da variância de cada variável explicada pelos fatores comuns (PEREIRA, 2001). Hair et al. (2005) abordam que o valor das comunalidades variam

de 0 a 1,0. Caso o pesquisador identifique um valor abaixo de 0,5 (nível mínimo aceitável), ele deve eliminar a variável (FIELD, 2009).

Após todos os parâmetros se mostrarem adequados, é dada continuidade na análise com a extração dos fatores. O método escolhido foi o dos componentes principais, que tem por objetivo reduzir os dados para obtenção do número mínimo de fatores necessários para explicar o máximo da variância dos dados, criando uma combinação linear entre as variáveis (HAIR et. al., 2005).

Para determinar a quantidade de fatores, foi utilizado o critério de Kaiser, que aponta o número de fatores gerados em função do número de valores próprios acima de 1,0 (COOPER; SCHINDLER, 2003).

Por fim, procedeu-se a escolha do método de rotação. O método de rotação busca transformar os coeficientes dos componentes principais em uma estrutura mais simples, facilitando a interpretação das cargas fatoriais em cada fator (HAIR et al., 2005). Corrar, Paulo e Dias Filho (2012) explicam que, por meio da rotação, ocorre um rearranjo entre os autovalores dentro dos fatores.

O método de rotação pode variar em métodos ortogonais (Varimax, Quartimax e Equimax) e métodos oblíquos (Direct Oblimin e Promax) (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2012). Para esta pesquisa, foi utilizado o método ortogonal Varimax, que busca diminuir a probabilidade de uma variável ter altas cargas fatoriais para diferentes fatores, de modo a facilitar sua identificação (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2012).

Por fim, foi realizado um teste de normalidade não paramétrico com os fatores extraídos, com o objetivo de verificar se os fatores são afetados pelas características sócio demográficas da amostra. O teste de Kruskal-Wallis foi o meio escolhido para testar se determinadas amostras independentes provêm de amostras diferentes. (HAIR et al., 2005).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

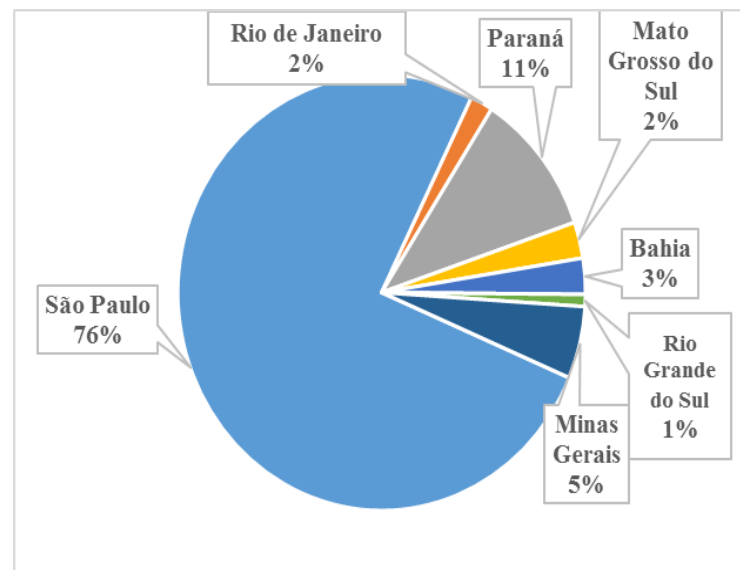
A análise dos dados da pesquisa foi dividida, e será apresentada da seguinte forma: primeiramente, são apresentadas algumas análises estatísticas descritivas relevantes da amostra e das variáveis. Depois, apresenta-se a análise fatorial exploratória, com o intuito de gerar os respectivos fatores e, por fim, apresenta-se o teste de normalidade.

4.1 Análise Descritiva da Amostra

Esta seção apresenta o perfil dos respondentes desta pesquisa composta por consumidores ou não de alimentos rotulados com o selo orgânico, incluindo as características socioeconômicas e demográficas (sexo, idade, estado civil, formação e renda).

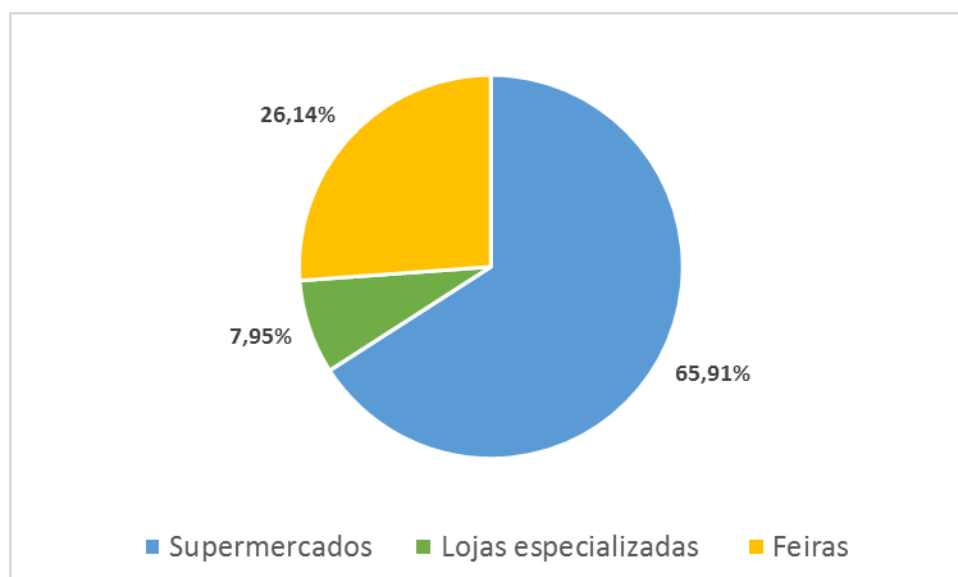
O questionário possuía uma pergunta filtro determinante para que a pessoa participasse ou não da pesquisa. Esse filtro questionava se o respondente reconhecia o selo orgânico, com a presença do logotipo do selo orgânico do Brasil logo abaixo da questão, como demonstrado no Apêndice. Das 286 respostas coletadas, 51,05% das pessoas apontaram que reconheciam o selo, enquanto 48,95% das pessoas não o reconheciam. O resultado é próximo ao identificado pela pesquisa da ORGANIS, com 55% dos entrevistados afirmando lembrar de ter visto o selo em algum produto que adquiriu (contra 45% que não se recordava).

Os dados a seguir, são referentes aos 146 consumidores que afirmaram reconhecer o selo orgânico do Brasil. A Figura 19, ilustra o estado da Federação que reside os respondentes da pesquisa. Nota-se que 76% dos respondentes são do estado de São Paulo, seguido pelo Paraná (11%), Minas Gerais (5%) e Bahia (3%).

Figura 19 - Estado da Federação que reside os respondentes da pesquisa

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere ao canal de compra, ilustrado na Figura 20, a maioria da amostra (65,91%) opta por comprar em supermercados, seguido das feiras livres (26,14%) e das lojas especializadas (7,95%). Os resultados são similares a pesquisa da Organix (2017), com exceção da preferência pela compra direto do produtor e por grupos de compras coletivas, não apontados nesta pesquisa. Curiosamente, nenhum respondente apontou a entrega em domicílio ou venda na propriedade como meio de adquirir alimentos orgânicos.

Figura 20 - Local de preferência de compra dos consumidores da amostra

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 1 são apresentadas as características socioeconômicas e demográficas da amostra, composta principalmente por mulheres (67,1%). Janssen e Hamm (2011) já apontaram uma predominância do sexo feminino em pesquisas com consumidores de orgânicos.

Tabela 1 - Características socioeconômicas e demográficas da amostra

	Frequência	Porcentagem
Sexo		
Feminino	98	67,1
Masculino	48	32,9
Total	146	100,0
Idade		
Até 20 anos	8	5,5
De 21 a 30 anos	45	30,8
De 31 a 40 anos	48	32,9
De 41 a 50 anos	35	24,0
De 51 a 60 anos	8	5,5
Acima de 61 anos	2	1,4
Total	146	100,0
Estado Civil		
Solteiro	66	45,2
Casado/União Estável	70	47,9
Divorciado	10	6,8
Total	146	100,0
Nível de Escolaridade		
Ensino Médio Completo	20	13,7
Ensino Superior Incompleto	23	15,8
Ensino Superior Completo	39	26,7
Pós Graduação Completo	64	43,8
Total	146	100,0
Renda Familiar mensal		
Até 2 Salários Mínimos	21	14,4
De 2 a 4 Salários Mínimos	47	32,2
De 4 a 10 Salários Mínimos	47	32,2
De 10 a 20 Salários Mínimos	29	19,9
Acima de 20 Salários Mínimos	2	1,4
Total	146	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

O perfil predominante de respondentes é de consumidores do sexo feminino, com idade de 31 a 40 anos, casada, com pós-graduação e renda de 2 a 10 salários mínimos. Estes dados corroboram com os estudos de Aertsens et al. (2009), que aponta o perfil de consumidores de alimentos orgânicos, em sua maioria, do sexo feminino e com elevada escolaridade.

Em contrapartida, o perfil com menor número de respondentes foi de consumidores do sexo masculino, acima de 61 anos, divorciado, ensino médio completo e com renda de até 2 salários mínimos. A renda acima de 20 salários mínimos, não foi considerada devido a frequência de somente duas respostas.

A faixa etária mais frequente entre os respondentes foi de 31 a 40 anos (32,9 %), seguida daqueles que possuem de 21 a 30 anos (30,8%) e de 41 a 50 anos (24%). A menor faixa etária foi dos consumidores acima de 61 anos, sendo apenas 1,4% dos respondentes. Ressalta-se que, como a coleta de dados se ateu por meio das redes sociais, pode ser que a amostra não tenha contemplado a faixa da população idosa, que tem menor habilidade no uso da internet, uma vez que essa pesquisa se ateu as redes sociais (facebook) e emails. Em relação ao estado civil, a amostra divide-se entre 47,9 % de casados ou em união estável e de 45,2% de solteiros. Os divorciados representam apenas 6,8%. Nenhum viúvo respondeu ao questionário.

No que se refere ao nível de escolaridade da amostra, sua composição é caracterizada por um alto nível de escolaridade, fato já observado em outros estudos de consumidores de alimentos orgânicos (SCHLEENBECKER; HAMM, 2013). Do total da amostra, 43,8% possuem pós-graduação, 26,7% ensino superior completo e 15,8% superior incompleto. Os 13,7% restantes possuem até o ensino médio completo.

Os resultados mostraram que 46,6% da amostra possui renda familiar mensal até 4 salários mínimos, 32,2% entre 4 e 10 salários mínimos e 21,3% dos respondentes declararam que recebem acima de 10 salários mínimos.

4.2 Análise Descritiva das Variáveis

A estatística descritiva contribui para uma formação resumida e segmentada das informações contidas no conjunto total de dados (HAIR et al, 2005).

A Tabela 2 apresenta os dados coletados no que se refere a percepção dos respondentes quanto as variáveis do questionário, bem como a média, moda, mediana e frequência. Foi utilizado a escala de *Likert* de cinco pontos, conforme abordado

anteriormente, onde 5 relacionava-se à opção “concordo totalmente” e 1 à “discordo totalmente”.

Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis

Código	Variáveis	Média	Moda	Mediana	Frequência				
					1	2	3	4	5
P_1	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico conservam a estrutura e fertilidade do solo	4,17	5	4	1	6	25	49	65
P_2	Produtos com selo de produção orgânica não desperdiçam água durante seu processo produtivo	3,84	5	4	9	13	32	30	62
P_3	Propriedades rurais que produzem produtos orgânicos buscam não utilizar o emprego de recursos não-renováveis (petróleo, carvão, gás natural, plástico, etc.)	3,92	5	5	9	18	24	19	76
P_4	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico buscam não poluir o ar no processo de produção	4	5	4	7	8	28	38	65
P_5	Produtos com selo orgânico não promovem a reciclagem de materiais decorrentes da sua produção (papéis, plásticos, vidros, etc.)	3,87	5	4	6	11	42	23	64
P_6	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico buscam promover o tratamento adequado aos resíduos líquidos relacionados à produção. (esgoto, resíduos industriais, etc.)	4,08	5	5	5	11	28	25	77
P_7	Na produção de produtos com selo orgânico há o descarte correto do lixo gerado na propriedade.	4	5	4	6	5	31	45	59
P_8	Propriedades que produzem produtos com selo orgânico precisam manter áreas de preservação permanente (APP)	4,26	5	5	9	3	22	19	93
P_9	Ao adquirir produtos com selo orgânico estou contribuindo para a preservação de áreas florestais e ambientes nativos	3,88	5	4	10	10	32	29	65
P_10	As empresas que produzem produtos com selos orgânicos necessitam estar de acordo com as leis ambientais no Brasil	4,73	5	5	2	3	7	7	127
P_11	Produtos com selo orgânico incentivam a produção local e regional	4,45	5	5	0	7	16	26	97
P_12	Os trabalhadores de propriedades que produzem produtos com selo orgânico são respeitados independentemente de cor, raça ou religião	3,56	5	3,5	15	13	45	20	53
P_13	A produção de produtos com selo orgânico promove desenvolvimento humano e social a todos envolvidos no trabalho	4,07	5	4	6	6	27	39	68

Código	Variáveis	Média	Moda	Mediana	Frequência				
					1	2	3	4	5
P_14	É permitida a participação de crianças e jovens nas tarefas do campo nas propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico	2,32	1	2	54	37	26	12	17
P_15	Produtos com selo orgânico fortalecem o papel de grupos sociais como cooperativas e associações	4,43	5	5	0	1	20	39	86
P_16	Produtos com selo orgânico fortalecem o papel dos trabalhadores rurais e seus sindicatos	4,31	5	5	2	3	27	29	85
P_17	O convívio social dos trabalhadores é incentivado pelos produtores rurais que produzem e distribuem produtos com selo orgânico	3,67	3	4	6	9	55	32	44
P_18	Produtos com selo orgânico sinalizam que os trabalhadores tiveram salários e horas extras devidamente pagos	2,97	3	3	26	12	72	11	25
P_19	Produtos com selo orgânico promovem a igualdade de benefícios a trabalhadores fixos e temporários	3,17	3	3	18	8	76	18	26
P_20	As propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico têm a obrigação de oferecer moradia segura e condições de saneamento básico para os seus trabalhadores	3,82	5	4	9	7	46	22	62
P_21	Os trabalhadores rurais envolvidos na produção de produtos com selo orgânico não estão expostos à contaminação pelo uso de agrotóxicos.	4,58	5	5	1	1	17	19	108
P_22	A saúde e o bem-estar dos animais na propriedade é condição para produção de produtos orgânicos.	4,21	5	5	6	7	25	20	88
P_23	O adubo utilizado na produção de produtos com selo orgânico é composto pelo esterco de animais criados no local	3,58	3	4	8	14	48	36	40
P_24	A produção de produtos com selo orgânico não permite a utilização de inseticidas, fungicidas e bactericidas	4,27	5	5	8	6	22	12	98
P_25	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico não podem utilizar fertilizantes e adubo sintético na sua produção	4,17	5	5	8	7	27	13	91
P_26	Produtos com selo orgânico não podem conter organismos geneticamente modificados	4,17	5	5	5	10	25	21	85

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados identificaram variáveis com baixa, média e alta dispersão. A variável “As empresas que produzem produtos com selos orgânicos necessitam estar de

acordo com as leis ambientais no Brasil” (P_10), obteve a menor dispersão dos dados, com uma média de 4.73, demonstrando que a maioria dos consumidores da amostra (127 respondentes), reconhecem que as empresas de produtos orgânicos estão em concordância com as leis vigentes.

A variáveis P_21, P_15 e P_11 também obtiveram dados representativos, demonstrado nas médias. A variável “Os trabalhadores rurais envolvidos na produção de produtos com selo orgânico não estão expostos à contaminação pelo uso de agrotóxicos” (P_21), apontou 5 na mediana e na moda, demonstrando alta frequência à opção “concordo totalmente”. O resultado pode estar associado, com o conhecimento do consumidor sobre a ausência de agrotóxicos na produção orgânica, que reflete também no trabalhador rural.

A variável “Produtos com selo orgânico fortalecem o papel de grupos sociais como cooperativas e associações” (P_16), identificou que consumidores vinculam a produção orgânica com grupos sociais, com uma média de 4.43. Outra variável com dados de alto valor representativo, foi a “Produtos com selo orgânico incentivam a produção local e regional” (P_11), concatenando novamente a produção orgânica com desenvolvimento social.

Duas questões referentes ao manejo agrícola (P_24 e P_25) obtiveram elevadas médias. A variável “a produção de produtos com selo orgânico não permite a utilização de inseticidas, fungicidas e bactericidas” e “Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico não podem utilizar fertilizantes e adubo sintético na sua produção” tiveram uma média de 4,27 e 4,17, respectivamente.

Destaca-se as variáveis referentes a preservação e conservação do meio ambiente (P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6 e P_7) e a consonância com as leis ambientais (P_8 e P_9). A maioria dos respondentes, indicaram que à opção “concordo totalmente”, como visto pela moda 5 em todas as variáveis. Esses resultados vão ao encontro dos estudos de Schösler, De Boer e Boersema (2013) que ressaltam os valores ambientais como determinantes no consumo de produtos e alimentos orgânicos.

Algumas variáveis obtiveram média dispersão, o que aponta uma moderada incerteza nas variáveis pela amostra. Por exemplo, a variável “O convívio social dos trabalhadores é incentivado pelos produtores rurais que produzem e distribuem produtos com selo orgânico” (P_17), obteve uma média de 3,67 e uma moda 3.

Por fim, algumas variáveis tiveram dados heterogêneos, resultando em uma alta dispersão. As variáveis “Produtos com selo orgânico promovem a igualdade de benefícios a trabalhadores fixos e temporários” (P_19) e “Produtos com selo orgânico sinalizam que os trabalhadores tiveram salários e horas extras devidamente pagos” (P_18) apresentaram uma

média de 3,17 e 2,97 respectivamente, e a moda 3, notando-se o desconhecimento dessas práticas pelo consumidor na produção orgânica.

Por fim, no item “É permitida a participação de crianças e jovens e tarefas no campo nas propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico” (P_14) a moda foi 1 e a média 2,32. Esses resultados, apontam um desconhecimento do papel de crianças e adolescentes na produção orgânica. Tal fator, pode ser explicado, pela vinculação da prática com o crime de trabalho infantil, e não como um incentivo a permanência e capacitação dos jovens no campo.

4.3 Análise Fatorial Exploratória

Realizada a análise estatística descritiva considerando a média e o coeficiente de variação para cada atributo (variável), procedeu-se a análise multivariada, que tem por objetivo entender múltiplas variáveis em um único relacionamento ou conjunto de relações (HAIR et al., 2005). A seguir são demonstrados os resultados da análise fatorial, onde cada início de processo é denominado de rodada, quando os valores não são ajustados ao modelo.

4.3.1 Primeira rodada

O primeiro passo da análise foi a verificação dos testes KMO e de esfericidade de Bartlett. Também foi analisado o determinante da matriz de correlação (Tabela 3).

Tabela 3 - Testes de adequação da amostra da primeira rodada

Determinante da matriz de correlação		2,44
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,763
	Aprox. Qui-quadrado	1439,331
Teste de esfericidade de Bartlett	gl	325
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Os testes KMO e de esfericidade de Bartlett, mostraram que os dados são adequados para dar continuidade ao método de AFE. O KMO, apresentou um valor de 0,763, indicando médio grau de ajuste ao método (PEREIRA, 2001). O teste de esfericidade de Bartlett encontrado foi de 1439,331, com probabilidade de significância de 0,000, indicando

adequação. A matriz anti-imagem, mostrou valores superiores a 0,5, confirmando o ajuste do modelo.

Entretanto, o determinante da matriz de correlação apresentou um valor superior ao indicado ($\geq 1,0$), indicando que algumas variáveis não se adequam ao modelo. Analisou-se então a matriz de correlações visualmente, quando foram encontradas duas variáveis que não exibiam valores superiores a 0,30, as variáveis P_24 e P_26.

Foram analisadas também as comunalidades. As variáveis P_10 e P_14 obtiveram 0,419 e 0,349, respectivamente, estando abaixo do mínimo aceitável (0,600). Shawb (2007) recomenda que ao encontrar comunalidades com valores baixos, é necessário excluir a variável e refazer a AFE.

Sendo assim, foram removidas quatro variáveis, P_10 e P_14 (por baixa comunalidades) e P_24 e P_26 (por baixa correlação). Efetuou-se, portanto, uma nova rodada.

4.3.2 Segunda Rodada

Na segunda rodada, o valor do teste de KMO foi de 0,775, apresentando um aumento gradual, mas ainda sendo de médio ajuste. O teste de esfericidade de Bartlett foi de 1266,084 com probabilidade de significância de 0,000, indicando novamente, adequação. Os valores estão ilustrados na Tabela 4.

Tabela 4 - Testes de adequação da amostra da segunda rodada

Determinante da matriz de correlação		9,58
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,775
	Aprox. Qui-quadrado	1266,084
Teste de esfericidade de Bartlett	gl	231
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

O determinante da matriz de correlação apresentou um valor elevado, apontando inadequação de uma ou mais variáveis ao modelo. Analisando visualmente a matriz de correlação, foram identificadas três variáveis com coeficiente abaixo de 0,30, afetando a adequação ao modelo: P_3, P_8 e P_16.

As comunalidades apresentaram valores superiores a 0,6, o que indica ajuste ao modelo. A matriz anti-imagem apontou que a variável P_24 possui um valor de 0,471 de seu

KMO individual. Por apresentar um valor inferior a 0,5, indica que não possui uma variância e não se adéqua ao modelo.

Diante disso, foram removidas as variáveis P_3, P_8 e P_16 por baixa correlação, e a P_25 por não demonstrar variância, iniciando, assim, outra rodada de AFE.

4.3.3 Terceira Rodada

Na terceira rodada, observou-se que o teste de esfericidade de Bartlett foi de 1113,907, com uma significância de 0,000, mostrando adequação ao método. O teste KMO, obteve um grau de ajuste médio para a análise, com um valor de 0,784. A Tabela 5 ilustra os resultados da terceira rodada.

Tabela 5 - Testes de adequação da amostra da terceira rodada

Determinante da matriz de correlação		1,2
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,784
	Aprox. Qui-quadrado	1113,907
Teste de esfericidade de Bartlett	gl	153
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

A determinante da matriz apresentou novamente um valor acima de 1,0, com o resultado de 1,2. Diante disso, a matriz de correlação foi analisada novamente, indicando que cinco variáveis (P_1, P_2, P_11, P_17 e P_20) possuem poucos coeficientes acima de 0,30 com as demais. Nesse sentido, foram removidas estas cinco variáveis, devido à baixa relação com as demais variáveis. Assim, iniciou-se uma nova rodada.

4.3.4 Quarta Rodada

Nesta rodada, conforme a Tabela 6, notou-se uma queda no valor do teste KMO, 0,778, ainda considerado um médio ajuste. O teste de esfericidade de Bartlett foi de 819,110, com uma significância de 0,000, novamente classificando como adequado o método da AFE.

Tabela 6 - Testes de adequação da amostra da quarta rodada

Determinante da matriz de correlação	0,03
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem	0,778

	Aprox. Qui-quadrado	819,110
Teste de esfericidade de Bartlett	gl	78
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

A determinante da matriz de correlação obteve um resultado adequado, com 0,03. Entretanto, a análise visual da matriz apontou que duas variáveis (P_5 e P_21) possuíam poucos coeficientes acima de 0,30.

No que se refere as comunalidades, os valores foram altos, com exceção da variável P_6, cuja extração apresentou o valor de 0,458. Sendo assim, foram removidas estas três variáveis P_5, P_6 e P_21, levando a uma nova rodada da AFE.

4.3.5 Quinta Rodada

Os resultados dos testes de fatorabilidade da quinta rodada estão ilustrados no Tabela 7.

Tabela 7 - Testes de adequação da amostra da quinta rodada

Determinante da matriz de correlação		0,14
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,823
	Aprox. Qui-quadrado	603,247
Teste de esfericidade de Bartlett	gl	45
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

O valor do KMO foi de 0,823, o que representa um aumento significativo, permitindo um bom grau de ajuste de possibilidades de tratamento dos dados com a AFE. Já o resultado do teste de Bartlett apontou um valor de significância menor que 0,0001, o que confirma a adequação ao método.

Nesta rodada, o resultado da matriz de correlação se mostrou novamente adequado, com um determinante de 0,14. A matriz possui muitas correlações com coeficientes superiores a 0,30, indicando adequado grau de fatorabilidade.

Os resultados da matriz anti-imagem apontaram que não existe a necessidade de eliminação de nenhuma variável do modelo. Os resultados apontaram que os quadrados das

correlações múltiplas (R2), foram superiores a 0,50, o que indica suficiente relação entre as variáveis para dar continuidade à análise (Tabela 8).

Tabela 8 - Matriz anti-imagem

	P_4	P_7	P_9	P_12	P_13	P_15	P_19	P_22	P_23	P_18
KMO Individual	,797 ^a	,806 ^a	,873 ^a	,860 ^a	,796 ^a	,877 ^a	,824 ^a	,641 ^a	,847 ^a	,812 ^a

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da análise das comunalidades, observou-se que todos os resultados apontaram valores superiores a 0,50, como recomendado pela literatura. Algumas variáveis, apontaram valores superiores a 0,80 indicando forte relação com os fatores. Os resultados estão dispostos, na Tabela 9.

Tabela 9 - Comunalidade das variáveis

	Inicial	Extração
P_4	1,000	0,743
P_7	1,000	0,618
P_9	1,000	0,665
P_12	1,000	0,735
P_13	1,000	0,668
P_15	1,000	0,627
P_19	1,000	0,629
P_22	1,000	0,786
P_23	1,000	0,622
P_18	1,000	0,573

Fonte: Dados da pesquisa.

Verificada a condição dos dados foi executada a análise fatorial usando o método de análise de componentes, por meio do critério de Kaiser. A primeira análise corresponde a variância explicada dos fatores, pela qual se buscou identificar o número mínimo de fatores com a maior variância. A Tabela 10 apresenta os resultados dos dez componentes.

Tabela 10 - Variância total explicada

III PO	Autovalores iniciais	Somas de extração de carregamentos ao quadrado	Somas de rotação de carregamentos ao quadrado
-----------	----------------------	--	---

	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	4,435	44,351	44,351	4,435	44,351	44,351	2,669	26,687	26,687
2	1,187	11,867	56,218	1,187	11,867	56,218	2,451	24,508	51,195
3	1,045	10,449	66,668	1,045	10,449	66,668	1,547	15,473	66,668
4	,863	8,634	75,302						
5	,715	7,153	82,456						
6	,496	4,964	87,420						
7	,428	4,280	91,700						
8	,383	3,829	95,528						
9	,232	2,317	97,845						
10	,215	2,155	100,000						

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que todas as variáveis se agruparam em três fatores que explicam 66,66% da variância total. O critério de autovalor (*eigenvalue*) considera significativos valores maiores do que um, pois este valor explica mais a variabilidade do que uma única variável (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2012). Hair et. al. (2005) corrobora tal afirmação, dizendo que estes valores são significativos nas ciências sociais.

Na sequência, é demonstrada a matriz de componente rotativa, que foi realizada com uma rotação ortogonal pelo método Varimax. O método tem como objetivo que cada variável se associe a somente um fator e maximize sua carga fatorial (HAIR et al, 2005). Os três fatores extraídos podem ser analisados individualmente na Tabela 11, juntamente com suas cargas fatoriais.

Tabela 11 - Matriz de componente rotativa

	Componente		
	1	2	3
P_12	0,760		
P_23	0,727		
P_13	0,697		
P_19	0,569		
P_18	0,563		
P_4		0,854	
P_9		0,749	
P_7		0,681	
P_22			0,885
P_15			0,558

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os valores das cargas fatoriais e como resultado dessa análise fatorial, foram gerados três fatores. Ao fator, ou dimensão 1 pertencem as variáveis P_12, P_23, P_13, P_19 e P_18. As variáveis P_4, P_9 e P_7 encontram-se no segundo fator. Por fim, as variáveis P_22 e P_15 pertencem ao fator 3.

Após a obtenção da solução fatorial, Hair et al. (2005) discorrem sobre a necessidade de estabelecer rótulos para os fatores. Para Malhotra (2006), esta etapa tem características subjetivas, mas busca-se uma sistemática exatidão na rotulação dos fatores. A nomeação pode ser feita pelos fatores com cargas mais altas. Contudo, alguns autores preferem analisá-lo como um todo (HAIR et. al., 2005).

Conforme apresentado no Quadro 7, denominou-se o primeiro fator de “Respeito ao Trabalhador”, com a presença de quatro variáveis que indicam a preocupação com os direitos dos trabalhadores, bem como a promoção do desenvolvimento social e a igualdade de salários entre trabalhadores fixos e temporários, incluindo uma variável relacionada ao uso de insumos que não agridam a saúde do trabalhador. Esse fator explica 26,6% da variação dos dados.

Quadro 7 - Cargas fatoriais e variáveis dos fatores extraídos

	Variável	Descrição	Carga Fatorial
Fator 1 – Respeito ao trabalhador	P_12	Os trabalhadores de propriedades que produzem produtos com selo orgânico são respeitados independentemente de cor, raça ou religião	0,760
	P_23	O adubo utilizado na produção de produtos com selo orgânico é composto pelo esterco de animais criados no local	0,727
	P_13	A produção de produtos com selo orgânico promove desenvolvimento humano e social a todos envolvidos no trabalho	0,697
	P_19	Produtos com selo orgânico promovem a igualdade de benefícios a trabalhadores fixos e temporários	0,569
	P_18	Produtos com selo orgânico sinalizam que os trabalhadores tiveram salários e horas extras devidamente pagos	0,563
Fator 2 Respeito ao meio ambiente	P_4	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico buscam não poluir o ar no processo de produção	0,854
	P_9	Ao adquirir produtos com selo orgânico estou contribuindo para a preservação de áreas florestais e ambientes nativos	0,749
	P_7	Na produção de produtos com selo orgânico há o descarte correto do lixo gerado na propriedade.	0,681
Fator 3 - Bem-estar animal e associativismo	P_22	A saúde e o bem-estar dos animais na propriedade é condição para produção de produtos orgânicos.	0,885
	P_15	Produtos com selo orgânico fortalecem o papel de grupos sociais como cooperativas e associações	0,588

Fonte: Dados da pesquisa.

O segundo fator foi denominado de “Respeito ao meio ambiente”, com três variáveis apresentando carga fatorial significativas, respectivamente 0,854, 0,749 e 0,681. Este fator é composto por variáveis que abordam a contribuição da produção orgânica na preservação de florestas e ambientes nativos, além do descarte correto do lixo gerado na propriedade e a não poluição atmosférica. Esse fator representa aproximadamente 24,50% da variância total.

Por fim, o terceiro fator trouxe duas variáveis distintas, assim como suas cargas fatoriais. A primeira variável aborda o bem-estar animal, com uma carga fatorial de 0,885. A outra variável abordou o fortalecimento de grupos sociais como cooperativas e associações. Foi conferido o rótulo de “Bem-estar animal e associativismo”. Este fator responde por 15,47% da variação de dados.

Na sequência, os três fatores foram resumidos por meio de três linhas de regressão. Procedeu-se, então o teste Kolmogorov-Smirnov que analisa a inferência estatística da normalidade dos dados, visando identificar, por diferença de médias, qual teste de hipótese (paramétrico ou não paramétrico) é mais adequado para verificar se os fatores são afetados pelas características sócio demográficas da amostra.

Os resultados aferidos do teste de Kolmogorov-Smirnov não atingiram o patamar de normalidade, para realizar os testes paramétricos. Procedeu-se então a aplicação do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, para verificar a relação dos fatores com a amostra.

O teste de Kruskal-Wallis trabalha com a condição de que sob hipótese nula de igualdade entre as médias (não há diferença dentro de cada variável categórica (sexo, renda, escolaridade, idade e estado civil)) para os fatores gerados “Respeito ao trabalhador”, “Respeito ao meio ambiente” e “Bem-estar animal e associativismo”, se $p_value \leq 0,05$, H_0 é rejeitado a um nível de significância de 5%.

Os resultados são apresentados no Quadro 8, mostrando todos valor de p obtidos para cada característica sócio demográfica e os fatores gerados.

Quadro 8 - Resultados do teste de Kruskal-Wallis

	Hipótese	p-valor	Decisão
H1	Não há diferença na percepção de indivíduos de sexo diferentes frente ao fator "Respeito ao trabalhador"	0,270	Reter Hipótese Nula
H2	Não há diferença na percepção de indivíduos de sexo diferentes frente ao fator "Respeito ao meio ambiente"	0,807	Reter Hipótese Nula
H3	Não há diferença na percepção de indivíduos de sexo diferentes frente ao fator "Bem-estar animal e associativismo"	0,520	Reter Hipótese Nula
H4	Não há diferença na percepção de indivíduos de idade diferentes frente ao fator "Respeito ao trabalhador"	0,302	Reter Hipótese Nula
H5	Não há diferença na percepção de indivíduos de idade diferentes frente ao fator "Respeito ao meio ambiente"	0,244	Reter Hipótese Nula

	Hipótese	p-valor	Decisão
H6	Não há diferença na percepção de indivíduos de idade diferentes frente ao fator "Bem-estar animal e associativismo"	0,224	Reter Hipótese Nula
H7	Não há diferença na percepção de indivíduos de estado civil diferentes frente ao fator "Respeito ao trabalhador"	0,887	Reter Hipótese Nula
H8	Não há diferença na percepção de indivíduos de estado civil diferentes frente ao fator "Respeito ao meio ambiente"	0,262	Reter Hipótese Nula
H9	Não há diferença na percepção de indivíduos de estado civil diferentes frente ao fator "Bem-estar animal e associativismo"	0,604	Reter Hipótese Nula
H10	Não há diferença na percepção de indivíduos de renda diferentes frente ao fator "Respeito ao trabalhador"	0,888	Reter Hipótese Nula
H11	Não há diferença na percepção de indivíduos de renda diferentes frente ao fator "Respeito ao meio ambiente"	0,254	Reter Hipótese Nula
H12	Não há diferença na percepção de indivíduos de renda diferentes frente ao fator "Bem-estar animal e associativismo"	0,924	Reter Hipótese Nula
H13	Não há diferença na percepção de indivíduos de escolaridade diferentes frente ao fator "Respeito ao trabalhador"	0,578	Reter Hipótese Nula
H14	Não há diferença na percepção de indivíduos de escolaridade diferentes frente ao fator "Respeito ao meio ambiente"	0,742	Reter Hipótese Nula
H15	Não há diferença na percepção de indivíduos de escolaridade diferentes frente ao fator "Bem-estar animal e associativismo"	0,959	Reter Hipótese Nula

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, observou-se que os diferentes grupos de variáveis sócio demográficas da amostra possuem a mesma percepção dos fatores extraídos. O maior p-valor foi de 0,959, referente a categoria “escolaridade”, frente ao fator “Bem-estar animal e associativismo”, enquanto a categoria de menor valor foi a idade, também frente ao fator “Bem-estar animal e associativismo”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da introdução do selo orgânico do Brasil em 2011, poucos estudos foram encontrados sobre o selo. Embora existam muitos estudos com enfoque em alimentos orgânicos, este trabalho configura uma pesquisa pioneira no que tange à compreensão dos atributos do selo orgânico do Brasil por parte dos consumidores.

A realização deste estudo permitiu, por meio da revisão bibliográfica e da efetivação da pesquisa, atingir os objetivos inicialmente propostos. Com base nesses aspectos, o objetivo geral desta dissertação foi avaliar a percepção dos consumidores frente aos atributos dos alimentos certificados com selo orgânico do Brasil. Para tal fim, a pesquisa desdobrou-se em três objetivos específicos, que foram realizados durante a pesquisa.

O primeiro objetivo, “Identificar por meio das leis, normas e diretrizes referentes a produção orgânica os atributos que o selo orgânico do Brasil busca transmitir. ”, foi alcançado por meio da elaboração do questionário aplicado no *survey*, que aponta as principais dimensões e os atributos do selo orgânico do Brasil.

O segundo objetivo, “Identificar os atributos mais recorrentes em termos de percepção do consumidor, bem como aqueles que não são considerados pelo consumidor”, foi alcançado por meio da extração dos fatores na AFE. Para isso, anteriormente a AFE, procedeu-se a análise estatística descritiva, a qual apontou que, das 26 variáveis que correspondem aos requisitos do selo, somente duas variáveis não são percebidas pelos respondentes, devido aos valores baixos da média— são estas as variáveis “P_14” e “P_18”. A “Permissão de crianças trabalharem no campo” não foi considerada como requisito do selo para os consumidores. No entanto, essa é uma variável importante quando se trata de produção sustentável, na qual a premissa de inserção da criança em uma atividade pode trazer aprendizado futuro.

A outra variável que não foi considerada pelos respondentes, é: “Falta de crença de que os produtores, no modelo orgânico de produção certificado devem receber horas extras trabalhadas”. No entanto, ela se ajustou ao modelo da AFE, sendo considerada como variável percebidas pelos consumidores.

A análise descritiva estatística mostrou as variáveis percebidas pelos consumidores de modo isolado. Enquanto a análise multivariada pelo método da AFE, que faz uma análise levando em consideração a correção entre elas, mostrou que algumas variáveis não se adequaram ao modelo, mesmo sendo representativas na análise descritiva estatística. Na AFE, o modelo adequado se desdobrou em três fatores: “Respeito ao trabalhador”,

“Respeito ao meio ambiente” e “Bem-estar animal e associativismo”, identificados pelos consumidores por meio do selo orgânico do Brasil.

O último objetivo da pesquisa, “Relacionar o perfil dos consumidores em relação a percepção dos atributos dos produtos que contenham os selos orgânicos”, foi alcançado por meio do teste de Kruskal-Wallis, o qual identificou que os aspectos sócios demográficos não influenciam na percepção dos fatores pelos consumidores. Ou seja, os aspectos gênero, idade, renda, estado civil e escolaridade não afetam a percepção dos consumidores frente aos atributos do selo orgânico do Brasil.

Portanto, os resultados encontrados nessa pesquisa apontam que o consumidor percebe 10 atributos (dos 26 totais) do selo orgânico do Brasil, além de possuir a percepção de três dimensões (fatores). Todavia, do total de variáveis que compõe os fatores, apenas cinco, foram consideradas medianamente significativas ($média \geq 4$), quanto a percepção dos respondentes em relação ao selo na análise estatística descritiva e se mantiveram na AFE. Então constata-se que o consumidor percebe os seguintes atributos: “Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico buscam não poluir o ar no processo de produção”, “Na produção de produtos com selo orgânico há o descarte correto do lixo gerado na propriedade”, “Produção de produtos com selo orgânico promove desenvolvimento humano e social a todos envolvidos no trabalho”, “Produtos com selo orgânico fortalecem o papel de grupos sociais como cooperativas e associações” e “A saúde e o bem-estar dos animais na propriedade é condição para produção de produtos orgânicos”.

Adicionalmente, como contribuição gerencial, os resultados dessa pesquisa possuem implicações práticas para profissionais do *marketing*, cooperativas e associações de produtores, assim como, organizações que visam estimular o consumo de alimentos orgânicos, a fim de desenvolver instrumentos eficazes para melhoria da comunicação com o consumidor, para que esse possa identificar com mais clareza os atributos não percebidos. O conhecimento do consumidor em relação aos atributos do selo pode resultar em uma maior valorização dos produtos orgânicos, tornando o consumidor mais disposto a aquisição desses produtos.

Aponta-se, ainda, como contribuição acadêmica, os avanços nos estudos de percepção do consumidor de alimentos orgânicos. Além disso, por meio do modelo teórico elaborado, é possível realizar análises, utilizando métodos variados.

Como limitações da pesquisa, fica perceptível que os resultados não são passíveis de generalização, devido a amostra ser composta, em sua maioria, por consumidores do estado de São Paulo, e por conveniência.

Para pesquisas futuras, recomenda-se que o mesmo estudo seja realizado em outras regiões brasileiras, para que seja possível a generalização dos resultados.

REFERÊNCIAS

- AARSET, B.; BECKMANN, S.; BIGNE, E.; BEVERIDGE, M.; BJORNDAL, T.; BUNTING, J. The European consumers' understanding and perceptions of the "organic" food regime. The case of aquaculture. **British Food Journal**, v. 106, n. 1, p. 93–105, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistemas de Garantia**. Disponível em: < <http://www.abnt.org.br> > Acesso em: 05 ago. 2017.
- ABRAMOVITZ, M. **Thinking about growth**: and other essays on economic growth and welfare. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- ACHILLEAS, K. ANASTASIOS, S. Marketing aspects of quality assurance systems: The organic food sector case. **British Food Journal** , v. 110, n.8, p.829–839, 2008.
- AERTSENS, J.; HOEFKENS, C., VERBEKE, W.; MONDELAERS, K.; VAN CAMP, J. The nutritional and toxicological value of organic vegetables: Consumer perception versus scientific evidence. **British Food Journal**, v. 111, n. 10, p. 1062-1077, 2009.
- AGUIAR, A. De O. E; CÔRTEZ, P. L. Conflitos de transparência e confidencialidade na certificação de sistemas de gestão ambiental. **REAd. Revista Eletrônica de Administração**. v. 20, n. 1, p. 31–63, 2014.
- AKGÜNGÖR, S.; MIRAN, B.; ABAY, C. Consumer willingness to pay for organic food in urban Turkey. **Journal of International Food & Agribusiness Marketing**, v. 22, n. 3-4, p. 299-313, 2010.
- ALLEN, M. W.; NG, S. H.; WILSON, M. A functional approach to instrumental and terminal values and the value-attitude-behavior system of consumer choice. **European Journal of Marketing**, v. 36, n.1/2, p. 111- 138, 2002.
- AMARAL, B.; NIQUE, W. E-Commerce: **Atributos Determinantes na Utilização da Internet como Canal de Compra**. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.
- ANACLETO, C. A.; PALADINI, E. P. Gestão estratégica da qualidade para empresas produtoras de alimentos orgânicos: diretrizes para a expansão do mercado consumidor. **NAVUS – Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 5, n. 1, 2014.
- ASSUNÇÃO, J. FARIA, S.; CARVALHO, V. ; FERREIRA, P. The impact of store environment on shopping behavior and loyalty. **Studies of Organisational Management & Sustainability**, v. 2, n. 1, p. 26–35, 2014.
- BABIN, B. J.; HARDESTY, D. M.; SUTER, T. A. Color and shopping intentions: The intervening effect of price fairness and perceived affect. **Journal of Business Research**. v. 56, n. 7, p. 541–551, 2003.
- BAKER, S.; THOMPSON, K. E.; ENGELKE, J. Mapping the values driving organic food

choice: Germany vs. the UK. **European Journal of Marketing**, v. 38, n.8, p. 995–1012, 2004.

BALERINI, H. **Método para implementação de cadeia produtiva para a comercialização de produtos orgânicos**. 2005. 167 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2005

BANDALISE, L. T., BERTOLINI, G. R. F., ROJO, C. A., LEZANA, A. G. R., POSSAMAI, O. A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental. **G&P – Gestão de Produção de São Carlos**, v. 16, n.2, p. 273-285, 2009.

BARBE, L. C. **Caracterização de consumidores e produtores dos produtos agroecológicos/orgânicos em Campos dos Goytacazes, RJ**. 64 p. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2009.

BAUER, H. H.; HEINRICH, D.; SCHÄFER, D. B. The effects of organic labels on global, local, and private brands More hype than substance? **Journal of Business Research**, v. 66, n., p. 1035–1043, 2013

BAYO-MORIONES, A.; PINTADO, A. B.; CERIO, J. M. D. De. Quality assurance practices in the global supply chain: the effect of supplier localisation. **International Journal of Production Research**, v. 49, n. 1, p. 255–268, 2011.

BERNUÉS, A.; RIPOLL, G.; PANEA, B. Consumer segmentation based on convenience orientation and attitudes towards quality attributes of lamb meat. **Food Quality and Preference**, Barking, v. 26, p. 211-220, 2012.

BERTIN, I. Consumer perception of organic foods. **Food Science and Technology**, v. 19, n. 4, p. 38- 52, 2005

BIALKOVA, S.; TRIJP, H. VAN. What determines consumer attention to nutrition labels? **Food Quality and Preference**, v. 21, n. 8, p. 1042–1051, 2010.

BLACKWELL, R. D.; ENGEL, J. F.; MINIARD, P. W. **Comportamento do consumidor**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

BOND, C. A.; THILMANY, D. D.; BOND, J. K. What to choose? The value of label claims to fresh produce consumers. **Journal of Agricultural and Resource Economics**, 2008. v. 33, n. 3, p. 402–427.

BOSTROM, M.; KLINTMAN, M. **Labelling and Green Consumerism: Eco-Standards, Product Labelling and Green Consumerism**. New York - NY: Palgrave Macmillan, 2008.

BOTONAKI, A.; POLYMEROS, K.; TSAKIRIDOU, E.; MATTAS, K. The role of food quality certification on consumers food choices. **British Food Journal**, v.108, n.2, p.77-90, 2006.

BRAGHIROLI, E. **Fundamentos sociológicos do comportamento**: Psicologia geral. Porto Alegre: Vozes, p. 21, 2000.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Instrução normativa n. 007 de 17 de maio de 1998**. Dispõe sobre normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.ibd.com.br/legislação>. Acesso em: 01 jul. 2017

_____. Congresso. Senado. **Projeto de Lei 659-A de 06 de dezembro de 2000**. Dispõe sobre a agricultura orgânica, altera dispositivos da Lei nº 7802, de 11 de julho de 1989 e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.ibd.com.br/legislação>. Acesso em: 01 jul. 2017

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Lei Nº 10831**, de 23 de dezembro de 2003. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 2003, Seção 1, Página 1 a 8. Acesso em: 03 jan. 2018

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Decreto Nº 6.323**, de 27 de dezembro de 2007. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 2007. Seção 1, Páginas 1 a 3. Acesso em: 01 jan. 2018

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Caderno do plano de manejo orgânico**/ Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria do desenvolvimento agropecuário e extrativismo. -Brasília: MAPA/ACS, 2011.

_____. Ministério da Agricultura. **Mercado brasileiro de orgânicos deve movimentar R\$ 2,5 bi em 2016**. 2015. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2015/09/mercado-brasileiro-de-organicos-deve-movimentar-rs-2-bi-em-2016>>. Acesso em: 01 jul. 2017

BROWN, T. A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. Guilford Publications, 2014.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos**. Ministério da Agricultura, Pesca e Abastecimento, Secretaria de Política Agrícola e Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, jan. 2007. (Série Agronegócios, v. 5.)

BUFONI, A. L.; MUNIZ, N. P.; FERREIRA, A. C. De S. O processo de certificação socioambiental das empresas: o estudo de caso do certificado “empresa cidadã”. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 13, n. esp., p. 19–38, 2009.

CAMPBELL, J. L. Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 3, p. 946-967, 2007.

CARVALHO, F. M. Análise da utilização dos Indicadores Essenciais da Global Reporting Initiative nos relatórios sociais de empresas latino-americanas. **Pensar Contábil**, v. 9, n. 38, p. 1-13, 2007.

CERVEIRA, R. CASTRO, M.C., Consumidores de Produtos Orgânicos da Cidade de São

Paulo: Características de um padrão de consumo, **Informações Econômicas**, v.29, n.12, p. 4-17, 1999.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CESAR, A. S.; BATALHA, M. O.; PIMENTA, M. L. A certificação orgânica como fator estratégico na governança das transações no mercado de alimentos. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v.10, n.3, p. 376-386, 2008.

CHANG, S.; ZEPEDA, L. Consumer perceptions and demand for organic food in Australia: Focus group discussions. **Renewable Agriculture and Food Systems**, v. 20, n. 3, pp 155 – 167, 2005.

CHAVES, J.B.P; TEIXEIRA, M.A. **Gerência de Qualidade na Indústria de Alimentos**. Curso realizado na Universidade Federal de Viçosa. Mimeo, 186 p. 1990.

CHEN, M. Attitude toward organic foods among Taiwanese as related to health consciousness, environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle. **British Food Journal**, v. 111, n. 2, p. 165-178, 2009

·
COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro em comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988

CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; BARROS, A. L. M. **Certificação e rastreabilidade no agronegócio: instrumentos cada vez mais necessários**. São Paulo: Ipea, 2005.

CONNER, D. S. Consumer preferences for organic standards: does the final rule reflect them?. **Journal of Sustainable Agriculture**, v. 23, n. 3, p. 125-143, 2004.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. (Coord.). **Análise Multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia**. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

CUNHA, C. F. da; SPERS, E. E.; ZYLBERSZTAJN, D. Percepção sobre atributos de sustentabilidade em um varejo supermercadista. **Rev. Administração de empresas**. v. 51, n. 6, p. 542-552, 2011.

DAHM, M. J.; SAMONTE, A. V.; SHOWS, A. R. Organic foods: do eco-friendly attitudes predict eco-friendly behaviors? Journal of American College Health. **Journal of ACH**, v. 58, n.3, p. 195–202, 2009.

DANKERS, C.; LIU, P. **Environmental and social standards, certification and labelling for cash crops**. Rome: FAO, p.104, 2003.

DAROLT, M. R. O papel do consumidor no mercado de produtos orgânicos. **Agroecologia Hoje**, v.2 , n. 7, fev./mar. p. 8-9, 2001.

DEVELLIS, R. F. Scale development: theory and applications. Thousand Oaks: **Sage Publications**, 2003.

DIAS, V.; SALVATE, N.; RÉVILLION, J.; SCHNEIDER, S. A importância da certificação nos circuitos curtos de alimentos orgânicos The importance of certification in short circuits of organic food. 2015. **Espacios**, v. 37, n. Nº 03, p. 1–14, 2015.

DORR, A. C.; GROTE, U. The role of certification in the Brazilian fruit sector. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 13, n. 3, p. 539–571, 2009.

DOUGLAS, E. J. **Managerial economics: analysis and strategy**. 4th ed. New Jersey: Prentice-Hall International Editions, 1992, 655p.

DRIES, L.; MANCINI, M.C. **Food quality assurance and certification schemes**. Bruxelas: European Community, 2006.

DUMORTIER, J.; EVANS K.; GREBITUS C.; MARTINA P. The Influence of Trust and Attitudes on the Purchase Frequency of Organic Produce. **Journal of International Food & Agribusiness Marketing**, v. 29, n. 1, p. 46-69, 2017.

DUNCAN, J.; HUMPHREYS, G. W. Beyond the search surface - visual-search and attentional engagement. **Journal of Experimental Psychology-Human Perception and Performance**, v. 18, n. 2, p. 578–588, 1992..

DUNN, Steven C. et al. Latent variables in business logistics research: scale development and validation. **Journal of Business Logistics**, v. 15, n. 2, p. 145-172, 1994

EHLERS, E., **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. 2.ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. 157p.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. **Comportamento do consumidor**. Trad. Christina Ávila de Menezes. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC EDITORA, 2000.

ERVIN, J.; ILLIOTT, C. The development of Standards. In: VIANA, V.; ERVIN, J.; DONOVAN, R.Z., ELLIOTT, C.: GHOLZ, H. (Ed.). **Certification of forest products: Issues and perspectives**. USA: Island Press, 1996. se colocar a página de um livro tem que colocar de todos, melhor retirar

ESPINOZA, F. da S.; HIRANO, A.S. As dimensões de avaliação dos atributos importantes na compra de condicionadores de ar: um estudo aplicado. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 4, p. 97-117, 2003.

ESSOUSSI, L. H.; ZAHAF, M. Exploring the decision-making process of Canadian organic food consumers. Motivations and trust issues. Qualitative Market Research. **An International Journal**, v. 12, n. 1, p. 443–459, 2009.

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 3. ed .São Paulo: Atlas, 2001.

FESTILA, A.; CHRYSOCHOU, P.; KRYSTALLIS. A. Consumer response to food labels in an emerging market: the case of Romania. **International Journal of Consumer Studies**, v.

38, n.2, p.166-174, 2014.

FIELD, A. **Discovering statistics using SPSS**. 3rd ed. London: Sage, 2009.

FORAY, D. **Standard de référence, coût de transaction et économie da la qualité: un cadre dáalyse**. In: Agro-alimentaire: une économie de la qualité. Paris: Inra Editions, 1995.

FOTOPOULOS, C.; CHRYSOCHOIDIS, G. Factors Affecting the Decision to Purchase Organic Food. **Journal of Euromarketing** v. 9, n. 1, p.1049-6483, 2000.

GERRARD, C.; JANSSEN M.; SMITH, L.; HAMM, U.; PADE S. UK consumer reactions to organic certification logos. **British Food Journal**, v. 115, n. 5, p. 727-742, 2013.

GIANNAKAS, K.; YIANNAKA, A. Agricultural biotechnology and organic agriculture: National organic standards and labeling of GM products. **AgBioForum**, v. 9, n. 2, p. 84-93, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. Atlas, São Paulo, 2007.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GONZÁLEZ, J.A.A. Market trends and consumer profile at the organic farmers market in Costa Rica. **British Food Journal**, v. 111, n. 5, p. 498-510, 2009.

GRACIA, A.; DE MAGISTRIS, T. The demand for organic foods in the South of Italy: A discrete choice model. **Food Policy**, v. 33, n. 5, p. 386-396, 2008.

GRAEL, P. F. F.; OLIVEIRA, O. J. Sistemas certificáveis de gestão ambiental e da qualidade: Práticas para integração em empresas do setor moveleiro. **Produção**, . v. 20, n. 1, p.30-41, 2010.

GROHMANN, M. Z.; BATTISTELA, L. F.; VELTER, A. N.; CASASOLA, F. Comportamento Ecologicamente Consciente do Consumidor: Adaptação da Escala ECCB para o Contexto Brasileiro. **RGSA - Revista de Gestão Ambiental**, v. 6 n. 1. p. 102-116, 2012.

GROLLEAU, G.; CASWELL, J. A. Interaction between food attributes in markets: The case of environmental labeling. **Journal of Agricultural and Resource Economics**, v. 31, n. 3, p. 471-484, 2006.

GRUNERT, K. G. Food quality and safety: Consumer perception and demand. **European Review of Agricultural Economics**, v. 32, n. 3, p. 369-391, 2005.

GRUNERT, K. G. Sustainability in the Food Sector: A Consumer Behaviour Perspective. **Int. J. Food System Dynamics**, v. 2, n. 3, p. 207-218, 2011.

GRUNERT, K. G.; HIEKE, S.; WILLS, J. Sustainability labels on food products: Consumer motivation, understanding and use. **Food Policy**, v. 44, p. 177-189, 2014.

GRUNERT, Klaus G.; WILLS, Josephine M. A review of European research on consumer

response to nutrition information on food labels. **Journal of public health**, v. 15, n. 5, p. 385-399, 2007.

GUTIÉRREZ, N. L.; GUTIÉRREZ, N. L.; VALENCIA, S. R.; BRANCH, T. A.; AGNEW, D. J.; BAUM, J. K.; BIANCHI, P. L. Eco-label conveys reliable information on fish stock health to seafood consumers. **PLoS ONE**, v. 7, n. 8, p. 1–8, 2012.

HALWEIL, B. Can organic farming feed us all? **World Watch**, v. 19, n. 3, p. 18-24, 2006.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HATANAKA, M.; BAIN, C.; BUSCH, L. Third-party certification in the global agrifood system. **Food Policy**. n. 30, p. 354-369, 2005.

IFOAM. International Federation of Organic Agriculture Movements. IOAS the global organic guarantee. **List of IFOAM Accredited Certification Bodies**, p.1 -12, may 23, 2011.

IFOAM. International Federation of Organic Agriculture Movements. The World of Organic Agriculture: Statistics and emerging trends 2017. Disponível em: <<http://www.organic-world.net/yearbook-2017-key-results.html?&L=0>> Acesso em: 03/12/2017.

HAMILTON, S. F.; ZILBERMAN, D. Green markets, eco-certification, and equilibrium fraud. **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 52, n. 3, p. 627-644, 2006

HUDSON, I.; HUDSON, M. Removing the Veil?: Commodity Fetishism, Fair Trade, and the Environment. **Organization & Environment**, v. 16, n. 4, p. 413–430, 2003.

IFOAM – International Foundation for Organic Agriculture. Disponível em <http://www.ifoam.org/> Acessado em 10 set. 2017.

ISO. **Introduction to ISO**. Disponível em: <<http://www.iso.com>> Acesso em 16 jun. 2017.

JAHN, G.; SCHRAMM, M.; SPILLER, A. The reliability of certification: Quality labels as a consumer policy tool. **Journal of Consumer Policy**, v. 28, n. 1, p. 53–73, 2005.

JANSSEN, M.; HAMM, U. Consumer perception of different organic certification schemes in five European countries. **Organic Agriculture**, v. 1, n. 1, p. 31-43, 2011.

_____. _____. Product labelling in the market for organic food: Consumer preferences and willingness-to-pay for different organic certification logos. **Food quality and preference**, v. 25, n. 1, p. 9-22, 2012.

_____. _____. Governmental and private certification labels for organic food: Consumer attitudes and preferences in Germany. **Food Policy**, v. 49, p. 437-448, 2014.

JONAS, A.; ROOSEN, J. Private labels for premium products - The example of organic food. **International Journal of Retail and Distribution Management**, v. 33, n. 8, p. 636-653, 2005.

- KAYNAK, H.; HARTLEY, J. L. A replication and extension of quality management into the supply chain. **Journal of Operations Management**, v. 26, n. 4, p. 468–489, 2008.
- KNECHTEL, M. do R. **Metodologia da pesquisa**: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: InterSaberes, 2014.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 9ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- KOTLER, P.; KELLER, K. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 750 p.
- KOTTILA, M. Knowledge sharing in organic food supply chains. **Journal on Chain and Network Science**, v. 9, n.2, p. 133-144, 2009.
- KRYSTALLIS, A. AND CHRYSOHOIDIS, G. Consumers' willingness to pay for organic food. **British Food Journal** v. 107 n.5, p. 320-343, 2005.
- LACAZE, V. Food consumption sustainable in Argentina: A estimation of the willingness to pay for fresh and organic food processed by the consumer Ciudad de Buenos Aires. **Agroalimentaria**, v. 15, n. 29, p. 87- 100, 2009.
- LAJOLO, F. M. Functional Foods: Introduction. **Meaning Nutrition**, v. 88, n. 2, p.145-150, 2002
- LE CURIEUX, F.; NESSLANY, F. Is organic food free from contaminants?. **Sciences Des Aliments**, v. 28, n. 3, p. 265-269, 2008.
- LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, v.10, n.1, p.37-75, 2007.
- LOMBARDI S. M.; MOORI, G.; SATO, G. Um estudo exploratório dos fatores relevantes na decisão de compra de produtos orgânicos. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 5, n. 1, 2004.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MALHOTRA, M. K.; GROVER, V. An assessment of survey research in POM: from constructs to theory. **Journal of operations management**, v. 16, n. 4, p. 407-425, 1998.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Seção de Orgânicos**. Disponível em: < <http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos>>. Acesso em 10/07/2017.
- MARKANDYA, A. **Eco-labelling and international trade**. 1º ed ed. New York - NY: Macmillan Press Ltd, 1997.

MARSTON, A. Justice for all? Material and semiotic impacts of Fair Trade craft certification. **Geoforum** v. 44, p. 162–169, , 2013.

MARTÍNEZ-ALIER, J. PASCUAL, E.; VIVIEN, F. D.; ZACCAI, E. Sustainable de-growth: Mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm. **Ecological Economics**, v. 69, n. 9, p. 1741–1747, 2010.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing compacta**. 5. ed. Rio de Janeiro: *Elsevier*, 2012.

MEDAETS, J.P.P. **A construção da qualidade na produção agrícola familiar: sistemas de certificação de produtos orgânicos**. 2003. 213 p. Tese (Doutorado em Gestão e Política Ambiental)– Universidade de Brasília, Brasília,2003.

MEDAETS, J. P.; FONSECA, M. F. de A. C. **Produção orgânica: regulamentação nacional e internacional**. Brasília: PCT/MDA//IICA, 2005, p. 104.

MICHAUD, M.; REDMAN, M.; DALBY, J. Organic certification and the importation of organically produced foods. In: **Handbook of Organic Food Processing and Production**. Springer, Boston, MA, 1994. p. 31-55.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. S. **Comportamento do Consumidor**. 2° ed. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

MUÑOZ, C. M. G.; GÓMEZ, M. G. S.; SOARES J. P. G.; JUNQUEIRA, A. M. R. Normativa de Produção Orgânica no Brasil: a percepção dos agricultores familiares do assentamento da Chapadinha, Sobradinho (DF). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 54, n. 2, p. 361–376, 2016.

NASPETTI, S.; ZANOLI, R. Organic food quality and safety perception throughout Europe. **Journal of Food Products Marketing**, v. 15, n. 3, p. 249-266, 2009.

NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. (Org.). **Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos**. São Paulo: Atlas, 2003. 365 p.

NORTH, D. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Press Syndicate of the University of Cambridge, 1990.

NUTTAVUTHISIT, K.; THØGERSEN, J. The importance of consumer Trust for the emergence of a market for green products: The case of organic food. **Journal of Business Ethics**, v. 140, n. 2, p. 323–337, 2017.

OMETTO, M. P.; BULGACOV, S.; MAY, M. R. A Efetividade dos Estrategistas da Responsabilidade Social Empresarial. **Organizações & Sociedade**, v. 22, n. 74, p. 423–441, 2015.

ONozaka, Y.; MCFADDEN, D. T. Does local labeling complement or compete with other sustainable labels? A conjoint analysis of direct and joint values for fresh produce claim. **American Journal of Agricultural Economics**,. v. 93, n. 3, p. 689–702, 2011.

ORGANIS Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável. **Consumo de produtos**

orgânicos no Brasil: Primeira pesquisa nacional sobre o consumo de orgânicos. Disponível em :<<http://http://organis.org.br/biblioteca/>>. Acesso em: 03 nov. 2017.

ORTEGA, D.; TSCHIRLEY, D. Demand for food safety in emerging and developing countries: A research agenda for Asia and Sub-Saharan Africa. **Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies**, v. 7, n. 1, p. 21-34, 2017.

OTA Organic trade Association. **Brochure Market**. Disponível: <<http://www.ota.com/market>>. Acessado em: 20 ago. 2017.

OURAHMOUNE, N.; BINNINGER, A.-S.; ROBERT, I. Brand Narratives, Sustainability, and Gender: A Socio-semiotic Approach. **Journal of Macromarketing**, v. 34, n. 3, p. 313–331, 2014.

PARENTE, P. Varejo no Brasil: **Gestão e Estratégia**. São Paulo: Editora. Atlas, 2000.

PAULL, J. From France to the world: the International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM). **Journal of Social Research & Policy**. v. 1, n. 2, p. 93–102, 2010.

PEARSON, D.; HENRYKS, J.; JONES, H. Organic food: What we know (and do not know) about consumers. **Renewable Agriculture and Food Systems**, v. 26, n. 2, p. 171-177, 2008.

PENTEADO, S. R. **Certificação Agrícola: Orientação e normas para a transição ecológica e orgânica**. 1º ed. ed. São Paulo: Via Orgânica, 2008.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de Dados Qualitativos:** Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais. São Paulo: EDUSP, 2001.

PERETTI, A. P. R.; ARAÚJO, W. M. C. Abrangência do requisito segurança em certificados de qualidade da cadeia produtiva de alimentos no Brasil. **Gestão da Produção**, São Carlos, 2010. v. 17, n. 1, 35-49p.

PETER, J. P.; OLSON, J. C. **Consumer behavior and marketing strategy**. 5. ed. Boston: Irwin/ McGraw-Hill, 1999.

PHILIPPI JÚNIOR, A., MAGLIO, I.C. Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos. In: PHILIPPI JÚNIOR, A., PELICIONI, M.C.F. (Ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005. 867 p.

PINTO, L. F. G. **A busca pela sustentabilidade no campo** — 10 anos da certificação agrícola no Brasil - Piracicaba, SP: Imaflora, 2012. 132p.

PINTO, L. F. G.; PRADA, L. de S. Certificação Agrícola Socioambiental: iniciativa piloto para a cana-de-açúcar. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.29, n.5, p. 19-29, 1999.

PINHEIRO, K. H. **Produtos orgânicos e certificação:** o estudo desse processo em uma associação de produtores do município de Palmeira. Ponta Grossa: Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2012. 116 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa).

POLLANS, M.J. Bundling public and private goods: The market for sustainable organics. **New York University Law Review**, v. 85, n. 2, p. 621-658, 2010.

PUSSEMIER, L.; LARONDELLE, Y.; VAN PETEGHEM, C.; HUYGHEBAERT, A. Chemical safety of conventionally and organically produced foodstuffs: A tentative comparison under Belgian conditions. **Food Control**, v. 17, n. 1, p. 14-21, 2006.

RAMESH, P.; SINGH, M.; SUBBA RAO, A. Organic farming: Its relevance to the Indian context. **Current science**, v. 88, n. 4, p. 561-568, 2005.

RENARD, M. C. In the name of conservation: CAFE practices and Fair Trade in Mexico. **Journal of Business Ethics**. v. 92, n. SUPPL 2, p. 287-299, , 2010.

ROCHA, L. C. **Orientação para clientes**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2004.

RODRIGUES, R. R.; CARLOS, C. C.; MENDONÇA, P. S. M.; CORREA, S. R. A. Atitudes e fatores que influenciam o consumo de produtos orgânicos no varejo. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 8, n. 1, p. 164-186, 2016.

SAES, M. S. M. A distribuição de quase-renda e a estratégia de diferenciação no café. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, n. 2, p. 151-171, 2007.

SANTAELLA, L. **Semiótica aplicada**. Cengage Learning Editores, 2002.

SANTOS, G. C. dos.; MONTEIRO, M. Sistema Orgânico de Produção de Alimentos. **Revista Alimentos e Nutrição**, Araraquara, vol. 15, n.1, p. 73-86, 2004.

SAWYER, E. N., KERR, W. A., HOBBS, J. E. International marketing of organic foods: Consumers, standards, and harmonization. **Journal of International Food & Agribusiness Marketing**. v. 21. n. 1. p. 44-66, 2008.

SCARABELOT, M.; SCHNEIDER, S. As cadeias agroalimentares curtas e desenvolvimento local- Um estudo de caso do município de Nova Veneza/SC. **Revista Faz Ciência**. v. 15, n. 20, p 101- 130, 2012.

SCALCO, A. R.; PIGATTO, G. A.; SANTINI S. R. Canais de distribuição de produtos orgânicos no Brasil: análise no primeiro nível da cadeia produtiva. **Gest. Prod.**, v.24, n. 4, p. 777-789, 2017.

SCHLEENBECKER, R.; HAMM, U. Consumers' perception of organic product characteristics. A review. **Appetite**, v. 71, p. 420-429, 2013.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L.; HANSEN, H. **Consumer Behaviour: A European Outlook**. Pearson, 2012.

SCHÖSLER, H.; DE BOER, J.; BOERSEMA, J. J. The organic food philosophy: A qualitative exploration of the practices, values, and beliefs of Dutch organic consumers within a cultural-historical frame. **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, v. 26, n. 2, p. 439-460, 2013.

SCHROEDER, T. C.; TONSOR, G. T. International cattle ID and traceability: Competitive implications for the US. **Food Policy**, v. 37, n. 1, p. 31–40, 2012.

SHEPHERD, R.; MAGNUSSON, M. SJÖDÉN, P. Determinants of consumer behavior related to organic foods. **Ambio**, v. 34, n. 4-5, p. 352-359, 2005.

SIDERER, Y.; MAQUET, A.; ANKLAM, E. Need for research to support consumer confidence in the growing organic food market. **Trends in Food Science & Technology**, v. 16, n. 8, p. 332-343, 2005.

SILVA, G. M.; PETERSON NETO, C. Certificação de produtos agrícolas no Brasil panorama atual e tendências futuras. **Revista de Administração Pública**, v. 31, n. 2, p. 103–115, 1997.

SILVA, D.M.; CÂMARA, M.R.G. Merchandising for organics products in supermarkets: an exploratory study of the consuming behavior. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ECONOMIA E GESTÃO DE REDES AGROALIMENTARES, 5., 2005, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: USP, 2005.

SIRIEIX, L.; KLEDAL, P. R.; SULITANG, T. Organic food consumers' trade-offs between local or imported, conventional or organic products: a qualitative study in Shanghai. **International Journal of Consumer Studies**, v. 35, n. 6, p. 670-678, 2011.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSON, R. **Administração da produção**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SLOAN, A. E. What consumers want--and don't want--on food and beverage labels. **Food technology**, v.17, n.2, p.115-128, 2003.

SMITH, V.; MOLGELVANG-HANSEN, P.; HYLDIG, G. Spin versus fair speak in food labelling: A matter of taste? **Food Quality and Preference**, v. 21, n. 8, p. 1016–1025, 2010.

SOARES, L. L. S.; DELIZA, R.; OLIVEIRA, S. P. The Brazilian consumer's understanding and perceptions of organic vegetables: a focus group approach. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 28, n. 1, p. 241-246, 2008.

SOLOMON, M R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 680 p.

SONDERSKOV, K. M., DAUGBJERG, C. The state and consumer confidence in eco-labeling. Organic labeling in Denmark, Sweden, The United Kingdom and The United States. **Agriculture and Human Values**, v. 32, p. 505–517, 2011.

SPERS, E. E. Pesquisa de Marketing em Alimentos. In: CASTRO, L.T. (coord.). **Marketing e Estratégia em Agronegócios e Alimentos: textos selecionados**. São Carlos: Atlas, 2011. p. 54-71.

STEPTOE, A., POLLARD, T.M., WARDLE, J. Development of a measure of the motives underlying the selection of food: the food choice questionnaire, **Appetite**, v. 25, n. 3, p. 267–

284, 1995.

STOLZ, H.; MOSCHITZ, H.; JANSSEN, M. Organic certification labels from the perspective of consumers in Switzerland. **Yearbook of Socioeconomics in Agriculture**. p. 225 – 246, 2013.

TENG, C.; WANG, Y. Decisional factors driving organic food consumption: Generation of consumer purchase intentions. **British Food Journal**, v. 117, n. 3, p. 1066-1081, 2014.

THOMÉ, B. R ; ALMEIDA, L. E.; FOLLADOR, F. A.; ROCHA, A. C. Gestão da qualidade nas agroindústrias de suínos de Francisco Beltrão – Paraná. **Espacios**, v. 38, n. 21, p. 9, 2017.

TOLEDO, J. C.; BORRÁS, M. A.; MERGULHÃO C, R.; MENDES, G, S.. **Qualidade – Gestão e Métodos**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

TREISMAN, A. Search, similarity, and integration of features between and within dimensions. **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, v. 17, n. 3, p. 652, 1991.

TSAKIRIDOU, E.; BOUTSOUKI, C. H.; ZOTOS, Y.; MATTAS, K. Attitudes and behaviour towards organic products. An exploratory study. **International Journal of Retail and Distribution Management**, v. 36, n. 1, p. 158–175, 2008.

VAN LOO, E. J.; CAPUTO, V.; NAYGA JR, R. M.; SEO, H. S.; ZHANG, B.; VERBEKE, W. Sustainability labels on coffee: Consumer preferences, willingness-to-pay and visual attention to attributes. *Ecological Economics*. v. 118, p. 215–225, , 2015.

VECCHIO, R.; ANNUNZIATA A. The role of PDO/PGI labelling in Italian consumers' food choices. **Agricultural Economics Review**, v. 12, n. 2, 2011.

VEIGA, J. E. Da. Indicadores socioambientais: evolução e perspectivas. **Revista de Economia Política**v. 29, n. 4, p. 421–435, 2009.

VILAS-BOAS, L. H. B. **Produtos Orgânicos: Uma Aplicação da Teoria da Cadeia de Meios e Fins**. 2005. 222 f. Tese Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, 2005.

VINHOLIS, M. M. B.; SOUZA, J. D. F.; SOUZA FILHO, H. M. Estrutura de governança na cadeia de suprimentos da carne bovina: um caso brasileiro. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30., 2010, São Carlos. **Anais...**São Carlos: ABEPRO; UFSCar, 2012. 1 CD-ROM.

WALTHER-BENSE, E. **A teoria geral dos signos**. Trad. Pérola de Carvalho. São Paulo: Perspectiva, 2000

WANDEL, M. Food labelling from a consumer perspective. **British food journal**, v. 99, n. 6, p. 212-219, 1997.

YEUNG, R. M. W.; MORRIS, J. Food safety risk Consumer perception and purchase behaviour. **British Food Journal**, v. 103, n. 3, p. 170–186, 2001.

YIRIDOE, E.K.; BONTI-ANKOMAH, S.; MARTIN, R.C. Comparison of consumer perceptions and preference toward organic versus conventionally produced foods: a review and update of the literature, **Renewable Agriculture and Food Systems**, v. 20 n. 4, p. 193-205, 2005.

ZAMBERLAN, L.; BÜTTENBENDER, P. L.; SPAREMBERGER, A. O Comportamento do Consumidor de Produtos Orgânicos e Seus Impactos nas Estratégias de Marketing. In: ENCONTRO DA ANPAD, 30, 2006, Salvador, Brasil. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006

ZANDER, K.; HAMM, U. Consumer preferences for additional ethical attributes of organic food. **Food Quality and Preference**, v. 21, n. 1, p. 495–503, 2010.

ZANOLI, R. **The European consumer and organic food**. University of Wales, School of Management and Business, 2004.

ZEPEDA, L; SIRIEIX L; PIZARRO A.; CORDERRE, F.; RODIER, F. A conceptual framework for analyzing consumers' food label preferences: An exploratory study of sustainability labels in France, Quebec, Spain and the US. **International Journal of Consumer Studies**,. v. 37, n. 6, p. 605–616, 2013.

ZHANG, F.; HUANG, C. L.; LIN, B. H.; EPPERSON, J. E. Modeling fresh organic produce consumption with scanner data: a generalized double hurdle model approach. **Agribusiness**, v. 24 n. 4. p. 510-522, 2008

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: Uma Aplicação da Nova Economia das Instituições**, 1995. Tese de Livre Docência Faculdade de Economia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

ZYLBERSTAJN, D. Administração de sistemas de base agrícola: análise de fatores críticos. **Revista Administração**, São Paulo, v.48, n.2, p.203-207, 2013.

APÊNDICE - QUESTIONARIO APLICADO AOS CONSUMIDORES

		1	2	3	4	5
		Discordo totalmente				Concordo totalmente
P_1	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico conservam a estrutura e fertilidade do solo					
P_2	Produtos com selo de produção orgânica desperdiçam água durante seu processo produtivo					
P_3	Propriedades rurais que produzem produtos orgânicos buscam utilizar o emprego de recursos não-renováveis (petróleo, carvão, gás natural, plástico, etc...)					
P_4	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico buscam não poluir o ar no processo de produção					
P_5	Produtos com selo orgânico não promovem a reciclagem de materiais decorrentes da sua produção (papéis, plásticos, vidros, etc...)					
P_6	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico não buscam promover o tratamento adequado aos resíduos líquidos relacionados a produção. (esgoto, resíduos industriais, etc.)					
P_7	Na produção de produtos com selo orgânico há o descarte correto do lixo gerado na propriedade.					
P_8	Propriedades que produzem produtos com selo orgânico não precisam manter áreas de preservação permanente (APP)					
P_9	Ao adquirir produtos com selo orgânico estou contribuindo para a preservação de áreas florestais e ambientes nativos					
P_10	As empresas que produzem produtos com selos orgânicos não necessitam estar de acordo com as leis ambientais no Brasil					
P_11	Produtos com selo orgânico incentivam a produção local e regional					
P_12	Os trabalhadores de propriedades que produzem produtos com selo orgânico São respeitados independentemente de cor, raça ou religião					
P_13	A produção de produtos com selo orgânico promove desenvolvimento humano e social a todos envolvidos no trabalho					
P_14	nãosão permitida a participação de crianças e jovens e tarefas no campo nas propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico					
P_15	Produtos com selo orgânico fortalecem o papel de grupos sociais como cooperativas e associações					
P_16	Produtos com selo orgânico enfraquecem o papel dos trabalhadores rurais e seus sindicatos					
P_17	O convívio social dos trabalhadoressão incentivado pelos produtores rurais que produzem e distribuem produtos com selo orgânico					

		1	2	3	4	5
		Discordo totalmente				Concordo totalmente
P_18	Produtos com selo orgânico sinalizam que os trabalhadores tiveram salários e horas extras devidamente pagos					
P_19	Produtos com selo orgânico promovem a igualdade de benefícios a trabalhadores fixos e temporários					
P_20	As propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico não tem a obrigação de oferecer moradia segura e condições de saneamento básico para os seus trabalhadores					
P_21	Os trabalhadores rurais envolvidos na produção de produtos com selo orgânico estão expostos a contaminação pelo uso de agrotóxicos.					
P_22	A saúde e o bem-estar dos animais na propriedade não são condição para produção de produtos orgânicos.					
P_23	O adubo utilizado na produção de produtos com selo orgânicos são composto pelo esterco de animais criados no local					
P_24	A produção de produtos com selo orgânico permite a utilização de inseticidas, fungicidas e bactericidas					
P_25	Propriedades rurais que produzem produtos com selo orgânico podem utilizar fertilizantes e adubo sintético na sua produção					
P_26	Produtos com selo orgânico podem conter organismos geneticamente modificados					