

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
NÍVEL MESTRADO

ALEXIA HOPPE

COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE PRODUTOS ORGÂNICOS EM PORTO
ALEGRE EM DOIS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO

SÃO LEOPOLDO

2010

ALEXIA HOPPE

COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE PRODUTOS ORGÂNICOS EM PORTO
ALEGRE EM DOIS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Marques Vieira

Co-orientadora: Profa. Dra. Marcia Dutra de Barcellos

SÃO LEOPOLDO

2010

ALEXIA HOPPE

COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE PRODUTOS ORGÂNICOS EM PORTO
ALEGRE EM DOIS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO

Dissertação apresentada como requisito parcial
para a obtenção do título de Mestre pelo
Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade do Vale do
Rio dos Sinos.

Aprovado em 11 de março de 2010.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Cláudio Damacena – UNISINOS

Prof. Dr. Celso Augusto de Matos – UNISINOS

Prof. Dr. Marcos Fava Neves – FEARP/USP

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Marques Vieira – UNISINOS

Co-orientadora: Profa. Dra. Marcia Dutra de Barcellos – PUCRS

Aos que sempre me apoiaram

AGRADECIMENTOS

Às professoras Luciana Marques Vieira e Marcia Dutra de Barcellos, pela constante disposição e notória dedicação; aos professores Ivan Lapuente Garrido e Marcelo Gattermann Perin, por todo auxílio com os softwares e análises estatísticas; ao professor Jean Philippe Révillion, pela ajuda com o anteprojeto do mestrado; aos colegas de mestrado – turma 2008, pelas angústias, pelas ‘pérolas’ e pelas proveitosas aulas compartilhadas;

À CAPES, Programa PROSUP, pela bolsa de estudos concedida; ao CNPq, pelo apoio financeiro ao projeto universal; à UNISINOS, pela infra-estrutura disponibilizada aos alunos, ao PPG-Administração pela qualidade do ensino e também à querida e sempre presente Ana Zilles; ao Wal-Mart Brasil, nas pessoas de Rafael Peres Lindemeyer e Fernanda Mello Dutra, pelo apoio na coleta de dados em suas lojas da rede Nacional em Porto Alegre; ao CEPA/UFRGS, em nome de Lourdes Odete dos Santos & Equipe (Darlene, Maria de Fátima e Nilo), pela ajuda com o planejamento e realização da coleta de dados; aos cerca de 500 consumidores que se dispuseram a responder este imenso questionário durante seus rituais de compra de alimentos;

Aos meus pais, Luiz Paulo e Eliane Hoppe, pela educação e todo apoio recebido; às minhas irmãs, Adriane e Danielle Hoppe, pela constante preocupação e incentivo (modalidade à distância); ao Robson Dombrosky, pelo apoio incondicional durante todo este percurso; aos amigos que de perto me acompanharam nestes últimos 24 meses de estudo, em especial à Camila Elisabeth Zimmermann Winter, pela preciosa ajuda com a transcrição dos dados;

A todos, o meu sincero muito obrigada!

“Think global, act local” (Patrick Geddes)

RESUMO

Os padrões de consumo de alimentos vêm sofrendo evidentes transformações nas últimas décadas, as quais são largamente atribuídas às preocupações com a sustentabilidade ambiental e com a saúde humana. Uma das conseqüências deste processo foi a rápida expansão da agricultura orgânica mundial. De acordo com a Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica, a agricultura orgânica é um sistema de produção que preza pela salubridade do solo, dos indivíduos e dos ecossistemas, utilizando adubos e pesticidas orgânicos e evitando o uso de produtos químicos na lavoura. A área dedicada mundialmente à agricultura orgânica apresentou um crescimento aproximado de 1.9 milhões de hectares entre 2006 e 2007. No Brasil, o mercado de alimentos orgânicos demonstrou um crescimento anual de aproximadamente 25% desde o ano 2000. Motivados por este expressivo crescimento, diversos estudos vêm sendo realizados para melhor compreender o comportamento do consumidor de produtos orgânicos. Sabe-se que o comportamento do consumidor está diretamente ligado à cultura, família, ambiente e realidade econômica em que vive. No caso dos produtos orgânicos, consumidores apontam como fatores decisivos para o consumo a saúde familiar e o sabor superior dos alimentos, além de preocupações com o meio ambiente e com a segurança alimentar. Não obstante, produtos orgânicos podem ser classificados como bens de crença, ao passo que seus principais atributos não podem ser avaliados pelo consumidor mesmo após sua compra e consumo. Um recente e importante estudo realizado nesta área é o Projeto CONDOR – *Consumer Decision Making on Organic Products*. Este projeto, financiado pela União Européia, examinou as atitudes dos consumidores em relação ao consumo de produtos orgânicos com base na Teoria do Comportamento Planejado e na Teoria de Valores de Schwartz. O Projeto CONDOR foi conduzido em oito países europeus e recentemente também na China. Replicando parcialmente a metodologia empregada no Projeto CONDOR, o objetivo do presente estudo é investigar o comportamento do consumidor de produtos orgânicos na cidade de Porto Alegre (RS) e validar parte do modelo de consumo no contexto brasileiro. Uma amostra de 446 consumidores foi entrevistada, por meio da técnica de levantamento de dados, em dois canais de distribuição – em uma cadeia de supermercados e em feiras ecológicas. Os resultados indicam um alto nível de penetração de mercado dos produtos orgânicos, bem como atitudes positivas frente ao seu consumo. Os consumidores crêem que os produtos orgânicos são mais saudáveis, mais naturais, livres de agrotóxicos e pouco agressivos ao meio ambiente, embora sejam menos atraentes e mais caros que os convencionais. Pouca diferença significativa foi encontrada entre os canais pesquisados. Por exemplo, o consumidor das feiras ecológicas aparenta ser mais cético e comprar produtos orgânicos com maior frequência do que o consumidor dos supermercados. O modelo do Projeto CONDOR adaptado ao contexto brasileiro apresenta confiabilidade parcial em seus construtos. Os resultados desta pesquisa fornecem uma comparação entre tendências no consumo de alimentos orgânicos entre países desenvolvidos e emergentes. Estes resultados são, portanto, úteis a todos agentes da cadeia produtiva orgânica – consumidores, indústria e redes varejistas.

Palavras-chave: Produtos orgânicos. Comportamento do consumidor. *Survey*.

ABSTRACT

It is widely recognized that patterns of food consumption are currently changing as a result from concerns about environmental sustainability and human health issues. This trend has contributed to the rapid expansion of organic agriculture around the world. According to the International Federation of Organic Agriculture Movements, organic agriculture is a production system that sustains the health of soils, people and ecosystems, using organic pesticides and avoiding e.g. the use of antibiotics and growth hormones. The area of agricultural land used worldwide for organic agriculture has increased by almost 1.9 million hectares from 2006 to 2007. In Brazil, the market for organic food has shown an annual growth rate of approximately 25% since year 2000. This expressive growth has encouraged several studies on the motivation behind consumers' decision to purchase organic food. It is known that consumer behavior is directly linked to consumer's culture, family, environment as well as to their economic reality. In the case of organic products, consumers point as decisive factors for consumption their family's health and the better taste of the food, in addition to environmental and food-safety concerns. Nevertheless, organic food can be classified as credence good, as its key attributes cannot be evaluated by consumers even after purchase and consumption. One recent and important study conducted on consumer behavior towards organic food is the CONDOR Project – Consumer Decision Making on Organic Products. This project, which was funded by the European Union, examined consumers' attitude towards organic food using the Theory of Planned Behavior and the Schwartz Value Theory. The CONDOR Project was conducted in eight EU countries and more recently in China. Following an adapted methodology from the CONDOR Project, the aim of the present study was to investigate consumers' decision-making processes and attitudes towards organic food in the city of Porto Alegre, helping profile the Brazilian consumer of organic food. A sample of 446 consumers was surveyed in two distribution channels, a retail chain and farmers' markets. Results indicate high market penetration levels and a very positive attitude towards organic products. These are believed to be healthier, more natural and environmental friendlier although being less attractive and more expensive than conventional food. Little significant difference was found between the two surveyed channels. For instance, the farmers' market consumer seems to be more skeptical and to buy organic products more often than the retail chain consumer. Even though the CONDOR Project model can be considered valid when adapted to the Brazilian reality, its constructs have limited reliability. The findings of this research allow for the comparison of trends on the consumption of organic products in both developed and emerging countries. These results are useful to all stakeholders involved in the organic products supply chain including consumers, the food industry and retail chains.

Keywords: Organic food. Consumer behavior. Survey.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Atributos de qualidade dos alimentos	26
Figura 2. Mapa hierárquico de valor do atributo “certificação”	27
Figura 3. Tipos de atributos	28
Figura 4. Modelo de predição de compra de produtos com certificação ecológica	31
Figura 5. Teoria do Comportamento Planejado	35
Figura 6. Estrutura do projeto CONDOR	39
Figura 7. Modelo original do Projeto CONDOR	40
Figura 8. Etapas da concepção da pesquisa	41
Figura 9. Dinâmica do processo de certificação orgânica	62
Figura 10. Novo selo de certificação orgânica da União Européia	63
Figura 11. Selo do SISORG – Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica. 63	
Figura 12. Selo de certificação orgânica do IBD e da Ecocert, respectivamente.....	64
Figura 13. Selo de certificação participativa da Rede de Agroecologia Ecovida.....	66
Figura 14. Produção de orgânicos no mundo, por continente, em 2007 (milhões de hectares)	67
Figura 15. Gôndolas de produtos orgânicos em dois supermercados de Porto Alegre	76
Figura 16. Feira Ecológica do Bom Fim	78
Figura 17. Feira Ecológica do Menino Deus	79
Figura 18. Modelo do Projeto CONDOR validado para o contexto brasileiro	99

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Estudos brasileiros sobre o comportamento do consumidor de produtos orgânicos	33
Quadro 2. Estudos sobre comportamento do consumidor de produtos orgânicos realizados sob a ótica da TPB	37
Quadro 3. Resumo dos itens por construto.....	44
Quadro 4. Valores de referência dos índices de ajuste da MEE.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Listagem do número de órgãos certificadores por continente, de 2003 a 2008	65
Gráfico 2. Área de agricultura orgânica no mundo, por região, em 2007	68
Gráfico 3. Áreas destinadas à agricultura orgânica no mundo, entre 1999 e 2007 (milhões de hectares).....	69
Gráfico 4. Os dez países com maior mercado de orgânicos em 2007 (bilhões de euros)	69
Gráfico 5. Os dez países em desenvolvimento com maior área orgânica em 2007 (milhões de hectares).....	70
Gráfico 6. Evolução mensal de 2006 a 2008 das exportações brasileiras de produtos orgânicos (US\$ 1.000 FOB).....	74
Gráfico 7. Crenças relacionadas ao consumo de produtos orgânicos (anterior à AFE)	86
Gráfico 8. Crenças relacionadas ao consumo de produtos orgânicos (após AFE).....	88
Gráfico 9. Tempo de experiência em comprar produtos orgânicos.....	89
Gráfico 10. Conhecimento subjetivo sobre produtos orgânicos.....	90
Gráfico 11. Barreiras à aquisição de produtos orgânicos	91
Gráfico 12. Atitudes frente à aquisição de produtos orgânicos.....	92
Gráfico 13. Intenção do respondente em comprar tomates orgânicos em breve.....	94
Gráfico 14. Frequência de compra de tomates	95
Gráfico 15. Frequência de compra de tomates orgânicos.....	96
Gráfico 16. Aquisição de produtos orgânicos em Porto Alegre	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Amostra de questionários utilizados.....	50
Tabela 2. Caracterização da amostra (valores em percentagem válida).....	82
Tabela 3. Confiabilidade das escalas com base na Análise Fatorial Exploratória	85
Tabela 4. Valores de ajuste dos construtos do modelo.....	98
Tabela 5. Índices de adequação do modelo do Projeto CONDOR ao contexto brasileiro.....	100
Tabela 6. Cargas fatoriais padronizadas e <i>t-value</i> das relações entre os construtos para o modelo brasileiro	101
Tabela 7. Análise discriminante para o modelo validado.....	102

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AFC – Análise Fatorial Confirmatória

AFE – Análise Fatorial Exploratória

AGFI – *Adjusted Goodness-of-Fit Index*

ANOVA – Análise de Variância

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APEX – Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos

C.C. – Confiabilidade Composta

CEPA – Centro Estudos e Pesquisas em Administração

CFI – *Comparative Fit Index*

CONDOR – *Consumer Decision Making on Organics Products*

FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, ou *Food and Agriculture Organization of the United Nations*

FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

GFI – *Goodness-of-fit Index*

GL – Graus de Liberdade

IBD – Instituto Biodinâmico

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFOAM – Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica, ou *International Federation of Organic Agriculture Movements*

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio

MEE – Modelagem de Equações Estruturais

NFI – *Normed Fix Index*

OCS – Organização de Controle Social

OPAC – Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade

PARA – Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos

PRÓ-ORGÂNICO – Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica

p-value – nível de significância

RMSEA – *Root Mean Square Error of Approximation*

SECEX – Secretaria de Comércio Exterior

SISORG – Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica

SPG – Sistemas Participativos de Garantia

TLI – Tucker-Lewis *Index*

TPB – Teoria do Comportamento Planejado, ou *Theory of Planned Behaviour*

TRA – Teoria da Ação Racional, ou *Theory of Reasoned Action*

UE – União Européia

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

V.E. – Variância Extraída

χ^2/GL – Razão Qui-quadrado por Graus de Liberdade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	18
1.2 OBJETIVOS	19
1.2.1 Objetivo Geral	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	20
1.3 JUSTIFICATIVA	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	23
2.1.1 Comportamento do Consumidor de Produtos Orgânicos	24
2.1.2 Teoria do Comportamento Planejado	34
2.2 PROJETO CONDOR	38
3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS.....	41
3.1 ETAPA EXPLORATÓRIA.....	42
3.1.1 Adaptação, pré-teste e validação do conteúdo.....	42
3.2 ETAPA DESCRITIVA.....	43
3.2.1 O Instrumento de Pesquisa.....	43
3.2.2 Coleta de dados.....	48
3.2.3 Definição da Amostra.....	49
3.2.4 Tratamento dos Dados	50
3.2.5 Procedimentos Estatísticos de Análise dos Dados	53
4 CONTEXTUALIZAÇÃO DA AGRICULTURA ORGÂNICA.....	58
4.1 PRODUTOS ORGÂNICOS.....	58
4.2 CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA	59
4.2.1 Selo da Certificação Orgânica	62
4.2.2 Mecanismos de Controle para Garantia da Qualidade Orgânica	64
4.3 MERCADO DE PRODUTOS ORGÂNICOS NO MUNDO.....	67
4.4 MERCADO DE PRODUTOS ORGÂNICOS NO BRASIL	71
4.4.1 Acesso ao Mercado Internacional e Exportações	73
4.5 CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS EM PORTO ALEGRE.....	75
4.5.1 Supermercados	75
4.5.2 Feiras Ecológicas	77
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	80
5.1 PREPARAÇÃO DOS DADOS	80
5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	82
5.3 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA.....	84
5.3.1 Crenças Relacionadas ao Consumo de Produtos Orgânicos	85
5.3.2 Experiência de Compra de Produtos Orgânicos	89
5.3.3 Incerteza Percebida ou Conhecimento Subjetivo de Orgânicos	90
5.3.4 Barreiras Percebidas frente à Aquisição de Produtos Orgânicos.....	91
5.3.5 Atitudes frente ao Consumo de Produtos Orgânicos	92
5.3.6 Intenção de Compra de Produtos Orgânicos.....	93
5.3.7 Frequência de Compra de Produtos Orgânicos	94
5.3.8 Penetração de Mercado de Produtos Orgânicos.....	96
5.4 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA	97
5.4.1 Teste dos Modelos de Mensuração dos Construtos	98

5.4.2 Validação do Modelo Integrado	99
6 CONCLUSÕES.....	103
6.1 LIMITAÇÕES, CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES.....	108
REFERÊNCIAS	111
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	126
APÊNDICE B – MÉDIA, DESVIO PADRÃO E ALFA DE CRONBACH DOS CONSTRUTOS ORIGINAIS.....	130
APÊNDICE C – CARGAS FATORIAIS PADRONIZADAS, T-VALUES E ERRO	132

1 INTRODUÇÃO

Os padrões de consumo de alimentos estão mudando rapidamente hoje em dia, como resultado de questões de desenvolvimento e sustentabilidade, considerações com relação ao seu aspecto nutricional e também questões relacionadas à saúde. Consumir produtos orgânicos por si só não é suficiente para nos tornarmos mais saudáveis, porém, como afirmam Alföldi *et al* (2006), produtos orgânicos são parte importante de uma dieta saudável e sustentável.

A área utilizada para a agricultura orgânica no mundo cresceu 1,9 milhões de hectares de 2006 para 2007. Neste mesmo período, a área utilizada para a agricultura orgânica na América Latina apresentou um crescimento de 28% (WILLER; KLICHER, 2009). Segundo a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos – APEX, em 2007 o mercado mundial de produtos orgânicos movimentou cerca de 80 bilhões de reais, devendo atingir a marca de 120 bilhões de reais até 2010. Dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento apontam que, do total de 120 bilhões, a participação brasileira equivale a 250 milhões de reais, devendo ser ampliada para três bilhões de reais em dois anos (ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE SUPERMERCADOS, 2009).

Motivados por este expressivo crescimento do mercado de orgânicos, diversos estudos estão sendo realizados na área de comportamento do consumidor de produtos orgânicos do gênero alimentício (SHEPHERD; MAGNUSSON; SJÖDÉN, 2005; TSAKIRIDOU *et al*, 2008). Um produto orgânico¹, seja ele *in natura* ou processado, é considerado aquele produto oriundo da agricultura orgânica, ou seja, obtido através dos princípios e normas específicas da produção agropecuária ou industrial orgânica. De acordo com a IFOAM – Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica (2009), a agricultura orgânica é um sistema de produção que visa a qualidade e a saúde do solo, da população e dos ecossistemas, usando pesticidas de origem orgânica (naturais), evitando o uso de agrotóxicos, fertilizantes e pesticidas de síntese química, além de hormônios de crescimento e antibióticos. O produtor deve respeitar normas em todas as etapas de produção, desde a preparação do solo à embalagem do alimento, sempre preservando o meio-ambiente.

O mercado brasileiro apresentou um crescimento de cerca de 10% ao ano durante a década de noventa. Depois do ano 2000, esta taxa aumentou, alcançando a marca aproximada

¹ Neste trabalho, a expressão produto(s) orgânico(s) restringe-se apenas ao(s) produto(s) do gênero alimentício obtido através dos princípios e normas específicas do sistema orgânico de produção agropecuária brasileiro

de 25% ao ano (INSTITUTO BIODINÂMICO, 2007). No ano de 2008, as atividades de fomento à agricultura orgânica beneficiaram diretamente mais de 13 mil produtores, com ações voltadas ao uso de insumos e processos apropriados para produção dos orgânicos (PORTAL..., 2008). Nas prateleiras dos supermercados, os alimentos provenientes da agricultura orgânica (popularmente conhecidos como alimentos orgânicos) são cada vez mais comuns, e as feiras ecológicas, mais frequentadas (BRASIL, 2007a).

O comportamento do consumidor é um tema considerado essencial por diferentes áreas de estudo como o *marketing* e a administração, a psicologia e a economia. São diversos os mecanismos intrínsecos na compreensão do comportamento, o que torna o constante estudo destes mecanismos essencial para construir a lógica por trás do comportamento do consumidor. Ajzen (2001) afirma que o comportamento humano individual é uma função da intenção de comportamento. Esta intenção, no entanto, depende de outros três quesitos: da combinação das atitudes e a influência que as crenças comportamentais exercem sobre elas, das normas subjetivas e da percepção individual sobre o comportamento percebido.

Um recente e importante estudo conduzido na área de comportamento do consumidor em relação aos produtos orgânicos é o Projeto CONDOR – *Consumer Decision Making on Organic Products*. Este projeto examinou as atitudes dos consumidores frente aos alimentos cultivados de acordo com os princípios da agricultura orgânica estabelecidos pela IFOAM. O projeto combina o desenvolvimento de métodos para a segmentação dos consumidores, conforme seus valores, com base na Teoria de Valores de Schwartz, e também na descoberta de associações afetivas (emocionais) e preocupações morais, baseadas na Teoria do Comportamento Planejado (TPB). Envolve também o desenvolvimento de um modelo teórico de tomada de decisão do consumidor, além do teste deste modelo em oito países europeus (THØGERSEN, 2006).

O Projeto CONDOR fornece informações sobre o papel representado pelos valores e pelo aspecto afetivo e moral na tomada de decisão do consumidor de produtos orgânicos, provendo novos *insights* para o *marketing* deste tipo de produto. Os resultados do projeto podem ser úteis para todos os agentes da cadeia de produtos orgânicos, desde os consumidores até a indústria alimentícia e a cadeia varejista.

A metodologia do Projeto CONDOR foi recentemente replicada na China e está em fase final de análise. O presente trabalho replica parcialmente a mesma metodologia no contexto brasileiro. Trata-se de uma replicação parcial por não envolver a replicação da Teoria de Valores de Schwartz como no modelo original. Neste trabalho, a ênfase é dada aos construtos que compõem a TPB (crenças em comportamento, normas e controle) e o quanto eles

influenciam a intenção de compra e, por conseqüência, o comportamento do consumidor de produtos orgânicos.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: este primeiro capítulo introdutório apresenta a questão de pesquisa, os objetivos e a justificativa. No segundo capítulo está apresentado o referencial teórico que dá suporte ao estudo. O capítulo três apresenta a metodologia e técnicas aplicadas para a realização deste. No quarto capítulo encontra-se a contextualização do setor em questão. O quinto capítulo constitui-se da análise dos dados encontrados na pesquisa. O sexto e último capítulo apresenta as conclusões, contribuições e limitações apresentadas por este estudo. Em seguida são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas e os anexos.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Diante do vertiginoso crescimento da produção e do mercado mundial de produtos orgânicos, um dos grandes desafios atuais nos estudos de *marketing* é a compreensão do comportamento do consumidor deste tipo de produto. O estudo do comportamento do consumidor de produtos orgânicos é primordial ao desenvolvimento de ações que possam contribuir para o crescimento sustentável da agricultura, beneficiando todos os agentes da cadeia produtiva, desde o produtor até o consumidor final. Explorar o conhecimento sobre produtos orgânicos, assim como as crenças e as atitudes que orientam o processo de decisão de compra do consumidor tornou-se tarefa importante para a definição de estratégias dentro deste mercado.

Para tanto, este trabalho de pesquisa se propõe a estudar o comportamento do consumidor de produtos orgânicos, especificamente do gênero alimentício, em Porto Alegre. Esta cidade é referência nacional no setor de produtos orgânicos, sendo pioneira na comercialização através de feiras ecológicas (ASSOCIAÇÃO AMBIENTALISTA PANGEA, 2009; WILLER; KLICHER, 2009). Balerini (2005) destaca em seu estudo que os consumidores de produtos orgânicos se dividem em dois principais grupos: os que adquirem seus produtos em supermercados e aqueles que optam pela compra em feiras ecológicas, sendo este último grupo composto por pessoas mais exigentes, mais bem informadas e de idade mais avançada. Os supermercados são considerados o principal canal de distribuição de alimentos no Brasil (GUIVANT, 2003). De acordo com Willer, Yussefi-Menzler e Sorensen

(2008), os dois canais de distribuição mais utilizados para a compra de produtos orgânicos no Brasil são de fato os supermercados e, em segundo lugar, as feiras ecológicas (venda direta do produtor).

São particularizadas, neste estudo, as crenças e atitudes que determinam a intenção de compra deste tipo de alimento e, por conseguinte, a frequência de compra. Cada consumidor é muito particular e há muita variação, por exemplo, em relação à renda, ao nível educacional, à faixa etária, aos hábitos e às preferências (BARCELLOS, 2007). Em virtude disto, estes dois distintos canais de distribuição citados anteriormente foram pesquisados com o intuito de verificar se há diferença significativa entre as crenças e atitudes dos consumidores de produtos orgânicos que frequentam supermercados e feiras ecológicas. A coleta de dados foi realizada através da aplicação de um questionário – técnica de levantamento de dados (*survey*).

Pretende-se, deste modo, revelar quais os atributos, as crenças e as motivações que cercam o consumidor no momento da compra de um produto orgânico. Com base nas colocações acima apresentadas, este estudo propõe a seguinte questão de pesquisa: *como se comporta o consumidor porto-alegrense de produtos orgânicos em dois diferentes canais de distribuição?*

1.2 OBJETIVOS

Abaixo são apresentados os objetivos deste estudo – objetivo geral e objetivos específicos.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é caracterizar o comportamento do consumidor de produtos orgânicos em Porto Alegre, em dois diferentes canais de distribuição.

1.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, este estudo se propõe a: (a) descrever o mercado de produtos orgânicos no Brasil e no mundo; (b) identificar e hierarquizar as motivações, os atributos de compra e as crenças dos consumidores porto-alegrenses de produtos orgânicos; (c) comparar os resultados obtidos nos dois canais de distribuição de produtos orgânicos em Porto Alegre, e (d) validar parte do modelo do Projeto CONDOR no contexto brasileiro.

1.3 JUSTIFICATIVA

O mercado de alimentos provenientes da agricultura orgânica é descrito como promissor (AERSTSENS *et al*, 2009; WILLER; KLICHER, 2009). A escassez de informações confiáveis existente no setor prejudica as estratégias de investimento e o acompanhamento do desempenho do mercado, embora os números dos últimos anos apresentem crescimento deste. Desta maneira, é necessário o estudo e entendimento do comportamento do consumidor, o que permite a compreensão do processo de geração de valor para o consumidor quando ele opta por um produto orgânico ao invés do convencional (BAKER *et al*, 2004; BOTONAKI *et al*, 2006; DREEZEN *et al*, 2005; GIL; GRACIA; SÁNCHEZ, 2002; GRUNERT; JUHL, 1995; SQUIRES; JURIC; CORNWELL, 2001; THØGERSEN, 2009).

Aprofundar o conhecimento existente sobre os consumidores mais exigentes deste mercado, identificar quais os motivos que os levam a optar por alimentos de origem orgânica e quais são os atributos que ele considera importantes (saúde, questões ambientais, entre outros), é um campo de estudo relevante (AERTSENS *et al*, 2009). Torna-se possível assim o entendimento dos motivos e atributos que influenciam as decisões de consumo em diferentes tipos de consumidores. Tendo conhecimento destes fatores, as organizações e redes varejistas podem tomar decisões estratégicas para alcançar este tipo de cliente, elaborando modelos de previsão de comportamento no setor de produtos orgânicos. Além disso, uma das motivações para a realização deste estudo é o crescente interesse das redes varejistas, tanto nacionais quanto internacionais, em compreender questões acerca do comportamento do consumidor brasileiro de produtos orgânicos (ROCHA, 2010).

Estudos realizados no Brasil (DAROLT, 2000; JUNIOR, 2008; SOARES; DELIZA; OLIVEIRA, 2008; VILAS BOAS, 2005, entre outros) demonstram que, além das usuais preocupações com a saúde e a segurança alimentar, os consumidores também se mostram preocupados com questões sociais e a com a proteção ambiental. Estes consumidores normalmente têm uma atitude positiva em relação aos produtos orgânicos. Vilas Boas, Sette e Brito (2006) realizaram estudo nesta área e propuseram, após estruturar hierarquicamente as dimensões de valor através da técnica de *laddering*, um mapa hierárquico de valores para o consumidor de produtos orgânicos. Uma nova abordagem psicológica, no entanto, focando nas atitudes, crenças e estilo de vida pode revelar um consumidor de produtos orgânicos diferente. A replicação de um estudo como o Projeto CONDOR, mesmo que de forma parcial, é relevante em âmbito nacional. Isto porque, apesar de existirem diversos estudos que exploram o comportamento do consumidor de produtos orgânicos no Brasil (como os acima citados), são poucos os que contêm este foco de análise, cuja ênfase é dada às motivações, às crenças e aos valores deste consumidor.

Estes estudos realizados sobre o comportamento do consumidor de produtos orgânicos no contexto brasileiro (DAROLT, 2000; JUNIOR, 2008; SOARES; DELIZA; OLIVEIRA, 2008; VILAS BOAS, 2005, entre outros) apresentam um tipo diferente de abordagem teórica que não a Teoria do Comportamento Planejado (TPB), empregada no Projeto CONDOR. O presente trabalho pode aportar como contribuição teórica o uso da TPB no contexto brasileiro, adaptando o modelo proposto e trazendo a discussão proposta pela teoria para este contexto. Os construtos da TPB podem, ainda, ajudar a enfatizar esta abordagem no contexto brasileiro. Os resultados, além de revelar as características do comportamento do consumidor de produtos orgânicos em Porto Alegre, permitem a realização de comparações com resultados obtidos em outros países, especialmente os países participantes do Projeto CONDOR. Esta comparação permite identificar convergências e/ou divergências entre o comportamento dos consumidores porto-alegrenses e de oito países europeus. Um mesmo atributo do alimento pode conduzir o consumidor a diferentes valores individuais, por isso torna-se importante uma comparação em diferentes contextos culturais.

Ainda, conforme demonstram diversos estudos (BAKER *et al*, 2004; HONKANEN; VERPLANKEN; OLSEN, 2006; HUGHNER *et al*, 2007; KRYSTALLIS; FOTOPOULOS; ZOTOS, 2006; WILLER, 2009; WILLER; KLICHER, 2009), o mercado externo de produtos orgânicos tende a crescer, e é importante verificar se o mercado brasileiro segue esta mesma tendência. O crescimento da demanda tem importante implicação para este mercado específico em termos de procedimentos de certificação, de reorganização da cadeia de

suprimentos e do profundo conhecimento quanto ao que pensa o consumidor (KRYISTALLIS; CHRYSOHOIDIS, 2005); o crescimento da importância da cadeia de produtos orgânicos e as atuais mudanças no estilo de vida dos consumidores motivam estudos desta natureza.

Além disto, este trabalho pode colaborar com a inserção social da agricultura familiar. O Brasil possui programas governamentais destinados ao desenvolvimento de produtos orgânicos. Pequenos agricultores podem adotar a certificação orgânica para se inserir neste mercado, garantindo um destino para sua produção e melhor renda para suas famílias (BLANC, 2009). De acordo com o último Censo Agropecuário realizado pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006), a agricultura familiar responde por 84,4% dos estabelecimentos rurais no país e, apesar de ocupar apenas 24% da área total, produz quase o dobro do valor bruto da produção por hectare, além de empregar nove vezes mais mão de obra do que a agricultura empresarial. A agricultura familiar é responsável por mais de 70% dos alimentos consumidos pela população brasileira. Em relação à agricultura familiar destinada à produção orgânica, os dados mostram que 80% dos cerca de 20 mil produtores orgânicos do país apresentam grande potencial para crescer de forma sustentável. O consumo de produtos orgânicos está crescendo, e este aumento é uma forma direta de apoio à agricultura familiar. Esta por sua vez, é um apoio fundamental para a sobrevivência do setor de produtos orgânicos. O desenvolvimento dos dois setores é parte importante no contexto do desenvolvimento sustentável brasileiro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados e discutidos os temas mais relevantes para a realização deste estudo, como o comportamento do consumidor; a confiança nos atributos, as crenças e motivações dos consumidores de produtos orgânicos; uma revisão dos estudos brasileiros sobre este tema; a Teoria do Comportamento Planejado, e o Projeto CONDOR, cuja metodologia está sendo parcialmente replicada neste estudo.

2.1 O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Consumidores são seres humanos normais engajados em atividades relacionadas à compra de produtos ou serviços. Isto não deveria ser surpresa nenhuma; a psicologia do consumidor trata com o mesmo tipo de questões que a psicologia em geral: memória e cognição, afeto e emoção, julgamentos e tomadas de decisão, dinâmicas de grupo, e outros (AJZEN, 2008).

É importante, antes de dar início a qualquer descrição relacionada ao comportamento do consumidor, fazer-se uma definição para este termo. Segundo Solomon (2002, p. 24), comportamento do consumidor “é o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou dispõem de produtos, serviços, idéias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos”. Já para Sheth, Mittal e Newman (2001, p. 29), o comportamento do consumidor é definido como “as atividades físicas e mentais realizadas por clientes de bens de consumo e industriais que resultam em decisões e ações, como comprar e utilizar produtos e serviços, bem como pagar por eles”. A necessidade da incorporação de variáveis de *marketing* levou ao desenvolvimento da análise do comportamento do consumidor (FOXALL, 2001).

O comportamento do consumidor é considerado uma das mais complexas e enigmáticas áreas dentro do *marketing*. A constante busca do seu entendimento tem aumentado o número de pesquisas, estas fundamentais para o avanço da teoria de *marketing*. Este tópico vem sendo tratado pelo *Marketing Science Institute* como um dos mais

importantes, como pode ser visualizado na lista de prioridades de pesquisas do mesmo para o período de 2008 a 2010 (MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2009).

Estudos relacionados ao comportamento do consumidor têm se direcionado a responder a seguinte questão: por que os consumidores fazem as escolhas que fazem (SHETH; NEWMAN; GROSS, 1991)? Este questionamento é direcionado a diversas características desta escola, como o fato de ser classificada como parte do comportamento humano – ou seja, com conceitos de psicologia, sociologia e antropologia, o que sugere diversas teorias para que sua compreensão possa ser completa. São processos cognitivos, motivacionais e emocionais que orientam o comprador antes e depois da transação e do consumo dos bens adquiridos. A complexidade desse processo demanda a utilização de conhecimentos de vários campos da ciência. É um tema interdisciplinar (SOLOMON, 2002).

Esta idéia de observar o comportamento do consumidor sob a ótica pós-moderna é evidenciada por Sheth, Gardner e Garrett (1988) ao referirem-se ao desenvolvimento de teorias compreensivas do comportamento do consumidor. Diz-se, segundo esta perspectiva, que “o comportamento do comprador é muito complexo e altamente dinâmico para ser completamente explicado por modelos unidimensionais e transversais” (SHETH; GARDNER; GARRET, 1988, p. 117). É preciso tomar conceitos de disciplinas além do *marketing* para ter conhecimento sobre o comportamento do consumidor. Para Engel (1995, p. 266), “o desafio do *marketing* é descobrir as influências motivadoras principais e projetar estratégias que tanto ativem quanto satisfaçam as necessidades sentidas”, referindo-se às necessidades utilitárias (benefícios funcionais) e hedonistas (prazeres, fantasias).

Hunt (1983, p. 13), ao avaliar a suposição básica do *marketing* como um processo de troca ou transação, determina que “a ciência do *marketing* é a ciência comportamental que se direciona a explicar relacionamentos de troca”. Ou seja, é o questionamento do por que, do onde, quando e como, procurando explicar o comportamento de certos consumidores, o relacionamento de troca de uns e de outros não. Hoje, no entanto, pesquisadores da área de *marketing* consideram o comportamento do consumidor como um processo contínuo, que considera aspectos relacionados tanto ao antes, quanto ao durante e o depois da compra em si (BARCELLOS, 2007).

2.1.1 Comportamento do Consumidor de Produtos Orgânicos

Questões de proteção ambiental e relacionadas à saúde tornaram-se populares na Europa na metade da década de 80 (GREENAN; HUMPHREY; MCIVOR, 1997), enquanto nos Estados Unidos da América questões como essas já eram preocupações dos consumidores desde os anos 60 (KLONSKY; TOURTE, 1998). No Brasil, no entanto, estes interesses começaram a surgir com força mais recentemente, na década de 90 (DAROLT, 2002; GUIVANT, 2003; ORMOND; PAULA; FAVERET FILHO; ROCHA, 2002). Diversas pesquisas demonstraram que o desafio do cuidado com o meio ambiente é uma das questões centrais do século XXI (CZINKOTA; RONKAINEN, 1995 *apud* KRYSTALLIS; CHRYSSOHOIDIS, 2005). Os alimentos cultivados segundo os princípios da agricultura orgânica representam esta preocupação, além de integrar interesses com a saúde do consumidor e a qualidade do alimento.

O comportamento do consumidor de alimentos está diretamente ligado à sua cultura, à sua família, ao seu ambiente e também à sua realidade econômica. Segundo Solomon (2002), as pessoas compram um produto pelo seu significado e não por aquilo que ele faz. Isto quer dizer que um produto, como por exemplo os produtos orgânicos, representa muito mais do que sua simples função fisiológica (SAMBIASE LOMBARDI *et al*, 2007).

Como fatores decisivos para a compra e consumo de produtos orgânicos, em geral os consumidores apontam questões sobre a saúde (do indivíduo e/ou da família), o cuidado com o meio ambiente, além da segurança alimentar e do sabor do alimento (AERTSENS *et al*, 2009; DAROLT, 2000; GRACIA; MAGISTRIS, 2008; KRISCHKEL; TOMIELLO, 2009; NIGGLI *et al*, 2008; SAMBIASE LOMBARDI *et al*, 2007; SPERS E.; ROCHA; SPERS V., 2007; VILAS BOAS; PIMENTA; SETTE, 2006). Sambiasi Lombardi *et al* (2007) mostram que atributos como marca, imagem, certificação, rastreabilidade e preço não estão entre os mais apontados nas pesquisas realizadas em Botucatu, cidade cujo ambiente sócio-cultural contribui para o conhecimento, acesso e consumo de produtos orgânicos². Segundo os autores, neste estudo, o consumidor de produtos orgânicos demonstra estar preocupado com o produto em si, colocando atributos como qualidade, sabor, benefícios à saúde e ao meio ambiente à frente destas outras categorias de atributos levantadas. Isto, porém, não quer dizer que não sejam atributos importantes; pelo contrário – estimulam o descobrimento de novos caminhos a serem explorados pelas empresas que comercializam esta classe de produtos.

² A empresa pioneira em certificações agropecuárias no Brasil está sediada em Botucatu – SP.

2.1.1.1 A Confiança nos Atributos dos Produtos Orgânicos

Grunert (2002) afirma que a percepção da qualidade do alimento ocorre após sua compra, preparo e consumo. O consumidor, para tomar suas decisões na hora da compra, deve formar um conceito, conhecido como qualidade esperada (STEENKAMP, 1990). A qualidade, por sua vez, é normalmente dividida em duas: qualidade intrínseca e extrínseca. A descrição dos atributos de qualidade intrínseca e extrínseca dos alimentos pode ser visualizada na Figura 1.

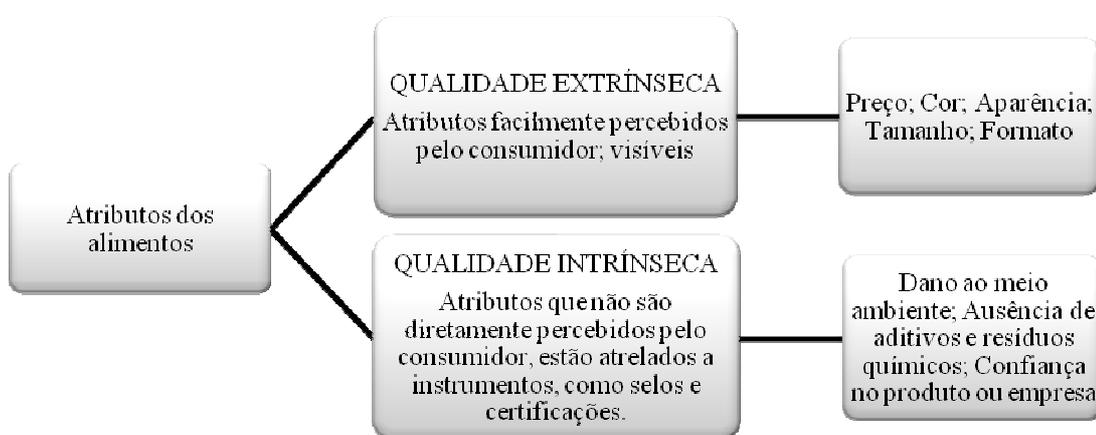


Figura 1. Atributos de qualidade dos alimentos
Fonte: Adaptado de Toledo (1997)

A ausência e/ou presença de aditivos, resíduos químicos e valor nutritivo, por exemplo, são denominadas características intrínsecas do alimento. As extrínsecas, por sua vez, são a cor, formato, o tamanho e a aparência do alimento. Estas características podem não ser suficientes para que o consumidor opte pela compra do produto, pois não garantem a segurança nem a qualidade do mesmo. Mecanismos formais, como a fiscalização do Estado, e informais, como a marca e a reputação, podem colaborar para a avaliação do consumidor.

A questão da qualidade do alimento é ponto relevante na compra de produtos orgânicos (ACHILLEAS; ANASTASIOS, 2008). A relação entre a qualidade esperada e a qualidade experimentada determinará a satisfação do consumidor (OLIVER, 1993). Especialmente no caso de produtos orgânicos certificados, a assimetria de informações pode ser extremamente maléfica, pois o consumidor não é capaz de identificar a ausência de componentes químicos no alimento – requisito básico na agricultura orgânica.

A assimetria informacional ocorre quando um ou mais investidores possuem informações particulares sobre a confiabilidade, a segurança, o valor de um produto. Assimetria cria o problema da seleção adversa no mercado. As atividades de comercialização são influenciadas diretamente pela divulgação destas informações, como é o caso da qualidade (BROWN; HILLEGEIST, 2007). É essencial garantir esta qualidade. A relação entre a qualidade e a incerteza precisa ser minimizada (AKERLOFF, 1970).

A certificação orgânica é uma maneira de enfatizar um tipo de produção, para garantir a qualidade do processo produtivo, estabelecendo um relacionamento de confiança entre o produtor e o consumidor de produtos orgânicos, evitando a assimetria de informação. Confiar no processo da certificação é muito importante para os consumidores também devido ao rápido crescimento da cadeia de suprimentos orgânica.

A confiança do consumidor nos produtos que são oferecidos no mercado é, em geral, expressa através de suas preocupações com os selos: o processo de certificação pelo qual o produto teve de passar; quem define e controla este processo e o uso de padrões. A importância do selo é destacada por consumidores regulares do produto, expressando o fato de que, quando um selo é visualizado em um produto, este produto pode ser considerado muito melhor e eles, os consumidores, se sentem mais seguros (ESSOUSSI; ZAHAF, 2008; GRUNERT, 2002; SAMBIASE LOMBARDI *et al*, 2007; SPERS, E.; ROCHA; SPERS, V., 2007). Estes detalhes sobre o grau de confiança mostram que o consumidor está ciente de quem está decidindo se um produto pode ser considerado orgânico e se o procedimento padrão de certificação está sendo corretamente implementado e executado.

De acordo com Essoussi e Zahaf (2008), a confiança em um selo depende do reconhecimento da entidade certificadora e a qual processo de certificação o produto foi submetido. A Figura 2 apresenta um mapa hierárquico montado de acordo com pesquisa realizada com consumidores (SPERS, E.; ROCHA; SPERS, V., 2007).



Figura 2. Mapa hierárquico de valor do atributo “certificação”
Fonte: Spers, E.; Rocha e Spers, V. (2007)

Confiar no processo de certificação é muito importante para os consumidores, principalmente devido ao rápido crescimento dos grandes canais de distribuição no mercado de orgânicos (ESSOUSSI; ZAHAF, 2008). Conforme Grunert (2002), o maior nível de confiança está ligado à menor satisfação com as informações disponíveis e mais demanda com relação às informações adicionais. Quando o consumidor confia na informação que lhe foi repassada, esta lhe passa a ser muito mais útil (MAUTE; FORRESTER Jr., 1991).

Uma clara definição de quem confia em quem é fundamental para a total compreensão da confiança. Segundo Vieira e Traill (2008), a relação pessoal é de extrema importância para a formação da confiança. A confiança na empresa certificadora, por sua vez, também é indispensável para a existência do mercado de orgânicos. Não basta o consumidor acreditar nos benefícios do alimento orgânico, ele precisa ter a certeza de que o alimento adquirido e consumido é realmente oriundo da agricultura orgânica. A falta de fiscalização dos produtores certificados contribui para colocar em risco o desenvolvimento do mercado de orgânicos, pois permite a ação de agentes oportunistas.

A Figura 3 apresenta os tipos de atributos com relação à assimetria de informação existente entre o fornecedor e o consumidor.

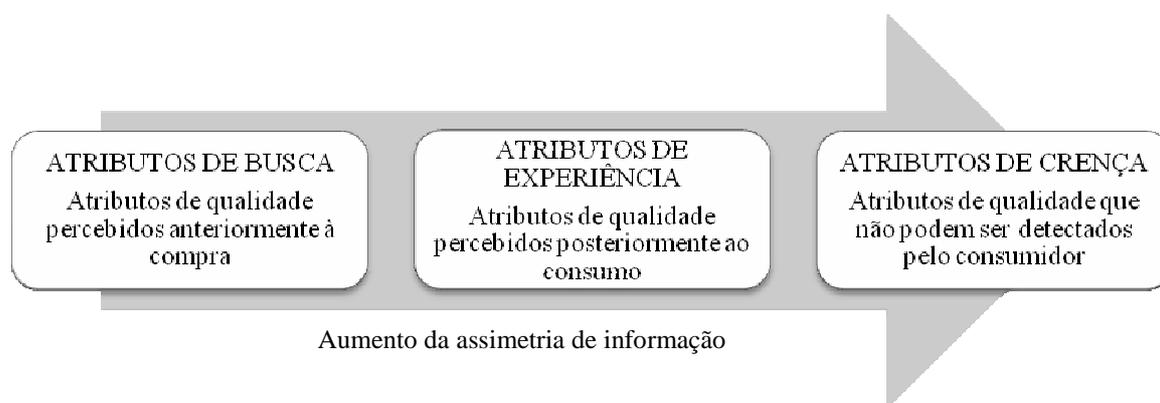


Figura 3. Tipos de atributos
Fonte: Adaptado de Vieira (2006)

Os atributos de busca são aqueles atributos que o consumidor pode avaliar antes de realizar a compra. Os atributos de experiência, por sua vez, são aqueles que, apenas após o consumo do alimento, o consumidor poderá avaliar. Já os atributos de confiança são como a qualidade intrínseca: não podem ser avaliados pelo consumidor, estão atrelados a selos e certificações, por exemplo. A assimetria de informações é crescente de acordo com estes atributos – os atributos de busca garantem uma informação perfeita, enquanto os atributos de experiência e de confiança dependem de outros mecanismos de controle para coibir a assimetria informacional (VIEIRA, 2006).

2.1.1.2 A Crença nos Benefícios dos Produtos Orgânicos

Os produtos orgânicos podem ser classificados como bens de crença, já que seus principais atributos não podem ser avaliados pelo consumidor, mesmo após a compra e consumo (GRUNERT; JUHL, 1995; LODORFOS; DENNIS, 2008). Associado a este fato está a confiança: o consumidor de produtos orgânicos precisa acreditar no selo do produto e por isso é necessário criar confiança neste ambiente. A crença é um julgamento subjetivo entre dois ou mais objetos. É baseada no conhecimento dos atributos e das características de um produto em termos da expectativa (AJZEN, 2008). Aquilo que um determinado consumidor sabe ou aprendeu sobre um produto, determinará suas crenças sobre ele. As crenças em relação a um produto determinam o quão favorável será a atitude (FISHBEIN; AJZEN, 1975).

Melhor sabor; qualidade superior; melhor para a saúde; sem pesticidas; mais caros; melhor para o meio ambiente; mais atraentes. Estas são apenas algumas das crenças e expectativas mais demonstradas pelos consumidores de produtos orgânicos (AERTSENS *et al*, 2009; ALFÖLDI *et al*, 2006; GRANKVIST; BIEL, 2001). Conforme Steenkamp (1990), crenças descritivas são aquelas crenças que resultam da observação direta (e via qualquer um dos cinco sentidos) das características do produto. Provando o produto antes da compra, em degustações, por exemplo, o consumidor pode formar crenças descritivas a respeito da marca e formar seu atributo de qualidade baseado na experiência e não na crença. Entretanto, nem sempre há a oportunidade de se provar o alimento antes da compra. Além disso, desfrutar da experiência não traz nenhuma informação sobre os atributos de crença, o que deixa o consumidor com informações incompletas quanto aos atributos de experiência. A beleza, a qualidade de um alimento, não está baseada apenas na percepção visual, mas também na reputação do produtor e da empresa certificadora deste produto.

São diversos os estudos que confirmam as qualidades e benefícios dos produtos orgânicos (ALFÖLDI *et al*, 2006; NIGGLI *et al*, 2008), mas também existem estudos que mostram que não existem fortes evidências de que os produtos orgânicos e convencionais difiram nas concentrações de diversos nutrientes (DANGOUR *et al*, 2009; HOEFKENS *et al*, 2009; NIGGLI *et al*, 2008). Por causa dos diferentes métodos de produção e processamento utilizados na agricultura orgânica, é esperado que exista diferença de qualidade entre um

alimento orgânico e um convencional. Segundo Alföldi *et al* (2006), esta comparação, porém, é difícil de ser generalizada, já que se baseia em estudos individuais sobre qualidade. A qualidade de um alimento não é determinada apenas por um método de produção, mas também pela variedade escolhida, o local, o clima, além de fatores pós-colheita. O conceito de qualidade do próprio consumidor também afeta sua crença em relação aos benefícios do alimento, seja ele convencional, seja ele orgânico. Já foi provado que, em termos de substâncias desejáveis, como a vitamina C, produtos orgânicos apresentam nível superior aos convencionais. Com relação aos carboidratos e minerais, no entanto, não há diferença significativa entre orgânicos e convencionais (ALFÖLDI *et al*, 2006; DANGOUR *et al*, 2009; HOEFKENS *et al*, 2009; NIGGLI *et al*, 2008). Já a respeito de substâncias indesejáveis, como nitrato e resíduos de pesticidas, produtos orgânicos tem clara vantagem sobre os convencionais (ALFÖLDI *et al*, 2006; HOEFKENS *et al*, 2009; NIGGLI *et al*, 2008).

2.1.1.3 Motivações para o Consumo de Produtos Orgânicos

Pesquisas indicam que, em geral, as maiores motivações para a compra de produtos orgânicos são: (a) o produto é saudável, faz bem para a saúde; (b) é mais nutritivo; (c) a qualidade e o sabor do alimento são considerados superiores quando comparados com produtos convencionais; (d) o consumidor se preocupa com questões ambientais, como a não contaminação dos solos com agrotóxicos, e (e) a questão social – desenvolvimento de pequenos agricultores (AERTSENS *et al*, 2009; DEAN; RAATS; SHEPHERD, 2008; FOTOPOULOS; KRYSTALLIS; NESS, 2003; KRYSTALLIS; FOTOPOULOS; ZOTOS, 2006; LARUE *et al*, 2004; SAMBIASE LOMBARDI *et al*, 2007; ZANOLI; NASPETTI, 2002).

Sheperd, Magnusson e Sjöden (2005) demonstraram que os benefícios para a saúde estão mais relacionados às atitudes e comportamento em relação aos produtos orgânicos do que às questões ambientais. A Figura 4 ilustra um dos modelos do processo de motivação do consumidor de produtos com certificação ecológica (THØGERSEN, 2000), como é o caso dos orgânicos.

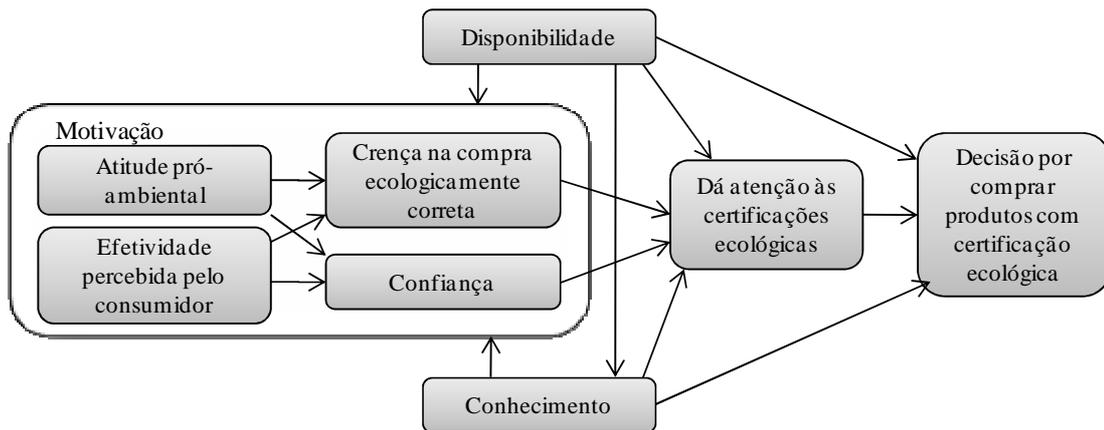


Figura 4. Modelo de predição de compra de produtos com certificação ecológica
Fonte: Thøgersen (2000)

Conforme Thøgersen (2000), o consumidor só dará atenção à certificação ecológica – como a orgânica – se possuir valores relacionados ao cuidado com o meio ambiente e perceber que, comprando estes produtos certificados, ele estará efetivamente contribuindo com a causa.

Em geral, os consumidores atribuem qualidades e características positivas quando são indagados acerca da qualidade e segurança dos produtos orgânicos. Estes atributos positivos, como saboroso, fresco e seguro, estão normalmente entrelaçados com as expectativas do processo de produção de produtos orgânicos, que inclui aspectos ambientais. Esta percepção positiva pode ser vista em consumidores de todas as partes do mundo e, apesar de nem sempre estar respaldada por um real comportamento de compra e consumo, é um incentivo para os acadêmicos continuarem a realizar pesquisas na cadeia produtiva orgânica (NIGGLI *et al*, 2008).

Este é um dos problemas encontrados no contexto dos produtos orgânicos: a lacuna (*gap*) encontrada entre as atitudes e o comportamento: os consumidores em geral são positivos em relação aos produtos orgânicos, mas normalmente não os compram (AERTSENS *et al*, 2009; MAGNUSSON *et al*, 2001; PADEL; FOSTER, 2005; TARKIAINEN; SUNDQVIST, 2005; WILLER; KLICHER, 2009). Esta discrepância é aparentemente explicada pelo fato dos consumidores não considerarem o quesito “produzido organicamente” como um critério importante para a compra; o produto orgânico não é visto como um substituto aos convencionais no que diz respeito ao sabor e vida-de-prateleira, dois atributos de qualidade de grande importância (SHERPHERD; MAGNUSSON; SJÖDÉN, 2005).

Para explorar todo o potencial da agricultura orgânica, é imprescindível conhecer consumidores e produtores, relacionando a qualidade do produto com questões do sistema alimentar. Há mais de duas décadas vê-se o esforço de muitos para ampliar e operacionalizar o conceito de “consciência ambiental” (DAROLT, 2000). São diversos estudos realizados, em distintas áreas de conhecimento como *marketing*, economia e psicologia. Sabe-se que ter conhecimento apenas das características socioeconômicas dos consumidores de orgânicos não é suficiente para explicar o consumo deste segmento de mercado. O estilo de vida, as crenças e atitudes deste tipo de consumidor são elementos chave para explicar o consumo de produtos oriundos da agricultura orgânica (GIL; GRACIA; SÁNCHEZ, 2002; GRUNERT; JUHL, 1995). Segundo estes autores, é importante deixar claro para os consumidores o que é um produto orgânico e por que ele é um diferencial dentre os demais produtos no mercado. Porém, para aumentar o consumo, deve-se dar especial atenção à questão preço, ou seja, diminuir a diferença existente entre o preço dos dois produtos, o convencional e o orgânico. Os possíveis consumidores são alvo importante, pois representam um mercado potencial em crescimento. Logo, estratégias de *marketing* específicas devem ser criadas e dirigidas a este público, composto principalmente de pessoas jovens que procuram criar novos hábitos alimentares, dando valor a atributos naturais e produtos orgânicos (GUIVANT, 2003; LAS CASAS; SUSZEK, 2007).

2.1.1.4 O Consumidor de Produtos Orgânicos no Contexto Brasileiro

Pesquisa realizada pela *Market Analysis* com 802 consumidores de nove capitais (e maiores centros urbanos) brasileiras mostra que 17,3% dos entrevistados se dizem consumidores regulares de produtos orgânicos. Contudo, a mesma pesquisa salienta que é preciso ponderar este resultado, pois se refere às pessoas que se auto-intitulam consumidoras de orgânicos, porém não necessariamente adquirem alimentos de origem orgânica. Suas percepções têm origem na categoria do produto, na sua apresentação e também localização nas gôndolas (ROCHA, 2010).

O comportamento do consumidor de produtos orgânicos no Brasil vem sendo estudado por diversos pesquisadores da área. O Quadro 1 apresenta artigos sobre este tema, publicados em periódicos e congressos nacionais, durante os últimos dez anos. Dissertações e teses sobre o tema também foram incluídas na revisão.

Autor(es)/ano	Objetivos/Método	Principais resultados
Sambiase Lombardi, Moori & Sato (2004)	Identificar os fatores relevantes na decisão de consumo de alimentos orgânicos, através da aplicação de questionário fechado a 138 consumidores paulistas. O tratamento dos dados foi realizado por meio de técnicas da estatística descritiva e análise fatorial.	Cinco fatores identificados: aspectos legais e de certificação; ética da empresa; preço e comercialização; influências políticas e questões ambientais. Melhora do meio ambiente foi identificada como o aspecto que mais influencia a tomada de decisão por orgânicos.
Vilas Boas, Sette & Brito (2006)	Estudar o comportamento do consumidor de alimentos orgânicos, particularizando a estrutura de valores que orientam a compra em feiras livres de Belo Horizonte. Foram aplicadas a teoria da cadeia de meios-fins e os métodos <i>laddering</i> e construção de mapa hierárquico.	Os consumidores estudados possuem um estilo de vida que se aproxima do denominado comportamento <i>ego-trip</i> . Sobreposição de valores individuais sobre coletivos.
Zamberlan, Büttgenbender & Sparenberger (2006)	Pesquisar o grau de identificação e conhecimento dos produtos orgânicos por parte do consumidor. Foi realizada <i>survey</i> com 144 consumidores no noroeste gaúcho.	Destacam-se mudanças nos hábitos alimentares, tendo como principal motivação para o consumo a saúde, segurança e problemas ambientais. Consumidores exigentes, mas que valorizam a oferta de produtos seguros.
Sambiase Lombardi <i>et al</i> (2007)	Identificar as características do consumo de produtos orgânicos em Botucatu. 70 questionários foram coletados. Os dados foram analisados por estatística descritiva.	Consumidores preocupados com a saúde e o meio ambiente, demonstrando padrão diversificado para o consumo de produtos orgânicos.
Spers E., Rocha & Spers V. (2007)	Caracterizar a percepção do consumidor de Piracicaba perante as estratégias de comunicação adotadas pelos agentes da cadeia de produtos orgânicos e propor políticas públicas e estratégias privadas de comunicação. Três técnicas utilizadas em três etapas: <i>laddering</i> , <i>conjoint analysis</i> e <i>survey</i> .	Consumidores bastante preocupados com a saúde. O interesse do consumidor no alimento orgânico limita-se quase que integralmente na preocupação com a saúde individual e de suas famílias. Necessidade de maior veiculação de informações sobre os alimentos orgânicos na mídia nacional.
Vilas Boas, Pimenta & Sette (2008)	Caracterizar o consumidor de hortifruti orgânicos de Uberlândia, com base no encadeamento entre atributos, conseqüências e valores pessoais. 30 entrevistas em profundidade, utilizando-se a técnica de <i>laddering</i> , baseada na teoria da cadeia de meios-fim.	Consumidores estão preocupados com o bem estar individual e com a sua manutenção ao longo do tempo, por meio de qualidade de vida e de uma vida saudável (valores individuais).
Soares, Deliza & Oliveira (2008)	Conhecer a opinião, entendimento e percepção do consumidor sobre vegetais, com ênfase nos produtos orgânicos, usando sessões de <i>Focus Groups</i> .	Mais informação sobre os benefícios da cultura orgânica deve ser passada para os consumidores visando contribuir para o aumento no consumo de produtos advindos de tal cultura.
Krischkel & Tomiello (2009)	Identificar as motivações das escolhas dos consumidores por alimentos orgânicos em um supermercado em Florianópolis, questionando: “o que o leva a escolher alimentos orgânicos?”.	Preocupação com a saúde em 1º lugar. Complexidade da temática consumo, que toma como essencial a perspectiva interdisciplinar para análise e interpretação do comportamento do consumidor.
Trevizan & Casemiro (2009)	Analisar o conhecimento dos consumidores de alimentos orgânicos, sua disposição para consumo e critérios que norteiam a decisão de compra. 207 entrevistados em Vitória da Conquista.	Consumidor associa orgânico à saúde e segurança. Depois, ao meio ambiente, sabor e emprego. Consumo incentivado por nutricionistas, médicos, professores e ambientalistas.

Quadro 1. Estudos brasileiros sobre o comportamento do consumidor de produtos orgânicos

Fonte: Elaborado pelo autor

A revisão da literatura mostra diversas questões centrais e elucida o atual *status* do conhecimento pertinente ao comportamento do consumidor de produtos orgânicos, dando ênfase às lacunas existentes na compreensão deste campo de estudo. Para compreender por que um consumidor opta pela compra de um produto orgânico, é necessário abordar as crenças, as atitudes que regem a intenção de compra e as motivações para o consumo deste tipo de alimento. A seguir será apresentada a Teoria do Comportamento Planejado, que sugere uma abordagem para a compreensão do comportamento do consumidor.

2.1.2 Teoria do Comportamento Planejado

A relação existente entre atitudes e comportamento tem sido constantemente discutida nas ciências social e comportamental desde os últimos 50 anos (BUSCHT, 1998). Atitudes predizem o comportamento para com seus objetos e os dois grandes projetos de pesquisa da área que tiveram êxito esclarecendo as relações entre atitude e comportamento serão brevemente descritos abaixo.

Rosenberg e Hovland (1960) foram os primeiros pesquisadores a propor um modelo tripartite, onde as atitudes são consideradas como respostas afetivas, cognitivas e comportamentais frente a um objeto. O modelo é uma tricotomia de sentimentos, conhecimentos e ações. Afeto representa a resposta emocional, a reação espontânea de como um objeto faz uma pessoa se sentir. A cognição significa a opinião, o suposto conhecimento do tema, as percepções e os pensamentos. Por último, o comportamento sinaliza as ações explícitas, as intenções.

Este modelo serviu de inspiração para o desenvolvimento da Teoria da Ação Racional, ou *Theory of Reasoned Action* (TRA). Esta teoria sugere que o comportamento individual é determinado pela intenção da pessoa em desempenhar um comportamento e que essa intenção, por conseguinte, é função de sua atitude frente ao comportamento e normas subjetivas (FISHBEIN; AJZEN, 1975). De acordo com Ajzen e Fishbein (1980), para compreender profundamente os fatores que afetam o comportamento, é preciso olhar para os determinantes dos componentes normativos e de atitude. Esses determinantes são as crenças individuais que os consumidores têm sobre si próprios e o mundo em que vivem. Conseqüentemente, as crenças são vistas como determinantes das atitudes e normas subjetivas do indivíduo, e normalmente determinam as intenções e o comportamento.

A Teoria do Comportamento Planejado, ou *Theory of Planned Behaviour* (TPB), é uma extensão da TRA. Na TPB, além das variáveis já existentes na teoria anterior, a variável controle de comportamento percebido foi incluída. Ela influencia tanto a intenção quanto o comportamento de compra. É esperado que a importância relativa da atitude, da norma subjetiva e do controle comportável percebido na predição da intenção varie de acordo com os diferentes comportamentos e situações (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

A TPB sugere que o comportamento humano baseia-se em três pontos: (1) nas crenças comportamentais; (2) nas crenças normativas, e (3) nas crenças sobre o controle. As crenças comportamentais tratam das possíveis conseqüências do comportamento humano. Já as crenças normativas referem-se às expectativas de comportamento percebido referente às outras pessoas, como familiares e amigos (pressão social). Estas crenças normativas, combinadas com a motivação pessoal em obedecer a diferentes regras, determinam a norma subjetiva por trás da compra. Por último, as crenças sobre o controle se referem aos fatores que podem facilitar ou impedir o desempenho do comportamento. Sendo assim, assume-se que o poder exercido pela atitude, pela norma subjetiva e pelo controle percebido, determinam a intenção do comportamento (AZJEN, 2008). As crenças comportamentais levam a uma atitude comportamental favorável ou não-favorável; as crenças normativas resultam na pressão social percebida ou normas subjetivas; e as crenças sobre o controle induzem o controle sobre o comportamento percebido. Ou seja, a intenção de comportamento será mais forte quanto maior for controle percebido e quando as atitudes e normas subjetivas forem favoráveis. A Figura 5 apresenta o modelo conceitual da TPB.

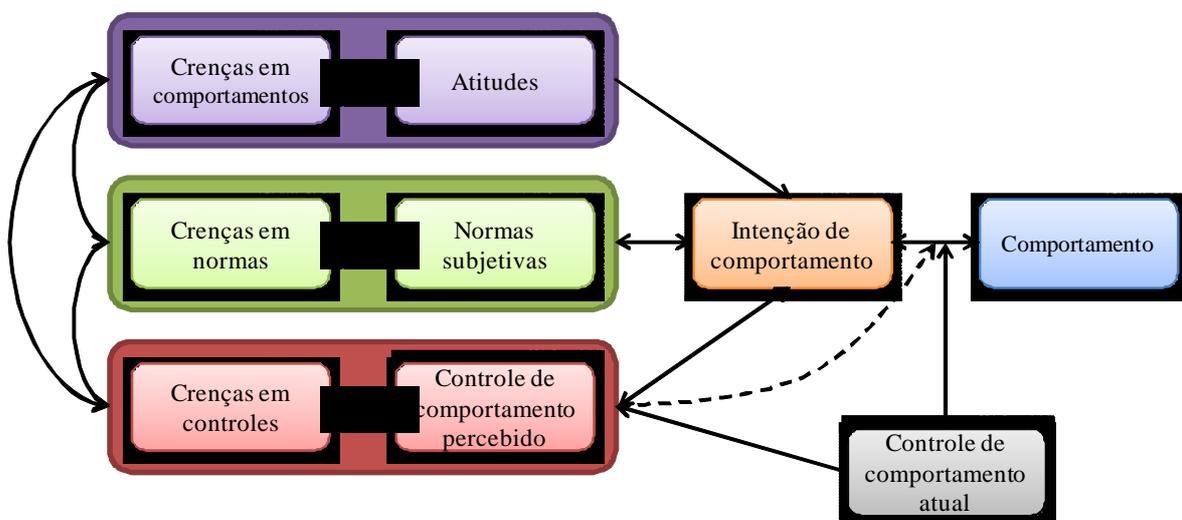


Figura 5. Teoria do Comportamento Planejado
Fonte: Ajzen (2006)

A TPB é um dos modelos de valor esperado mais utilizados na literatura, especialmente quando se quer explicar o comportamento humano na área de alimentos (AERTSENS *et al*, 2009; DEAN; RAATS; SHEPHERD, 2008; DREEZENS *et al*, 2005; THØGERSEN, 2000). Uma meta-análise realizada por Armitage e Conner (2001) corrobora a eficiência do modelo da TPB para prever intenções e comportamentos.

São diversos os estudos sobre comportamento do consumidor de produtos orgânicos elaborados sob a ótica da TPB. Uma revisão da literatura existente foi realizada para ilustrar alguns estudos pertinentes. Visando selecionar os estudos a serem revisados, foram estabelecidos alguns critérios de busca. Primeiramente, procedeu-se uma busca de artigos relacionados ao consumo de produtos orgânicos publicados nos últimos dez anos (de 1999 a 2009). Esta busca foi realizada através das maiores bases de dados internacionais – EBSCO, *Emerald*, *Science Direct*, *Springer* e *Wiley Interscience*, utilizando “consumidor”, “orgânico” e “TPB” como termos-chave para a busca em títulos, resumos e palavras-chave. Após essa primeira etapa, os artigos obtidos foram revisados, selecionando-se apenas estudos publicados com foco nas crenças, percepção e atitudes dos consumidores com relação a produtos orgânicos. Estudos relacionados, por exemplo, à agricultura orgânica, métodos de produção, alimentos transgênicos, irradiados e bem-estar animal foram eliminados. No Quadro 2 estão apresentados os sete artigos encontrados de acordo com estas diretrizes.

Autor(es)/ano	Objetivos/Método	Principais resultados
Magnusson, Arvola, Hursti, Åsberg & Sjöden (2001)	Apresentar dados descritivos e as diferenças existentes entre grupos com distintas variáveis demográficas.	Os resultados sugerem que o consumo de alimentos orgânicos não aumentará enquanto os critérios de compra e as crenças percebidas não forem ao encontro um do outro.
Robinson & Smith (2002)	Examinar as variáveis demográficas e psicossociais associadas à intenção do consumidor em comprar alimentos de origem sustentável, através do uso de uma extensão da TPB.	Crenças, atitudes e o grau de confiança influenciam a intenção de compra de alimentos de origem sustentável.
Tarkiainen & Sundqvist (2005)	Testar uma extensão da TPB no contexto de alimentos orgânicos. A relação entre as normas subjetivas, atitudes e intenção de compra foram analisadas através da Modelagem de Equações Estruturais.	O modelo proposto é consistente e mostrou que, no contexto do consumo de alimentos orgânicos, as normas subjetivas diferem daquelas propostas pela teoria original.
Chen (2007)	Compreender quais motivos determinam a atitude do consumidor frente aos produtos orgânicos em Taiwan, que, por sua vez, influenciam as intenções de compra. Análise de regressão moderada foi usada para verificar os traços de neofobia e do envolvimento separadamente no modelo de intenções comportamentais.	Os resultados dos modelos da regressão linear são consistentes com a TPB. Os traços da personalidade (neofobia e envolvimento) exercem efeitos moderados nas relações entre alguns dos motivos de escolha e a atitude do consumidor de produtos orgânicos.
Arvola, Vassallo, Dean, Lampila, Saba, Lahteenmaki & Shepherd (2008)	Examinar a utilidade de medidas integradas de atitudes morais e afetivas no modelo da TPB para prever as intenções de compra de produtos orgânicos. Survey em três países europeus.	Os resultados suportam parcialmente a utilidade de incorporar medidas morais bem como itens afetivos para atitude na estrutura de TPB.
Dean, Raats & Shepherd (2008)	Examinar o impacto de interesses morais na intenção em comprar maçãs e pizza orgânica usando TPB.	Para ambos os produtos, o componente moral positivo adicionou significativamente à predição da intenção, enquanto o negativo não - a atitude afetiva é um forte preditor da intenção para ambos.
Gracia & Magistris (2008)	Investigar o processo de tomada de decisão dos consumidores com relação aos produtos orgânicos italianos. Modelagem de Equações Estruturais foi utilizada em conjunto com <i>survey</i> .	Saúde e ambiente são os fatores mais importantes que explicam processo de tomada de decisão dos consumidores de produtos de orgânicos.

Quadro 2. Estudos sobre comportamento do consumidor de produtos orgânicos realizados sob a ótica da TPB

Fonte: Elaborado pelo autor

Apesar de existirem diversos estudos explorando o comportamento do consumidor de produtos orgânicos no Brasil (vide Quadro 1), poucos deles investigaram as características psicográficas, onde a ênfase é dada aos valores, às motivações e às crenças deste tipo de consumidor. A revisão da literatura nas bases de dados acima descritas, com os critérios apresentados, não identificou nenhum estudo sobre o comportamento do consumidor de produtos orgânicos do gênero alimentício sob a ótica da TPB no contexto brasileiro. Uma

abordagem mais psicológica, focando nas atitudes, crenças e estilo de vida pode revelar um consumidor de produtos orgânicos diferente do usual. Os construtos propostos pela TPB podem auxiliar a enfatizar esta abordagem (ARMITAGE; CONNER, 2001). Os conceitos de tomada de decisão do consumidor utilizados neste estudo têm como base a TPB. A seguir será apresentado o Projeto CONDOR.

2.2 PROJETO CONDOR

O Projeto CONDOR – *Consumer Decision Making on Organic Products*, financiado pela União Européia (UE), utiliza a Teoria do Comportamento Planejado (TPB) de Ajzen e Fishbein (1980) e a Teoria de Valores Pessoais de Schwartz (1992) para compreender os valores, as atitudes e os aspectos afetivos que regem o comportamento do consumidor de alimentos de origem orgânica.

O Projeto, cujo início se deu no ano de 2002 e o término, em 2005, foi realizado por uma equipe multidisciplinar composta por pesquisadores dos oito países europeus estudados (Dinamarca, Itália, Finlândia, Alemanha, Grécia, Espanha, Suécia e Reino Unido). É uma investigação internacional formada por especialistas de diversas áreas de conhecimento – nutrição, biotecnologia, agricultura, administração, entre outros. Os dois principais objetivos do Projeto CONDOR são: (1) examinar e compreender os processos que cercam o consumidor quando decidem pela compra e consumo de produtos orgânicos, e (2) construir e testar um modelo de decisão do consumidor, baseado nas atitudes, valores, aspectos afetivos e morais relacionados com este tipo de alimento (THØGERSEN, 2006, 2009).

Estes objetivos principais se concretizam em outros mais específicos que se distribuem ao longo das cinco fases do projeto. São elas: (1) desenvolver métodos singulares para revelar preocupações emocionais e morais, as quais podem influenciar a escolha por produtos orgânicos; (2) elaborar métodos para identificar segmentos de consumidores baseados em suas estruturas de valores; (3) integrar estes valores, interesses morais e componentes afetivos em um modelo integrado de decisão do consumidor sobre produtos orgânicos; (4) testar esse modelo integrado de decisão do consumidor entre os países membros da UE e identificar segmentos de consumidores, e (5) analisar as implicações e disseminar os resultados. A estrutura do projeto pode ser visualizada na Figura 6.

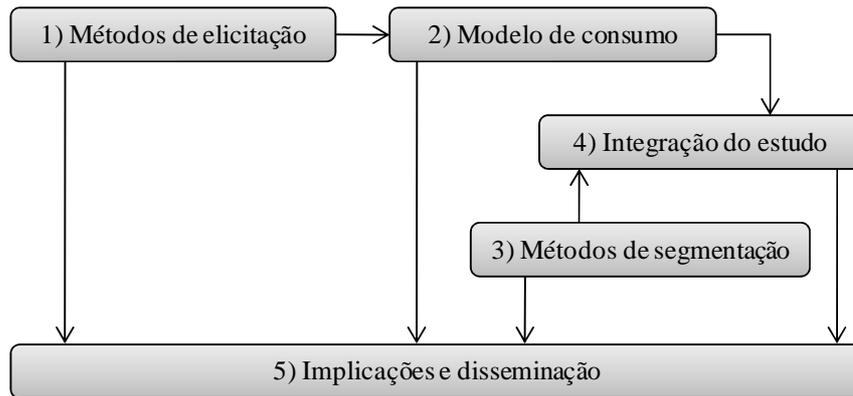


Figura 6. Estrutura do projeto CONDOR
 Fonte: Adaptado de www.condor-organic.org (2008)

Este estudo foi conduzido através de dois questionários. O primeiro, focado na compra de tomates frescos orgânicos e o segundo, na compra de molho de tomate orgânico. Apesar da diferença entre os produtos pesquisados, os questionários utilizados eram idênticos. O instrumento de pesquisa foi elaborado em inglês e traduzido para os respectivos idiomas dos países analisados. Os questionários passaram por uma tradução reversa para checar a validade das traduções. Uma amostra representativa de aproximadamente 1000 respondentes, preenchendo certos critérios previamente estabelecidos (maior de 18 anos e responsável ou co-responsável pelas compras da casa), foi entrevistada por um grupo de pesquisadores profissionais, em cada um dos oito países em questão. Esta amostra foi dividida em duas partes de 500 respondentes cada, para atender a ambos os questionários utilizados (produto *in natura* e processado). O questionário contém itens que abordam os antecedentes comportamentais propostos pela TPB, além do conhecimento subjetivo sobre produtos orgânicos, valores humanos (*Portrait Value Questionnaire*), experiência de consumo e compra de produtos orgânicos e, por último, questões sócio-demográficas (THØGERSEN, 2006, 2009).

O modelo elaborado pelo Projeto CONDOR, apresentado na Figura 7, busca responder a seguinte questão: o que influencia a tomada de decisão e a escolha do consumidor?

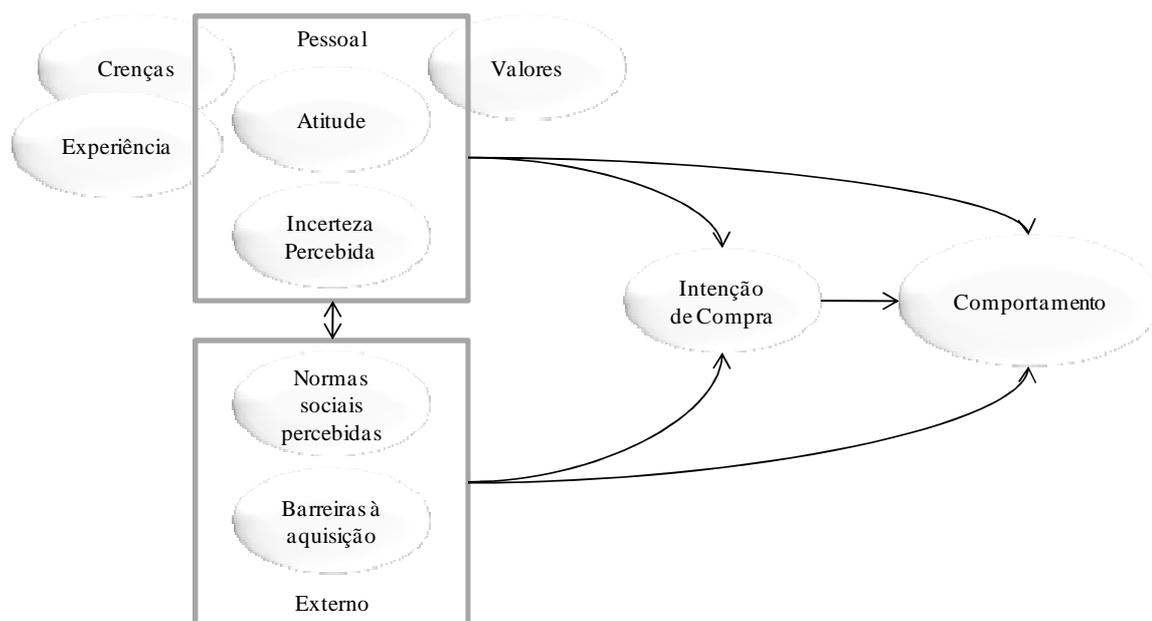


Figura 7. Modelo original do Projeto CONDOR
 Fonte: Adaptado de www.condor-organic.org (2009)

O modelo acima sugere que a intenção de compra de produtos orgânicos é influenciada por forças pessoais (internas) e externas. As forças internas são as atitudes e o conhecimento subjetivo do tema (incerteza percebida). Dentre estas forças, as atitudes ainda são influenciadas pelas crenças, pela experiência prévia e pelos valores individuais. Forças externas são compreendidas como as normas sociais percebidas (influência de terceiros) e as barreiras à aquisição (disponibilidade do produto). Todas estas forças, por sua vez, influenciam também o comportamento – mensurado neste projeto através da frequência de compra.

Segundo Thøgersen (2006), uma das conclusões mais importantes do Projeto CONDOR é que a escolha do consumidor de alimentos de origem orgânica parece estar fundamentada em razões semelhantes nos oito países analisados. As atitudes individuais frente ao consumo deste tipo de produto estão baseadas nas crenças nos benefícios (por exemplo: ser mais saudável, ter melhor sabor, ser ecológico). As crenças relacionadas com os riscos e custos influenciam menos o consumidor. Os resultados mostram, no entanto, que as decisões quanto à compra de produtos orgânicos não estão baseadas apenas nas atitudes individuais: as razões sociais aparentam ser mais relevantes. Além disso, os resultados do projeto também mostram que a falta de conhecimento e a dificuldade em encontrar produtos orgânicos são motivos para nem considerar a comprar por este tipo de produto, mesmo sem nunca antes ter experimentado

3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS

Para atingir os objetivos propostos, este estudo conta com duas etapas: uma etapa exploratória e uma etapa descritiva. Na primeira etapa estão apresentados os conceitos base para esta pesquisa, a descrição do mercado mundial e brasileiro de alimentos oriundos da agricultura orgânica, o detalhamento dos canais de distribuição e a adaptação e validação do questionário. Na segunda, aplicou-se a técnica de levantamento de dados (*survey*) para a coleta de dados. Posteriormente foi realizada uma Análise Fatorial Exploratória dos construtos propostos, com o auxílio de programas estatísticos. Por fim, realizou-se a Análise Fatorial Confirmatória do modelo proposto pelo Projeto CONDOR adaptado ao contexto brasileiro, com o uso de Modelagem de Equações Estruturais. A Figura 8 apresenta a estrutura e os procedimentos adotados em cada uma das etapas.

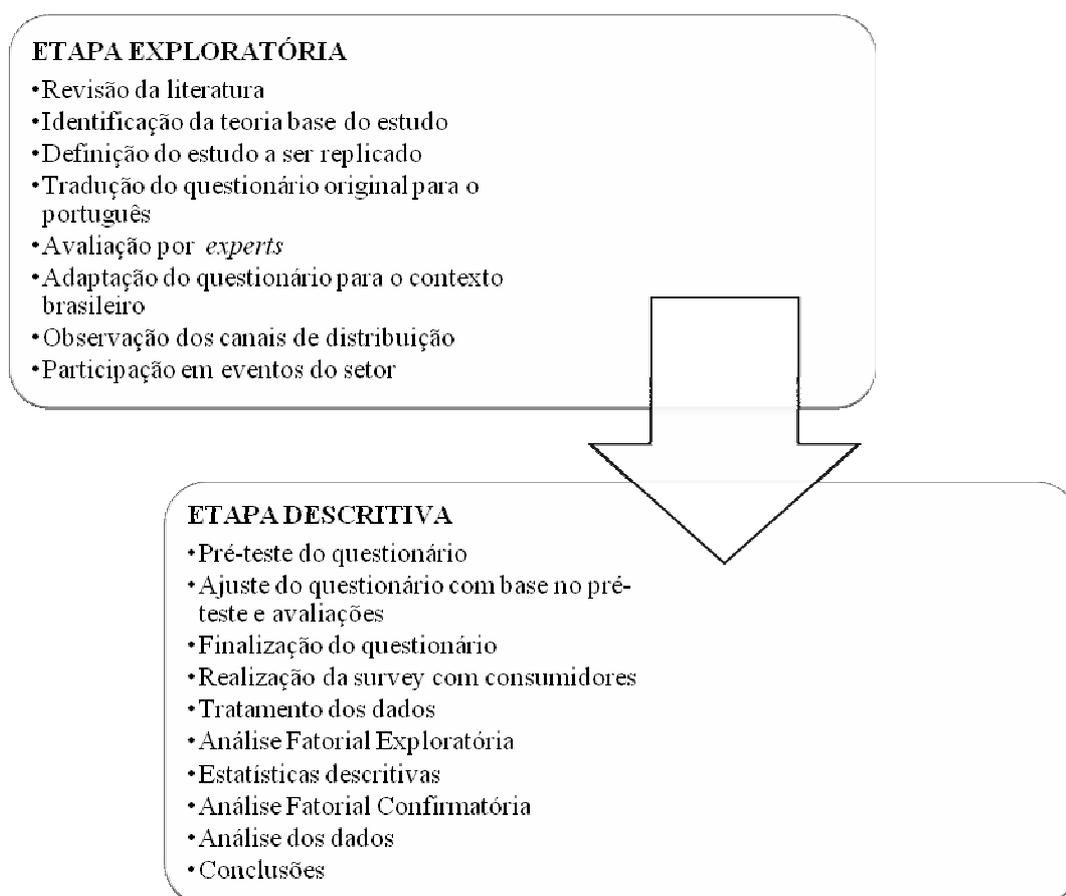


Figura 8. Etapas da concepção da pesquisa
Fonte: Elaborado pelo autor

3.1 ETAPA EXPLORATÓRIA

O estágio inicial desta pesquisa é exploratório. Esta etapa inclui a revisão da literatura, a contextualização de conceitos relativos à agricultura orgânica e dados secundários referentes ao mercado brasileiro de produtos orgânicos. Nesta etapa também foi utilizada a técnica de observação simples para análise dos canais de distribuição pesquisados. Estes conceitos e resultados estão descritos no próximo capítulo. Além disso, como parte da etapa exploratória, houve também a participação em feiras e eventos do setor, como a 7ª Biofach America Latina 2009, em São Paulo – maior feira latino-americana de produtos orgânicos – e a 2ª BioNat Expo 2009 – evento de responsabilidade ambiental e feira de produtos orgânicos realizada em Porto Alegre. Adicionalmente, o ajuste do questionário do Projeto CONDOR para o contexto brasileiro também faz parte desta etapa da pesquisa, sendo detalhado no próximo tópico.

3.1.1 Adaptação, Pré-teste e Validação do Conteúdo

Como instrumento de pesquisa, foi utilizado parte do questionário desenvolvido pelo Projeto CONDOR. O questionário, detalhadamente descrito no item 3.2.1, contém itens que pretendem mensurar as atitudes e as crenças frente ao consumo de produtos orgânicos, além da frequência de compra de produtos orgânicos e aspectos sócio-demográficos dos respondentes. Originalmente em inglês, o questionário foi traduzido para a língua portuguesa e adaptado ao contexto brasileiro. Para garantir a adequação dos termos utilizados em português, a técnica de tradução reversa foi aplicada no questionário. Ambos os questionários – o traduzido e original – foram comparados para verificar a equivalência dos termos. Conforme Geisinger (1994), os estudos que se propõem a aplicar um instrumento já existente em um novo contexto devem passar por uma cuidadosa etapa de tradução e adaptação cultural para que seja apropriado ao novo contexto por ser analisado.

Segundo Malhotra (2006), na etapa de validação do conteúdo, visa-se averiguar se os itens das escalas utilizadas correspondem ao construto que está sendo mensurado naquele instrumento. Após a tradução do instrumento de pesquisa, o mesmo foi submetido a uma avaliação por especialistas da área de pesquisas, com o intuito de procurar equívocos, dar

sugestões e analisar a estrutura dos construtos propostos e das adaptações feitas ao contexto brasileiro. Dois profissionais com experiência em pesquisas de mercado foram convidados para dar suas sugestões. Por se tratar de uma replicação, é preciso ter especial cuidado para garantir que os dados posteriormente coletados e analisados possam ser comparados com os dados obtidos no projeto original. Logo, não se retirou itens do questionário previamente; eles foram adaptados ao contexto brasileiro. Após esta adaptação, o questionário foi aplicado em uma etapa de pré-teste com 15 alunos do curso de doutorado em Administração. Segundo Malhotra (2006), o objetivo do pré-teste é a identificação de problemas, de dificuldade de interpretação, eliminação e o aperfeiçoamento do conteúdo e do enunciado de cada questão, bem como da seqüência de apresentação, formato e preenchimento.

3.2 ETAPA DESCRITIVA

A pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever as características ou funções do mercado. Como principais características, destacam-se: descrição das características de um determinado grupo; estimação da proporção da população que exibe certo comportamento; determinação das percepções sobre certas características de um produto; identificação da associação das variáveis de *marketing*; e por fim, fazer previsões (MALHOTRA, 2006).

Neste estudo, a etapa descritiva teve como objetivo descrever o instrumento de pesquisa utilizado, descrever o processo de amostragem e coleta de dados; apresentar as estatísticas descritivas utilizadas e o procedimento de validação do modelo do projeto original, com o intuito de identificar as variáveis envolvidas no comportamento do consumidor de produtos orgânicos em Porto Alegre. Inicialmente serão apresentados os procedimentos envolvidos nesta etapa e, posteriormente, os resultados nela obtidos.

3.2.1 O Instrumento de Pesquisa

Com o propósito de aumentar a compreensão do consumidor sobre este tema, o questionário do Projeto CONDOR, e também deste estudo, foi elaborado com base em um

produto alimentício: tomates. É amplamente conhecido que o tomate, bem como o morango, é um alimento bastante suscetível aos agrotóxicos. Segundo pesquisa realizada pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2009), o tomate encontra-se em quinto lugar dentre os alimentos mais contaminados por agrotóxicos. Nas quatro primeiras colocações estão o pimentão, o morango, a uva e a cenoura. Por este motivo e também por ser um produto consumido mundialmente, escolheu-se o tomate como referência para análise do comportamento do consumidor de produtos orgânicos do gênero alimentício.

O questionário é composto ao todo por 39 itens divididos em quatro seções. A maior parte destes itens é composta por uma escala de sete pontos, a Escala *Likert*. Os itens abordados no questionário estão listados a seguir. O instrumento completo de pesquisa utilizado está apresentado no Apêndice A. No Quadro 3, abaixo apresentado, pode ser visualizado o resumo dos itens do questionário, separados por seção e por construto.

Seção	Construto	Itens
A	Intenções de compra	7, 17
	Atitudes	2, 9, 10, 12, 13, 18, 19
	Normas subjetivas	3, 20
	Controle de comportamento percebido – Barreiras à aquisição	1, 4, 5, 16
	Controle de comportamento percebido – Conhecimento subjetivo (incerteza percebida)	6, 8, 11, 14, 15
B	Crença comportamental	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
C	Penetração do mercado	1
	Experiência com a compra	2
	Predição da frequência de compra	3
	Frequência de compra	4
E	Aspectos sócio-demográficos	1, 2, 3, 4, 5, 6

Quadro 3. Resumo dos itens por construto

Fonte: Elaborado pelo autor

3.2.1.1 Seção A – Itens 1 a 20

Os construtos mensurados na seção A estão descritos na seqüência.

3.2.1.1.1 *Intenções de Compra*

As intenções de compra foram mensuradas em dois itens: (A7) “pretendo comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais dentro em breve” (definitivamente não – definitivamente sim); (A17) “eu irei comprar tomates orgânicos ao invés de convencionais em breve” (discordo totalmente – concordo totalmente).

3.2.1.1.2 *Atitudes*

As atitudes frente à compra de produtos orgânicos foram medidas através de sete itens, refletindo avaliações cognitivas, afetivas ou morais. Por exemplo, os itens relativos às atitudes cognitivas apresentam diferenciais semânticos apenas na escala: “comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais seria...” (A13) danoso – benéfico; (A18) tolice – sábio. Outros dois itens que também apenas apresentam diferencial semântico são: “comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais faria eu me sentir...” (A2) mal – bem; (A10) insatisfeito – satisfeito. Outra questão que aborda as atitudes, representando a parte moral, é a seguinte: (A19) “comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais me faria sentir como se estivesse contribuindo para algo melhor” (discordo totalmente – concordo totalmente). Todos os outros itens deste construto utilizam a escala *Likert* de sete pontos, de discordo totalmente a concordo totalmente. São elas: (A9) “comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais faria eu sentir que estou fazendo algo ‘politicamente correto’ ”; (A12) “comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais faria eu me sentir uma pessoa melhor”.

3.2.1.1.3 *Normas Sociais Percebidas*

As normas sociais percebidas quanto à compra de produtos orgânicos foram mensuradas em dois itens, refletindo as normas injuntivas e descritivas. Normas injuntivas, ou imperativas, são comandos positivos ou negativos (proibições), visam interesses gerais ou individuais muito fortes e implicam em uma necessidade inderrogável de acatamento. As

normas descritivas, por sua vez, se contrapõem às injuntivas por serem meramente dispositivas, não constroem o querer do indivíduo; deixa uma margem para que se movimentem livremente. Os itens apresentados no questionário para estas normas são, respectivamente: (A3) A maior parte das pessoas que são importantes para mim pensam que _____ tomates orgânicos ao invés dos convencionais (eu não devo comprar – eu devo comprar); (A20) Grande parte das pessoas que respeito e admiro comprariam tomates orgânicos ao invés dos convencionais (discordo totalmente – concordo totalmente).

3.2.1.1.4 Controle de Comportamento Percebido – Barreiras à aquisição

O controle de comportamento percebido, composto pelas barreiras percebidas à aquisição de produtos orgânicos e também pela incerteza percebida, foi mensurado primeiramente por quatro itens, relativos às barreiras. Os dois itens considerados mais significativos são: (A1) “tomates orgânicos estão geralmente disponíveis nos locais onde usualmente compro alimentos” (discordo totalmente – concordo totalmente); (A4) “para mim, comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais seria...” (difícil – fácil). Os outros dois, cuja escala varia de discordo totalmente a concordo totalmente, são: (A5) “comprar tomates orgânicos requereria esforço extra” (codificação reversa), e (A16) “se eu quisesse, eu poderia facilmente comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais”.

3.2.1.1.5 Controle de Comportamento Percebido – Incerteza Percebida

Já o conhecimento subjetivo, também tratado como incerteza percebida, foi mensurado pelo instrumento de cinco itens desenvolvido por Flynn e Goldsmith (1999 *apud* THØGERSEN, 2006). Um dos itens considerados mais representativos deste instrumento é: (A14) “com relação a alimentos orgânicos, não tenho muito conhecimento” (discordo totalmente – concordo totalmente). Os outros itens que compõem este construto são: (A6) “sinto que não sei muito sobre alimentos orgânicos”; (A8) “comparado à maioria das pessoas, sei muito pouco sobre alimentos orgânicos”; (A11) “sei muito sobre alimentos orgânicos” (codificação reversa), e (A15) “entre meus amigos, sou um ‘especialista’ em alimentos

orgânicos” (codificação reversa). Todos estes quatro itens utilizam a escala de discordo totalmente a concordo totalmente.

3.2.1.2 Seção B

Nesta seção estão os itens de crença comportamental, denominadas, segundo Ajzen e Fishbein (1980) de crenças salientes modais. Estas crenças foram elaboradas com base em entrevistas pessoais realizadas com uma amostra distinta da população estudada no Projeto CONDOR. Todos os itens desta seção estão apresentados com a seguinte estrutura: (B1) “quão provável é que tomates...?” (extremamente improvável – extremamente provável). As outras questões desta seção são: (B2) “quão provável é que tomates orgânicos sejam mais caros do que os convencionais?”; (B3) “quão provável é que tomates orgânicos sejam mais saborosos do que os convencionais?”; (B4) “quão provável é que tomates orgânicos sejam produzidos de modo menos agressivo para o meio ambiente do que os convencionais?”; (B5) “quão provável é que tomates orgânicos permaneçam frescos por menos tempo do que os convencionais?”; (B6) “quão provável é que tomates orgânicos sejam mais saudáveis do que os convencionais?”; (B7) “quão provável é que tomates orgânicos tenham um aspecto menos atrativo do que os convencionais?”; (B8) “quão provável é que tomates orgânicos sejam mais naturais do que os convencionais?”; e por último, (B9) “quão provável é que tomates vendidos como ‘orgânicos’ não sejam realmente orgânicos?” (codificação reversa).

3.2.1.3 Seção C

A seção C apresenta quatro diferentes construtos. O primeiro deles compreende aos hábitos de consumo de produtos orgânicos e propõe a seguinte pergunta: (C1) “dentre as alternativas abaixo, escolha a que melhor descreve seus hábitos de compra em relação a alimentos orgânicos”. Esta pergunta apresenta uma escala de sete pontos, variando entre “eu nunca comprei nem considerei comprar alimentos orgânicos” e “eu compro alimentos orgânicos mais de uma vez por semana”.

O segundo construto, experiência com a compra de produtos orgânicos do gênero alimentício, foi mensurado pelo item: (C2) “se você costuma comprar alimentos orgânicos, por favor, estime há quanto tempo você os compra” (escala de seis pontos, com respostas começando em “menos de três meses” até “mais de cinco anos”).

O item referente à frequência de compra e consumo de alimentos de origem da agricultura orgânica corresponde à terceira questão: (C3) “dentre as alternativas abaixo, escolha a que melhor descreve a frequência com que você compra tomates”. A escala utilizada varia de “todos os dias ou quase todos os dias” a “menos de uma vez ao ano ou nunca”, com oito alternativas (codificação reversa).

O comportamento de compra foi mensurado por somente um item: (C4) “das últimas dez vezes que você comprou tomates, quantas vezes eram tomates orgânicos?” (escala de onze pontos, começando em “nenhuma das vezes” até “todas as vezes”).

3.2.1.4 Seção E

Na quarta e última seção do questionário estão os itens sócio-demográficos. Os itens abrangem as seguintes informações: gênero; idade; escolaridade; tamanho da família; número de filhos (que residam com o respondente e tenham até 24 anos), e renda mensal média do grupo familiar.

3.2.2 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada em outubro de 2009, em Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, abordando dois distintos canais de distribuição de produtos orgânico da cidade – os supermercados e as feiras ecológicas. Para tanto, foram necessários dez dias de coleta. Destes dias, seis foram destinados à coleta em sete diferentes lojas de supermercado. Uma rede internacional de varejo, amplamente distribuída no país – um total de 400 lojas localizadas em 18 dos 26 Estados brasileiros – concedeu suporte operacional para a realização da coleta de dados em alguns de seus supermercados. Nos quatro dias restantes, foram coletados dados em duas populares feiras ecológicas da cidade. As feiras ecológicas

representam um tradicional canal de distribuição de produtos orgânicos no Brasil. Este tipo de canal tende a atrair um segmento específico de consumidores, mais conscientes e/ou informados sobre o consumo de produtos orgânicos (GUIVANT, 2003). Devido a essa possível diferença de conscientização, além da provável diferença entre o público de cada canal, os dados coletados em ambos os canais foram comparados.

Os questionários foram aplicados por três pesquisadores contratados³, do Centro de Estudos e Pesquisas em Administração (CEPA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Os respondentes foram entrevistados durante o ritual de compra. Para auxiliar na escolha da alternativa de cada uma das questões indagadas, foi disponibilizada para cada respondente a escala utilizada em cada seção do questionário.

Como filtro para a realização desta coleta de dados, utilizou-se a seguinte questão: você sabe o que é um produto orgânico? No caso da resposta “sim”, foi solicitado ao respondente que elaborasse brevemente seu conceito sobre produto orgânico.

Com o intuito de garantir a correta coleta de dados, os pesquisadores foram previamente treinados para serem capazes de julgar como correta ou incorreta a resposta à pergunta filtro. Durante o treinamento foram abordados os conceitos-chave sobre agricultura orgânica, como a definição de produto orgânico segundo a Legislação Brasileira, o conceito mundial aplicado pelo IFOAM, além de palavras-chave e expressões consideradas corretas e incorretas no assunto em questão. Os três pesquisadores eleitos para a realização desta coleta de dados já haviam participado de outras pesquisas sobre produtos orgânicos. Eles foram indagados, ao início do treinamento, sobre seus conhecimentos prévios sobre o tema. Pôde-se observar que seus conceitos individuais sobre produtos orgânicos eram corretos.

3.2.3 Definição da Amostra

Para se determinar o tamanho da amostra, considerou-se a sugestão proposta por Hair *et al* (2005), de que, para proceder com a Modelagem de Equações Estruturais (descrita no tópico 3.2.5.2), deve-se ter um mínimo de cinco casos para cada item do questionário. Como, no total do questionário original, há 79 questões, o número mínimo de casos deveria ser de 395 respondentes. Primeiramente, a coleta de dados foi igualmente dividida entre os dois

³ A contratação dos pesquisadores foi financiada pelo CNPq (Edital Universal 15/2007).

canais de distribuição analisados. Percebeu-se, porém, após a primeira análise parcial dos dados, a necessidade de realizar uma nova coleta, procurando elevar o número de questionários válidos. Para tanto, procedeu-se com a coleta de mais casos em supermercados. Sendo assim, foram aplicados 333 questionários nos supermercados e 208 nas feiras ecológicas, resultado em um total de 446 questionários válidos. Desta amostra, foram retirados os respondentes que não compram produtos orgânicos⁴, os que não responderam à pergunta filtro corretamente, os dados omissos e os *outliers* multivariados (descritos no tópico 3.2.4, abaixo apresentado). Dentre eles, 261 são consumidores entrevistados em supermercados e 185, em feiras ecológicas, como pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1. Amostra de questionários utilizados

Local	Meta	Aplicados	Excluídos	Válidos
Supermercado	300	333	72	261
Feira	200	208	23	185
Total	500	541	95	446

Fonte: Elaborado pelo autor

3.2.4 Tratamento dos Dados

Para proceder a análise dos dados com o uso de técnicas estatísticas multivariadas, como é o caso da Análise Fatorial Confirmatória, é necessário realizar um tratamento preliminar dos dados, buscando melhor a capacidade de previsão dos mesmos (HAIR *et al*, 2005). Alguns tratamentos também são essenciais para a etapa descritiva dos resultados. Os tratamentos preliminares utilizados nesta pesquisa estão descritos a seguir.

⁴ Não-consumidores de orgânicos referem-se àqueles respondentes que responderam a questão “Dentre as alternativas abaixo, escolha a que melhor descreve seus hábitos de compra em relação a alimentos orgânicos” com as seguintes alternativas: (1) Eu nunca comprei nem considerei comprar alimentos orgânicos; e (2) Eu ainda não comprei, mas já considerei comprar alimentos orgânicos.

3.2.4.1 Dados Omissos

Dados omissos, ou *missing values*, são os dados faltantes de um caso. A falta destes dados pode ter diversas origens: erros na digitação da base de dados, recusa do respondente em responder à questão, ou falta de atenção do pesquisador na aplicação do questionário. Para o tratamento dos dados omissos, a resposta faltante deve representar no máximo 10% dos itens e ser aleatória (KLINE, 2005; MALHOTRA, 2006). Optou-se pelo uso da técnica de *missing values* proposta por Kline (2005): o método de Maximização da Expectação, ou *Expectation Maximization* (EM) que, através de um processo iterativo, estima os dados omissos por máxima verossimilhança (*Maximum Likelihood*).

3.2.4.2 Outliers

Um *outlier* (uni ou multivariado) é uma observação cujo padrão de resposta difere do conjunto total de casos. Uma regra comum para a definição de *outliers* univariados é quando um ou mais escores estão três desvios padrão distantes da média dos demais. Os *outliers* podem ou não ser benéficos aos resultados da pesquisa, dependendo das características da amostra. Para a identificação dos *outliers* univariados presentes na amostra, é utilizada a análise dos escores padronizados das variáveis (*z-scores*). Segundo Hair *et al* (2005), para amostras com mais de 80 casos, devem ser considerados valores de *z-scores* entre 3,0 e 4,0. Já os *outliers* multivariados são identificados através da análise de distância de Mahalanobis (D^2). Este teste indica a distância, em unidades de desvios padrão, entre um centro médio de observação e a observação individual. Para este teste, recomenda-se que o nível de significância seja menor do que 0,001 (KLINE, 2005).

3.2.4.3 Normalidade

A normalidade dos dados, um dos pressupostos para a realização de análises multivariadas, diz respeito ao tipo de distribuição das variáveis, que devem seguir uma

distribuição normal. Para a avaliação da normalidade dos dados, podem-se utilizar os valores de curtose e assimetria (KLINE, 2005; MALHOTRA, 2006). A curtose indica se a curva é mais afunilada ou mais achatada em relação à curva normal. Os valores absolutos de curtose podem variar entre 8 e 20, sendo que valores de curtose maiores que |10| podem sugerir problemas de normalidade. Com respeito à assimetria, que indica para qual lado tende a curva (curvas normais são perfeitamente simétricas), valores absolutos maiores do que 3 podem ser problemáticos para a normalidade dos dados (KLINE, 2005).

3.2.4.4 Multicolinearidade

A multicolinearidade é definida como a medida em que uma variável pode ser explicada por outras variáveis da análise, indicando alta correlação entre elas. Valores acima de 0,85 são considerados fortes (HAIR *et al*, 2005; KLINE, 2005). A análise de Correlação de Pearson é um dos indicadores de multicolinearidade. Quanto mais próximo de 1 for o R^2 , maior a correlação entre as variáveis. É desejado, no caso da Análise Fatorial Confirmatória, que as variáveis apresentem baixa correlação para que não se sobreponham – ao contrário da Análise Fatorial Exploratória, quando se deseja a existência de correlação entre os itens para indicação dos fatores em comum.

3.2.4.5 Homoscedasticidade e Linearidade

Segundo Hair *et al* (2005, p. 78), a homoscedasticidade é “uma suposição relacionada primariamente às relações de dependência entre variáveis”, referindo-se à suposição de que as variáveis dependentes apresentam níveis iguais de variância em relação às variáveis independentes do modelo. A análise por gráficos de dispersão é um dos modos de testar a homoscedasticidade dos dados (HAIR *et al*, 2005; MALHOTRA, 2006). De acordo com Hair *et al* (2005), este tipo de procedimento permite também a análise de linearidade dos dados coletados. A linearidade consiste em verificar se as variações entre as variáveis são ou não lineares, suposição implícita nas técnicas de análise multivariada (HAIR *et al*, 2005).

Portanto, tanto a homoscedasticidade quanto a linearidade foram detectadas neste estudo através da análise dos gráficos de dispersão.

3.2.5 Procedimentos Estatísticos de Análise dos Dados

Testes de estatística descritiva e técnicas de análise uni e multivariada foram os procedimentos estatísticos empregados nesta pesquisa para a análise dos dados coletados. Para este procedimento, contou-se com o auxílio dos softwares de estatística SPSS[®] e AMOS[®] versão 16.0.

Em uma primeira etapa, foi realizada a análise descritiva das variáveis para a caracterização da amostra, apresentando os valores percentuais dos itens sócio-demográficos do questionário. Com base nestes dados, foi traçado um panorama geral do perfil dos consumidores de produtos orgânicos integrantes da amostra levantada. Foi realizada também uma etapa de Análise Fatorial Exploratória (AFE), visando analisar a unidimensionalidade dos construtos pesquisados, como explicado no próximo tópico. Em seguida, os dados foram analisados com técnicas de estatística univariada, apresentando a média de cada uma das variáveis como medida de tendência central e a variabilidade inerente da amostra, através do desvio padrão. Por último, procedeu-se com a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), por Modelagem de Equações Estruturais (MEE), que teve como objetivo testar a validade das relações propostas no modelo do Projeto CONDOR adaptado ao contexto brasileiro. A AFC será discutida logo a seguir.

3.2.5.1 Análise Fatorial Exploratória

A Análise Fatorial Exploratória busca identificar quais variáveis latentes explicam as correlações existentes entre as variáveis. Este procedimento é apropriado para as situações onde as correlações entre as variáveis observadas e latentes – variáveis que não podem ser diretamente medidas, mas podem ser representadas por uma ou mais variáveis – são desconhecidas ou incertas (BYRNE, 2009). Esta análise de maneira exploratória determina como e a quem as variáveis estão ligadas.

Segundo Byrne (2009), um dos usos da AFE é identificar o número de fatores que fundamentam a covariância entre as variáveis observadas. Este procedimento analisa a unidimensionalidade, uma “suposição inerente ao cálculo de confiabilidade que é demonstrada quando os indicadores de um construto têm ajuste aceitável sobre um modelo de um só fator (unidimensional)” (HAIR *et al*, 2005, p. 489). A análise fatorial desempenha um papel principal na avaliação da dimensionalidade de um construto, por determinar o número de fatores de um conjunto de dados e as cargas fatoriais de cada item em seus respectivos constructos (HAIR *et al*, 2005). Por este motivo, foi verificada a unidimensionalidade dos construtos através da Análise Fatorial Exploratória. A Análise Fatorial é um método utilizado para investigar a dependência de um conjunto de variáveis manifestas em relação a um número menor de variáveis latentes; “o pesquisador deixa o método e os dados definirem a natureza das reações” (HAIR *et al*, 2005, p. 466).

A consistência interna do construto, um dos tipos de medida de confiabilidade, também foi verificada individualmente, através da condução de AFE para cada construto, permitindo assim, verificar se os itens propostos representam um único ou diversos construtos latentes. Para avaliação, foi usado o valor base do coeficiente de Alfa de Cronbach proposto por Hair *et al* (2005) de 0,7, sendo que valores acima de 0,6 ainda são considerados aceitáveis em pesquisas exploratórias no campo das ciências sociais aplicadas.

3.2.5.2 Análise Fatorial Confirmatória

Conforme Byrne (2009), a Análise Fatorial Confirmatória é utilizada para identificar a relação existente entre os fatores e suas variáveis de mensuração quando o pesquisador tem algum conhecimento sobre a estrutura base das variáveis latentes. É um procedimento desenvolvido para se testar hipóteses a respeito da estrutura de um conjunto de dados (HAIR *et al*, 2005).

Para proceder com a AFC, utilizou-se a técnica de Modelagem de Equações Estruturais. De acordo com Hair *et al* (2005), este procedimento tem sido muito utilizado por: (a) tratar as relações entre as variáveis de maneira simultânea e com eficiência e (b), permitir que as relações entre as variáveis sejam estimadas de forma compreensível, favorecendo a transição da análise exploratória para a confirmatória, vislumbrando o problema de modo mais sistêmico e holístico. Ainda segundo Hair *et al* (2005), a MEE pode ser usada para a

confirmação de modelos, para a avaliação de modelos concorrentes e para o desenvolvimento de modelos.

A MEE foi utilizada nesta pesquisa com o propósito de confirmar um modelo pré-existente, avaliando se o modelo conceitual, baseado na teoria, se ajusta estatisticamente aos dados coletados, através da aceitação ou rejeição do modelo proposto. Isto é, a AFC foi utilizada para confirmar as relações pré-estabelecidas pela teoria, buscando testar a validade e ajuste das relações formuladas pelo modelo do Projeto CONDOR para o contexto brasileiro. As estatísticas usadas para ajuste e validação do modelo estão descritas nos tópicos seguintes.

3.2.5.2.1 Índices de Ajuste

As estatísticas de ajuste do modelo (*Goodness-of-fit Statistics*), classificadas como medidas de ajuste absoluto e incremental e de parcimônia são os critérios utilizados para a aceitação ou rejeição do modelo proposto. As medidas de ajuste absoluto verificam em que medida o modelo proposto prediz a matriz de covariância observada.

A primeira delas, o Qui-quadrado (χ^2), comprova a probabilidade do modelo de se ajustar aos dados. Já a razão χ^2 por Graus de Liberdade é considerada um ajustamento subjetivo (relativo) que relaciona a matriz de correlação observada e a proposta pelo modelo. Um valor elevado pode representar discrepâncias entre os dados e o modelo teórico que está sendo testado. Para análise deste indicador, é necessário também analisar o nível de significância (*p-value*) para ter certeza de que as matrizes não são estatisticamente diferentes. O valor de χ^2 também está correlacionado à normalidade multivariada (BYRNE, 2009; SCHREIBER *et al*, 2006). O índice GIF (*Goodness of Fit Index*), por sua vez, é um índice de adequação do modelo que compara os resíduos da matriz observada e da matriz estimada. O AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) é uma variante do GFI, ponderado em função dos graus de liberdade do modelo, com respeito ao número de variáveis consideradas (BYRNE, 2009; HAIR *et al*, 2005; BARCELLOS, 2007). O RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) é um dos critérios mais informativos sobre a estrutura de covariância do modelo. Este índice leva em conta o erro de aproximação na população, procurando estimar quão bem o modelo se ajustaria à matriz de covariância, caso os parâmetros ideais – desconhecidos – estivessem disponíveis. Esta discrepância é expressa em graus de liberdade,

o que torna este índice sensível ao número de parâmetros estimados pelo modelo (complexidade do modelo) (BYRNE, 2009; HAIR *et al*, 2005).

No caso das medidas de ajuste incremental, cuja finalidade é comparar o modelo proposto ao modelo nulo (aquele com índices ideais), três são indicadas. A primeira delas é o CFI (*Comparative Fit Index*), que compara, a nível geral, os dois modelos, o hipotético e o independente. O NFI (*Normed Fix Index*), também uma medida de ajuste incremental, refere-se à comparação entre o χ^2 do modelo proposto e do modelo nulo. Já o TLI (*Tucker-Lewis Index*) é um índice que combina uma medida de parcimônia em um índice de comparação entre os modelos proposto e nulo.

Duas outras importantes medidas usadas na MEE são a confiabilidade composta e a variância extraída. A confiabilidade composta avalia o grau em que os indicadores mensuram o construto latente. A variância extraída, por sua vez, é uma medida de confiabilidade que indica a variância geral dos indicadores, a qual é explicada pelo construto latente (HAIR *et al*, 2005). Os valores de referência de todas as medidas de ajuste aqui descritas, indicados para aceitação do modelo proposto (adequação dos dados ao modelo hipotético), estão apresentados no Quadro 4.

Indicadores	Valores de referência de adequação dos dados	
	Boa adequação	Adequação aceitável
χ^2 /graus de liberdade	$0 < \chi^2/GL < 5$	
<i>p-value</i> do χ^2	não significativo	
RMSEA	$0,00 < RMSEA < 0,05$	$0,05 < RMSEA < 0,08$
GFI	GFI > 0,90	
AGFI	AGFI > 0,80	
CFI	CFI > 0,80	
TLI	TLI > 0,90	
NFI	NFI > 0,90	
Conf. Composta	C.C. > 0,70	
Variância Extraída	V.E. > 0,50	

Quadro 4. Valores de referência dos índices de ajuste da MEE

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Byrne (2009), Kline (2001) e Hair *et al* (2005)

3.2.5.2.2 Índices de Modificação

Para proceder com o ajuste do modelo, foram utilizados os índices de modificação (*Modification Index* ou *Capitalization*). Segundo Byrne (2009), o procedimento de ajuste do modelo se configura como uma análise exploratória e não confirmatória, pois os índices de

modificação de um modelo procuram identificar as relações latentes do modelo que não foram descritas na fase de estimação. É fundamental que as alterações realizadas no modelo estejam de acordo com a teoria estudada; as relações devem ser consistentes e justificáveis (BYRNE, 2009; HAIR *et al*, 2005).

3.2.5.2.3 *Validade Convergente e Discriminante*

A validade convergente, segundo Malhotra (2006, p. 278), indica a “extensão pela qual a escala se correlaciona positivamente com outras medidas do mesmo construto”. A validade convergente foi verificada pela significância estatística de cada um dos parâmetros, pelo exame dos *t-values* (teste-t). Valores superiores a $|1,96|$ definem um nível de confiança de 0,05 ($p\text{-value} < 0,05$) (GARVER; MENTZER, 1999). Conforme Garver e Menzter (1999), a avaliação positiva ou satisfatória das medidas de ajustamento destacam a validade preditiva do modelo. Para complementar a análise da validade convergente, foi realizada também a avaliação das cargas fatoriais e de três índices de ajuste (CFI, NFI, TLI). As cargas fatoriais descrevem as relações entre as variáveis observadas e o construto, mostrando o quanto uma variável observável é capaz de medir um construto (HAIR *et al*, 2005). Hair *et al* (2005) sugere valores de carga fatorial padronizada entre 0,5 e 0,7 como ideais para validar a validade convergente das variáveis.

A validade discriminante, de acordo com Malhotra (2006, p. 278), “mostra a extensão pela qual uma medida não se correlaciona com outros construtos dos quais se supõe que ela difira”. Para a verificação da validade discriminante entre os construtos foi utilizado o teste de Fornell e Larcker (1981), o qual sugere a comparação entre a variância extraída de cada construto e as variâncias compartilhadas entre eles (o quadrado do coeficiente de correlação). Para que a validade discriminante seja positiva, os valores das variâncias extraídas devem ser maiores do que as respectivas variâncias compartilhadas.

4 CONTEXTUALIZAÇÃO DA AGRICULTURA ORGÂNICA

Parte integrante da etapa exploratória deste estudo, este capítulo tem como objetivo contextualizar o tema estudado, apresentando, para tal, aspectos relacionados ao mercado de produtos orgânicos no Brasil e no mundo, como a definição de produto orgânico, questões sobre certificação e canais de distribuição.

4.1 PRODUTOS ORGÂNICOS

Conforme o artigo 2º da Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, considera-se produto 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”. Por sistema orgânico, esta mesma Lei define, em seu artigo 1º, o seguinte:

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

De acordo com estes quesitos, o termo orgânico utilizado nos rótulos de alimentos indica que o produto foi produzido em conciliação às normas de produção orgânica e que foram certificados por uma entidade certificadora devidamente constituída e autorizada. Para um alimento processado ser considerado orgânico e receber o selo de produto orgânico, é preciso que contenha pelo menos 95% de ingredientes originados da agricultura orgânica. Produtos que contenham uma porção maior de ingredientes não-orgânicos, respeitando o mínimo de 70%, podem ser chamados de produtos com ingredientes orgânicos.

A agricultura orgânica é baseada no emprego mínimo de insumos externos (BORGUINI; SILVA; TORRES, 2003). Devido à contaminação ambiental, não se pode garantir a ausência total de resíduos, porém é passível aplicar métodos diversificados com o intuito de reduzir tanto quanto possível a contaminação do ar, do solo e da água. Quem manipula e vende produtos orgânicos adere às normas de integridade necessárias para este tipo de agricultura. A principal meta da agricultura orgânica, conforme a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), é obter um nível ótimo de salubridade e produtividade das comunidades interdependentes de organismos do solo, plantas, animais e seres humanos (BYERS; GIOVANNUCI; LIU, 2008).

O termo orgânico deriva do grego *bios*, de onde surge a idéia de alimento natural. Esta denominação, porém, está relacionada com um modo de vida mais saudável. Além disso, este termo é compreendido por parte dos consumidores como alimentação vegetariana, por isso, diz-se que a agricultura orgânica é vista como um segmento da indústria de alimentos naturais – inclusive muitas vezes podem ser encontrados nas mesmas gôndolas do varejo, o acaba por prejudicar o entendimento do consumidor quanto a real definição deste tipo de produto (ESSOUSSI; ZAHAR, 2008). O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) recomenda que o produtor e o comerciante sempre identifiquem os produtos orgânico em suas gôndolas, evitando que se misturem aos não-orgânicos de mesma aparência (BRASIL, 2009a). A certificação orgânica, a seguir apresentada, colabora com esta diferenciação.

4.2 CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA

A certificação orgânica é definida, de acordo com o Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, como:

Ato pelo qual um organismo de avaliação da conformidade credenciado dá garantia por escrito de que uma produção ou um processo claramente identificado foi metodicamente avaliado e está em conformidade com as normas de produção orgânica vigentes (BRASIL, 2007b).

O uso das certificações teve origem no início do século XX, na França, quando pequenos produtores de vinho buscaram uma forma de diferenciar suas bebidas daquelas produzidas industrialmente, em grande escala. Foi entre meados da década de 60 e o início dos anos 80 que o governo francês começou a elaborar políticas de qualidade próprias para diferentes produtos (BRASIL, 2005).

A certificação é um dos mecanismos de garantia de qualidade ou de origem mais utilizado em sistemas agroindustriais. É uma maneira de transmitir informações sobre a segurança e sobre a origem do produto, baseado em documento ou certificado formal. Esse é um importante mercado no Brasil, dado que a agricultura e o agronegócio são atividades de grande valia no país e afeta direta ou indiretamente a qualidade de vida de muitas pessoas – desde o início até o final da cadeia alimentar.

Uma certificação, como define Nassar (1999), pode ser compreendida como “a definição clara dos atributos de um produto, processo ou serviço, associada à garantia instrumental de que estes se enquadram em normas pré-definidas antes da transação”. Segundo Vieira (2007), as certificações externas atuam como elementos reguladores e normatizadores do processo de transição comercial, contribuindo para o alinhamento das expectativas, aumentando as garantias sobre as características de um determinado produto e reduzindo custos de transação.

A certificação e a produção orgânica são dois temas que andam juntos desde seus primórdios. Ao longo dos anos, os produtores orgânicos desenvolveram metodologias para garantir aos consumidores a veracidade da origem orgânica de seus produtos. É importante para os produtores a existência da diferenciação dentre os demais produtos, e essencial para o consumidor – para que haja garantia de que ele está realmente consumindo um alimento advindo da produção orgânica. É necessário evitar a assimetria informacional.

A assimetria informacional ocorre quando um ou mais investidores possuem informações particulares sobre a confiabilidade, a segurança, o valor de um produto. Assimetria cria o problema da seleção adversa no mercado. As atividades de comercialização são influenciadas diretamente pela divulgação destas informações, como é o caso da qualidade (BROWN; HILLEGEIST, 2007).

Tratando-se de alimentos, as certificações têm sido bastante procuradas, pois auxiliam na superação de barreiras comerciais. São duas as vertentes analíticas que surgem da literatura sobre normas e padrões agroindustriais (JAFFE; HENSON, 2004). A primeira e mais divulgada baseia-se na Organização Mundial do Comércio, cujas normas ditadas são replicadas das normatizações dos países desenvolvidos. A segunda vertente dá ênfase às

oportunidades trazidas pelas normatizações, como o aumento de vantagem competitiva, acesso ao mercado externo e garantia de qualidade (NASSAR, 2003).

A certificação orgânica é considerada uma forma de ressaltar a qualidade e a salubridade do processo produtivo, estabelecendo uma relação de confiança entre o produtor e o consumidor deste tipo de produto, evitando a assimetria informacional. A confiança do consumidor é normalmente vista de duas maneiras: confiança cognitiva e afetiva. A primeira delas, a confiança cognitiva, depende, segundo McAllister (1995), do sucesso de uma interação passada, da extensão de uma similaridade social e do contexto. O ponto central é como desenvolver razões boas o suficiente para serem confiáveis. Já a confiança afetiva é caracterizada pelos laços emocionais e pela boa reputação existente entre os agentes envolvidos. Além disso, certo grau de confiança cognitiva é necessário para desenvolver a confiança afetiva. Por outro lado, quando dois agentes estabelecem transações freqüentes e existe confiança cognitiva, a confiança afetiva pode ser desenvolvida.

A confiança é de grande importância no contexto da produção orgânica pois, segundo o artigo 3º da Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003, “para sua comercialização, os produtos orgânicos deverão ser certificados por organismo reconhecido oficialmente, segundo critérios estabelecidos em regulamento”. Porém, o 1º parágrafo deste mesmo artigo, diz que:

No caso da comercialização direta aos consumidores, por parte dos agricultores familiares, inseridos em processos próprios de organização e controle social, previamente cadastrados junto ao órgão fiscalizador, a certificação será facultativa, uma vez assegurada aos consumidores e ao órgão fiscalizador a rastreabilidade do produto e o livre acesso aos locais de produção ou processamento (BRASIL, 2003).

As feiras ecológicas são um exemplo deste tipo de comercialização que dispensa a certificação formal. O consumidor, ao comprar o alimento diretamente do produtor, automaticamente confia na origem atribuída a este produto. Apesar da ausência do selo, os produtores devem estar organizados e registrados junto ao MAPA, que tem como função controlar diretamente o setor. Esta possibilidade de venda de produtos orgânicos sem certificação formal quando da comercialização direta ao consumidor final, porém, ainda gera confusão para os consumidores, já que o alimento pode ser chamado de produto orgânico.

4.2.1 Selo da Certificação Orgânica

O selo da certificação orgânica não é de propriedade do produtor que o recebe, é uma marca cedida pela organização certificadora, mediante contrato assinado entre ambas as partes. O selo é, no entanto, uma conquista do produtor e reflete o fato de seu sistema produtivo estar em conformidade com as normas nacionais e internacionais (em alguns casos) de produção orgânica. Por este motivo, o seu uso deve ser zelado, para que sua credibilidade seja sempre preservada frente ao consumidor. A Figura 9 apresenta um esquema da dinâmica do processo de certificação orgânica e os agentes envolvidos.



Figura 9. Dinâmica do processo de certificação orgânica

Os órgãos normatizadores são representados principalmente pelo Governo e agentes por ele credenciados, pelo Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Estes são alguns dos órgãos que atuam na regulação da legislação vigente. As normas podem ser criadas para cada país ou serem internacionais. Muitas vezes, normas internas são baseadas em normas internacionais.

Logo, ter um selo padrão é visto pelos consumidores como uma idéia altamente desejável, apesar de se ter consciência da dificuldade de implementar esta padronização a nível mundial (ESSOUSSI; ZAHAF, 2008). A União Européia está em fase de implementação de um selo comum para produtos orgânicos dentro de seu bloco econômico. Mais de 34000 estudantes de design de 27 países membros da UE participaram de uma competição para o desenho do selo para a certificação orgânica. Uma comissão escolheu três opções para irem à votação popular via internet (NIGGLI, 2009). O selo eleito pela população, apresentado na Figura 10, entrará em vigor na UE em julho de 2010.



Figura 10. Novo selo de certificação orgânica da União Européia
Fonte: Niggli (2009)

No Brasil existem cerca de vinte entidades certificadoras credenciadas, algumas regionais, outras de âmbito nacional, além de algumas internacionais que também atuam no país (PLANETA ORGÂNICO, 2008). O grande número de entidades certificadoras pode trazer confusão para o consumidor e também causar a perda da credibilidade em algum dos selos existentes. Há também casos de produtos que, no país de origem, são considerados orgânicos, mas quando exportados, não.

Conforme Rocha (2010), a pesquisa realizada pela *Market Analysis* mostra que 17,3% dos brasileiros entrevistados se dizem consumidores regulares de produtos orgânicos. A mesma pesquisa, no entanto, comparou o percentual de consumidores que se dizem consumidores de orgânicos daqueles que têm conhecimento dos selos utilizados na certificação orgânica e o resultado aponta que apenas 6% conseguem identificá-lo. Contudo, o Governo brasileiro está se movimentando para tratar esta questão. Foi realizada em março de 2009, consulta pública do MAPA, Portaria nº104, de 16/02/2009, para escolha do selo que representará o sistema brasileiro de avaliação da conformidade orgânica. O selo escolhido pode ser visualizado abaixo na Figura 11.



Figura 11. Selo do SISORG – Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica.
Fonte: Brasil (2009c)

Esse selo estará presente, a partir de 2011, em todos os produtos orgânicos brasileiros (exceto aqueles comercializados pelos agricultores familiares diretamente ao consumidor final) que tiverem sido avaliados por entidades credenciadas pelo MAPA. O selo do SISORG aparecerá na parte frontal do produto. Sob ele, deverá ser apresentada a informação sobre o tipo da garantia – se foi dada por certificação ou por sistema participativo de garantia.

Além das expressões “orgânico” e “produto orgânico”, podem ser usadas nos rótulos e anúncios de alimentos expressões como “ecológico; biodinâmico; da agricultura natural; agroecológico; da permacultura; biológico; do extrativismo sustentável”, entre outras, desde que os produtos sigam as regras da produção orgânica (BRASIL, 2009a).

4.2.2 Mecanismos de Controle para Garantia da Qualidade Orgânica

A nível mundial, o órgão certificador da garantia da qualidade orgânica mais reconhecido é a IFOAM. A organização desenvolveu, em 1972, um sistema de garantia baseado em um processo democrático de consultas com todos os envolvidos na produção orgânica. Este processo resultou em uma estrutura chamada de Sistema Orgânico de Garantia, cujo conteúdo se divide em: (1) normas básicas; (2) critérios para acreditação; (3) programa de acreditação e (4) selo. Este sistema demonstra sua eficiência até hoje e é reconhecido mundialmente, principalmente nos mercados dos países de alto poder aquisitivo (INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURE MOVEMENTS, 2009).

No Brasil, a legislação prevê três diferentes maneiras de garantir a qualidade orgânica. A primeira delas é a chamada certificação auditada, realizada através de uma instituição certificadora. Estas instituições, credenciadas pelo MAPA, não possuem vínculo com os produtores orgânicos. Elas avaliam se o produto pode ou não receber a certificação orgânica. Estas instituições trabalham com métodos de credenciamento reconhecidos internacionalmente (BRASIL, 2008b; 2009a). Existem diversas entidadesificadoras presentes no Brasil, dentre as quais podemos citar o Instituto Biodinâmico (IBD), maior certificadora nacional, e a francesa Ecocert. Seus selos podem ser visualizados na Figura 12.



Figura 12. Selo de certificação orgânica do IBD e da Ecocert, respectivamente
Fonte: IBD (2009) e Ecocert (2009)

No Gráfico 1 pode-se visualizar a evolução do número de órgãos certificadores no mundo, separados por continente, no período de 2003 a 2008. Segundo Huber (2009), 52% dos órgãos certificadores brasileiros são reconhecidos na UE – o Brasil ocupa a primeira posição dentre os países cujas exportações são destinadas para o bloco europeu.

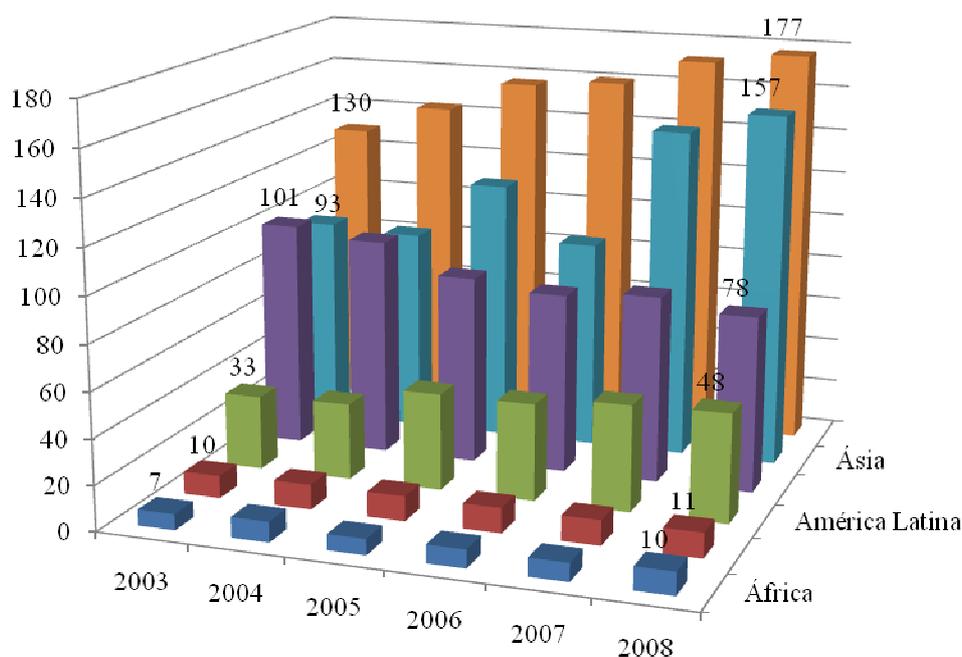


Gráfico 1. Listagem do número de órgãos certificadores por continente, de 2003 a 2008
 Nota: América do Norte corresponde aqui aos Estados Unidos da América e Canadá
 Fonte: Huber (2009)

A segunda forma de garantia de qualidade da produção orgânica são os chamados sistemas participativos de garantia (SPG). É uma certificação com base, sobretudo, no controle social, definido como “um processo de geração de credibilidade, necessariamente reconhecido pela sociedade, organizado por um grupo de pessoas que trabalham com comprometimento e seriedade” (BRASIL, 2008d, p. 9). Muitas vezes, a produção orgânica tende a formar um grupo de produtores interessados em certificar seus produtos. Consumidores, técnicos e também organizações sociais, por sua vez, participam deste grupo por terem interesses comuns. Grupos como este podem criar um sistema participativo de garantia. A atividade orgânica nestes casos é controlada por um organismo participativo de avaliação de conformidade (OPAC). Este organismo precisa, bem como as entidades certificadoras tradicionais, ser uma entidade jurídica e estar credenciado ao MAPA. Os produtores, ao mesmo tempo em que se comprometem a seguir os regulamentos e normas da produção orgânica e emitir os documentos necessários, também fiscalizam o seu cumprimento

em outras propriedades participantes da rede. É preciso haver participação da sociedade, além de comprometimento, transparência e confiança para que o selo SISORG possa ser aplicado neste tipo de sistema – válido para todo o mercado nacional (BRASIL, 2005, 2008d). Um exemplo deste tipo de certificação é a Rede de Agroecologia Ecovida, que traz nos rótulos de seus produtos a expressão “alimento orgânico”, e em seu selo de certificação participativa, “produto ecológico”. O selo utilizado pela Rede Ecovida pode ser visualizado na Figura 13.



Figura 13. Selo de certificação participativa da Rede de Agroecologia Ecovida
Fonte: Rede Ecovida (2009)

A terceira e última forma de garantia da qualidade orgânica são as organizações de controle social (OCS). Estas atuam quando há venda direta ao consumidor, sem certificação formal. É imprescindível que os produtores estejam vinculados a uma OCS, as quais são credenciadas ao MAPA, cuja responsabilidade é fiscalizar o setor. A OCS pode ser uma associação, uma cooperativa ou um consórcio de agricultores cuja responsabilidade é zelar pelo cumprimento dos regulamentos e leis que regem a produção orgânica (BRASIL, 2008c).

Para tal, os produtores permitem a visita dos consumidores e dos órgãos fiscalizadores governamentais às unidades de produção. Cada produtor recebe, quando fiscalizado, um documento que traz informações sobre a auditoria realizada, contendo a data, os agentes fiscalizadores, as condições encontradas, o nome da OCS a que está vinculado, entre outros. Este documento é uma forma de garantir a rastreabilidade nos casos em que seja necessária uma verificação (BRASIL, 2005, 2008c).

A venda pode ser realizada pelo próprio produtor ou por um membro de sua família que participe do processo de produção e também esteja vinculado à OCS. Produtos oriundos deste mecanismo de garantia não podem utilizar o selo do SISORG, porém os produtores podem apresentar aos consumidores um documento oficial comprovando que estão cadastrados como produtores orgânicos. Podem também escrever no rótulo ou num cartaz do ponto de venda esta expressão: “produto orgânico para venda direta por agricultores

familiares organizados não sujeito à certificação de acordo com a Lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003” (BRASIL, 2008c).

4.3 MERCADO DE PRODUTOS ORGÂNICOS NO MUNDO

A agricultura orgânica vem se expandindo de forma rápida no mundo. Informações estatísticas sobre a agricultura orgânica estão hoje disponíveis em 141 países. A área de agricultura orgânica mundial aumentou em quase 1,9 milhões de hectares de 2006 para 2007. A América Latina apresentou um aumento de 1,4 milhões de hectares da sua área destinada à agricultura orgânica neste período, o que corresponde 28%. Na Europa este aumento foi de 0,33 milhões de hectares (4%) (WILLER; KLICHER, 2009). Na Figura 14 pode-se acompanhar a área destinada à produção orgânica no mundo no ano de 2007.

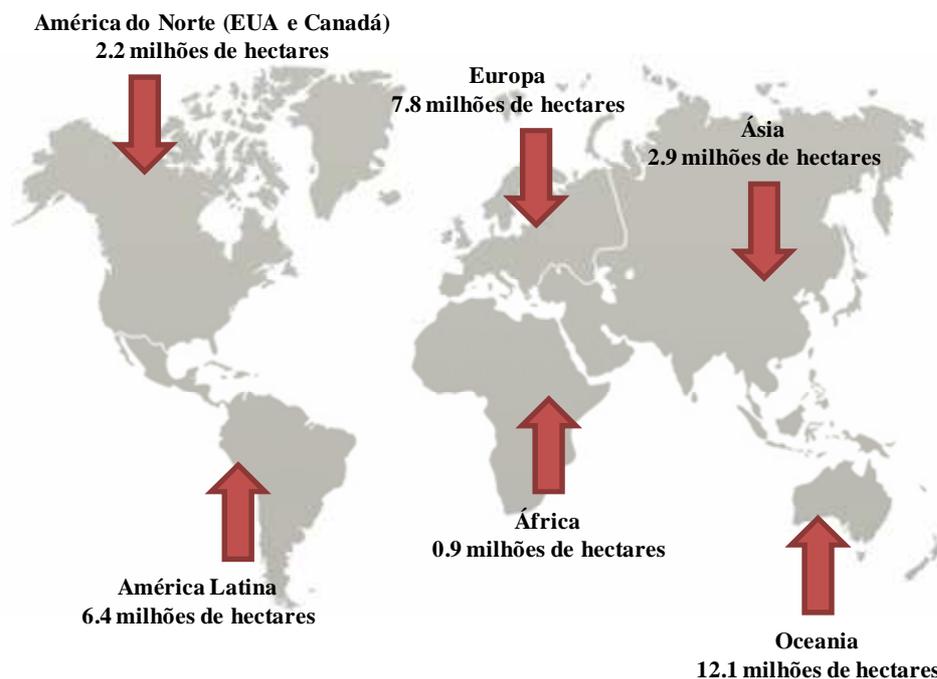


Figura 14. Produção de orgânicos no mundo, por continente, em 2007 (milhões de hectares)
Fonte: Willer e Klicher (2009)

A Oceania é responsável por 12,1 milhões de hectares, o que corresponde a 37% da produção mundial, como pode ser observado no Gráfico 2. Em seguida está a Europa, com 7,8 milhões de hectares, correspondendo a 23%; logo após, a América Latina, com 6,4 milhões de

hectares (20%). Atrás dos três maiores produtores mundiais encontram-se Ásia (9%), América do Norte (7%) e África (3%).

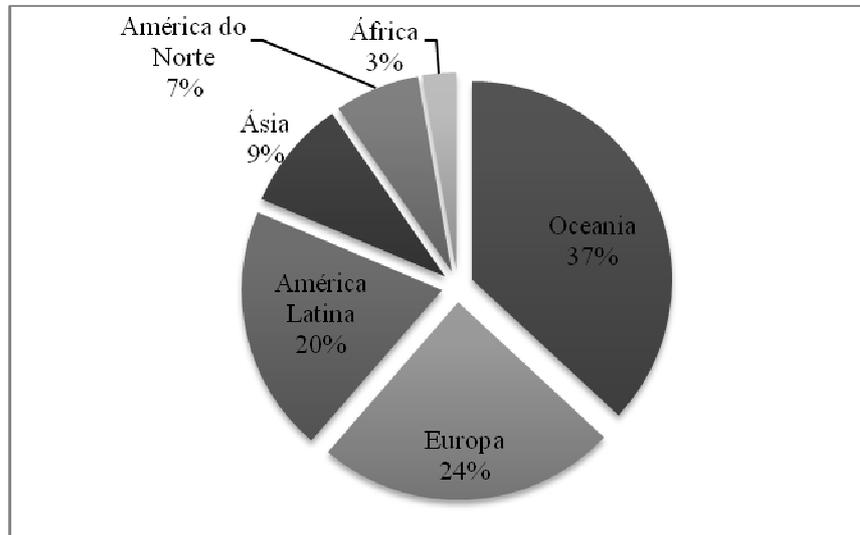


Gráfico 2. Área de agricultura orgânica no mundo, por região, em 2007
 Nota: América do Norte corresponde aqui aos Estados Unidos e Canadá
 Fonte: Willer e Klicher (2009)

O país com maior área destinada à agricultura orgânica é a Austrália, com 12,02 milhões de hectares, seguida da Argentina e do Brasil. De 1999 para 2007, houve um crescimento de 21,2 milhões de hectares destinados à prática de agricultura orgânica no mundo, o que representa um aumento de aproximadamente 193% em oito anos, como pode ser visualizado no Gráfico 3. São cerca de 1,2 milhões de produtores envolvidos neste tipo de prática, tanto grandes quanto pequenos. Os países com o maior número de produtores são Uganda, Índia e Etiópia. É interessante ressaltar que quase a metade dos produtores de orgânicos (no mundo), localiza-se no continente africano (WILLER; KLICHER, 2009).

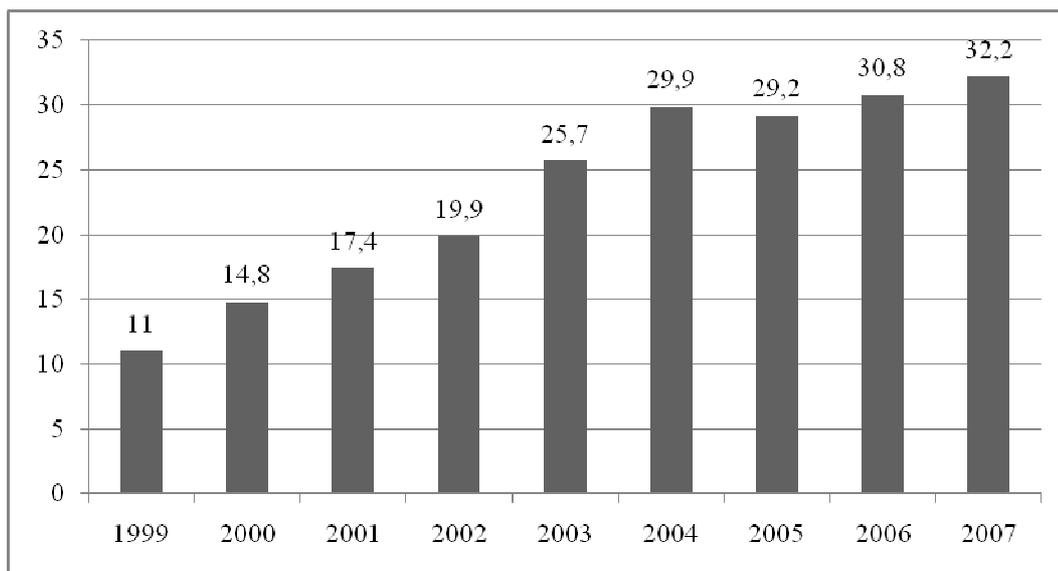


Gráfico 3. Áreas destinadas à agricultura orgânica no mundo, entre 1999 e 2007 (milhões de hectares)
Fonte: Willer e Klicher (2009)

A demanda global de produtos orgânicos demonstra-se mais robusta com o passar dos anos, com as vendas aumentando mais de cinco bilhões de dólares por ano. As vendas internacionais são estimadas em US\$ 50 bilhões no ano de 2008, o que representa um aumento de mais de 200% desde 1999 (WILLER; KLICHER, 2010). Mesmo com a crise financeira mundial, espera-se que o mercado de orgânicos continue crescendo, embora em taxas menores do que as registradas nos anos anteriores (SAHOTA, 2009). O Gráfico 4 apresenta o mercado global de produtos orgânicos em 2007.

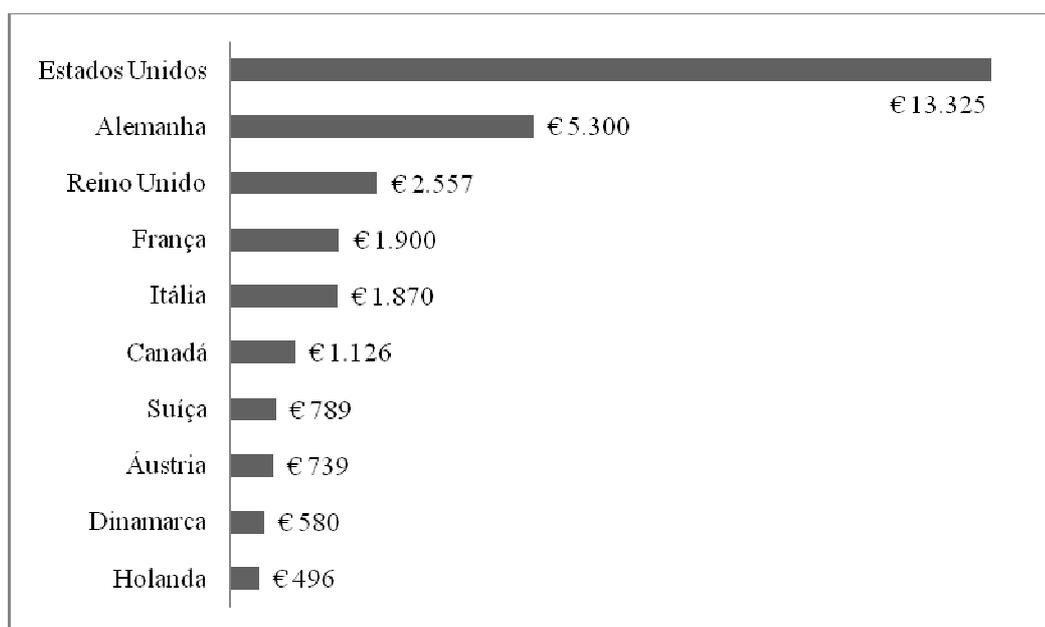


Gráfico 4. Os dez países com maior mercado de orgânicos em 2007 (bilhões de euros)
Fonte: Willer e Klicher (2009)

A maior parte desta demanda de consumo está concentrada na UE, sendo a Alemanha o maior mercado, e na América do Norte, sendo os Estados Unidos o maior mercado. Segundo Willer e Klicher (2009), estas vendas representaram, em 2007, 97% dos rendimentos globais deste mercado.

A maior área de agricultura orgânica certificada, porém, não está localizada nestas regiões. Cerca de um terço da produção mundial de orgânicos – quase 11 milhões de hectares – está localizada em países em desenvolvimento, sendo a maior parte, em países da América Latina, seguidos da Ásia e da África, totalizando 32%. Outros 37% estão na Oceania, como já mencionado anteriormente. Dentre os países em desenvolvimento, os que apresentam maior área de manejo orgânico são Argentina, Brasil, China, Índia e Uruguai, como pode-se visualizar no

Gráfico 5, abaixo apresentado. O crescimento da demanda nos países em desenvolvimento é notável; estes inclusive apresentam uma taxa de crescimento da produção mais elevada do que os países desenvolvidos, especialmente no setor de alimentos, como frutas, vegetais, cereais, ervas e especiarias (WILLER; KLICHER, 2009).

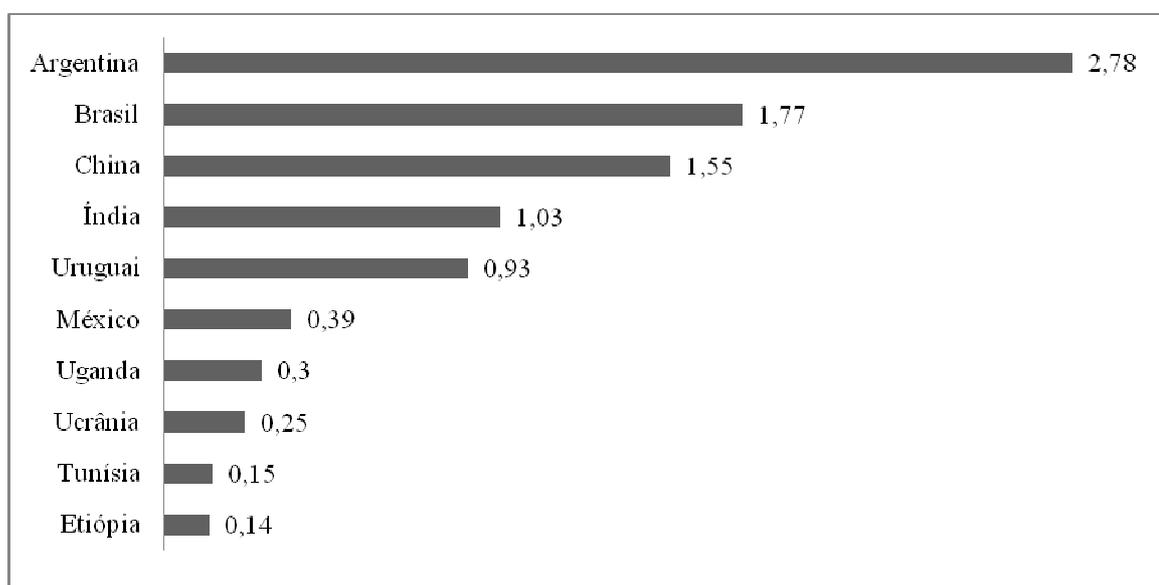


Gráfico 5. Os dez países em desenvolvimento com maior área orgânica em 2007 (milhões de hectares)
Fonte: Willer e Klicher (2009)

Conforme dados apresentados por Willer e Klicher (2009), em 2006 o Brasil ocupava a oitava posição de área orgânica no mundo, pulando para terceira posição no ano de 2007, neste caso sendo consideradas também as áreas em fase de conversão. O mercado brasileiro de produtos orgânicos será abordado na próxima seção.

4.4 MERCADO DE PRODUTOS ORGÂNICOS NO BRASIL

Em um estudo realizado em 2002, o Ministério do Meio Ambiente diagnosticou que 73% dos consumidores brasileiros apresentam interesse em adquirir produtos orgânicos para consumo e que 81% se demonstram motivados a comprar quando o rótulo do produto informa que a produção do mesmo foi realizada seguindo normas de respeito ao meio ambiente. Garantir esta qualidade é essencial. O chamado “consumidor consciente” representa mais de 20% de todo o mercado brasileiro, porém este número ainda é baixo quando comparado aos consumidores da UE, por exemplo (BRUM, 2002). Os consumidores europeus, apesar de conscientes, estão preocupados com os altos preços praticados pelos supermercados. Neste quesito, as redes varejistas estão investindo em marcas próprias, procurando baixar o custo dos produtos orgânicos e evitando o não consumo (ORGANICS BRASIL, 2009).

O mercado brasileiro apresentou uma taxa de crescimento de cerca de 10% ao ano nos anos 90. Após 2000, essa taxa se elevou ainda mais, chegando a atingir aproximadamente 25% ao ano (INSTITUTO BIODINÂMICO, 2007). Segundo estimativas da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e do MAPA, o Brasil deverá movimentar, até 2010, US\$ 3 bilhões em produtos orgânicos (ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE SUPERMERCADOS, 2009; TERZIAN, 2007).

De acordo com Darolt (2002), os produtos orgânicos estão em fase de introdução no varejo brasileiro, já que apenas 15% da produção é destinada ao mercado doméstico. Apesar disso, como afirmam Willer, Yussefi-Menzler e Sorensen (2008), o mercado doméstico brasileiro de produtos orgânicos é o mais desenvolvido da América Latina. O restante da produção e maior volume da produção orgânica brasileira é direcionado ao mercado externo. Este fato contribui para o desconhecimento dos consumidores quanto às características deste tipo de produto. Projetos como o “Caras do Brasil”, do Grupo Pão de Açúcar, têm como objetivo disponibilizar em suas lojas produtos oriundos de pequenas cooperativas agrícolas brasileiras, caracterizadas pelo manejo sustentável e pela produção orgânica. Projetos como este agregam valor à loja, por apresentarem produtos diferenciados serem politicamente corretos (GRUPO PÃO DE AÇÚCAR, 2008a).

O mesmo Grupo Pão de Açúcar inaugurou no ano de 2008, no interior de São Paulo, o chamado Supermercado Verde. Nele, além de serem encontrados todos os tipos de produtos com certificação orgânica e também ética, foi dada atenção a outros quesitos, como os carrinhos feitos a partir de matéria-prima reciclada, a separação de lixo à disposição dos

clientes – para que os mesmos possam trazer de casa garrafas PET, latas de alumínio, entre outros, e descartá-los lá mesmo – ações simples que trazem benefícios aos usuários e ao meio-ambiente (GRUPO PÃO DE AÇÚCAR, 2008b). Supermercados como este já existem na Europa há alguns anos e o número de lojas vem crescendo progressivamente (BIOMARAN, 2008). Atualmente o Grupo Pão de Açúcar coloca à disposição dos consumidores mais de 600 itens orgânicos, com uma média de 200 produtos *in natura* por loja, variando sempre de acordo com a sazonalidade dos mesmos. Além destes, estão presentes no portfólio da rede itens de mercearia, lácteos, congelados e de panificação (GRUPO PÃO DE AÇÚCAR, 2009).

Em 2004, o MAPA lançou o Pró-Orgânico, Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica, visando apoiar e fortalecer os setores de produção, processamento e comercialização de orgânicos. Este programa está baseado em três distintos grupos: (1) desenvolvimento e capacitação, tanto organizacional quanto tecnológica; (2) aprimoramento e adequação de normas e regulamentos; e (3) promoção e fomento à produção e comercialização de orgânicos. Estas ações estão direcionadas a seis linhas temáticas prioritárias: (1) manejo da biomassa; (2) adubação orgânica, produção de forrageiras, sistemas agroflorestais e ampliação da biodiversidade; (3) produção de material de propagação vegetal e reprodução animal orgânicos; (4) manejo e controle fitozoossanitário alternativo; (5) boas práticas; (6) planejamento, manejo e adequação ambiental da propriedade orgânica; e (6) regulação do comércio de produtos orgânicos (BRASIL, 2007b).

Para conscientizar a população sobre esse tipo de prática alimentar, o Governo Federal brasileiro instituiu em 2005 que, na última semana do mês de maio, seria comemorada a Semana Nacional dos Alimentos Orgânicos. No ano de 2009, a quinta edição da festa foi promovida pelo MAPA, em parceria com os Ministérios da Educação, da Ciência e Tecnologia, do Desenvolvimento Agrário e do Meio Ambiente e uma série de outras organizações, buscando esclarecer aos consumidores o real significado dos produtos orgânicos, fazendo uma abordagem em relação aos benefícios ambientais, sociais e nutricionais, com o objetivo de estimular o consumo. Além disso, o MAPA lançou em outubro de 2009, durante a Biofach América Latina, um portal interativo⁵ para incentivar o consumo de produtos orgânicos. Nele constam documentos oficiais sobre o processo produtivo, os sistemas de garantia de qualidade, as leis vigentes, *links* de organizações ligadas ao tema, onde encontrar produtos orgânicos, entre outros.

⁵ www.prefiraorganicos.com.br

4.4.1 Acesso ao Mercado Internacional e Exportações

Em 2005 houve um processo de integração da agricultura orgânica através da APEX, que dá incentivo a pequenos agricultores que possuam certificação orgânica em sua propriedade para participarem das principais feiras e eventos de orgânicos no exterior. Como exemplo, pode-se citar a Biofach – maior feira internacional de orgânicos que ocorre anualmente no mês de fevereiro em Nürnberg, na Alemanha e depois, localmente, em outras cinco localidades: Índia (Biofach India), China (Biofach China), Brasil (Biofach América Latina), Japão (Biofach Japan) e Estados Unidos da América (Biofach America). Participando desta e de outras feiras internacionais, os produtores brasileiros conquistaram a credibilidade internacional para o segmento.

Além disso, a APEX também dá suporte às empresas e produtores de orgânicos para promover o acesso aos principais mercados internacionais. Os mercados alvo são os Estados Unidos da América, Japão, Alemanha, França, Itália e Reino Unido (AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS, 2007; ORGANICS BRASIL, 2009). Para isso, conta com uma marca única, a *Organics* Brasil, atendendo aos padrões internacionais de produtos orgânicos. Os produtores já devem estar previamente certificados junto a uma certificadora internacional. A *Organics* Brasil é apenas um canal de negócio, em parceria com o Instituto de Promoção do Desenvolvimento, onde compradores internacionais podem buscar empresas e produtores brasileiros que façam parte do projeto para realizar negociações. O projeto teve início em 2005, com 12 empresas participantes. Conta hoje com 72 companhias de diversos estados do país. No ano de 2008, a *Organics* Brasil atingiu a marca de US\$ 58 milhões em exportações (ORGANICS BRASIL, 2009).

Mais da metade da produção brasileira de orgânicos segue para exportação (TERZIAN, 2007). Em 2001, a produção brasileira certificada de orgânicos era de 275.576 hectares e em 2007, 880.000 hectares. Em 2008 esta área atingiu a marca dos 1.765.793 hectares (WILLER; KLICHER, 2009), o dobro do ano anterior. Estão inclusos nestes números as áreas de transformação – que passarão a ser utilizadas para a agricultura orgânica e estão em processo de adequação do solo.

O Brasil movimentou, em 2003, US\$ 200 milhões em vendas de produtos orgânicos, o que corresponde a um aumento de 25% quando comparado ao ano de 1999, quando a venda de produtos orgânicos atingia a marca de US\$ 150 milhões (BRASIL, 2006). De acordo com

a Agência de Promoção de Exportação e Investimentos (2006), estima-se que, em 2004, as exportações nacionais de produtos orgânicos alcançavam US\$ 115 milhões. Já em 2005, as exportações movimentaram US\$ 250 milhões, pouco menos de 1% do mercado internacional e pouco mais de 0,2% das exportações brasileiras totais deste mesmo ano.

No entanto, foi apenas em junho de 2006 que o Brasil começou a contabilizar oficialmente as exportações de produtos orgânicos, através da criação de uma classificação especial para estes dentro do Sistema Integrado de Comércio Exterior (SISCOMEX). O SISCOMEX é parte integrante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDCI) e tem como intuito promover uma correta mensuração do volume exportado, dos destinos destas exportações e dos produtos. A indicação de produção orgânica no SISCOMEX, porém, é voluntária (BRASIL, 2006).

No Gráfico 6 pode-se observar a evolução mensal das exportações brasileiras entre os anos de 2006 e 2008 para este mercado. Os três principais produtos exportados são soja triturada, resíduos do processo de extração do óleo de soja e sacarina, correspondendo a 60% do volume de exportação.

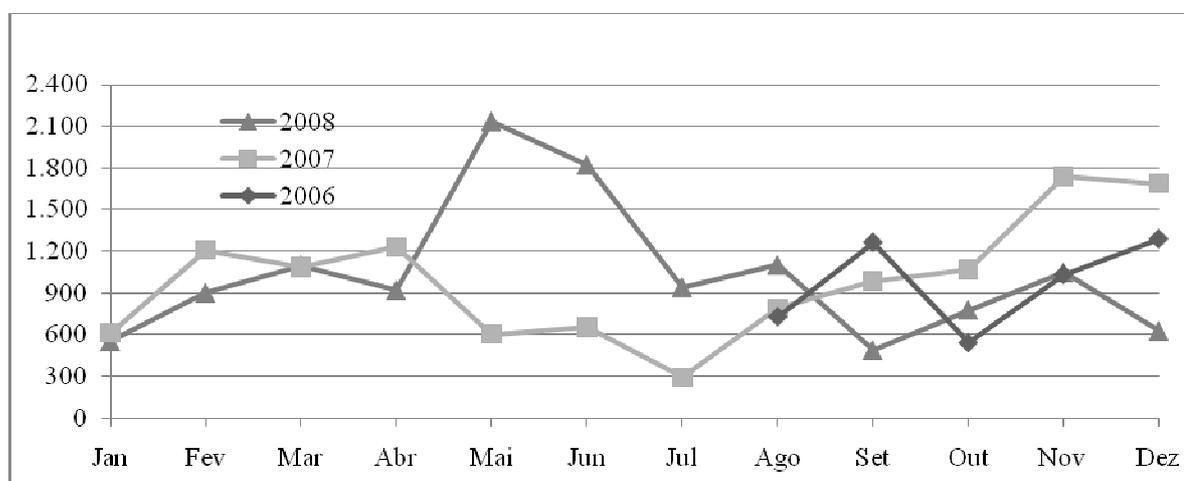


Gráfico 6. Evolução mensal de 2006 a 2008 das exportações brasileiras de produtos orgânicos (US\$ 1.000 FOB)
Fonte: Brasil (2009b)

Os principais importadores dos produtos orgânicos brasileiros são a Holanda, a Suécia, os Estados Unidos, o Reino Unido, a França e o Canadá, destinos estes que recebem aproximadamente 81% das exportações brasileiras (BRASIL, 2009b).

4.5 CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS EM PORTO ALEGRE

A comercialização de produtos orgânicos é realizada por diferentes meios. Um modo muito interessante e que está em crescimento nos grandes centros urbanos é a venda direta ao consumidor final por meio de entrega em domicílio. Além disso, há as feiras ecológicas. Outro mecanismo é a venda direta para agentes intermediários do varejo, como lojas especializadas em produtos orgânicos e/ou naturais, grandes varejos de hortifruti, feiras livres tradicionais e redes de supermercado. Há também a venda direta às empresas (geralmente restaurantes) e às instituições (prefeituras, por exemplo, para uso na merenda escolar).

De acordo com Willer, Yussefi-Menzler e Sorensen (2008), no mercado doméstico brasileiro, 45% das vendas são realizadas através de supermercados, seguidos pelas feiras ecológicas, com 26%. Logo atrás estão as vendas em lojas especializadas, responsáveis por 16% da comercialização. Dois dos canais utilizados em Porto Alegre são os supermercados e as tradicionais feiras ecológicas. Nos próximos tópicos serão detalhados estes dois canais de distribuição.

4.5.1 Supermercados

Conforme Levy e Weitz (2003), os supermercados são o maior canal de escoamento da produção alimentícia no Brasil, devido à entrada de grupos internacionais e às ações das firmas concorrentes internas que vêm nos últimos anos ampliando e modernizando as instalações dos supermercados, ampliando a preferência e elevando a frequência dos consumidores nos supermercados nas duas últimas décadas. No caso de produtos orgânicos, o maior canal de distribuição no Brasil são de fato os supermercados (ROCHA, 2010; WILLER; YUSSEFI-MENZLER; SORENSEN, 2008), como também ocorre, segundo Sahota (2009), nos maiores mercados mundiais (Alemanha, Estados Unidos, Reino Unido).

Já é comum encontrar seções inteiras – e não apenas gôndolas – destinadas apenas aos produtos orgânicos nas grandes redes varejistas. A Figura 15 apresenta exemplo de gôndolas de produtos orgânicos em supermercados de Porto Alegre. Além disso, alguns supermercados apresentam marcas próprias também para este tipo de produto. A variedade de produtos orgânicos à venda nos supermercados é grande. São óleos, farinhas, mel, vinhos, chás, cafés,

biscoitos, massas, entre outros; há produtos variados o suficiente para compor uma dieta totalmente orgânica. Alguns supermercados investem em propaganda para os produtos orgânicos, dispondo, por exemplo, cartazes com as características destes e sugerindo razões para o consumo.

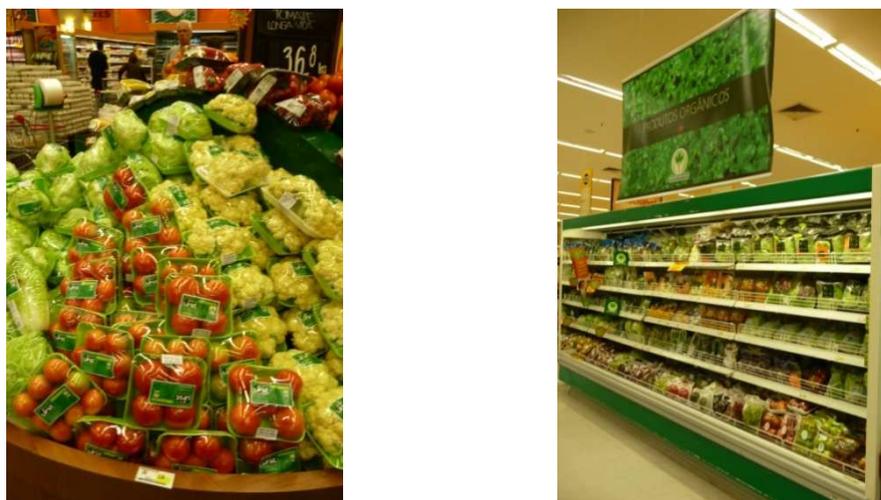


Figura 15. Gôndolas de produtos orgânicos em dois supermercados de Porto Alegre

Em supermercados de maior porte, as gôndolas de produtos orgânicos, normalmente refrigeradas, estão dispostas em lugares bem visíveis, com grande variedade de produtos. Já em supermercados menores, as gôndolas estão bastante reduzidas em relação aos outros, e às vezes até escondidas atrás de pilares. Percebe-se também que a disposição das gôndolas varia de acordo com a localização da loja, em relação à renda média dos seus frequentadores.

Nos chamados “dia de feira”, dia em que a rede varejista oferece frutas, legumes e verduras a preços mais acessíveis, é comum encontrar um ou dois produtos orgânicos também em oferta, muitas vezes com o preço praticamente igual ao do produto convencional ou até mesmo mais barato. Com a crescente sofisticação do comportamento do consumidor de produtos orgânicos, os supermercados estão focados em assegurar estoques compatíveis com o volume de vendas, a qualidade do produto e, quando possível, a rastreabilidade da produção orgânica (AERTSENS; MONDELAERS; HUYLENBROECK, 2009).

De acordo com Fortes (2009), os carros-chefes orgânicos nas grandes redes de varejo são os produtos hortifrutigranjeiros, de mercearia e as carnes. Pão de Açúcar e o Wal-Mart relatam crescimento, respectivamente, da ordem de 40% e 20% no primeiro trimestre deste ano de 2009 ante igual período de 2008.

4.5.2 Feiras Ecológicas

Devido à proximidade existente entre produtores e consumidores, as feiras ecológicas tornaram-se um dos canais mais procurados para a distribuição de produtos orgânicos. É necessário, no entanto, garantir a confiança do consumidor na origem e qualidade dos produtos ali comercializados. Para isso, pequenas cooperativas, associações e organizações não-governamentais foram surgindo ao longo dos anos, fundando feiras e estruturas específicas para este mercado (BRASIL, 2007a).

Segundo Brasil (2007a, p. 41), “para os produtores, participar de uma feira exige um investimento inicial que pode ser considerável”. Isto porque normalmente as feiras são distantes da unidade produtora e o volume comercializado, reduzido. O auxílio de entidades engajadas no movimento em prol da agricultura orgânica é muito importante para o pequeno produtor (BRASIL, 2007a).

Existem em Porto Alegre três locais onde ocorrem, semanalmente ou até mesmo duas vezes na semana, feiras de produtos ecológicos. As chamadas Feiras Ecológicas oferecem diretamente aos consumidores finais alimentos produzidos por produtores da área rural do município e também do interior do Estado (cidades situadas em um raio de 200 km da capital gaúcha). Estas feiras comercializam apenas produtos hortifrutigranjeiros e agro industrializados sem agrotóxicos, pesticidas e outras substâncias sintéticas (PORTO ALEGRE, 2009).

A feira mais famosa da cidade de Porto Alegre é também a primeira iniciativa brasileira de mercado de rua ecológico e a maior do sul do país (WILLER; YUSSEFIMENZLER; SORENSEN, 2008). Já com 20 anos de existência, a Feira dos Agricultores Ecológicos acontece aos sábados, das 07h às 13h, na Rua José Bonifácio, ao lado do Parque Farroupilha, no bairro Bom Fim. Esta feira teve início no final da década de 80 e surgiu como uma iniciativa da Cooperativa Ecológica Coolméia para comemorar o Dia Mundial da Alimentação e a Semana Mundial de Luta Contra os Agrotóxicos. A organização da Coolméia tem base nos princípios do cooperativismo e da autogestão. A feira acabou se tornando um marco nacional por sua singularidade e pioneirismo, fortalecendo a luta por uma sociedade mais saudável através da qualidade alimentar e também da mudança de relações entre pequenos agricultores e consumidores urbanos (ASSOCIAÇÃO AMBIENTALISTA PANGEA, 2009). No início, a feira contava com a participação de 30 expositores (FEIRA..., 2007). Hoje são mais de 100 famílias distribuídas em 45 bancas, comercializando produtos

provenientes apenas do sistema de produção orgânico. Vinte mil pessoas costumam circular aos sábados pelo local (FEIRA..., 2009). Na Figura 16 pode-se visualizar a estrutura da feira, montada todos os sábados pelos próprios expositores.



Figura 16. Feira Ecológica do Bom Fim

Outra feira também muito conhecida entre os gaúchos é a Feira Ecológica do Menino Deus, que ocorre bi semanalmente no pátio da Secretaria de Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul, sita à Avenida Getúlio Vargas, nº1834, no bairro Menino Deus, em Porto Alegre. A mesma ocorre aos sábados pela manhã, das 07h30h às 13h, além de quartas-feiras, das 14h às 19h (PORTO ALEGRE, 2009). Esta feira, existente há 15 anos, também foi criada pela Cooperativa Coolméia. A Coolméia foi fundada em 1978 e teve seu entreposto em Porto Alegre fechado em abril de 2006 (ASSOCIAÇÃO AMBIENTALISTA PANGEA, 2009).

Ao contrário da Feira Ecológica do Bom Fim, a Feira Ecológica do Menino Deus possui uma estrutura fixa, como pode ser visualizado na Figura 17.



Figura 17. Feira Ecológica do Menino Deus

Além da Feira Ecológica do Bom Fim e da Feira Ecológica do Menino Deus, ocorre também aos sábados pela manhã em Porto Alegre uma terceira feira, no bairro Tristeza. A cidade oferece também o chamado Ponto de Oferta Ecológico, que se caracteriza como uma mini feira de produtos orgânicos voltados, preferencialmente, à população de baixa renda. São cinco os Pontos de Oferta Ecológicos existentes: um no bairro São Sebastião, dois no bairro Jardim Botânico; um no bairro Santo Antônio e um no bairro Medianeira (PORTO ALEGRE, 2009).

As hortaliças são os alimentos encontrados em maior quantidade e diversidade nas feiras ecológicas. As frutas também são encontradas em grande variedade. Outros produtos mais raros, ou alimentos nativos, também podem ser encontrados de acordo com a sazonalidade de cada alimento. Grãos, especiarias, chás, flores e outros produtos como bolos e pães também estão à disposição dos consumidores neste tipo de feira (FEIRA..., 2007; 2009).

A venda na feira ecológica, por ser direta ao consumidor, melhora o preço recebido pelo agricultor, aumentando a margem de lucro (BARREIRO, 2008), apesar do investimento inicial elevado (BRASIL, 2007a). Os produtos orgânicos são tidos como produtos diferenciados no mercado, e a relação direta (sem atravessadores) existente nas feiras ecológicas permite que o consumidor pague um preço justo por este tipo de produto. É possível encontrar diversos produtos neste tipo de canal de distribuição com preços abaixo do canal tradicional (supermercados). Uma vantagem da feira ecológica frente às redes varejistas é o fato do agricultor estar em contato direto com os consumidores finais dos seus produtos. O encontro, normalmente semanal, pode gerar uma relação de confiança mútua, através da troca de informações entre eles, relação esta cuja credibilidade independe de selos ou certificações no rótulo do produto (BARREIRO, 2008).

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Como parte da etapa descritiva desta pesquisa, após a aplicação do questionário e tabulação dos dados levantados, procedeu-se a preparação dos dados e testes estatísticos para análise dos dados, como descrito no Capítulo 3. As análises de variância (ANOVA) presentes neste estudo, realizadas para identificação de diferença significativa entre os canais de distribuição pesquisados, foram conduzidas ao nível de 5% de significância. A seguir estão detalhados os procedimentos realizados para a análise dos dados coletados na *survey*.

5.1 PREPARAÇÃO DOS DADOS

Seguindo os padrões descritos no tópico 3.2.4, os dados, antes de serem analisados, foram verificados e preparados quanto aos dados omissos, aos *outliers*, à normalidade, à multicolinearidade, à homoscedasticidade e à linearidade.

Com relação aos os dados omissos, optou-se pela eliminação de dois respondentes, ambos entrevistados nas feiras ecológicas, por terem se recusado a responder uma das seções do questionário, representando assim, mais de 10% de dados omissos dentre os dados coletados. O restante dos dados omissos apresenta características de aleatoriedade e representam menos de 10% dos dados totais. Foram, portanto, incluídos na análise. Para tal, foram tratados com o método de Maximização da Expectação (KLINE, 2005), como descrito no tópico 3.2.4.1.

Já com relação aos *outliers*, procedendo-se a análise de *outliers* univariados descrita no tópico 3.2.4.2, foram encontrados quatro variáveis fora dos padrões, com valores próximos de 3,2. No caso de *outliers* multivariados, foram encontrados 36 neste estudo, sendo 23 oriundos do banco de dados das feiras ecológicas e 13 dos supermercados (valores de D^2 entre 50,7 e 171,9, com $p=0,01$). Analisando-se o porquê do aparecimento dos *outliers*, percebeu-se que essa variabilidade pode ser inerente aos elementos da população analisada, já que a pesquisa denota de aspectos muito pessoais para o conhecimento e conceito de produto orgânico. Portanto, optou-se apenas pela exclusão de quatro casos de *outliers* multivariados, dois de cada canal de distribuição, pois apresentaram alto grau de afastamento das demais

observações (valores de D^2 superiores a 100, como especificado no tópico 3.2.4.2). Além disso, duas das três variáveis codificadas com escalas reversas (A5 e A15) foram excluídas das análises, por também apresentarem comportamento de *outliers*. A variável A11, no entanto, apesar de conter codificação reversa, apresentou comportamento adequado. Escalas reversas normalmente não são corretamente compreendidas pelos respondentes brasileiros (informação verbal⁶).

No que diz respeito à normalidade dos dados, duas variáveis apresentaram valores acima dos padrões de assimetria e curtose, como apresentado no tópico 3.2.4.3. São elas: (A13) “Comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais seria...” (valores de assimetria e curtose 4,4: e 23,8; respectivamente), e (B6) “Quão provável é que tomates orgânicos sejam mais saudáveis do que os convencionais?” (3,9 e 20,9). Estas variáveis não foram excluídas dos construtos previamente à análise dos dados; elas foram consideradas com normalidade relativa.

Como forma de checar a normalidade da distribuição original da estatística em foco, foi utilizada a técnica de *bootstrapping*. Segundo Hair *et al* (2005a, p. 466), o *bootstrapping* é “uma forma de reamostragem na qual os dados originais são repetidamente amostrados com substituição para estimação do modelo”. Neste tipo de processo de estimação, as estimativas de parâmetros e os erros padrão não são calculados com base em suposições estatísticas mas sim baseados em observações empíricas. Sendo assim, as estimativas paramétricas finais e de confiança não dependem de suposições como a de distribuição estatística dos parâmetros. Uma das utilidades desta técnica é checar a normalidade da distribuição original da estatística em foco. Como citado anteriormente, duas variáveis apresentaram valores de assimetria e curtose acima dos padrões. Utilizou-se a técnica de *bootstrapping* para diminuir a existência de não-normalidade entre os casos restantes.

A análise da multicolinearidade revelou que, de acordo com o Teste de Pearson, não há valores acima do recomendado (0,85) para o procedimento dos testes estatísticos. Logo, a correlação entre as variáveis pode ser considerada adequada para a realização de Análise Fatorial. Por fim, a homoscedasticidade e linearidade, checadas através da análise dos gráficos de dispersão gerados com base nos dados coletados, mostraram a adequação aos padrões desejados.

⁶ Informação coletada durante reunião com o Prof. Dr. Marcelo Gattermann Perin (PUCRS), realizada em Porto Alegre, no dia 12 de janeiro de 2010.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra levantada consistiu em pessoas com a maioridade completa, encarregados de realizar a compra da casa, ou que dividam esta responsabilidade com outro morador da residência. Caso a pessoa abordada estivesse acompanhada pelo co-responsável pelas compras, o critério de desempate utilizado foi de que o aniversariante mais próximo respondesse ao questionário. A Tabela 2 apresenta o perfil sócio-demográfico da amostra coletada em cada um dos canais de distribuição pesquisados.

Tabela 2. Caracterização da amostra (valores em percentagem válida)

	Supermercado (%) N= 216	Feira (%) N=185
Gênero		
Masculino*	21,1	30,8
Feminino*	78,9	69,2
Faixa etária		
18 a 30 anos	22,6	15,7
31 a 45 anos	34,9	30,3
46 a 65 anos*	34,9	46,5
Mais de 66 anos	7,7	7,6
Nível educacional		
Analfabeto/Sem educação formal	8,8	13,5
Ensino Fundamental incompleto	28,0	29,2
Ensino Fundamental completo	34,5	27,6
Ensino Médio completo	18,4	18,9
Ensino Superior completo	9,6	9,7
Pós-graduação completa	0,8	1,1
Número de moradores por residência		
2 pessoas	3,8	2,2
3 pessoas	8,8	7,0
4 pessoas	35,2	35,7
5 pessoas ou mais	52,1	55,1
Número de filhos na mesma moradia		
Até 5 anos	15,4	10,2
6 a 12 anos	20,3	18,3
13 a 18 anos	13,4	16,2
19 a 24 anos*	16,9	21,0
Nenhum ou fora destas faixas etárias	34,0	34,3
Renda média mensal do grupo familiar		
Até R\$ 1.000,00	6,5	6,4
R\$ 1.001,00 a R\$ 3.000,00	30,8	31,5
R\$ 3.001,00 a R\$ 5.000,00	33,8	37,5
Mais de R\$ 5.001,00	28,9	24,6

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

*Diferença significativa entre os canais de distribuição ($p=0,05$)

O perfil dos respondentes mostra a prevalência do gênero feminino na amostra, tanto na rede de supermercados (78,9%) quanto na feira ecológica (69,2%). Conforme análise de variância, realizada entre as frequências descritas na Tabela 2, há diferença significativa entre

os canais de distribuição no quesito gênero. A caracterização da amostra reflete também o nível educacional dos respondentes: a maior concentração corresponde ao nível fundamental completo. Apenas 19,1% dos consumidores entrevistados têm curso superior completo. Neste item, não foi identificada diferença significativa entre os canais.

Em relação ao número de moradores por residência, a maior parte dos entrevistados mora com cinco ou mais pessoas. Vale ressaltar que nenhum dos consumidores entrevistados mora sozinho. A faixa etária predominante na amostra está igualmente dividida (entre 31 a 45 e 46 a 65 anos) no caso dos supermercados, o que corresponde a 69,8% dos respondentes na faixa etária de 31 e 65 anos. No caso da feira ecológica, houve predominância da faixa etária de 46 a 65 anos. Foi identificada neste item diferença significativa entre os dois canais pesquisados, sugerindo que os freqüentadores das feiras ecológicas encontram-se em idade mais avançada.

Aproximadamente 34% dos respondentes de cada um dos canais de distribuição não têm filhos, não moram com eles ou moram com eles, mas estes têm idade superior a 25 anos. Nos supermercados, percebe-se a maior concentração de filhos na faixa etária de 6 a 12 anos. Dentre os respondentes das feiras ecológicas, a faixa etária predominante dos filhos encontra-se entre 19 e 24 anos. Este resultado é consistente com as faixas etárias dos respondentes anteriormente citadas.

A renda mensal do grupo familiar é muito parecida para ambos os casos. A maior parte dos respondentes apresenta renda mensal entre R\$ 3.001,00 e R\$ 5.000,00. Com respeito ao *status* da família brasileira, é comum encontrar jovens adultos morando com seus pais que, muitas vezes, colaboram para a renda familiar. Não são, no entanto, responsáveis pelas compras da casa. É importante salientar também que, entre as famílias brasileiras de alto poder aquisitivo, é comum haver uma empregada doméstica que, muitas vezes, é responsável pelas compras da casa e preparo das refeições familiares. Isto pode vir a explicar a existência de respondentes sem educação formal encontrados na amostra coletada⁷.

⁷Quatro respondentes sem educação formal se identificaram como 'empregadas domésticas'.

5.3 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

Com o objetivo de verificar o comportamento dos construtos originais propostos pelo Projeto CONDOR no contexto brasileiro, realizou-se uma Análise Fatorial Exploratória (AFE). De acordo com os resultados encontrados nesta análise inicial, foi possível verificar quais variáveis apresentavam altas e baixas cargas fatoriais, além de seus comportamentos frente aos construtos – se apresentavam carga fatorial única ou dividida em diversos construtos e em quais construtos. Todas as médias, desvios padrão e os valores de Alfa de Cronbach (medida de consistência interna) para os construtos originais estão apresentados no Apêndice B.

Como ilustrado na Tabela 3, a reorganização dos construtos proposta pela AFE demonstra coerência, como confirmam os valores de Alfa de Cronbach encontrados – de 0,644 a 0,841, com exceção de um construto. A medida de validade interna dos construtos originais demonstrou ser inconsistente para o construto, composto por apenas dois itens, de Normas Sociais Percebidas (0,482). Ao mesmo tempo, uma das duas variáveis que compõe este construto demonstrou afinidade com o construto de Intenção de Compra (unidimensionalidade). Ademais, a carga fatorial da outra variável do construto apareceu dividida entre três fatores.

As normas sociais percebidas, ou subjetivas, são a pressão social percebida para que uma pessoa se engaje – ou não – em um comportamento. Assume-se que as normas sociais percebidas são determinadas pelas expectativas de pessoas que servem como referência para o indivíduo (família, amigos). Estudos como o de Thøgersen (2006), Chen (2007) e Dean, Raats e Shepherd (2008) mostram que existe uma relação positiva entre a intenção do consumidor em comprar produtos orgânicos e suas normas subjetivas.

Sendo assim, o conteúdo teórico das variáveis do construto de Normas Sociais Percebidas foi analisado para compreender tal comportamento. O item que apresentou afinidade com o construto de Intenção de Compra diz respeito à opinião da maior parte das pessoas sobre uma intenção individual do respondente – se ele deve ou não comprar produtos orgânicos. O segundo item, por sua vez, refere-se à opinião do respondente sobre a atitude de terceiros. Com base nesta análise, optou-se por incluir a primeira variável no construto de Intenção de Compra e excluir a segunda, extinguindo assim o construto de Normas Sociais Percebidas.

Tabela 3. Confiabilidade das escalas com base na Análise Fatorial Exploratória

Construto	Nº inicial de itens	α de Cronbach inicial	Nº final de itens	α de Cronbach final
Crenças	9	0,224	4	0,607
Incerteza percebida	5	0,814	3	0,841
Barreiras percebidas à aquisição	4	0,591	3	0,644
Atitudes	7	0,760	7	0,760
Normas sociais percebidas	2	0,482	0	-
Intenções de compra	2	0,790	3	0,734

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

A descrição dos resultados obtidos para cada um dos construtos propostos estão detalhadas nos próximos tópicos deste capítulo.

5.3.1 Crenças Relacionadas ao Consumo de Produtos Orgânicos

Apesar dos resultados obtidos na AFE terem reduzido o construto de Crenças de nove para quatro variáveis, optou-se por permanecer com todas as variáveis desse construto para que este passasse por uma análise descritiva primária com técnicas de estatística univariada. Esta opção se deve ao fato de as variáveis levantadas por este construto serem de extrema importância no âmbito das crenças dos consumidores de produtos orgânicos dos dois canais de distribuição pesquisados. Logo após esta primeira análise descritiva com todas as variáveis envolvidas no construto de crenças, serão apresentados os resultados de acordo com a AFE realizada.

Portanto, no Gráfico 7, são apresentadas todas as nove crenças comportamentais relacionadas aos orgânicos mensuradas na Seção B do questionário, comparando o banco de dados da feira e do supermercado. Estas crenças, ligadas aos atributos de busca, de experiência e de crença dos alimentos, descritos no Tópico 2.1.1.1, mostram o quanto o consumidor acredita ou não nos benefícios da agricultura orgânica.

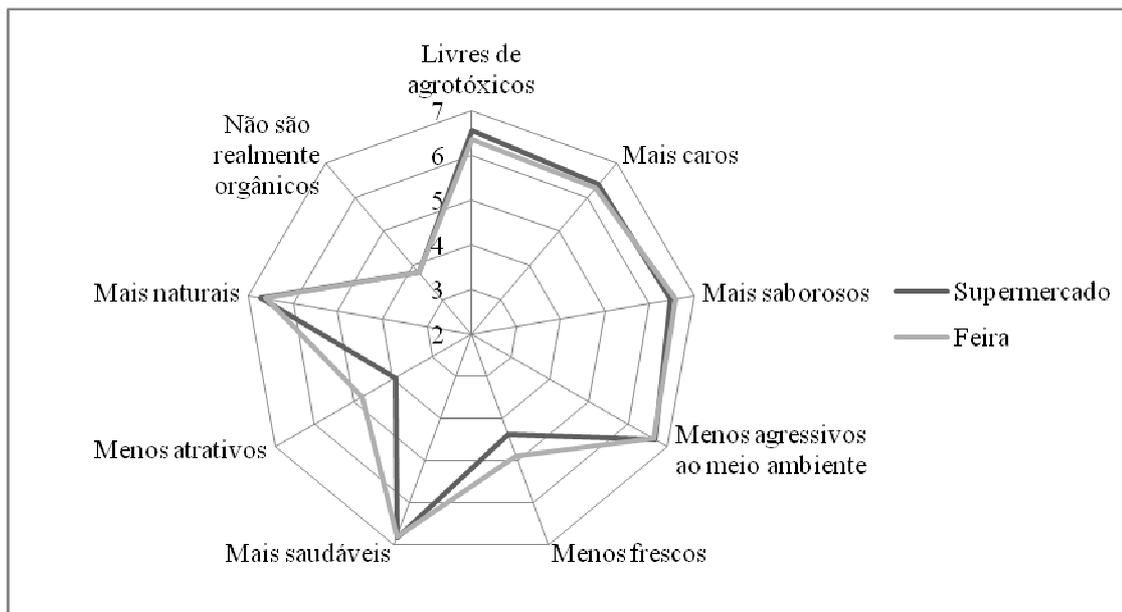


Gráfico 7. Crenças relacionadas ao consumo de produtos orgânicos (anterior à AFE)

Nota: Médias baseadas em Escala *Likert* de 7 pontos

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Como se pode observar pelo Gráfico 7, o valor mais elevado para a média (6,82 para supermercado e 6,79 para feira ecológica) foi encontrado no item ‘mais saudáveis’, indicando que os respondentes acreditam que produtos orgânicos são de fato melhores para a saúde quando comparados aos produtos convencionais. O menor valor de médias foi obtido no seguinte item: “quão provável é que tomates orgânicos vendidos como orgânicos não sejam realmente orgânicos?”. Os respondentes consideraram esta opção como improvável (3,82 para ambos os canais), indicando a existência de certo grau de confiança no processo de certificação dos produtos. Estes resultados confirmam que os produtos orgânicos têm atributos de crença no contexto brasileiro. Os respondentes crêem que produtos orgânicos são mais saudáveis, mais saborosos, mais naturais e menos agressivos para o meio ambiente, apesar de serem menos atrativos e mais caros do que os convencionais – fatores que correspondem à realidade do mercado brasileiro.

Procedeu-se a análise de variância entre as médias de cada um dos itens pesquisados para verificar a existência de diferença significativa entre os canais de distribuição. Foram encontradas diferenças significativas nos seguintes itens: ‘livres de agrotóxicos’ (6,54 para supermercado e 6,35 para feira ecológica); ‘menos frescos’ (4,89 para feira ecológica e 4,36 para supermercado) e ‘menos atrativos’ (4,79 para feira ecológica e 3,94 para supermercado). Os resultados evidenciam a existência de diferenças entre as crenças dos consumidores que freqüentam os supermercados e as feiras ecológicas: os respondentes do supermercado

acreditam que os produtos orgânicos são mais atrativos, mais frescos e livres de agrotóxicos, quando da comparação de suas médias com os resultados da feira ecológica.

Contudo, duas destas variáveis que apresentaram diferença significativa – referentes ao frescor e à atração dos produtos orgânicos – apresentaram também elevados desvios padrões (valores entre 2,013 e 2,481) para ambos os canais, demonstrando a presença de valores extremos dentre as respostas dos consumidores entrevistados. É possível que esta variabilidade seja decorrente do enunciado destas questões. Os itens sobre o frescor e a atração estão formulados de forma contrária ao usual, questionando o quão provável é que os quesitos frescor e atração sejam **menos** presentes nos tomates orgânicos quando comparados com os convencionais. Isto pode ter causado confusão para o consumidor no momento de responder ao questionário. O item sobre a confiança na certificação orgânica, por sua vez, tem codificação reversa. As médias obtidas para os supermercados e as feiras ecológicas são idênticas (3,82) e o desvio padrão, elevado (2,021 e 2,013 respectivamente). Este valor mediano da média sugere que o atributo de crença na certificação não está muito claro para o consumidor. O elevado valor do desvio padrão, no entanto, atenta novamente para a presença de valores extremos nesses resultados.

Quanto à atratividade do produto, nas gôndolas dos supermercados, o produto orgânico pode ser mais atrativo do que o convencional. Isto porque, ao contrário dos convencionais – que estão dispostos em gôndolas para serem selecionados pelo consumidor – as frutas, legumes e hortaliças orgânicas são previamente embaladas de forma individual (ou por porção), rotuladas (com obrigatoriedade do uso do selo da certificação orgânica) e dispostas, em sua maioria, em gôndolas refrigeradas. A disposição em bandejas, ou simplesmente em filmes plásticos, pode tornar o produto mais atrativo aos olhos do consumidor.

Um problema enfrentado pelos supermercados, porém, é o fato da embalagem plástica comumente usada reter, principalmente, a umidade e o etileno. O etileno é um gás produzido pelo próprio alimento que funciona como acelerador do metabolismo, estimulando a maturação e senescência do produto (FENNEMA, 2000). Por consequência, o alimento pode ficar com um aspecto menos atrativo dependendo do seu tempo de prateleira, causando apelo visual contrário no consumidor que desconhece este processo metabólico. É importante atentar para a rotatividade dos produtos embalados nas gôndolas dos supermercados. Na feira ecológica este efeito não é tão perceptível, pois os produtos vêm direto do produtor (são dispensados do selo da certificação orgânica) e não costumam ser acondicionados em

embalagens plásticas. No entanto, por não serem tratados com produtos químicos como agrotóxicos e pesticidas, podem apresentar manchas e/ou similares de modo mais evidente.

Em uma nova etapa da análise descritiva, cinco das nove variáveis foram retiradas do construto de crenças, como evidenciado na AFE apresentada no tópico 3.2.5.1. O Gráfico 8 a seguir apresenta os resultados obtidos para as variáveis que permaneceram no construto após este procedimento.

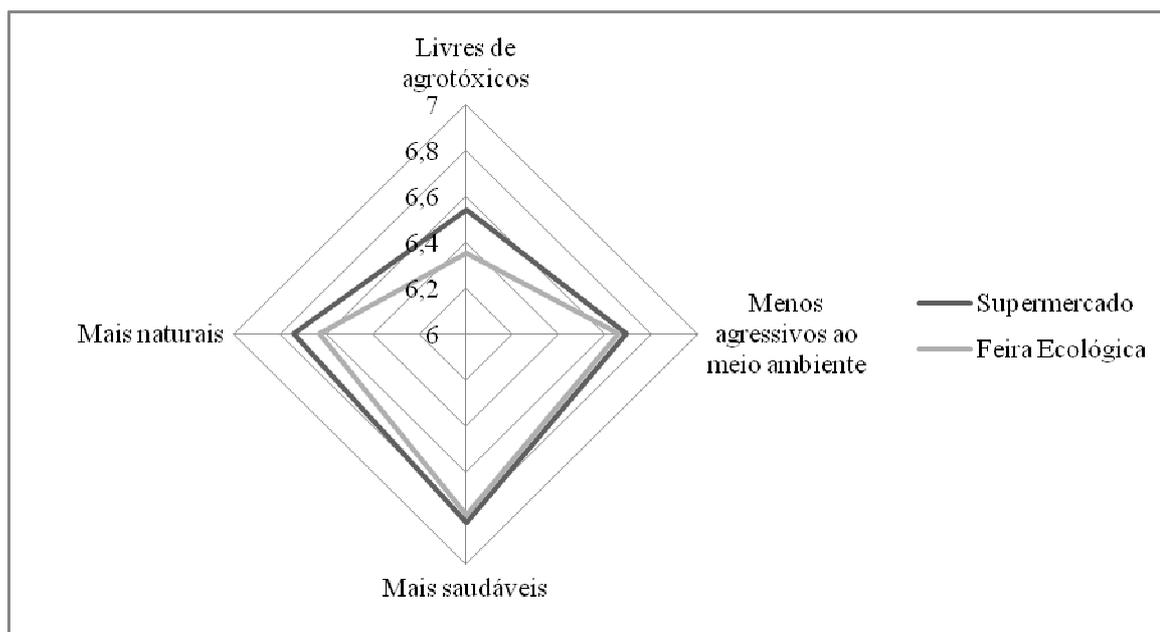


Gráfico 8. Crenças relacionadas ao consumo de produtos orgânicos (após AFE)

Nota: Médias baseadas em Escala *Likert* de 7 pontos

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Dentre as variáveis que compõe o construto final de Crenças, apenas o item ‘livre de agrotóxicos’ apresentou diferença significativa entre os canais pesquisados. Para todas as variáveis discutidas nos parágrafos anteriores, as médias encontradas para supermercado foram maiores do que as encontradas na feira ecológica. Os valores de desvio padrão destas variáveis encontram-se entre 0,470 e 1,132, sendo o valor mais elevado correspondente ao item livre de agrotóxicos para o caso da feira ecológica. Este resultado mostra que existe certa variabilidade entre os respondentes das feiras ecológicas; não há um senso comum ao questionar-se quanto à ausência de produtos químicos, tais como resíduos de fertilizantes e pesticidas químicos (artificiais) em produtos vendidos como orgânicos nas feiras ecológicas. Ou seja, parte dos consumidores vai especialmente à feira para comprar produtos frescos, vindo direto do produtor, e, mesmo sabendo que se trata de uma feira ecológica – voltada à comercialização de produtos orgânicos, ele não confia na origem (orgânica) deste produto que

está adquirindo. Este fato é condizente com uma das observações feitas durante a coleta de dados: quatro, dentre os 165 respondentes válidos deste canal de distribuição (2,42%), relataram não saber que estavam adquirindo seus produtos em uma feira ecológica. Para estes respondentes, trata-se da “feirinha mais perto de casa” (informação verbal)⁸.

5.3.2 Experiência de Compra de Produtos Orgânicos

Ajzen (2001) considera que um dos fatores que podem ser determinantes para a formação da intenção é a experiência prévia. Estes fatores são interpretados e utilizados para atualizar as atitudes e crenças, que influenciarão, por sua vez, a intenção de comportamento. O instrumento de pesquisa utilizado conta com um item para mensurar a Experiência de Compra. Ela pode refletir possíveis mudanças e/ou ajustes de opinião baseada nas crenças e atitudes dos respondentes. O Gráfico 9 mostra os resultados obtidos com a pergunta cujo enunciado pedia para o respondente estimar, caso comprasse produtos orgânicos, há quanto tempo o fazia.

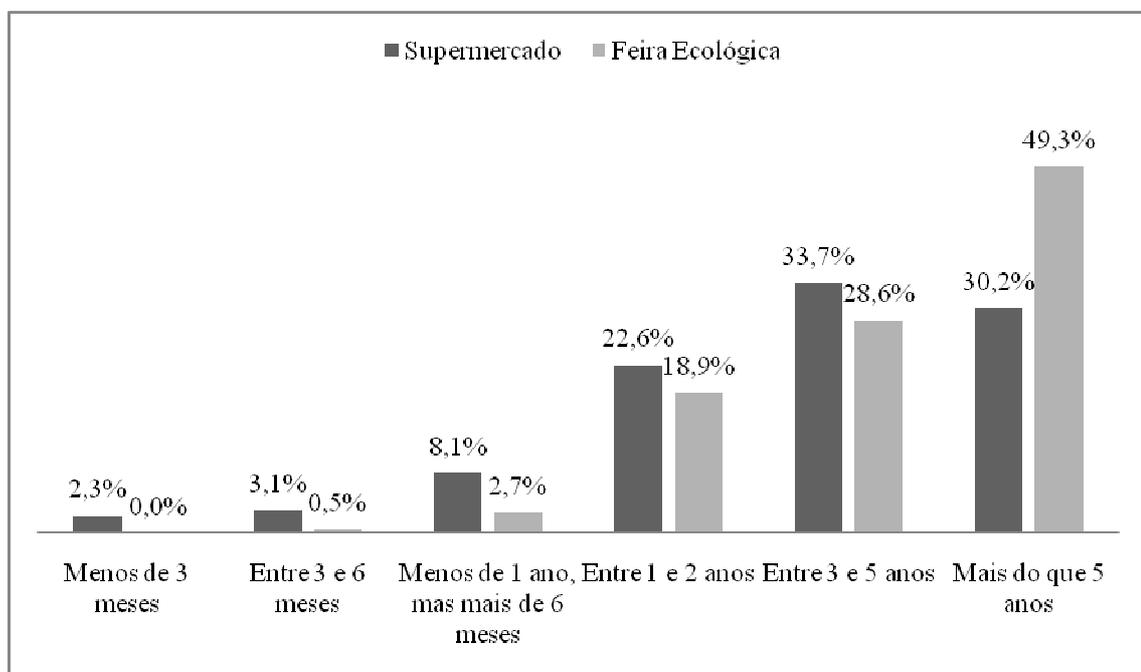


Gráfico 9. Tempo de experiência em comprar produtos orgânicos
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

⁸ Informação coletada durante as feiras ecológicas do Bom Fim e Menino Deus em Porto Alegre, nos dias 26 e 30 de setembro de 2009.

A grande maioria dos respondentes das feiras ecológicas (49,3%) costuma comprar produtos orgânicos há mais de 5 anos, enquanto que para os respondentes dos supermercados, o tempo de experiência de compra é um pouco inferior, entre 3 e 5 anos (33,7%). Este resultado reflete a disponibilidade dos produtos orgânicos nos dois canais de distribuição, pois a presença de produtos orgânicos em supermercados é mais recente quando comparado ao tempo de existência das feiras ecológicas de Porto Alegre – 15 e 20 anos, como apresentado no tópico 4.5.2.

5.3.3 Incerteza Percebida ou Conhecimento Subjetivo de Orgânicos

O construto de Incerteza Percebida contava inicialmente com dois itens de escala reversa. Um destes itens, como já explicado no tópico 5.1, foi tratado como *outlier*. Os três itens não reversos relativos ao conhecimento subjetivo de produtos orgânicos aqui apresentados são formulados de modo a assumir que o respondente não possui conhecimento sobre o tema, como por exemplo, “sinto que não sei muito sobre alimentos orgânicos”. O item reverso que permaneceu no construto diz exatamente o oposto: “sei muito sobre alimentos orgânicos”. O Gráfico 10 ilustra os resultados para este construto.

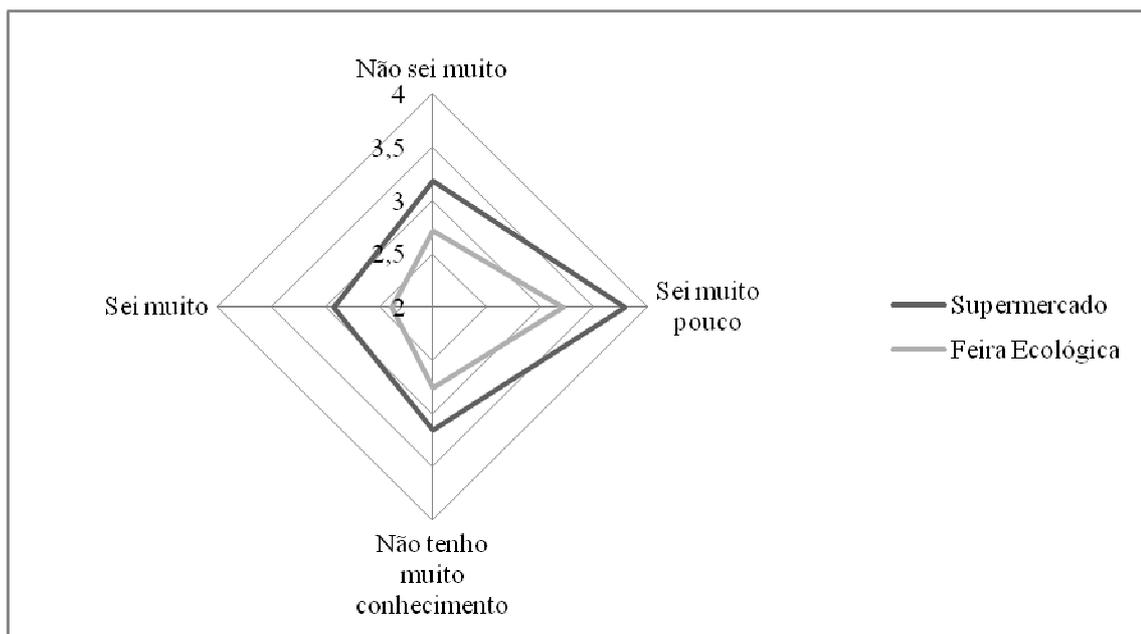


Gráfico 10. Conhecimento subjetivo sobre produtos orgânicos
 Nota: Médias baseadas em Escala *Likert* de 7 pontos
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Os respondentes da feira ecológica aparentemente têm um conhecimento subjetivo mais apurado sobre produtos orgânicos do que os respondentes do supermercado ('não sei muito' apresentou médias de 2,72 contra 3,18, respectivamente). Mesmo assim, eles afirmam não dominar o assunto ('sei muito pouco') quando comparados à maioria das pessoas (3,21 para feira ecológica e 3,79 para supermercado). Apenas o item 'não tenho muito conhecimento' não apresentou diferença significativa entre os canais. Novamente, porém, elevados valores de desvios padrões para todas as variáveis foram encontrados em ambos os canais (de 2,058 a 2,356), indicando a presença de valores extremos entre os dados coletados. Esses itens podem ter sido mal compreendidos por parte dos respondentes, dificuldade esta possivelmente relacionada ao nível de escolaridade dos entrevistados.

5.3.4 Barreiras Percebidas frente à Aquisição de Produtos Orgânicos

Os resultados obtidos para o construto de Barreiras Percebidas estão apresentados no Gráfico 11.

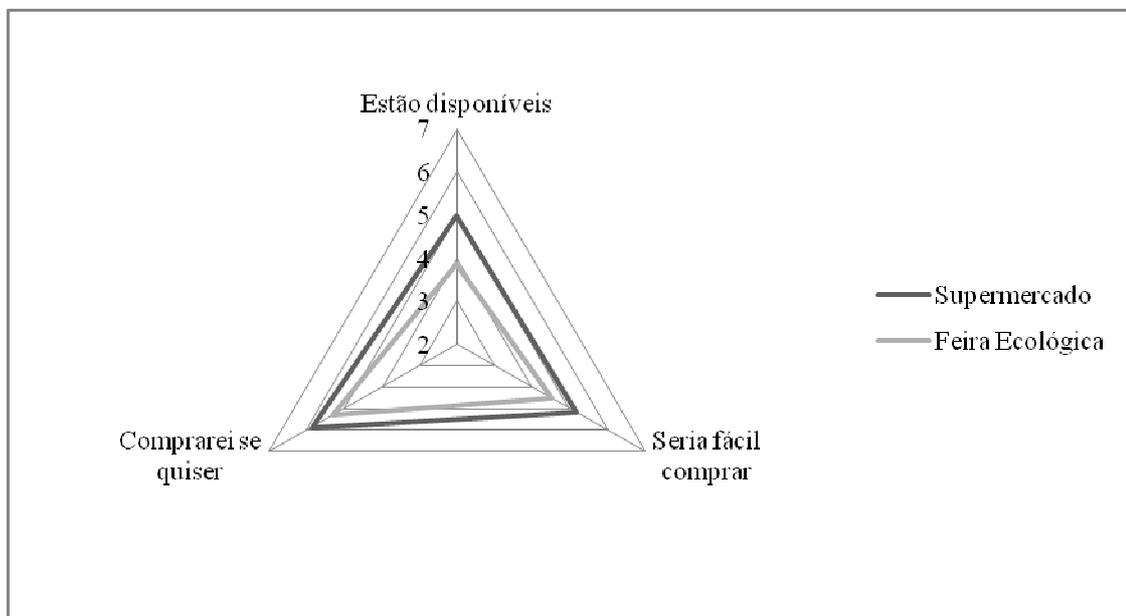


Gráfico 11. Barreiras à aquisição de produtos orgânicos
 Nota: Médias baseadas em Escala *Likert* de 7 pontos
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Os três itens deste construto apresentaram diferença significativa entre os canais de distribuição. Com respeito às barreiras percebidas frente à compra de produtos orgânicos, os respondentes do supermercado perceberam maior disponibilidade deste tipo de produto em locais que costumam comprar alimentos (4,97 contra 3,84 nas feiras ecológicas). É provável que este resultado seja decorrente da sazonalidade dos produtos, que é mais evidente na feira ecológica, principalmente no caso de tomates, produto ilustrado no questionário.

Para o respondente dos supermercados, seria mais fácil comprar produtos orgânicos ao invés dos convencionais do que para os respondentes das feiras ecológicas (5,16 contra 4,15, respectivamente). Este resultado é condizente com o resultado obtido para o terceiro item deste construto, que se refere ao desejo individual (“se eu quisesse...”) de aquisição de produtos orgânicos (5,87 para supermercado e 5,31 para feira ecológica). Foram encontrados, no entanto, valores elevados de desvios padrões para todas as variáveis, em ambos os canais (de 1,478 a 2,212).

5.3.5 Atitudes frente ao Consumo de Produtos Orgânicos

As atitudes frente à aquisição de produtos orgânicos foram mensuradas por sete itens, como mostra o Gráfico 12.

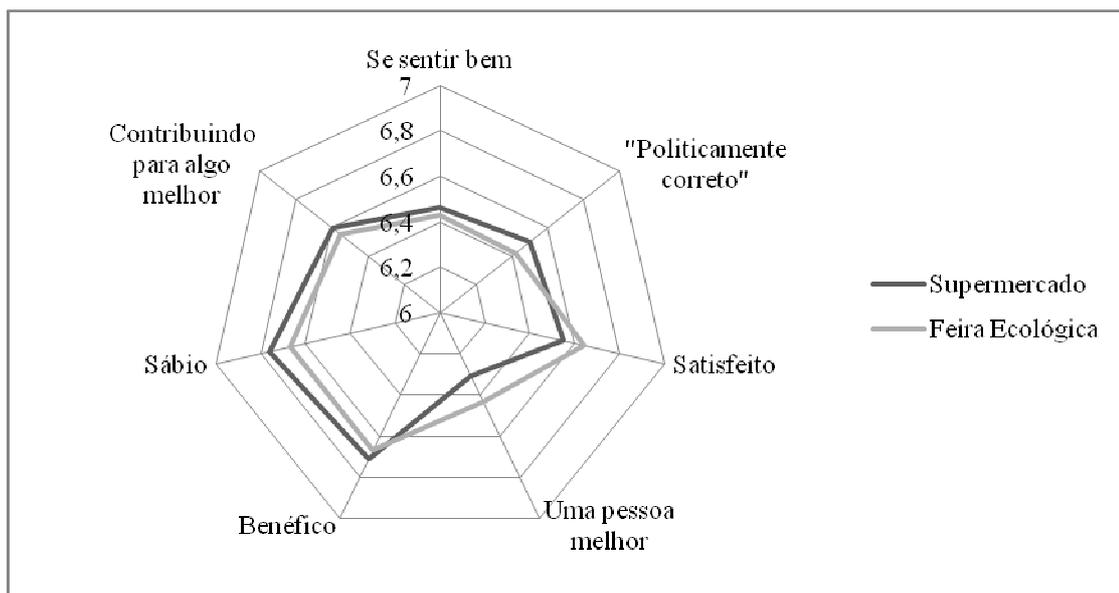


Gráfico 12. Atitudes frente à aquisição de produtos orgânicos

Nota: Médias baseadas em Escala *Likert* de 7 pontos

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Os elevados valores encontrados nas médias dos itens que compõe o construto das atitudes (variando de 6,31 a 6,76) demonstram uma atitude bastante positiva frente à aquisição de tomates orgânicos, sem diferença significativa entre os canais pesquisados. O item “comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais faria eu me sentir uma pessoa melhor” demonstrou, no entanto, um alto desvio padrão para o supermercado e a feira ecológica (1,123 e 1,087 respectivamente), o que demonstra a presença de valores extremos na amostra.

Dois dos sete itens questionados apresentam maiores médias para a feira ecológica. Eles abordam o fato de se sentir ‘uma pessoa melhor’ e ‘satisfeito’ ao comprar produtos orgânicos ao invés dos convencionais. Estes dois itens referem-se às atitudes afetivas. As atitudes afetivas, mensuradas por três itens neste construto, estão relacionadas com os sentimentos e emoções do indivíduo. Apesar de não haver diferença significativa entre os canais, os respondentes das feiras ecológicas aparentam estar mais afetivamente ligados aos produtos orgânicos, ou seja, eles pensam estar fazendo bem para si mesmos, investindo em seu benefício próprio, com base nas suas crenças nos atributos dos produtos orgânicos.

5.3.6 Intenção de Compra de Produtos Orgânicos

A Intenção de Compra foi mensurada através de três itens. Dois deles diferem apenas no verbo utilizado na afirmativa – os verbos **pretender** e **ir**, referindo-se à intenção em comprar produtos orgânicos em breve (“eu pretendo/irei comprar tomates orgânicos em breve). Já o terceiro item, pertencente originalmente do construto de Controle de Comportamento Percebido, utiliza o verbo **dever**, sem indicação temporal (“a maior parte das pessoas que são importantes para mim pensam que eu não devo/devo comprar tomates orgânicos”). Os resultados obtidos para as médias de cada um deles estão ilustrados no Gráfico 13.

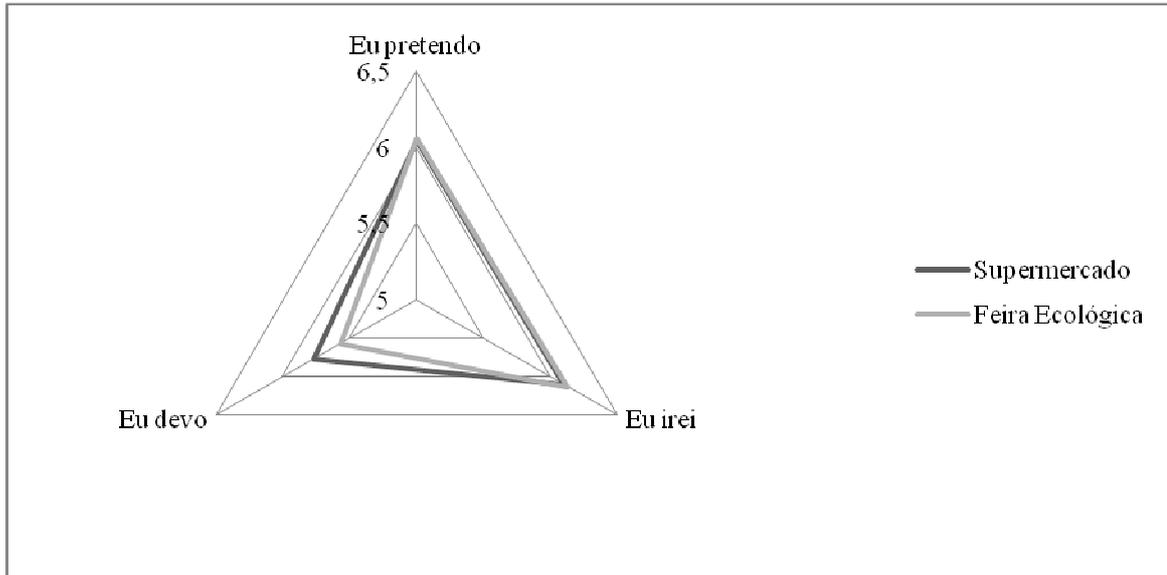


Gráfico 13. Intenção do respondente em comprar tomates orgânicos em breve
 Nota: Médias baseadas em Escala *Likert* de 7 pontos
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Os resultados apresentados no Gráfico 13 sugerem que o consumidor de ambos os canais de distribuição têm intenção positiva (médias entre 6,04 e 6,13). Os dois canais de distribuição, porém, apresentaram valores de desvio padrão maiores que um, evidenciando certo grau de heterogeneidade entre as respostas (valores entre 1,213 e 1,491).

5.3.7 Frequência de Compra de Produtos Orgânicos

A frequência de compra foi mensurada por dois itens. O primeiro deles questiona quanto à frequência de compra de tomates em geral. Estes resultados estão descritos no Gráfico 14.

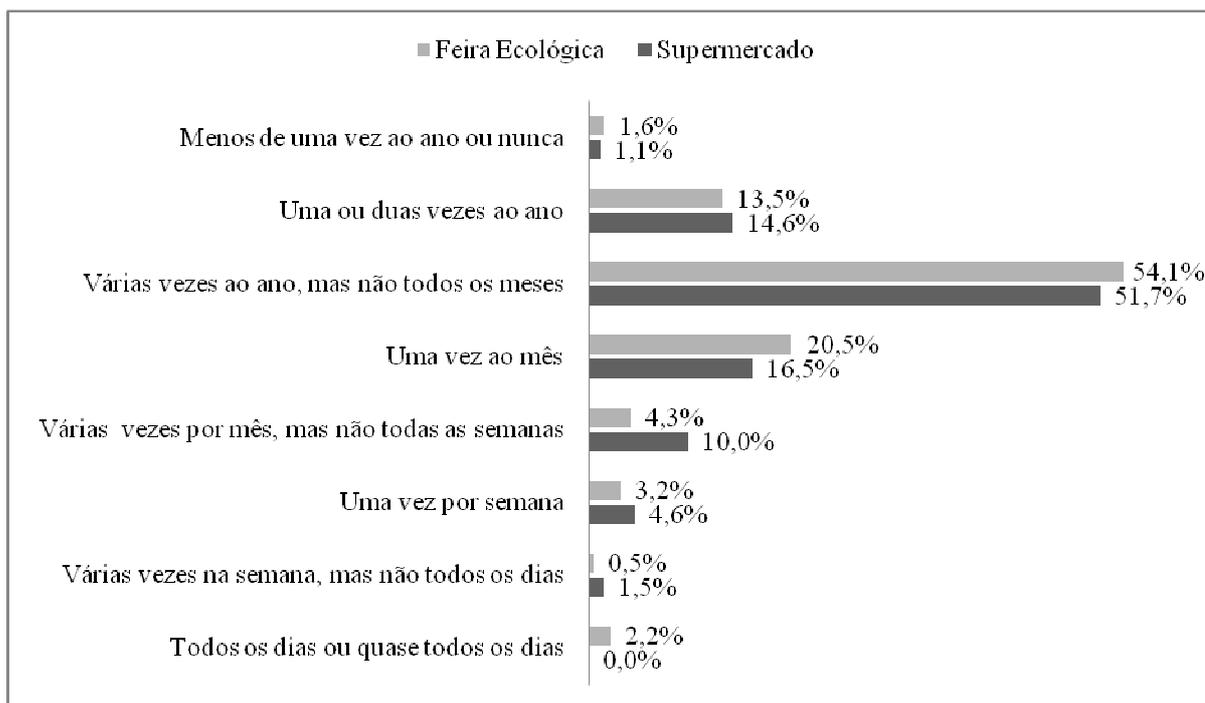


Gráfico 14. Freqüência de compra de tomates
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Como pode-se observar pelo Gráfico 14, o maior número de respondentes de ambos os canais costuma comprar tomates várias vezes ao ano, porém não todos os meses. A segunda maior faixa de concentração encontra-se na alternativa ‘uma vez ao mês’. No supermercado, nenhum respondente optou pela alternativa ‘todos os dias ou quase todos os dias’; para feira ecológica, no entanto, 2,2% dos respondentes dizem comprar tomates com elevada freqüência. Este resultado é contrário à disponibilidade de compra em feiras ecológicas pois, em geral, elas ocorrem uma ou duas vezes por semana, sugerindo que os consumidores adquirem o produto em diferentes canais de distribuição. Caso a compra ocorresse apenas na feira ecológica, seria mais condizente a alternativa ‘várias vezes na semana, mas não todos os dias’, que obteve 0,5% das respostas dos freqüentadores da feira ecológica, contra 1,5% dos supermercados. Em supermercados, a disponibilidade de tomates é tida como maior, como mostram os resultados anteriormente apresentados no Gráfico 11. Nota-se também que um total de 2,7% dos respondentes não costuma comprar tomates.

O segundo item de mensuração da freqüência de compra diz respeito apenas aos tomates orgânicos, perguntando quantas, das últimas dez vezes que o respondente comprou tomates, eram tomates orgânicos. É esta a variável utilizada no modelo para mensuração do comportamento do consumidor. Os resultados estão apresentados no Gráfico 15.

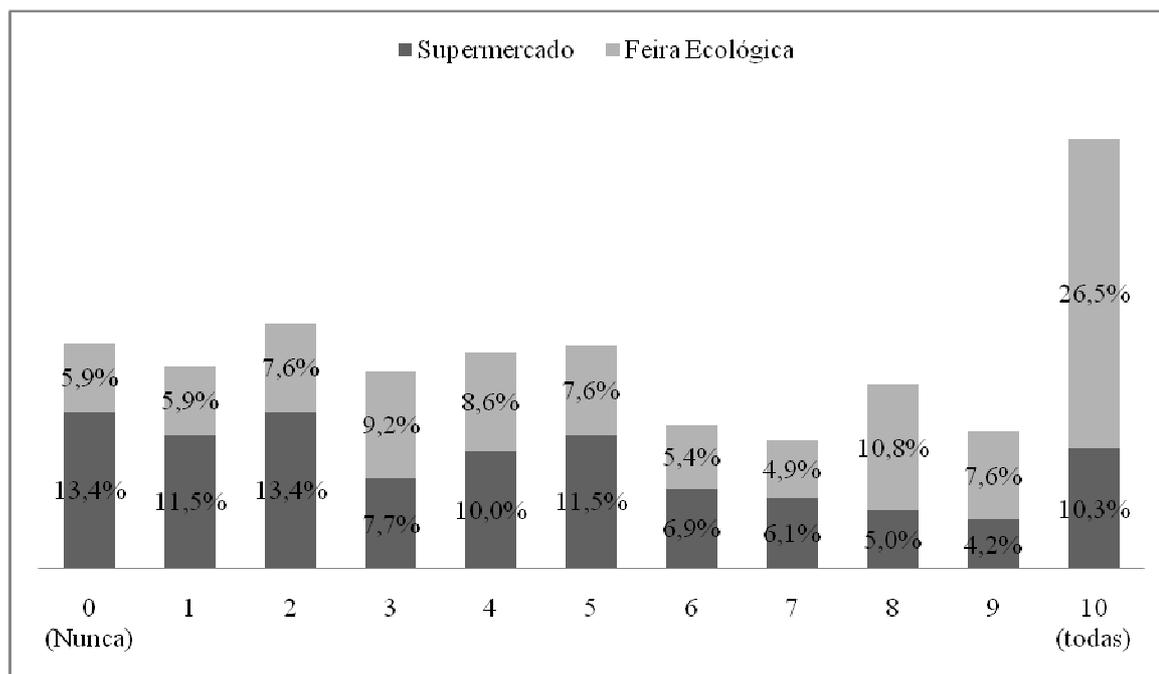


Gráfico 15. Frequência de compra de tomates orgânicos
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

De acordo com os dados coletados, 26,5% dos respondentes das feiras ecológicas afirmam que, das últimas dez vezes que compraram tomates, todas foram tomates orgânicos, contra 10,3% dos supermercados, apresentando diferença significativa entre eles. Além desta, as alternativas nunca, uma vez e oito vezes também apresentaram diferença significativa entre os canais pesquisados. Analisando-se os resultados anteriormente apresentados, pode-se dizer que a frequência de compra de produtos orgânicos está positivamente ligada à: intenção de compra; à atitude positiva frente ao consumo com respeito aos benefícios para a saúde e o meio ambiente; e ao controle percebido de comportamento (disponibilidade e conhecimento).

5.3.8 Hábito de consumo de Produtos Orgânicos

O Gráfico 16 mostra o hábito de consumo de produtos orgânicos nos canais de distribuição pesquisados.

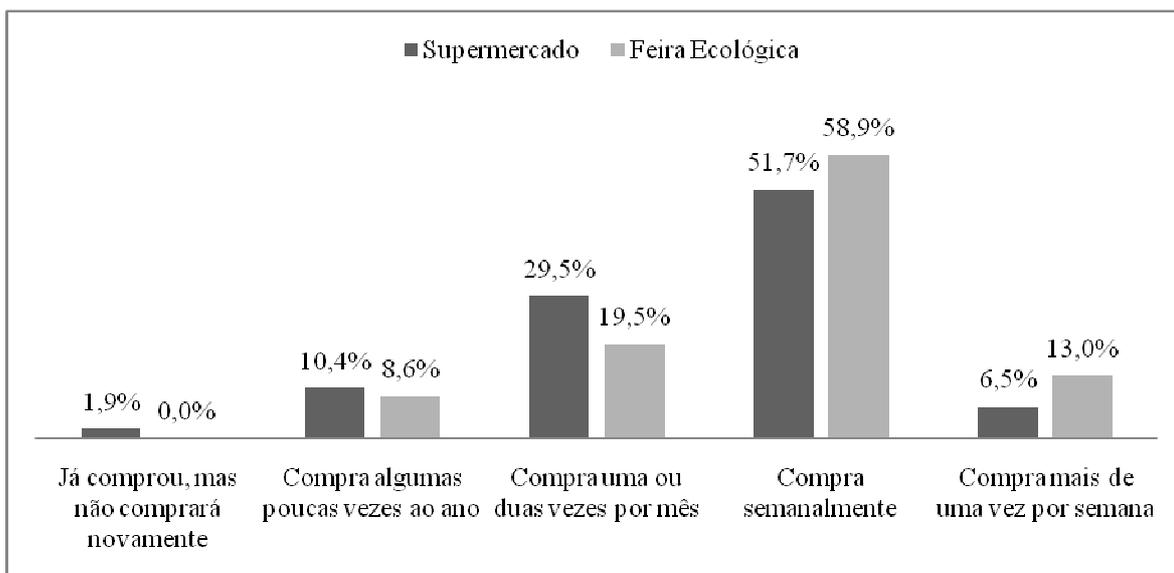


Gráfico 16. Aquisição de produtos orgânicos em Porto Alegre
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Os resultados apresentados no Gráfico 16 indicam que a maior parte dos respondentes dos supermercados e das feiras ecológicas compra produtos orgânicos semanalmente (51,7% e 58,9%, respectivamente), seguidos por 29,5% e 19,5% dos respondentes cujo hábito de compra é dito como praticamente mensal. Estes resultados indicam um alto nível de penetração de mercado de acordo com a renda média mensal dos respondentes anteriormente apresentada na caracterização da amostra. Os não-consumidores de produtos orgânicos – aqueles que selecionaram as alternativas “eu nunca comprei nem considerei comprar alimentos orgânicos” e “eu ainda não comprei, mas já considerei comprar alimentos orgânicos” – foram previamente considerados *outliers*. Estas duas alternativas representam 3,56% da amostra original.

5.4 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA

Com intuito de validar o modelo do Projeto CONDOR ao contexto brasileiro, foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória, através do uso da técnica de Modelagem de Equações Estruturais, como descrito no Capítulo 3.

5.4.1 Teste dos Modelos de Mensuração dos Construtos

O teste do modelo de mensuração dos construtos foi realizado com os 446 casos, de ambos os canais de distribuição. Com base nas análises e na interpretação dos índices de ajuste e modificação, os construtos foram reespecificados individualmente. Eventualmente, algumas variáveis foram excluídas e covariâncias foram inseridas, visando o ajuste e validação do modelo. A Tabela 4 apresenta os construtos submetidos à AFC e as medidas de confiabilidade composta e variância extraída.

Tabela 4. Valores de ajuste dos construtos do modelo

Variáveis	Conf. Comp.	Var. Extr.
Valores de referência	>0,7	>0,5
Atitudes	0,81	0,43
Barreiras	0,65	0,39
Crenças	0,64	0,31
Incerteza Percebida	0,79	0,56
Intenção de Compra	0,76	0,53

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa, valores de referência adaptados de Kline (2005)

Nota: dados destacados representam valores fora dos padrões de referência

Com base na Tabela 4, é possível verificar que os alguns dos índices de ajustamento dos construtos do modelo não estão dentro dos valores de referência, porém podem ser considerados são satisfatórios (HAIR *et al*, 2005; KLINE, 2005). Apenas dois dos construtos – Incerteza Percebida e Intenção de Compra – apresenta ambos os índices dentro dos padrões. No caso das Atitudes, a variância extraída está um pouco abaixo do valor recomendado. A variância extraída indica o poder de explicação das variáveis sobre o construto. Portanto, o resultado obtido sugere que as variáveis que compõe o construto de atitudes explicam-no satisfatoriamente.

Os construtos do modelo, não apresentam elevada confiabilidade de conteúdo (confiabilidade composta) se analisados individualmente. Tal fato ocorre devido à exclusão de diversas variáveis durante a validação do modelo, como é o caso das escalas reversas. A compreensão do consumidor frente às escalas reversas não foi satisfatória. Procedimentos como este enfraquecem os construtos originais, causando perda de confiabilidade. A validação dos construtos apresentou limitações também na variância extraída, nos índices de ajuste e em uma carga fatorial padronizada (construto de Barreiras à Aquisição). O mesmo, porém, não ocorreu na análise dos *t-values*. Esses resultados são consequência principalmente

dos elevados erros associados às variáveis, o que acaba por não permitir a validade convergente adequada aos construtos do modelo. Os valores das cargas fatoriais padronizadas, *t-value* e erro encontrados para as variáveis dos construtos estão apresentados no Apêndice C.

5.4.2 Validação do Modelo Integrado

Baseado no modelo original do Projeto CONDOR, nos resultados obtidos neste trabalho e na Teoria do Comportamento Planejado, obteve-se o modelo ajustado ao contexto brasileiro, como mostra a

Figura 18.

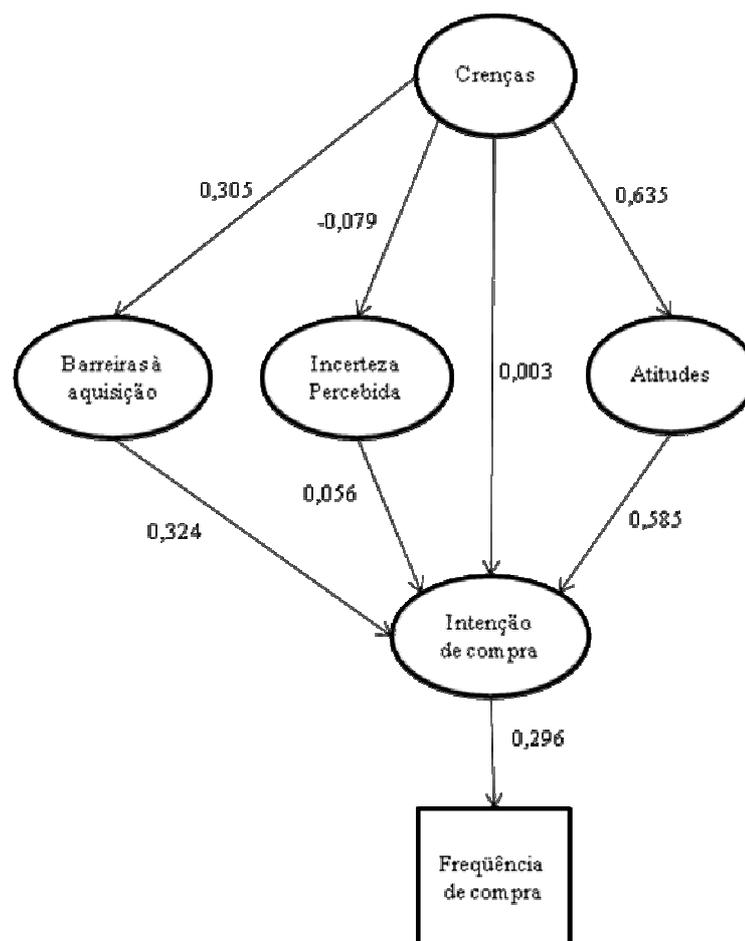


Figura 18. Modelo do Projeto CONDOR validado para o contexto brasileiro

Os índices de Análise Fatorial Confirmatória com base no modelo acima apresentado estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5. Índices de adequação do modelo do Projeto CONDOR ao contexto brasileiro

Variáveis	$\chi^2/$ GL	p-value	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	TLI	NFI
Valores de referência	0 a 5	0,05 a 0,10	0,05 a 0,08	>0,90	>0,80	>0,80	>0,90	>0,90
Dados	2,24	0,00	0,053	0,924	0,902	0,913	0,898	0,854

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa, valores de referência adaptados de Kline (2005)

Nas medidas de ajuste absoluto, o GFI apresentou valor dentro dos padrões recomendados. O índice de RMSEA está entre os parâmetros desejados, evidenciando que os construtos se adequam à população em questão. As medidas de ajuste incremental (NFI, CFI e TLI), cuja função é comparar o modelo proposto ao modelo nulo, apresentaram valores adequados. Já os índices de modificação, sugeridos pelo próprio software (covariância entre três pares de variáveis de três diferentes construtos), são coerentes com a teoria em questão.

Pode-se visualizar que os indicadores correspondem aos valores de referência indicados pela literatura e descritos no Capítulo 3. Muitas das variáveis originais do modelo, entretanto, precisaram ser eliminadas ao longo do processo de adaptação para se alcançar estes índices de ajuste e tornar o modelo válido ao contexto brasileiro. Primeiramente, foram retiradas as variáveis com coeficientes de regressão não significativos, como foi o caso dos itens com escala reversa. Em seguida, foram utilizados, quando justificados pela teoria, os índices de modificação sugeridos pelo software utilizado. Por fim, optou-se por adicionar correlações não previstas inicialmente.

O modelo do Projeto CONDOR sugere que as atitudes, as normas subjetivas, as normas pessoais e o controle percebido do comportamento influenciam o consumo de produtos orgânicos. As análises exploratórias realizadas neste estudo mostram que o construto das normas subjetivas não se adaptou ao contexto brasileiro; ele se dividiu em outros construtos, sendo que um item permaneceu junto à intenção de compra, e o outro foi excluído da análise.

No modelo apresentado na

Figura 18, a Intenção de Compra, apesar de ser mensurada por apenas três itens, é função dos demais construtos apresentados, sendo eles divididos em força pessoal (interna) e externa. As forças pessoais são compostas pelas Atitudes e pela Incerteza Percebida (conhecimento subjetivo). As forças externas, por sua vez, são as Barreiras percebidas à aquisição (disponibilidade). As atitudes dependem principalmente das crenças sobre as

consequências do consumo de produtos orgânicos, enquanto a experiência de compra contribui apenas marginalmente e por isso também foi retirada do modelo. Logo, as intenções de compra foram modeladas como função apenas da atitude, da incerteza percebida e das barreiras à aquisição.

Para complementar a análise do modelo CONDOR adaptado ao contexto brasileiro, são demonstradas na Tabela 6 as cargas fatoriais padronizadas e *t-values*, com o objetivo de avaliar a relação entre os construtos e as validades convergente e discriminante.

Tabela 6. Cargas fatoriais padronizadas e *t-value* das relações entre os construtos para o modelo brasileiro

Relação entre Construtos			Carga fatorial padronizada	C.R. (t-value)
Atitudes	←	Crenças	0,635	5,688
Barreiras à aquisição	←	Crenças	0,305	3,050
Incerteza percebida	←	Crenças	-0,079	-1,250*
Intenção de compra	←	Atitudes	0,585	5,771
Intenção de compra	←	Barreiras à aquisição	0,324	4,457
Intenção de compra	←	Incerteza percebida	0,056	1,177*
Intenção de compra	←	Crenças	0,003	0,039*
Frequência de compra	←	Intenção de compra	0,296	5,238

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

* valores de *t-value* não significativos ($p < 0,05$)

Os resultados das cargas fatoriais para o modelo ajustado mostram que as crenças afetam moderadamente as atitudes dos consumidores (0,635). Estas, por conseguinte, influenciam, também moderadamente, as intenções de compra (0,585). O valor do construto de Atitudes é superior (porém também moderado) ao encontrado por Thøgersen (2006) nos resultados da UE (0,35). De acordo com esta teoria, caso o consumidor se sinta inseguro com respeito aos produtos orgânicos, ele terá menor intenção em comprar tais produtos apesar de demonstrar atitudes positivas frente ao seu consumo. O mesmo é válido para o caso da disponibilidade do produto. Os resultados, no entanto, mostram que o construto barreiras à aquisição afeta fracamente a intenção de compra (0,324), da mesma maneira como foi encontrado por Thøgersen (2006) na UE (0,11). Já incerteza percebida não impacta significativamente (0,056) a intenção de compra no contexto brasileiro, exatamente como evidenciado nos resultados do projeto original (0,08) (THØGGERSEN, 2006). Por fim, a frequência de compra, que neste trabalho corresponde ao comportamento do consumidor de produtos orgânicos, é apenas fracamente determinada pela intenção de compra (0,296). Nos resultados do projeto original, Thøgersen (2006) encontrou carga fatorial moderada para esta relação (0,64). Todas as cargas fatoriais encontradas mostram valores considerados fracos a moderados conforme Hair *et al* (2005), mostrando que não há boa relação entre os construtos do modelo ajustado e que estes construtos pouco influenciam a intenção de compra (sendo as

atitudes a maior influência e as crenças, a menor). Por consequência, o comportamento do consumidor porto-alegrense de produtos orgânicos demonstra ser fracamente influenciado pela intenção de compra.

Quanto à análise da validade discriminante, quatro dos cinco construtos apresentam variâncias extraídas maiores do que suas variâncias compartilhadas, como apresentado na Tabela 7.

Tabela 7. Análise discriminante para o modelo validado

Variância extraída (diagonal em negrito) e variância compartilhada					
	Crenças	Atitudes	Barreiras	Incerteza	Intenção
Crenças	0,31	0,40	0,09	0,01	0,22
Atitudes	0,40	0,43	0,04	0,00	0,42
Barreiras	0,09	0,04	0,39	0,00	0,19
Incerteza	0,01	0,00	0,00	0,56	0,00
Intenção	0,22	0,42	0,19	0,00	0,53

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

O construto Crenças, contudo, apresentou variância extraída (0,31) levemente inferior à variância compartilhada com o construto de Atitudes (0,40), o que indica que estes dois construtos estão ligeiramente correlacionados. Ou seja, parte da variância do construto Crenças está compartilhada com o construto de Atitudes, não podendo ser atribuída a validade discriminante ao construto de crenças.

6 CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo caracterizar o comportamento do consumidor de produtos orgânicos em Porto Alegre em dois canais de distribuição distintos, em virtude do importante papel do consumidor frente ao crescimento da cadeia produtiva orgânica no Brasil. Empresas e/ou cooperativas orientadas ao consumidor podem obter vantagem competitiva frente às concorrentes caso estejam voltadas à compreensão do perfil e de como se comporta o consumidor de seus produtos. Apresentam-se neste capítulo as conclusões deste estudo.

Com respeito ao mercado de produtos orgânicos, o mercado brasileiro demonstra acompanhar o mercado mundial com o expressivo crescimento anual médio de 25% e o movimento de cerca de 250 milhões de dólares ao ano. As grandes redes varejistas têm investido em marcas próprias de orgânicos, com menor preço ao consumidor, e publicidade. Além destas iniciativas, buscam incentivar o consumo através da constante ampliação do portfólio de produtos orgânicos. O mercado destes produtos depende de uma estratégia eficiente, transparente, mostrando ao consumidor não só vantagens, mas também valores que possam fidelizá-lo ou atraí-lo para o consumo de produtos orgânicos, além da disponibilidade de acesso, a conveniência e a extensa gama de produtos existentes.

Em relação ao perfil do consumidor, os resultados sugerem que as variáveis sócio-demográficas não são influentes na predição do consumo de produtos orgânicos em uma determinada região. Apontam, entretanto, a predominância do gênero feminino dentre os consumidores entrevistados, sinalizando para a existência de uma atitude mais positiva frente à aquisição de produtos orgânicos por parte das mulheres. A questão da família e filhos se destaca dentre os resultados: famílias grandes ou com filhos parecem ter atitudes mais positivas frente ao consumo de orgânicos. Os resultados quanto à faixa etária mostram uma predominância de consumidores adultos entre 31 e 65 anos, o que sugere que a idade não exerce papel importante no consumo de produtos orgânicos, como já mostrado por Fotopoulos e Krystallis (2003) em estudos anteriores. Já com relação ao nível educacional, não há indícios de que este influencie significativamente no consumo de produtos orgânicos. Com respeito à renda do grupo familiar, mais de 60% dos respondentes de ambos os canais apresentam renda mensal considerada elevada para os padrões brasileiros (Tabela 2), sugerindo que fatores econômicos são determinantes no consumo de produtos orgânicos. Estes resultados corroboram com outros estudos da área, que apontam para a existência de

diferenças demográficas vinculadas às atitudes frente ao consumo de produtos orgânicos, porém não possuem valor significativo para explicar o comportamento (AERTSENS *et al*, 2009; THØGERSEN, 2009; TSAKIRIDOU *et al*, 2008).

Já quanto ao comportamento do consumidor, percebe-se que os produtos oriundos da agricultura orgânica, apesar de serem relativamente recentes no contexto brasileiro, possuem alguns consumidores fiéis, que não se consideram *experts* no assunto, mas que confiam nos atributos de crença envolvidos neste tipo de alimento e têm atitude positiva frente ao seu consumo. Este resultado sugere que um processo mais transparente de comercialização, que facilite o acesso do consumidor às informações sobre os produtos orgânicos, pode ajudar na ampliação do mercado brasileiro de produtos orgânicos. Segundo Rocha (2010), nos grandes centros urbanos brasileiros, existe abertura e disposição para a compra destes produtos por parte do consumidor final. A influência de cada um dos aspectos relativos ao comportamento do consumidor de produtos orgânicos em Porto Alegre será discutida logo a seguir.

Crenças nos Atributos

A percepção dos consumidores quanto à supostas qualidades superiores dos produtos orgânicos em relação aos convencionais é um dos principais fatores que levam à adoção deste tipo de produto (mais natural, mais saudável), mesmo existindo estudos científicos, como os de Dangour *et al* (2009) e Hoefkens *et al* (2009), que comprovam que a diferença entre suas composições nutricionais, não é significativa, apesar de muitos nutrientes estarem presentes em maior quantidade nos produtos orgânicos (ALFÖLDI *et al*, 2006). As pesquisas vêm demonstrando variações normais de composição desses alimentos em comparação com os cultivados convencionalmente, decorrentes de safra, época e local de plantio. A preocupação com o meio ambiente também se sobressai dentre as crenças mais apontadas para o consumo de produtos orgânicos, resultado este consistente com diversos outros estudos nacionais (apresentados no Quadro 1) e internacionais, como os de Gracia e Magistris (2008), Aertsens *et al* (2009) e Thøgersen (2009).

Conhecimento Subjetivo ou Incerteza Percebida

Os consumidores aparentam estar incertos quanto aos produtos orgânicos, isto é, não têm um conhecimento concreto sobre os seus atributos, benefícios e conseqüências do seu consumo de produtos orgânicos. Quanto maior esta incerteza percebida, menor é a intenção de

compra, mesmo apresentando atitudes positivas ao consumo, a incerteza percebida tem pequena influência na intenção de compra. Estes mesmos resultados são coerentes com os encontrados por Thøgersen (2006, 2009).

Estudos empíricos realizados no contexto brasileiro ressaltam a relevância dos interesses individuais nas atitudes dos consumidores de produtos orgânicos (VILAS BOAS; SETTE; BRITO, 2006; VILAS BOAS; PIMENTA; SETTE, 2008). Contudo, os resultados obtidos com a replicação parcial do Projeto CONDOR elucidam alguns interesses coletivos frente aos individuais, com destaque para o frequentador das feiras ecológicas. Isto sugere que, quanto maior for o conhecimento subjetivo do consumidor com relação aos produtos orgânicos, mais ele valoriza as questões sociais pertinentes ao tema, como o cuidado com o meio ambiente, ou o sentir que está ‘contribuindo para algo melhor’.

O Controle do Comportamento Percebido – Barreiras e Incerteza Percebida

O controle percebido do comportamento diz respeito à percepção do indivíduo quanto a sua habilidade em comprar ou não produtos orgânicos, dependendo de sua crença nos fatores que possam desencadear este comportamento. Este controle percebido, que corresponde às barreiras e à incerteza percebida, pode facilitar ou dificultar a intenção do comportamento. A barreira ao consumo que se destacou neste estudo é o querer comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais (Gráfico 11). Este resultado mostra que uma barreira pessoal pode estar influenciando a existência do *gap* entre as atitudes e o comportamento.

Além dessa barreira, a falta de conhecimento e a indisponibilidade de produtos orgânicos também são consideradas como principais razões para o não-consumo. Este resultado, coerente com o encontrado por Spers E., Rocha e Spers V. (2007), por Soares, Deliza e Oliveira (2008) (ilustrados no Quadro 1) e também por Thøgersen (2006), sugere a necessidade de maior esclarecimento sobre produtos orgânicos junto aos consumidores. Ademais, indica uma oportunidade para as redes varejistas na cadeia produtiva reestruturarem suas estratégias, com o intuito de diminuir a incerteza e barreiras ao consumo percebidas pelos consumidores. Uma maior atenção à demanda dos produtos orgânicos pode possivelmente atrair àqueles consumidores que estão habituados a adquirir produtos orgânicos nas feiras ecológicas.

As Atitudes

As atitudes individuais frente ao consumo de produtos orgânicos estão principalmente baseadas nas crenças sobre os seus benefícios, como ser mais saudável, em primeiro lugar, ser benéfico para o meio ambiente e ser considerado ‘mais natural’ em relação aos produtos convencionais. Todos estes benefícios são considerados intrínsecos aos alimentos e podem ser classificados como atributos de busca – motivos pelo o qual o consumidor busca o produto antes de comprá-lo. Outros tipos de atributos de busca aparentam ser bem menos influentes na atitude, como é o caso das crenças sobre a aparência, como a atratividade, a qual é uma característica extrínseca do alimento. Outra característica intrínseca - riscos relacionados ao consumo - no entanto, também demonstra ter pouca influência na atitude do consumidor. Esse atributo de crença diz respeito à confiança do consumidor no processo de certificação do produto. Embora haja diferença nos tipos de crenças, os consumidores brasileiros entrevistados apresentam consistência em suas crenças e atitudes.

Da Atitude à Intenção de Compra e Comportamento

A revisão da literatura traz à tona diversas questões-chave e elucida o nosso atual patamar de conhecimento com relação ao comportamento do consumidor de produtos orgânicos no Brasil, mostrando a existência de *gaps* nesta área de estudo. São apontados *gaps* entre as atitudes e o comportamento, sugerindo que os consumidores são positivos em relação aos produtos orgânicos, mas não têm o hábito de comprá-lo (MAGNUSSON *et al*, 2001; PADEL; FOSTER, 2005; AERTSENS *et al*, 2009; WILLER; KLICHER, 2009). Os resultados encontrados neste estudo são coerentes com o que elucida a literatura: os consumidores entrevistados têm atitudes positivas frente ao consumo de orgânico (Gráfico 12), mas não costumam comprar este tipo de produto com grande frequência (Gráfico 14). Esta lacuna não é exclusiva deste segmento de mercado. Estudos como o de Krystallis *et al* (2009) detectaram a existência deste mesmo *gap* entre as atitudes e o real comportamento no mercado de carne suína, por exemplo.

Comparação dos Canais de Distribuição

Na comparação dos canais de distribuição, com relação ao perfil da amostra, percebeu-se a predominância de pessoas mais idosas e com filhos já adultos frequentando a feira

ecológica. Com respeito ao gênero, ambos os canais apresentaram superioridade de respondentes do gênero feminino, sendo que o supermercado apresenta o maior índice dentre os canais pesquisados. Neste sentido, destaca-se que foi possível perceber a predominância de casais realizando suas compras nas feiras ecológicas, diferentemente do que ocorre nos supermercados, quando na maior parte das vezes o respondente encontrava-se sozinho.

Comparando o comportamento do consumidor dos dois canais de distribuição pesquisados, os respondentes da feira ecológica aparentam ser mais céticos (Gráfico 8), possivelmente devido ao nível de conhecimento subjetivo (Gráfico 10) em relação aos produtos orgânicos. Já os respondentes do supermercado tendem a ter uma visão mais estereotípica em relação a este tipo de produto. Com respeito às atitudes (Gráfico 12), ambos os canais apresentam atitudes positivas frente ao consumo de produtos orgânicos, sendo que os respondentes das feiras ecológicas demonstram ter uma atitude mais afetiva. Quanto à disponibilidade de produtos orgânicos, os consumidores a percebem como maior (Gráfico 11) nos supermercados. Diferença significativa entre os canais também foi encontrada na mensuração da frequência de compra de produtos orgânicos, sendo maior nas feiras ecológicas (Gráfico 15). As feiras ecológicas aparecem como de grande importância neste segmento de mercado em Porto Alegre. Contudo, as redes varejistas brasileiras são apontadas por Willer, Yussefi-Menzler e Sorensen (2008) como o maior canal de escoamento de produtos orgânicos. Rocha (2010) também confirma que, dos consumidores brasileiros que dizem consumir produtos orgânicos, 77% o adquirem em supermercados.

Baseado na caracterização da amostra coletada e nas análises descritivas de seu comportamento, pode-se definir a figura do consumidor porto-alegrense de produtos orgânicos de supermercados como uma mulher entre 31 e 65 anos, com ensino fundamental completo, de família grande, com filhos já adultos e com renda mensal elevada para os padrões da média brasileira. Têm visão estereotípica, percebem fácil acesso aos produtos orgânicos, mas os compram com pouca frequência. O perfil do consumidor de feiras ecológicas de Porto Alegre difere, nos aspectos sócio-demográficos, apenas na faixa etária – de 46 a 65 anos. Contudo, ele é mais cético, tem atitude afetiva e compra produtos orgânicos com maior frequência.

Validação do Modelo do Projeto CONDOR

Os resultados obtidos com a Análise Fatorial Confirmatória mostraram que, no modelo de consumo do Projeto CONDOR adaptado ao contexto brasileiro, a intenção de compra de

produtos orgânicos é moderadamente afetada pelas atitudes, que são, por sua vez, orientadas pelas crenças individuais. As barreiras à aquisição, no entanto, pouco interferem na intenção de compra, e o conhecimento subjetivo sobre o tema não impacta significativamente na intenção de compra. Por último, os resultados mostram que a frequência de compra é fracamente determinada pela intenção de compra, o que demonstra a permanência do *gap* entre o discurso do consumidor (atitudes) e o real comportamento (frequência de compra). Apesar dos construtos não serem exatamente iguais no modelo validado para o contexto brasileiro e o modelo original do Projeto CONDOR, os resultados obtidos são similares para ambos os contextos. Ao avaliar a validade discriminante dos construtos porém, foi identificada uma relativa redundância entre o construto de Crenças e Atitudes. Este resultado pode indicar que as crenças e as atitudes possam estar relacionadas de forma unidimensional. Verifica-se, entretanto, que mesmo com esta exceção, há, de forma geral, validade discriminante para os construtos. A realização da AFC expôs, entretanto, a fragilidade do modelo CONDOR adaptado ao contexto brasileiro. Apesar de ser válido, ele não apresentou a confiabilidade desejada, devido à fragilidade individual dos construtos que o compõe.

6.1 LIMITAÇÕES, CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES

Os estudos de comportamento e opinião de consumidores são normalmente sujeitos a variações, dependendo da amostragem e do momento em que a pesquisa é realizada. Logo, é importante ressaltar que este estudo está focado no comportamento do consumidor de produtos orgânicos apenas de Porto Alegre, tendo feito uso de uma amostra não-probabilística de respondentes. Portanto, os resultados obtidos são aplicáveis apenas dentro das características demográficas desta amostra, não podendo ser generalizado.

Este estudo apresenta como limitações a realização do pré-teste com uma amostra de respondentes com nível de pós-graduação – o que não permitiu a identificação de algumas possíveis dificuldades de interpretação por parte de respondentes de nível educacional menos elevado. Isto pode ter influenciado também a não adequação dos itens com escalas reversas, que demonstraram não serem bem aceitas pelos respondentes brasileiros, sendo preciso retirá-las do modelo.

No caso de replicação de pesquisas culturais comparativas (*cross-cultural*), apesar de proceder-se com as etapas de adaptação, validação e teste do instrumento de pesquisa, o

contexto original pode não ser compatível com o novo contexto cultural que está sendo avaliado. Por este motivo é bastante arriscado inferir comportamentos e/ou atitudes com base nos resultados obtidos. É necessário reconhecer a limitação de qualquer instrumento quando aplicado em contextos culturais distintos.

Como parte integrante do Projeto CONDOR no Brasil, este trabalho utiliza parcialmente a metodologia do projeto original. Os resultados deste estudo, além de revelarem características do comportamento do consumidor de produtos orgânicos em Porto Alegre, permitem a realização de comparações com parte dos resultados encontrados nos países da UE e na China (estudo em andamento). Ao comparar os resultados da pesquisa brasileira com os outros países, é fundamental atentar para as diferenças entre o estilo de vida e a renda dos brasileiros com a dos europeus/chineses. No Brasil, o tamanho da família (número de pessoas) é geralmente maior; adultos jovens costumam viver com seus pais por maior tempo, e as compras da casa pode estar a cargo de empregadas domésticas.

Como sugestão para pesquisas futuras sobre o tema, sugere-se incluir outros países emergentes. A compreensão do comportamento do consumidor de produtos orgânicos nestes países e comparação com consumidores de países e mercados mais desenvolvidos, como a UE e os Estados Unidos da América, podem ilustrar novos caminhos a serem desenvolvidos nos mercados emergentes. Outra sugestão seria a realização de estudos qualitativos sobre as estratégias dos canais de distribuição dos produtos orgânicos no Brasil.

Outra sugestão é a inclusão do construto de valores na pesquisa, como proposto no modelo original do Projeto CONDOR (vide Figura 7) e também realizado por outros estudos brasileiros apresentados no Quadro 1, como o de Vilas Boas, Pimenta e Sette (2008). O uso das duas teorias em conjunto – Teoria do Comportamento Planejado e Teoria de Valores de Schwartz – vêm sendo referido como relevante para a melhor compreensão do comportamento do consumidor de produtos orgânicos (AERTSENS *et al*, 2009).

Como contribuição acadêmica, este trabalho traz a aplicação da Teoria do Comportamento Planejado na área de orgânicos no contexto brasileiro, mostrando sua aplicabilidade ao contexto. Como contribuições gerenciais, os resultados obtidos neste estudo podem ser utilizados pelos agentes da cadeia produtiva de orgânicos, desde as pequenas propriedades de agricultura familiar, passando pelas indústrias e o varejo; principalmente por aqueles que buscam ter uma postura de sustentabilidade e foco no desenvolvimento do mercado de orgânicos, buscando atender à demanda de consumidores já existente e em notória expansão. Algumas recomendações gerenciais para o setor de orgânicos puderam ser verificadas, com relação ao comportamento do consumidor. Uma delas está relacionada às

atitudes, positivas e negativas, e o consumo. Os resultados mostram que as atitudes não são indicativas do consumo de produtos orgânicos em Porto Alegre: as atitudes impactam positivamente na intenção de compra, porém a frequência de consumo é relativamente baixa neste mercado.

Ficou claro neste estudo também que as normas subjetivas não são bem aceitas pelos respondentes no contexto brasileiro, mostrando que a opinião de terceiros não é fator decisório para a intenção de compra de produtos orgânicos. A avaliação pessoal, com base nos seus conhecimentos subjetivos sobre o tema, é mais decisiva, sugerindo que o *marketing* deve ser orientado ao consumidor final neste setor. Os consumidores das feiras ecológicas estão mais envolvidos com a temática de orgânicos, a frequência de compra em supermercados é bem mais recente, sendo este resultado coerente com o momento de entrada deste tipo de produto nas redes varejistas. É importante que os supermercados atentem às estratégias de ação do setor de orgânicos para aumentar a participação neste mercado, fortalecendo as atitudes positivas e as crenças nos atributos já existentes no mercado porto-alegrense de produtos orgânicos.

REFERÊNCIAS

ACHILLEAS, Kontogeorgos; ANASTASIOS, Semos. Marketing aspects of quality assurance systems: the organic food sector case. **British Food Journal**, v. 110, n. 8, p. 829-839, 2008.

AERTSENS, Joris; MONDELAERS, Koen; HUYLENBROECK, Guido Van. Differences in retail strategies on the emerging organic market. **British Food Journal**, v. 111, n. 2, p. 138-157, 2009.

_____; VERBEKE, Wim; MONDELAERS, Koen; HUYLENBROECK, Guido Van. Personal determinants of organic food consumption: a review. **British Food Journal**, v. 111, n. 10, p. 1140-1167, 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos. **Nota técnica para divulgação dos resultados do PARA de 2008**. Brasília, 15 abr. 2009. Disponível em: <www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 16 jun. 2009.

AJZEN, Icek; FISHBEIN, Martin. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1980.

_____. Consumer attitudes and behavior. In: HAUGTVEDT, C. P.; HERR, P. M.; CARDES, F. R. (Eds.). **Handbook of consumer psychology**. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 2008. Cap. 20.

_____. Nature and operation of attitudes. **Annu. Rev. Psychol**, v. 52, p. 27-58, 2001.

_____. **TPB diagram**. 2006. Disponível em: <www.people.umass.edu/aizen/tpb.diag.html#null-link>. Acesso em: 17 jun. 2009.

AKERLOFF, George Arthur. The market for "lemons": quality uncertainty and the market mechanism. In: **The Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970. Disponível em: <www.econ.ox.ac.uk/members/christopher.bowdler/akerlof.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2008.

ALFÖLDI, Thomas, GRANADO, José, KIEFFER, Edith, KRETZSCHMAR, Ursula, MORGNER, Marion, NIGGLI, Urs, SCHÄDELI, Alfred; SPEISER, Bernhard, WEIBEL,

Franco; WYSS, Gabriela; SCHMIDT, Wanda; SCHMIDT, Gernot. **Quality and safety of organic products: Food systems compared**. Frick: FiBL, 2006. 24 p.

AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS. **Notícias**: produtos orgânicos. Brasília, 04 jul. 2006. Disponível em: <www.apexbrasil.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2009.

_____. **Notícias**: orgânicos. Brasília, 30 jul. 2007. Disponível em: <www.apexbrasil.com.br>. Acesso em: 25 mar. 2009.

_____. **Projeto Organics Brasil é tema de palestra na Expointer 2009**. Brasília, 04 set. 2009. Disponível em: <www.apexbrasil.com.br>. Acesso em: 21 out. 2009.

ASSOCIAÇÃO AMBIENTALISTA PANGEA. **Cooperativa Ecológica Coolméia**. Disponível em: <www.agirazul.com.br>. Acesso em: 29 set. 2009.

ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE SUPERMERCADOS (Paraná). A vez dos orgânicos: em ritmo de crescimento em todo o mundo, os produtos orgânicos ocupam cada vez mais espaço nas gôndolas e na aposta dos supermercadistas. **Supermix**, Curitiba, n. 123, p. 26-29, jul./ago. 2009. Bimestral.

ARMITAGE, Christopher. J., CONNER, Mark. Efficacy of the theory of planned behaviour: a meta-analytic review. **British Journal of Social Psychology**, v. 40, n. 4, p. 471-499, 2001.

BAKER, Susan; THOMPSON, Keith E.; ENGELKEN, Julia; HUNTLEY, Karen. Mapping the values driving organic food choice: Germany vs the UK. **European Journal of Marketing**, v. 38, n. 8, p. 995-1012, 2004. Disponível em: <www.emeraldinsight.com/0309-0566.htm>. Acesso em: 04 abr. 2009.

BALERINI, Heladio. **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.

BARCELLOS, Marcia Dutra de. **“Beef lovers”**: um estudo cross-cultural sobre o comportamento de consumo de carne bovina. 2007. 329 f. Tese (Doutorado em Agronegócios) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2007.

BARREIRO, Diego (Org.). **Feira agroecológica**: alimentos saudáveis gerando renda e promovendo relações justas e solidárias no mercado. Ouricuri: Caatinga, 2008. 44 p.

BIOMARAN. **Presse Spiegel**. Disponível em: <www.biomarkt.co.at/content/site/presse/index.html>. Acesso em: 08 out. 2008.

BLANC, J. Family farmers and major retail chains in the Brazilian organic sector: assessing new development pathways. A case study in a peri-urban district of São Paulo. **Journal of Rural Studies**, v. 25, n. 3, p. 322-332, 2009.

BOTONAKI, Anna; POLYMEROS, Konstantinos; TSAKIRIDOU, Efthimia; MATTAS, Konstantinos. The role of food quality certification on consumers' food choices. **British Food Journal**; v. 108, n.2/3, p.77-90, 2006.

BRASIL. Antônio Márcio Buainain e Mário Otávio Batalha. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrária. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos**. v. 5. Brasília: IICA/MAPA, 2007. 110 p.

_____. Camila Manfredini. Ministério do Desenvolvimento, Comércio e Indústria. **Notícias: exportação de produtos orgânicos começa a ser mensurada**. Brasília, 30 jun. 2006. Disponível em: <www.desenvolvimento.gov.br>. Acesso em: 09 abr. 2009.

_____. Jean Pierre Medaets e Maria Fernanda de A. C. Fonseca. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. **Produção orgânica: regulamentação nacional e internacional**. Brasília: MDA/NEAD, 2005. 104 p.

_____. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 dez. 2003. Seção 1, p. 8. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do>>. Acesso em: 06 nov. 2008.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Ações e desafios e propostas para o desenvolvimento da agricultura orgânica no Brasil**. 2008a. Disponível em: <www.agricultura.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2009.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Coordenação de Agroecologia. **Mecanismos de controle para a garantia da qualidade orgânica**. Brasília: MAPA/ACS, 2008b. 56 p.

_____. Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 dez. 2007b. Disponível em:

<<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do>>. Acesso em: 21 mar. 2009.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. **Controle social na venda direta ao consumidor de produtos orgânicos sem certificação**. Brasília: MAPA/ACS, 2008c. 24 p.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. **Produtos orgânicos: o olho do consumidor**. Brasília: MAPA/ACS, 2009a. 32 p.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. **Produtos orgânicos: sistemas participativos de garantia**. Brasília: MAPA/ACS, 2008d. 44 p.

_____. Ministério do Desenvolvimento, Comércio e Indústria. **Estatísticas de Comércio Exterior: exportação de produtos orgânicos**. 2009b. Disponível em: <www.desenvolvimento.gov.br>. Acesso em: 09 abr. 2009.

_____. Portaria MAPA nº 104, de 16 de fevereiro de 2009. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 fev. 2009c. Seção 1, p. 7. Disponível em: <www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=7&data=18/02/2009>. Acesso em: 05 mar. 2009.

BRUM, Amanda. Pão de Açúcar comercializará produtos ecologicamente corretos. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 17 dez. 2002. Caderno Ciência e Meio Ambiente. Disponível em: <www.estadao.com.br>. Acesso em: 29 ago. 2008.

BUSCHT, Tor. Attitudes towards management by objectives: an empirical investigation of self-efficacy and goal commitment. **Scandinavian Journal of Management**, v. 14, n. 3, p. 289-299, 1998.

BYERS, Alice; GIOVANNUCI, Daniele; LIU, Pascal. **Value-adding standards in the North American food market: trade opportunities in certified products for developing countries**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2008. 86 p.

BYRNE, Barbara M. **Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications and programming**. 2nd. ed. New York: Routledge Academic, 2009. 416 p.

CARVALHO, André P. de. **Rótulos ambientais orgânicos como ferramenta de acesso a mercados de países desenvolvidos**. 2007. 201 f. Dissertação (Mestrado em Administração) –

Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, SP, 2007.

CHEN, Mei-Fang. Consumer attitudes and purchase intentions in relation to organic foods in Taiwan: moderating effects of food-related personality traits. **Food Quality and Preference**, v. 18, p. 1008–1021, 2007.

DANGOUR, Alan D.; DODHIA, Sakhi K.; HAYTER, Arabella; ALLEN, Elizabeth; LOCK, Karen; UAUY, Ricardo. Nutritional quality of organic foods: a systematic review. **The American Journal of Clinical Nutrition**, no prelo. Disponível em: <www.ajcn.org/cgi/rapidpdf/ajcn.2009.28041v1>. Acesso em: 01 ago. 2009.

DAROLT, Moacir R. **A sustentabilidade do sistema de agricultura orgânica**: um estudo na região metropolitana de Curitiba. 2000. 310 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, UFPR/ParisVII, Curitiba, PR, 2000.

_____. **Agricultura Orgânica**: inventando o futuro. Londrina: IAPAR, 2002.

_____. O papel do consumidor no mercado de produtos orgânicos. **Agroecologia Hoje**, v. 2, p. 8-9, 2001.

DEAN, Moira; RAATS, Monique M.; SHEPHERD, Richard. Moral concerns and consumer choice of fresh and processed organic foods. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 38, n. 8, p. 2088-2107, 2008.

DREEZENS, Ellen; MARTIJN, Carolien; TENBÜLT, Petra; KOK, Gerjo; DE VRIES, Nanne K. Food and values: an examination of values underlying attitudes toward genetically modified and organically grown food products. **Appetite**, v. 44, n. 1, p. 115-122, 2005.

ECOCERT. Disponível em: <www.ecocert.com.br>. Acesso em: 10 nov. 2008.

ENGEL, James F. **Consumer behavior**. 8th. ed. Forth Worth: The Dryden, 1995. 995 p.

ESSOUSSI, Leila H.; ZAHAF, Mehdi. Decision making process of community organic food consumers: an exploratory study. **Journal of Consumer Marketing**, v. 25, n. 2, p. 95-104, 2008.

FARANI, Fernanda B.; WEYDMANN, Celso L. Produtos orgânicos: avaliação do entendimento do consumidor, assimetrias e sensibilidade ao preço. In: CONGRESSO

BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônicos...** Foz do Iguaçu: 1999. Disponível em: <www.portaldoagrovit.com.br/agro/associativismo/produtos_organicos.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2009.

FEIRA ecológica está há 18 anos no Bom Fim. **Correio do Povo**, Porto Alegre, 22 out. 2007. Economia, p. 9. Disponível em: <www.cpovo.net/jornal/A113/N22/PDF/Fim09.pdf>. Acesso em: 29 set. 2009.

FEIRA ecológica completa 20 anos. **Correio do Povo**, Porto Alegre, 19 out. 2009. Geral, ano 115, n. 19, p. 11.

FENNEMA, Owen R. **Química de los alimentos**. 2. ed. Zaragoza: Acribia, 2000. 1258 p.

FISHBEIN, Martin; AJZEN, Icek. **Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975. Disponível em: <www.people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>. Acesso em: 10 jun. 2009.

FORNELL, Claes; LARCKER, David F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.

FORTES, Gitânio. Venda de alimento orgânico aumenta até 40% no varejo. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 12 mai. 2009. Disponível em: <www.folha.com.br>. Acesso em: 21 out. 2009.

FOTOPOULOS, Christos; KRYSTALLIS, Athanasios; NESS, Mitchell. Wine produced by organic grapes in Greece: using means – end chains analysis to reveal organic buyers' purchasing motives in comparison to the nonbuyers. **Food Quality and Preference**, v. 14, n. 7, p. 549-566, 2003.

FOXALL, Gordon R. Foundations of consumer behaviour analysis. **Marketing Theory**, v. 1, n. 2, p. 165-199, 2001.

GARVER, Michael S.; MENZTER, John T. Logistics research methods: employing structural equation modeling to test for construct validity. **Journal of Business Logistics**, v. 20, n. 1, p. 33-57, 1999.

GIL, Jose Maria; GRACIA, Azucena; SÁNCHEZ, Mercedes. Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 3, p. 207-226, 2002.

GRANKVIST, Gunne; BIEL, Anders. The importance of beliefs and purchase criteria in the choice of eco-labeled food products. **Journal of Environmental Psychology**, v. 21, p. 405-410, 2001.

GREENAN, Kate; HUMPHREYS, Paul; MCIVOR, Ronan. The green initiative: improving quality and competitiveness. **European Business Review**, v. 97, n. 5, p. 208-214, 1997.

GRUNERT, Klaus G. Current issues in the understanding of consumer food choice. **Trends in Food Science & Technology**, v. 13, n. 8, p. 275-285, 2002.

GRUNERT, Suzanne C.; JUHL, Hans J. Values, environmental attitudes, and buying of organic foods. **Journal of Economic Psychology**, v. 16, p. 39-62, 1995.

GRUPO PÃO DE AÇÚCAR. **Projeto “Caras do Brasil”**. Disponível em: <www.paodeacucar.com.br>. Acesso em: 15 nov. 2008a.

_____. **O primeiro supermercado verde da América Latina**. Disponível em: <www.paodeacucar.com.br>. Acesso em: 15 set. 2008b.

_____. **O Grupo Pão de Açúcar e os orgânicos**. São Paulo, 30 abr. 2009. Disponível em: <www.paodeacucar.com.br>. Acesso em: 15 set. 2008b.

GUIVANT, Julia S. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida *ego-trip*. **Ambiente e Sociedade**, v. 6, n. 2, p. 63-81, 2003.

HAIR, Joseph F. Junior; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L.; BLACK, William C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593 p.

HOEFKENS, Christine; VANDEKINDEREN, Isabelle; MEULENAER, Bruno De; DEVLIEGHERE, Frank; BAERT, Katleen; SIOEN, Isabelle; HENAUW, Stefaan De; VERBEKE, Wim; CAMP, John Van. A literature-based comparison of nutrient and contaminant contents between organic and conventional vegetables and potatoes. **British Food Journal**, v. 111, n. 10, p. 1078-1097, 2009.

HONKANEN, Pirjo; VERPLANKEN, Bas; OLSEN, Svein O. Ethical values and motives driving organic food choice. **Journal of Consumer Behaviour**, v. 5, p. 420-430, 2006.

HUBER, Beate. The world of organic agriculture: regulations and certification emerging trends 2009. In: BIOFACH CONGRESS, 2009, Nüremberg. **Proceedings...** Nüremberg: IFOAM, 2009. Disponível em: <<http://orgprints.org/15434/01/huber-2009-regulation-certification.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2009.

_____. The EU import rules: a move towards more harmonization? In: BIOFACH CONGRESS, 2009, Nüremberg. **Proceedings...** Nüremberg: IFOAM, 2009. Disponível em: <<http://orgprints.org/15435/01/huber-2009-import-rules.pdf>>. Acesso em: 09 jul. 2009.

HUGHNER, Renee Shaw. MCDONAGH, Pierre; PROTHERO, Andrea; SHULTZ, Clifford J.; STANTON, Julie. Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. **Journal of Consumer Behaviour**, v. 6, p. 94-110, 2007.

HUNT, Shelby D. General theories and the fundamental explanada of marketing. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 47, n. 4, p. 9-17, 1983.

INSTITUTO BIODINÂMICO. Disponível em: <www.ibd.com.br>. Acesso em: 10 nov. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário**. 2006. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 06 nov. 2009.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURE MOVEMENTS. Disponível em: <www.ifoam.org/about_ifoam/inside_ifoam/history.html>. Acesso em: 23 jun. 2009.

JUNIOR, Homero A. C. **A agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba: fatores que afetam seu desenvolvimento**. 181 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Programa de Pós-Graduação em Agronomia, UFPR, Curitiba, PR, 2008.

KLINE, Rex B. **Principles and practice of structural equation modeling**. 2nd. ed. New York: The Guilford Press, 2005. 366 p.

KRISCHKEL, Paulo J.; TOMIELLO, Naira. O comportamento de compra dos consumidores de alimentos orgânicos: um estudo exploratório. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas**, Florianópolis, v. 10, n. 96, p. 27-43, 2009.

KLONSKY, Karen; TOURTE, Laura. Organic agricultural production in the USA: debates and directions. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 80, n. 5, p. 1119-24, 1998.

KRYSTALLIS, Athanasios; BARCELLOS, Marcia Dutra de; KÜGLER, Jens Oliver; VERBEKE, Wim; GRUNERT, Klaus G. Attitudes of European citizens towards pig production systems. **Livestock Science**, n. 126, p. 46-56, 2009.

_____; CHRYSSOHOIDIS, George. Consumer's willingness to pay for organic food: factors that affect it and variation per organic product type. **British Food Journal**, v. 107, n. 5, p. 320-343, 2005.

_____; FOTOPOULOS, Christos; ZOTOS, Yiorgos. Organic consumer's profile and their willingness to pay (WTP) for selected organic food products in Greece. **Journal of International Consumer Marketing**, v. 19, n. 1, p. 81-106, 2006.

LAS CASAS, Alexandre L.; SUSZEK, Ana Claudia. A importância da comunicação no processo de adoção de produtos orgânicos pelo consumidor. In: INTERNATIONAL PENSA CONFERENCE, 6, Ribeirão Preto, 2007. **Anais...** Ribeirão Preto: PENSA, out. 2007.

LEVY, Michael; WEITZ, Barton A. **Administração de varejo**. São Paulo: Atlas, 2000. 695 p.

LODORFOS, George N.; DENNIS, June. Consumers' intent: in the organic market. **Journal of Food Products Marketing**, v. 14, n. 2, p. 17-38, 2008. Disponível em: <<http://jfp.m.haworthpress.com>>. Acesso em: 28 jun. 2009.

MAGISTRIS, Tiziana; GRACIA, Azucena. The decision to buy organic food products in Southern Italy. **British Food Journal**, v. 110, n. 9, p. 929-947, 2008.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 720 p.

MARKETING SCIENCE INSTITUTE. **Current research priorities**. Disponível em: <www.msi.org/research/index.cfm?id=43>. Acesso em: 07 abr. 2009.

MARTINS, Vagner A.; CAMARGO FILHO, Waldemar P.; BUENO, Carlos R. Preços de frutas e hortaliças da agricultura orgânica no mercado varejista da cidade de São Paulo. **Informações Econômicas – SP**, v. 36, n. 9, p. 42-52, 2006. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/tec4-0906.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2009.

MAUTE, Manfred F.; FORRESTER Jr., William R. The effect of attribute qualities on consumer decision making: a causal model of external information search. **Journal of Economic Psychology**, v. 12, n. 4, p. 643-666, 1991.

MCALLISTER, Daniel J. Affect and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. **Academy of Management Journal**, v. 38, n. 1, p. 24-60, 1995.

NASSAR, André M. Certificação no agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, Décio; SCARE, Roberto F. (Org.). **Gestão da qualidade no agribusiness**. São Paulo: Atlas, 2003. p. 30-46.

_____. Certificação no agronegócio. In: INTERNATIONAL PENSA CONFERENCE, 1999, Águas de São Pedro. **Anais...** Águas de São Pedro: PENSA, 1999.

NIGGLI, Urs. **New EU organic logo**. 2009. Disponível em: www.fibl.org. Acesso em: 21 jan. 2010.

_____; SLABE, Anamarija; SCHMID, Otto; HALBERG, Niels; SCHLUTER, Marco. **Vision for an organic food and farming research agenda 2025: organic knowledge for the future**. Brussels: IFOAM & ISO FAR, 2008. 46 p.

OLIVER, Richard L. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. **Journal of Consumer Research**, v. 20, p. 418-431, 1993.

ORGANICS BRASIL. **Vocação para produzir orgânicos e gerar bons negócios no mundo inteiro**. Disponível em: <www.organicsbrasil.org/index_pt.php>. Acesso em: 16 jun. 2009.

ORMOND, José G. P.; PAULA, Sergio Roberto L. de; FAVERET FILHO, Paulo. ROCHA, Luciana T. M. da. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, 2002. Disponível em: <www.bndes.gov.br/conhecimento/bnset/set1501.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2009.

PADEL, Susanne; FOSTER, Carolyn. Exploring the gap between attitudes and behavior: understanding why consumers buy or do not buy organic food. **British Food Journal**, v. 107, n. 8, p. 606-625, 2005.

PLANETA ORGÂNICO. **Quem certifica**. Disponível em: <www.planetaorganico.com.br>. Acesso em: 11 nov. 2008.

PORTAL do agronegócio. **Exportação de orgânicos cai 27% em volume e cresce 33% em receita.** Viçosa, 05 nov. 2008. Disponível em: <www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=26859>. Acesso em: 12 jan. 2009.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal da Produção, Indústria e Comércio. **Feiras e pontos de oferta ecológicos.** Disponível em: <www.portoalegre.rs.gov.br/>. Acesso em: 28 set. 2009.

ROCHA, Alda do Amaral. Levantamento revela potencial para maior consumo de orgânicos. **Valor Econômico**, São Paulo, 25 jan. 2010. Agronegócios. Disponível em: <www.planejamento.gov.br>. Acesso em: 26 jan. 2010.

SAHOTA, Amarjit. The global market for organic food & drink. In: BIOFACH CONGRESS, 2009, Nüremberg. **Presentation.** Nüremberg: IFOAM, 2009. Disponível em: <<http://orgprints.org/15434/03/sahota-2009-market.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2009.

SAMBIASE LOMBARDI, Marta F.; PEROSA, Bruno B.; PEROSA, José Matheus; BUSO, Debora R.; NASCIMENTO, Fabiana do. Consumer behavior for organic products in Botucatu – SP. In: INTERNATIONAL PENSA CONFERENCE, 6, Ribeirão Preto, 2007. **Anais...** Ribeirão Preto: PENSA, out. 2007.

_____; MOORI, Roberto G.; SATO, Geni S. Um estudo exploratório dos fatores relevantes na decisão de compra de produtos orgânicos. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 5, n. 1, p. 13-34, 2004.

SCHREIBER, James B.; STAGE, Frances K.; KING, Jamie; NORA, Amaury; BARLOW, Elizabeth A. Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: a review. **The Journal of Educational Research**, v. 99, n. 6, p. 323-337, 2006.

SHEPHERD, Richard; MAGNUSSON, Maria; SJÖDÉN, Per-Olow. Determinants of consumer behavior related to organic foods. **Ambio**, v. 34, n. 4-5, p. 352-359, 2005.

SHETH, Jagdish N.; GARDNER, David M.; GARRETT, Dennis E. **Marketing theory: evolution and evaluation.** New York: Wiley, 1988. 231 p.

_____; MITTAL, Banwari; NEWMAN, Bruce I. **Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor.** São Paulo: Atlas, 2001. 795 p.

_____; NEWMAN, Bruce I.; GROSS, Barbara L. Why we buy what we buy: a theory of consumption values. **Journal of Business Research**, New York, v. 22, n. 2, p. 159-170, 1991.

SOARES, Luciana Lopes Souza; DELIZA, Rosires; OLIVEIRA, Silvana Pedroso. 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, jan./mar. 2008.

SOLOMON, Michael. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 5a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002, 446 p.

SPERS, Eduardo E.; ROCHA, Patricia M.; SPERS, Valéria R. Consumer perception about organic food in Brazil. In: INTERNATIONAL PENSA CONFERENCE, 6, 2007, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: PENSA, out. 2007.

SQUIRES, Lisa; JURIC, Biljana; CORNWELL, T. Bettina. Level of market development and intensity of organic food consumption: cross-cultural study of Danish and New Zealand consumers. **The Journal of Consumer Marketing**, v. 18, n. 4-5, p. 392-409, 2001.

STEINRÜCKEN, Torsten; JAENICHEN, Sebastian. The fair trade idea: towards an economics of social labels. **Journal of Consum Policy**, v. 30, p. 201-217, jun. 2007.

STEENKAMP, Jan-Benedict E. M. Conceptual model of the quality perception process. **Journal of Business Research**, v. 21, p. 309-333, 1990.

_____; BAUMGARTNER, Hans. Assessing measurement invariance in cross-national consumer research. **Journal of Consumer Research**, v. 25, n. 1, p. 78-107, 1998.

TACCONI, Marli de Fátima; SOUZA, Tamara O.; TACCONI NETO, Ernesto Alexandre; JUNIOR, Sérgio M. Gestão ambiental e competitividade: um estudo exploratório sobre os parâmetros utilizados pelo consumidor na decisão de compra de produtos orgânicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23, 2003, Ouro Preto. **Anais eletrônicos...** Ouro Preto: ENEGEP, out. 2003. Disponível em: <www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR1005_1350.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2008.

TARKIAINEN, Anssi; SUNDQVIST, Sanna. Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food. **British Food Journal**, v. 107, n. 11, p. 808-822, 2005.

TERZIAN, Françoise. Mercado de orgânicos cresce 20% ao ano. **Valor Online**, São Paulo, 2007. Disponível em: <www.organicosbrasil.org/clipping/586d9ac2c273449d8cc2fd1142152e9b05_Valor_Economico.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2008.

THE ORGANIC TRADE ASSOCIATION. **Industry statistics**. Disponível em: <www.ota.com/pics/documents/Mini%20fact%201-08%20confirming.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2009.

THØGERSEN, John. Psychological determinants of paying attention to eco-labels in purchase decisions: model development and multinational validation. **Journal of Consumer Policy**, v. 23, p. 235-313, 2000.

_____. Predicting consumer choices of organic food: results from the CONDOR project. In: JOINT ORGANIC CONGRESS, 2006, Odense, Denmark. **Anais eletrônicos...** Odense: JOC, 2006. Disponível em: <http://orgprints.org/8068/01/Predicting_consumer_choices-CONDOR.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2008.

_____. Consumer decision-making with regard to organic food. In: VAZ; Teresa de Noronha; NIJKAMP, Peter; RASTOIN, Jean-Louis. **Traditional food production and rural sustainable development: an European challenge**. Surrey: Ashgate Publishing, 2009. Cap. 11. p. 173-190.

TOLEDO, José Carlos. Gestão da qualidade na agroindústria. In: BATALHA, Mario Otavio. (org.). **Gestão agroindustrial**. São Carlos: Atlas, 2007.

TREVIZAN, Salvador D. P.; CASEMIRO, Aroldo D. Consumidores de Produtos Orgânicos em Vitória da Conquista, Bahia. In: INTERNATIONAL WORKSHOP IN ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION, 2, 2009, São Paulo, Brasil. **Anais eletrônicos...** São Paulo: ACP, 2009. Disponível em: <www.advancesincleanerproduction.net>. Acesso em: 22 jan. 2010.

TSAKIRIDOU, Efthimia; BOUTSOUKI, Christina; ZOTOS, Yorgos; MATTAS, Kostantinos. Attitudes and behavior towards organic products: an exploratory study. **Internacional Journal of Retail & Distribution Management**, v. 36, n. 2, p. 158-175, 2008.

VERBEKE, Wim; VERMEIR, Iris; BRUNSØ, Karen. Consumer quality perception as a basis for fish market segmentation. **Food Quality and Preference**, n.18, p.651-661, 2007.

VIEIRA, Luciana M. Um estudo do comércio de produtos fair trade e orgânicos no varejo brasileiro: possibilidades de inserção de pequenos produtores agro-industriais. In: Edital MCT/CNPq 15/2007 – Universal, **Diário Oficial da União**, Brasília, dez. 2007.

_____. O impacto das normas alimentares públicas e privadas na coordenação da cadeia da carne bovina: um estudo exploratório. **RAUSP – Revista de Administração**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 69-80, 2006.

_____; TRAILL, Bruce W. Trust and governance of global value chains. **British Food Journal**, v. 110, n. 4/5, p. 460-473, 2008. Disponível em: <www.emeraldinsight.com/0007-070X.htm>. Acesso em: 15 dez. 2008.

VILAS BOAS, Luis Henrique de B. **Comportamento do consumidor de produtos orgânicos**: uma análise na perspectiva da cadeia de meios e fins. 2005. 222 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2005.

_____; PIMENTA, Márcio L.; SETTE, Ricardo de S. Percepções no consumo de alimentos orgânicos em supermercados: a influência de valores individuais como determinante de compra. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 10, n. 2, p. 264-278, 2008.

_____; SETTE, Ricardo de S.; BRITO, Mozar Jose de. Comportamento do consumidor de produtos orgânicos: uma aplicação da teoria da cadeia de meios e fins. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 8, n. 1, p. 35-39, 2006.

WILLER, Helga. **Organic agriculture worldwide**: graphs from the 2009 edition of ‘the world of organic agriculture’. 2009b. Disponível em: <www.organic-world.net/fileadmin/images/yearbook/2009-graphs/fibl-ifoam-graphs-yearbook-2009.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2009.

_____. Organic agriculture worldwide: the main results of the FiBL/IFOAM survey 2009. In: BIOFACH CONGRESS, 2009, Nüremberg. **Presentation**. Nüremberg: IFOAM, 2009a. Disponível em: <orgprints.org/15434/02/willer-2009-biofach-presentation.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2009.

_____. The main results of the global survey on organic agriculture 2008. In: BIOFACH CONGRESS, 2008, Nüremberg. **Presentation**. Nüremberg: IFOAM, 2008. Disponível em: <<http://orgprints.org/13197/02/willer-2008-biofach.ppt>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

_____; KLICHER, Lukas (Eds.). **The world of organic agriculture**: statistics and emerging trends 2010. Bonn: IFOAM & FiBL, 2010. In press. Disponível em: <www.organic-world.net>. Acesso em: 17 fev. 2010.

_____, _____. **The world of organic agriculture: statistics and emerging trends 2009.** Bonn: IFOAM & FiBL, 2009. 24 p. Disponível em: <www.organic-world.net>. Acesso em: 06 abr. 2009.

_____; YUSSEFI-MENZLER, Minou; SORENSEN, Neil (Eds.). **The world of organic agriculture: statistics and emerging trends 2008.** Bonn: IFOAM & FiBL, 2008. 276 p.
ZAMBERLAN, Luciano; BÜTTENBENDER, Pedro Luís; SPAREMBERGER, Ariosto. 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.

SEÇÃO C

C1	Dentre alternativas abaixo, escolha a que melhor descreve seus hábitos de compra em relação a alimentos orgânicos:	
1	<input type="checkbox"/>	Eu nunca comprei nem considerei comprar alimentos orgânicos
2	<input type="checkbox"/>	Eu ainda não comprei, mas já considerei comprar alimentos orgânicos
3	<input type="checkbox"/>	Eu já comprei alimentos orgânicos, mas não comprarei novamente
4	<input type="checkbox"/>	Eu compro alimentos orgânicos algumas poucas vezes ao ano
5	<input type="checkbox"/>	Eu compro alimentos orgânicos uma ou duas vezes por mês
6	<input type="checkbox"/>	Eu compro alimentos orgânicos semanalmente
7	<input type="checkbox"/>	Eu compro alimentos orgânicos mais de uma vez por semana

C2	Se você costuma comprar alimentos orgânicos, por favor estime há quanto tempo você os compra:	
1	<input type="checkbox"/>	Menos de 3 meses
2	<input type="checkbox"/>	Entre 3 e 6 meses
3	<input type="checkbox"/>	Menos de 1 ano – mas mais de 6 meses
4	<input type="checkbox"/>	Entre 1 e 2 anos
5	<input type="checkbox"/>	Entre 3 e 5 anos
6	<input type="checkbox"/>	Mais do que 5 anos

C3	Dentre as alternativas abaixo, escolha a que melhor descreve a frequência com que você compra tomates:	
1	<input type="checkbox"/>	Todos os dias ou quase todos os dias
2	<input type="checkbox"/>	Várias vezes na semana, mas não todos os dias
3	<input type="checkbox"/>	Uma vez por semana
4	<input type="checkbox"/>	Várias vezes por mês, mas não todas as semanas
5	<input type="checkbox"/>	Uma vez ao mês
6	<input type="checkbox"/>	Várias vezes ao ano, mas não todos os meses
7	<input type="checkbox"/>	Uma ou duas vezes ao ano
8	<input type="checkbox"/>	Menos de uma vez ao ano ou nunca

<i>Caso você nunca compre tomates, por favor, vá direto para a SEÇÃO D</i>	
---	--

C4	Das dez últimas vezes que você comprou tomates, quantas vezes eram tomates orgânicos?	
1	<input type="checkbox"/>	Nenhuma das vezes (nunca)
2	<input type="checkbox"/>	1 vez
3	<input type="checkbox"/>	2 vezes
4	<input type="checkbox"/>	3 vezes
5	<input type="checkbox"/>	4 vezes
6	<input type="checkbox"/>	5 vezes
7	<input type="checkbox"/>	6 vezes
8	<input type="checkbox"/>	7 vezes
9	<input type="checkbox"/>	8 vezes
10	<input type="checkbox"/>	9 vezes
11	<input type="checkbox"/>	10 vezes (todas)

SEÇÃO E

E1	Gênero:	
1	<input type="checkbox"/>	Masculino
2	<input type="checkbox"/>	Feminino

E2	Idade:	
anos		

E3	Marque com um X a alternativa que melhor descreve seu nível educacional:	
1	<input type="checkbox"/>	Analfabeto
2	<input type="checkbox"/>	Ensino Fundamental Incompleto
3	<input type="checkbox"/>	Ensino Fundamental Completo
4	<input type="checkbox"/>	Ensino Médio Completo
5	<input type="checkbox"/>	Ensino Superior Completo
6	<input type="checkbox"/>	Pós-Graduação Completa

E4	Quantas pessoas vivem na sua residência (incluindo você)?	
pessoas		

E5	Quantos filhos vivem, de acordo com a idade, com você?	
<i>(Por favor, escreva o número ao lado)</i>		
1	<input type="checkbox"/>	Até 5 anos
2	<input type="checkbox"/>	de 6 a 12 anos
3	<input type="checkbox"/>	de 13 a 18 anos
4	<input type="checkbox"/>	de 19 a 24 anos

E6	Qual a renda mensal média do grupo familiar?	
1	<input type="checkbox"/>	Até R\$ 1.000,00
2	<input type="checkbox"/>	De R\$ 1.001,00 a R\$ 3.000,00
3	<input type="checkbox"/>	De R\$ 3.001,00 a R\$ 5.000,00
4	<input type="checkbox"/>	Mais de R\$ 5.001,00

MUITO OBRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

Observações:

() SUPERMERCADO ou () FEIRA

APÊNDICE B – Média, Desvio padrão e Alfa de Cronbach dos construtos originais

Atitudes	Supermercado		Feira Ecológica	
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão
Comprar tomates orgânicos ao invés dos tomates convencionais faria eu me sentir... (bem/mal)	6,46	0,761	6,43	0,982
Comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais me faria sentir que estou fazendo algo “politicamente correto”	6,50	0,918	6,42	1,253
Comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais faria eu me sentir... (insatisfeito/satisfeito)	6,55	0,810	6,64	0,702
Comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais faria eu me sentir uma pessoa melhor	6,31	1,123	6,43	1,087
Comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais seria... (danoso/benéfico)	6,71	0,765	6,67	0,957
Comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais seria... (tolice/sábio)	6,76	0,557	6,67	0,669
Comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais me faria sentir como se estivesse contribuindo para algo melhor	6,60	0,834	6,55	0,955
<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>0,791</i>		<i>0,790</i>	
Normas sociais percebidas				
A maior parte das pessoas que são importantes para mim pensam que... (não devo/devo comprar) tomates orgânicos	5,77	1,354	5,57	1,491
Grande parte das pessoas que aprecio comprariam tomates orgânicos ao invés dos convencionais	6,18	1,256	5,75	1,858
<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>0,507</i>		<i>0,445</i>	
Incerteza percebida – Conhecimento subjetivo				
Sinto que não sei muito sobre alimentos orgânicos	3,18	2,207	2,72	2,058
Comparado à maioria das pessoas, sei muito pouco sobre alimentos orgânicos	3,79	2,356	3,21	2,302
Sei muito sobre alimentos orgânicos	2,92	1,946	2,38	1,621
Com relação a alimentos orgânicos, não tenho muito conhecimento *	3,15	2,271	2,76	2,156
Entre meus amigos, sou um “especialista” em alimentos orgânicos	4,05	2,006	3,28	1,858
<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>0,839</i>		<i>0,752</i>	
Barreiras percebidas à aquisição				
Tomates orgânicos estão geralmente disponíveis nos locais onde usualmente compro alimentos *	4,97	2,075	3,84	2,212
Para mim, comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais seria... (fácil/difícil) *	5,16	1,852	4,51	2,088
Comprar tomates orgânicos requereria esforço extra	4,03	2,432	3,59	2,185
Se eu quisesse, eu poderia facilmente comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais *	5,87	1,478	5,31	2,185
<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>0,543</i>		<i>0,695</i>	
Intenção de compra				
Pretendo comprar tomates orgânicos ao invés dos convencionais dentro em breve	6,04	1,238	6,06	1,362
Eu irei comprar tomates orgânicos ao invés de convencionais dentro em breve	6,10	1,213	6,13	1,240
<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>0,797</i>		<i>0,780</i>	

Médias baseadas em Escala Likert de 7 pontos.

* Diferença significativa ao nível de significância de 5%

Supermercado n=216; Feira Ecológica n=185

Crenças	Supermercado		Feira Ecológica	
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão
Quão provável é que tomates orgânicos sejam livres de produtos químicos, tais como resíduos de fertilizantes e pesticidas? *	6,54	0,834	6,35	1,132
Quão provável é que tomates orgânicos sejam mais caros do que os convencionais?	6,37	1,172	6,25	1,249
Quão provável é que tomates orgânicos sejam mais saborosos do que os convencionais?	6,47	1,084	6,59	1,094
Quão provável é que tomates orgânicos sejam produzidos de modo menos agressivo para o meio ambiente do que os convencionais?	6,69	0,836	6,66	0,719
Quão provável é que tomates orgânicos permaneçam frescos por menos tempo do que os convencionais? *	4,36	2,365	4,89	2,268
Quão provável é que tomates orgânicos sejam mais saudáveis do que os convencionais?	6,82	0,470	6,79	0,637
Quão provável é que tomates orgânicos tenham um aspecto menos atrativo do que os convencionais? *	3,94	2,481	4,79	2,209
Quão provável é que tomates orgânicos sejam mais naturais do que os convencionais?	6,74	0,697	6,63	0,924
Quão provável é que tomates vendidos como “orgânicos” não sejam realmente orgânicos?	3,82	2,021	3,82	2,013
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>0,261</i>		<i>0,173</i>	

Médias baseadas em Escala Likert de 7 pontos.

* Diferença significativa ao nível de significância de 5%

Supermercado n=216; Feira Ecológica n=185

APÊNDICE C – Cargas fatoriais padronizadas, *t-values* e erro

Análise Fatorial Confirmatória para todas as variáveis dos construtos

Relação Construto → Variáveis	Cargas fatoriais padronizadas	C.R. (t-value)	Erro (variance)
Atitudes → A10	0,757	10,862	0,251
Atitudes → A12	0,596	8,993	0,791
Atitudes → A13	0,418	7,076	0,593
Atitudes → A2	0,525	0,000*	0,533
Atitudes → A9	0,600	9,028	0,718
Atitudes → A18	0,786	10,336	0,140
Atitudes → A19	0,608	9,102	0,493
Incerteza Percebida → A14	0,749	12,823	2,176
Incerteza Percebida → A8	0,676	12,323	2,989
Incerteza Percebida → A6	0,827	0,000*	1,465
Barreiras à Aquisição → A1	0,327	0,000*	4,319
Barreiras à Aquisição → A4	0,441	6,777	3,144
Barreiras à Aquisição → A16	0,950	4,131	0,287
Crenças → B4	0,627	6,576	0,376
Crenças → B8	0,443	0,000*	0,513
Crenças → B1	0,498	6,086	0,709
Crenças → B6	0,623	7,136	0,182
Intenção de Compra → A7	0,768	9,729	0,676
Intenção de Compra → A17	0,835	9,897	0,449
Intenção de Compra → A3	0,500	0,000*	1,494

*t-value não calculado para carga fatorial não-padronizada arbitrada em 1,000