

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**PRODUTOS ORGÂNICOS: PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR, ASSIMETRIA DE
INFORMAÇÕES E SENSIBILIDADE AO PREÇO**

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 – Monografia.

Por: Fernanda Branco Farani

Orientador: Prof. Francisco Gelinski Neto

Área de pesquisa: Economia Agrícola

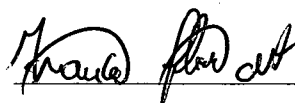
Palavras – Chave: Produtos orgânicos, comportamento do consumidor e intoxicação por agrotóxicos.

Florianópolis, Agosto/2002

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 8,5 ao aluno(a) Fernanda Branco Farani na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:



Prof. Francisco Gelinski Neto

Presidente



Prof. Gilberto Montibeller Filho

Membro



Prof. Laércio Barbosa Pereira

Membro

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à todas as pessoas que contribuíram para a realização deste estudo, desde o auxílio técnico até o estímulo motivacional, especialmente à minha família, professores e à todos os meus amigos.

SUMÁRIO

	Página
RESUMO	vi
LISTA DE ANEXOS	vii
LISTA DE GRÁFICOS	viii
LISTA DE TABELAS	ix
CAPÍTULO I	
INTRODUÇÃO	01
1.1 Problemática	01
1.2 Metodologia	03
1.2.1 Procedimentos	03
1.2.2 Variáveis do estudo	04
1.2.3 Descrição das variáveis	05
1.2.4 Método de análise das variáveis	06
CAPÍTULO II	
REVISÃO DE LITERATURA	08
2.1 Produtos Convencionais	08
2.2 Produtos Orgânicos	15
CAPÍTULO III	
RESULTADOS E ANÁLISES	19
3.1 Caracterização da amostra	19
3.2 Apresentação e análise de dados	24
3.2.1 Percepção do consumidor sobre orgânicos	24

3.2.2 Assimetria de informações 27

3.2.3 Preço pago pelo consumidor 29

CAPÍTULO IV

CONCLUSÃO 34

BIBLIOGRAFIA 37

ANEXOS 40

RESUMO

Este estudo visa demonstrar o crescimento da demanda de produtos orgânicos, através do potencial destes produtos como forma de contribuir para se obter melhor qualidade de vida, frente à contaminação por agrotóxicos, que dispõem os produtos convencionais, motivando à saúde daqueles que produzem e daqueles que consomem, como também o equilíbrio do meio ambiente. E ainda, analisar o mercado de produtos orgânicos como alternativa ao mercado de produtos convencionais em Florianópolis no ano de 1999. O estudo está direcionado para o consumidor por depender dele o crescimento do mercado de produtos orgânicos. Serão apresentadas questões relacionadas ao perfil do consumidor e ao consumo de produtos orgânicos, com ênfase na percepção do consumidor sobre produtos orgânicos, a assimetria de informações e a sensibilidade ao preço.

Foram realizadas cento e cinquenta entrevistas aleatórias em áreas de comercialização de produtos agrícolas de feiras e supermercados. Do total da amostra, 65% dos entrevistados consomem produtos orgânicos. Como resultado, o mercado de produtos orgânicos apontou como potenciais consumidores aqueles com idade até quarenta anos, inseridos na classe média alta e elevado grau de instrução. Verificou-se que parte dos consumidores mostraram-se confusos quanto ao que significa produtos orgânicos. Constatou-se também a desconfiança dos consumidores em relação às informações contidas na embalagem e finalmente os consumidores mostraram-se sensíveis ao preço, tolerando no máximo 20% de um aumento no preço dos produtos orgânicos.

LISTA DE ANEXOS

	Página
Anexo 1 Resumen de estudios abordados	40
Anexo 2 Pesquisa de Mercado	42

LISTA DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1 Evolução do consumo de agrotóxicos no Brasil	09
Gráfico 2 Consumo mundial de defensivos químicos	10
Gráfico 3 Volume de vendas de agrotóxicos no Brasil	11
Gráfico 4 Nível de renda do consumidor orgânico	20
Gráfico 5 Hábito de compra de produtos orgânicos	21
Gráfico 6 Como o consumidor tem conhecimento dos orgânicos	22
Gráfico 7 Qualidade dos produtos orgânicos	22
Gráfico 8 Variedade de produtos orgânicos	23
Gráfico 9 Gasto mensal em orgânicos	24
Gráfico 10 Percepção do consumidor sobre orgânicos	26
Gráfico 11 Importância da certificação orgânica	28
Gráfico 12 Confiança do consumidor no selo orgânico	28
Gráfico 13 Confiança na procedência do produto orgânico	29
Gráfico 14 Preço - convencional x orgânico	31

Gráfico 15 Importância do preço orgânico na compra	31
Gráfico 16 Por que não se consume orgânicos	33

LISTA DE TABELAS

	Página
Tabela 1 Classes de intoxicações - SP	12
Tabela 2 Classes de intoxicações – CIT/SC	13
Tabela 3 Valor nutricional convencional x orgânicos	17
Tabela 4 Faixa etária e nível de escolaridade dos consumidores orgânicos	20
Tabela 5 Frequência do consumo de produtos orgânicos	21
Tabela 6 Produtos orgânicos mais consumidos	23
Tabela 7 Sensibilidade ao preço de produtos orgânicos	32

CAPÍTULO I

Introdução

O consumidor expressa sua preferência e define o consumo de produtos através da escolha de características e quantidades associadas aos mesmos. Quando se trata de alimentos, principalmente em países de elevada renda per capita, o rigor quanto à qualidade dos alimentos é maior, sendo a segurança do alimento um dos principais critérios de escolha.

O consumidor exerce um papel importante no sistema agroalimentar quando, através da escolha de sua compra, relaciona à qualidade do produto e o quanto está disposto a pagar por ele.

Neste trabalho estuda-se as respostas do consumidor frente a um novo produto, um produto mais seguro, o produto orgânico. Além disso, procura-se verificar a percepção do consumidor acerca dos benefícios associados ao consumo deste produto.

1.1 Problemática

O padrão agroalimentar de produção, após a II Guerra Mundial, esteve baseado na utilização excessiva de insumos químicos, mecanização pesada, buscando produzir em grande escala com menor custo. Tal padrão funcionou com a finalidade de suprir as necessidades de reconstrução das economias mundiais.

No entanto, com o passar do tempo, este padrão de produção passou a ser questionado, devido ao aumento da produtividade em detrimento à qualidade do produto gerado, principalmente em função dos produtores estarem cada vez mais dependentes de insumos químicos. Além disso, os consumidores passaram a ver neste modo de produção uma ameaça ao meio ambiente e à própria saúde.

As agroindústrias ao longo deste processo acumularam excelentes resultados econômicos, porém, a competitividade no segmento fez com que passassem a fabricar alimentos que suprissem cada vez mais as exigências do consumidor, buscando satisfazê-lo em questões relacionadas à qualidade.

A certificação contendo selos de origem do produto aliado à ausência de insumos químicos trouxe um novo padrão e conceito de produção e comercialização de produtos

agrícolas, dentro de um contexto onde a questão da segurança do alimento vem assumindo uma importante posição no mercado agroalimentar.

Assim, frente à contaminação pelo excesso de insumos químicos junto com as mudanças relacionadas ao hábito de consumo, abriu-se espaço para o crescimento do mercado de produtos orgânicos, aumentando de modo significativo a preocupação do consumidor com a saúde e com o meio ambiente. Este fato é evidenciado à medida que a mídia tem mostrado o uso excessivo de agrotóxicos¹, enfatizando o perigo ao qual o alimento, o meio ambiente e o produto acabam sendo sujeitos.

Campos (1998) considera que a população ficou mais conscientizada ao tomar conhecimento de contaminações de alimentos por agrotóxicos. Além disso, a preocupação com o uso de venenos agrícolas cresceu entre os consumidores ao saberem que o Brasil é o 4º país que mais consome agroquímicos, ou seja, substâncias químicas tóxicas usadas na agricultura. No ano de 1988, o volume de comercialização de agrotóxicos alcançou US\$ 2,6 bilhões no país, sendo despejados no meio ambiente, 101 milhões de litros de fungicidas, herbicidas e inseticidas.

A rapidez com que vem crescendo o mercado de produtos orgânicos no mundo tem despertado atenção para a realização de estudos. De acordo com dados levantados por Leite (1999), o mercado mundial vem movimentando cerca de US\$ 4 bilhões anuais a um crescimento estimado em 24% ao ano.

Em se tratando deste mercado no Brasil, o crescimento tem girado em torno de 50% ao ano, com receita estimada em US\$ 150 milhões, onde o mercado interno representa 13% desta receita, enquanto que o restante (87%) provem das exportações para países como: Alemanha, França e Japão, estando o Brasil na 34ª posição no ranking da produção mundial de orgânicos, segundo Patrícia Chaves, diretora-presidente da *Farm Verified Organic* (FVO) no Brasil.

De um modo geral, as motivações para o consumo de orgânicos estão diretamente relacionadas à saúde, tanto daquele que está produzindo quanto para aquele que está consumindo e ao meio ambiente, já que a agricultura orgânica respeita o equilíbrio da natureza.

¹ Agrotóxicos também são denominados defensivos agrícolas, praguicidas, pesticidas, ou ainda venenos agrícolas (RUEGG, at all, 1991).

Objetivo geral

Estudar a avaliação do consumidor quanto à importância dos produtos orgânicos como forma de se obter a qualidade de vida, frente aos riscos de contaminação por agrotóxicos dos produtos convencionais. E, analisar o mercado consumidor de produtos da agricultura orgânica de distintos estabelecimentos em Florianópolis para constatar potenciais consumidores que compõe este mercado, assim como características que impulsionam o crescimento do mesmo.

Objetivos específicos

- a) estudar o emprego de agrotóxicos no processo produtivo convencional de produtos agrícolas e os impactos deste uso sobre consumidores e produtos;
- b) verificar a percepção do consumidor acerca de algumas características específicas dos produtos orgânicos;
- c) analisar se existe assimetria de informações entre produtores e consumidores de produtos orgânicos;
- d) estudar o quão sensível é o consumidor à aumentos de preços nos produtos orgânicos.

1.2 Metodologia

1.2.1 Procedimentos

Sobre a caracterização do mercado orgânico, foram utilizados dados oriundos de questionários aplicados em uma amostra aleatória de cento e cinquenta pessoas, as quais foram abordadas em diferentes pontos de comercialização de produtos agrícolas.

Os diferentes estabelecimentos são localizados em Florianópolis e serve como referência para a aplicação dos questionários os meses de janeiro e fevereiro de 1999. Do total, noventa pessoas foram entrevistadas em três distintos supermercados e sessenta em três feiras diferentes, abordados no momento da escolha dos produtos nas gôndolas.

O questionário contém vinte e três questões de múltipla escolha. Para quatro destas, as respostas foram ministradas de forma induzida, ou seja, foi apresentado ao entrevistado um cartão para que escolhesse a(s) alternativa(s) mais convenientes. Tal maneira foi utilizada para que as respostas não fugissem dos objetivos pré determinados.

Foi realizado um pré-teste do questionário a fim de apurar possíveis interpretações errôneas por parte dos entrevistados. O mesmo foi considerado satisfatório. Em se tratando de limitações do estudo quanto ao seu desenvolvimento foi encontrado um ambiente propício, embora tenha havido resistência por parte de alguns respondentes.

O instrumento de pesquisa para a coleta de dados procurou identificar do mercado de produtos orgânicos resultados para a caracterização deste.

Quanto ao mercado convencional de produtos agrícolas, foram utilizados dados de consumo mundial de agrotóxicos e, especificamente, dados deste consumo no Brasil. Também serão mostrados índices de intoxicações devido ao uso de insumos químicos no processo produtivo agrícola convencional.

1.2.2 Variáveis do estudo

Ao tratar da demanda por produtos orgânicos, são os consumidores que a representam de forma a definirem a capacidade de expansão deste mercado. Por isso, estudar algumas características do consumidor podem auxiliar no que diz respeito ao entendimento do mercado.

As variáveis do estudo são:

- Idade e nível de escolaridade;
- Meio pela qual o consumidor passa a consumir orgânicos;
- Frequência do consumo;

- Nível de conscientização do consumidor quanto ao uso de insumos químicos no produto agrícola convencional;
- Procedência, regularidade e diversidade dos produtos orgânicos;
- Percepção do consumidor sobre produtos orgânicos;
- Assimetria de informações contida nas embalagens;
- Nível de renda e sensibilidade ao preço pago pelo consumidor.

1.2.3 Descrição das variáveis

- Características como idade e nível de escolaridade ajuda no diagnóstico de possíveis consumidores potenciais.
- O meio pela qual o consumidor passa a comprar produtos orgânicos depende da forma que ele obteve informações sobre os mesmos. Neste sentido, propagandas (televisão, jornais ou revistas), o próprio estabelecimento que oferta os produtos orgânicos ou até mesmo por recomendação daqueles que já conhecem e tem o costume de consumi-los, podem servir de base para esta decisão. Vale dizer que pessoas dotadas de costume para a leitura em especial sobre o assunto tratado neste estudo podem também representar potenciais consumidores.
- A frequência pela qual o consumo de produtos orgânicos ocorre, influencia na definição da demanda por estes produtos. O consumo pode ser diário, semanal, quinzenal ou até mesmo mensal.
- A opinião do consumidor quanto a utilização de produtos químicos na agricultura será tratada com a finalidade de levantar o grau de conscientização de consumidores orgânicos.
- Questões associadas à procedência do produto orgânico e sua qualidade, diversidade e regularidade do abastecimento do produto serão esclarecidas.

- Os consumidores que se inserem no mercado da agricultura orgânica buscam qualidades específicas no produto comparado ao produto da agricultura convencional. Por isso, uma das questões a serem discutidas neste estudo é saber do consumidor se realmente a compra de produtos orgânicos é oriunda de uma percepção adequada em relação as características que estes produtos oferecem.
- As informações contidas na embalagem ganham espaço para impedir a existência de assimetria de informações desde a origem do produto até o consumidor final. A criação de marcas, selos ou certificados que padronizem o produto e ofereçam maior transparência das informações sobre o produto para o consumidor é apontada como possível forma de evitar a existência de assimetrias. Saber se o consumidor confia ou não nestas informações será demonstrado.
- O preço e o nível de renda são duas variáveis importantes para explicar o consumo além de representarem uma forte justificativa para o não consumo de produtos diferenciados com o preço mais elevado. Produtos orgânicos são vistos como produtos diferenciados por representarem um modo de consumo alternativo ao convencional de acordo com as qualidades específicas que oferecem. Ao mesmo tempo que o preço mais elevado resulta das características próprias do produto orgânico, pode vir a ocorrer a comparação de preços de produtos orgânicos com não orgânicos por consumidores a medida que são produtos substitutos similares. Assim, se o consumidor está disposto a pagar um preço acima dos produtos convencionais mesmo adquirindo características específicas dos produtos orgânicos irá vir a ser questionado neste estudo, além de o quanto de um aumento percentual levaria ao abandono do mercado de produtos orgânicos pelo consumidor.

1.2.4 Método de análise das variáveis

Com o objetivo de demonstrar como alternativa o mercado de produtos orgânicos frente à agricultura convencional, foi utilizado o *método comparativo*, trazendo dados de consumo de defensivos químicos agrícolas, assim como os impactos decorrentes de sua utilização. As conseqüências devido ao uso de agrotóxicos serão apresentadas quanto aos

aspectos humano e ambientais. Para evidenciar o consumo de produtos orgânicos, serão destacados fatores que contribuem para o crescimento do mesmo.

Para a análise dos dados coletados foram utilizados elementos de *estatística descritiva* a fim de caracterizar e resumir os dados obtidos como: distribuição de frequência, tabelas e gráficos, correlação simples e outros pertinentes a análise de estudos desta natureza.

CAPÍTULO II

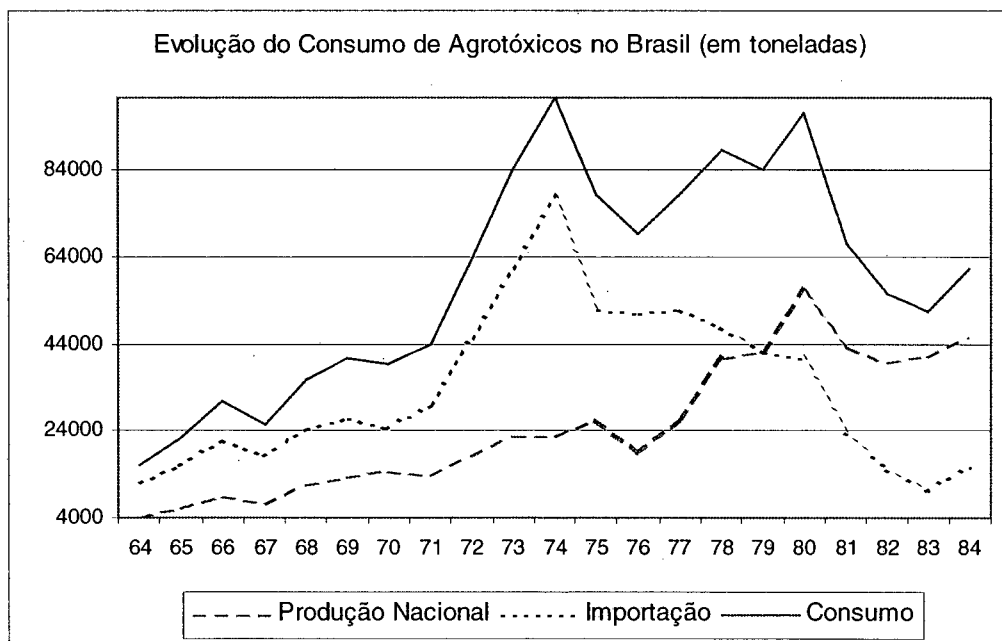
2.1 Produtos Convencionais

O padrão produtivo conhecido como “Revolução Verde” caracterizou a era moderna da agricultura devido ao uso maciço de insumos, alta produtividade e baixos custos médios de produção. Este padrão é atualmente denominado de agricultura convencional.

Em meados da década de setenta, no Brasil, o programa de desenvolvimento econômico rural, conhecido como política de estímulo de crédito agrícola, associada à novas tecnologias, promoveu também o desenvolvimento de alguns setores industriais, que forneciam equipamentos e insumos aos agricultores.

Paralelo ao crescimento da agricultura, também houve um crescimento acentuado da indústria de insumos químicos durante o mesmo período. O consumo total de agrotóxicos no Brasil em 1964 era de 16 mil toneladas, atingindo vinte anos depois um aumento de 279%, conforme demonstra a evolução no decorrer dos anos de 1964 à 1984, gráfico 1.

Gráfico 1



Fonte: RUEGG, et all (1991, p. 23)

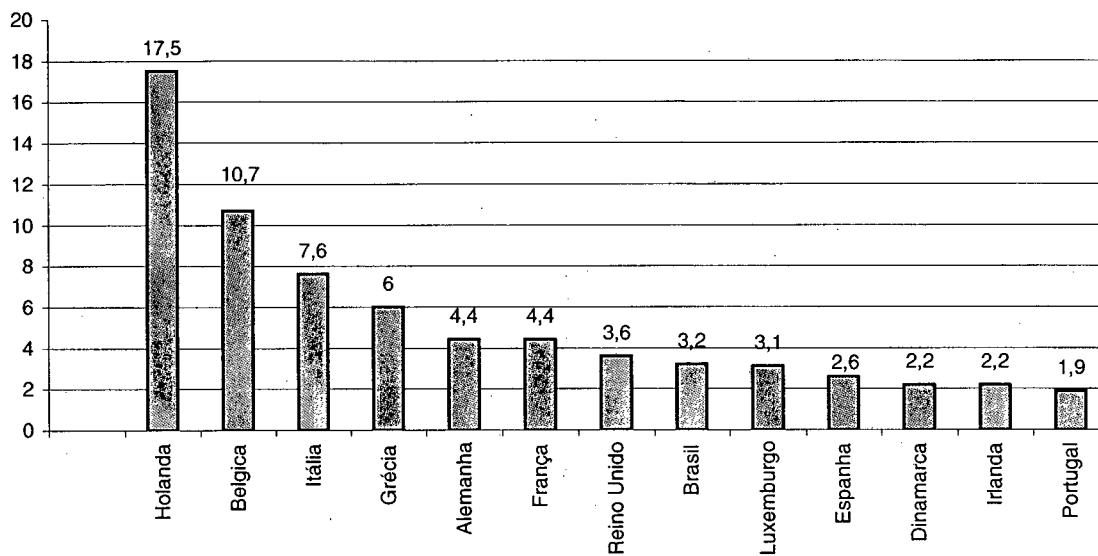
De acordo com Guedes (1979), o incentivo governamental para o setor agrícola foi intensificado a partir da década de setenta. Cerca de 41% das áreas agrícolas de 20 hectares e 70% de áreas de 20 a 100 hectares utilizam defensivos químicos, e apenas 1,2% e 8%, respectivamente, dessas áreas possuíam tratores. Portanto, o crédito rural neste período promoveu a modernização da agricultura brasileira diferente do avanço da tecnologia mecânica de outros países, caracterizada pela tecnologia físico química.

A agricultura convencional caracteriza-se pela presença no processo produtivo de agrotóxicos, que é um nome genérico dado aos venenos, que promovem a produtividade, uma vez que o objetivo de sua utilização é evitar a perda nas safras, causadas pelo ataque de pragas e doenças nos produtos agrícolas.

O consumo mundial fornece uma proxy do tamanho da indústria de defensivos químicos agrícolas. Há estimativa de que no mínimo 3 milhões de toneladas de agrotóxicos são utilizados mundialmente (gráfico 2). A Holanda é o principal consumidor com 17,5 quilos por hectares, o Brasil atinge o oitavo lugar, com um consumo de 3,2 kg/ha. No caso do Brasil, a taxa anual de crescimento no consumo de agrotóxicos está em 6,5% a.a. Nesta estatística, segundo Pinheiro (2001), o que mais impressiona, é que os países que detém um maior nível de conscientização da população às questões relacionadas com a saúde são os que mais consomem defensivos químicos.

Gráfico 2

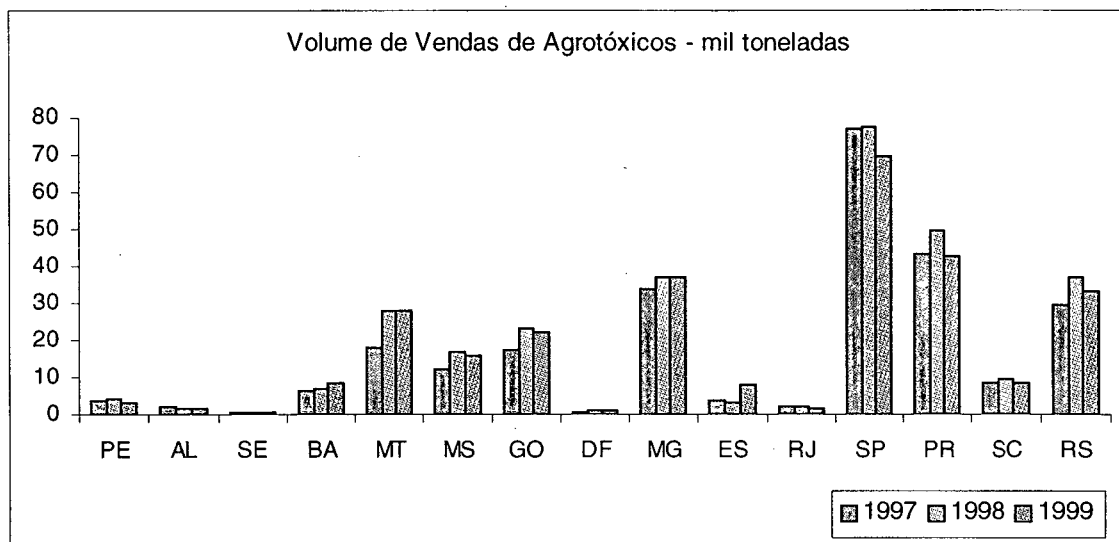
Consumo de defensivos agrícolas 1997-2000 - kg/ha



Fonte: IBGE (2001)

Em se tratando do Brasil, os três Estados maiores consumidores de agrotóxicos no período de 1997 a 1999 foram: São Paulo, Paraná e Minas Gerais, gráfico 3.

Gráfico 3



Fonte: SINDAG - Sindicato Nacional da indústria de produtos para defesa agrícola

O total do volume de agrotóxicos apresentado pelos estados citados anteriormente traz 279 mil toneladas em 1999. A evolução do volume de vendas de agrotóxicos em Santa Catarina, no decorrer de 1997-1999, teve um crescimento de 3%, tendo em 99 um gasto no valor de US\$ 73.269 milhões. Apesar deste volume, Santa Catarina gasta 1/7 do que é consumido em São Paulo.

Apesar do benefício através do controle de pragas e doenças na produção agrícola, os agrotóxicos, por outro lado, dão abertura para um quadro de degradação ambiental e contaminação de alimentos, dado a quantidade superior de níveis de resíduos tolerados para o manuseio do agrotóxico e para o consumo do alimento.

A fim de garantir a qualidade dos alimentos assim como a segurança para a população, o Ministério da Saúde exige que sejam realizadas análises em amostras de produtos agrícolas. As recomendações de uso devem ser cumpridas de forma que os níveis de resíduos não excedam os limites máximo permitidos, os quais são estabelecidos através de dados toxicológicos e da ingestão diária aceitável.

O uso excessivo de agrotóxicos pode ser evitado conforme orientação quanto à aplicação correta, dosagem recomendada, além do controle do intervalo de tempo entre a última aplicação do defensivo químico e a colheita do alimento. Ruegg, et all (1991) afirma

que o emprego abusivo podem tornar as pragas resistentes aos pesticidas, sendo necessário a utilização de defensivos mais fortes para combatê-las.

Mesmo os agrotóxicos sendo venenos, a estatística levantada por produtores orgânicos de Jarinu (SP) apontou que, a maior causa de intoxicações são medicamentos, estando em terceiro lugar as intoxicações por agrotóxicos², tabela 1.

Tabela 1
Classes de Intoxicações (SP)

Classe	%
Medicamentos	45,8%
Sanitários Domésticos	17%
Agrotóxicos	7%
Raticidas e Pesticidas	3%
Drogas de abuso e Plantas	2%
Animais Peçonhentos	1,5%
Produtos de toalete e industriais	1%
Alimentos	0,6%
Outros	0,8%
Ignorado	4,4%

Fonte: Eco Vida – Produtos Orgânicos Seleccionados (1998)

Em Santa Catarina, a intoxicação por agrotóxicos ainda é mais evidente. Os dados retratam o volume total de atendimentos registrados pelo Centro de Informações Toxicológicas – CIT/SC. A evolução das classes de intoxicação mantém o percentual médio estável desde 1997 até 2001, estando apenas atrás de intoxicações por medicamentos e animais peçonhentos, tabela 2.

² A classificação toxicológica dos venenos agrícolas são as seguintes: classe toxicológica I (rótulo vermelho) formada por substâncias ou compostos químicos considerados "altamente tóxicos"; classe toxicológica II (rótulo amarelo) considerado "medianamente tóxico" para o ser humano; classe toxicológica III (rótulo azul) sendo "pouco tóxico"; e por fim, a classe toxicológica IV (rótulo verde), considerado "praticamente não-tóxico" para o ser humano.

Tabela 2
Classes de Intoxicações (SC)

Classe	1997	1998	1999	2000	2001
Medicamentos	22%	21%	22%	23%	22%
Animais Peçonhentos	27%	28%	27%	29%	31%
Animais não peçonhentos	13%	12%	11%	10%	8%
Produtos químicos	5%	4%	5%	5%	5%
<i>Agrotóxicos</i>	13%	14%	12%	12%	13%
Raticidas	5%	4%	4%	3%	4%
Domissanitários	9%	9%	12%	12%	13%
Plantas	3%	3%	3%	3%	3%
Outros	4%	4%	3%	3%	4%

Fonte: CIT/SC - Centro de Informações Toxicológicas

Sobre a ação dos agrotóxicos, as principais possibilidades de intoxicações ocorrem através da absorção da pele, pela ingestão que age e penetra no organismo via oral e através da respiração para aqueles que manuseia³ ou aplica o produto.

A intoxicação pode causar efeitos imediatos como também ao longo dos anos, dependendo da exposição da dose de agrotóxicos. Os sintomas mais comuns são: diminuição de reflexos, deterioração do raciocínio e da memória, com tendência ao suicídio, são estes os efeitos organofosforados; os organoclorados trazem lesões renais e hepáticas, câncer em animais e mutações genéticas; as herbicidas causam a elevação da glicose no sangue, febre alta, mutações e câncer; sintomas fungicidas podem causar câncer, malformações congênitas, lesões renais, atrofia testicular e ataque cardíaco quando misturado a bebidas alcoólicas; os efeitos piretróides levam à alergia, asma e alterações no sistema nervoso e para finalizar, sintomas carbamatos levam ao câncer, danos visuais, assim como a perda de memória (RUEGG, et all, 1991).

Segundo Alencar, et all (1998), 56 milhões de embalagens de agrotóxicos, sendo 56,24% de material plástico, 11,64% de vidro, 16,36% de metal e o restante em papel e latas, são colocadas no mercado, anualmente. Em Santa Catarina, as principais formas de destino

das embalagens são a seguinte: 38,5% abandonadas na lavoura; 18% jogadas nos rios e em fossos sanitários e ainda 30% enterradas ou queimadas.

De acordo com Pinheiro (2001, p. 65),

“Muitos consumidores e agricultores não estão cientes dos malefícios ao meio ambiente e à saúde humana, e em geral ignoram os equipamentos e procedimentos de proteção. Os produtos de carência entre a aplicação do agrotóxico, a colheita e a entrega, ao mercado nem sempre são respeitados, e nestes casos o produto geralmente chega ao consumidor com resíduos de veneno ... neste processo, a saúde do produtor, do consumidor e do meio ambiente está seriamente ameaçada”.

O desconhecimento e despreparo do agricultor para manusear os agrotóxicos está demonstrando, através de estatísticas, intoxicações e óbitos por venenos agrícolas.

“Estudos realizados no Instituto Biológico de São Paulo, durante o período de 1967 a 1979 assinalaram 3.481 casos de envenenamento por inseticidas, com 208 casos mortais. Outro estudo realizado no México em 1974, detectou entre os trabalhadores agrícolas 847 casos de envenenamento por com 4 casos mortais, envenenamento resultante da utilização de inseticidas organo-fosforados” (RUEGG, et all, 1991, p. 73).

Esta ameaça está presente até mesmo após o uso de agrotóxicos no processo produtivo trazendo males à saúde humana e ambiental, trata-se das embalagens ao serem descartadas, causando sérios problemas quando não são destinadas conforme a regulamentação. Desta forma, há impacto direto sobre os recursos hídricos caso os resíduos entrem em contato com os lençóis freáticos.

Ainda com relação às embalagens, sobre as conseqüências devido ao uso de agrotóxicos,

“Pesquisas revelam que menos de 5% das embalagens são regularmente recolhidas por serviços criados para este fim, enquanto que a maioria ou é enterrada ou é queimada” (PINHEIRO 2001, p. 65).

³ Trabalhadores agrícolas que aplicam agrotóxicos e não são devidamente treinados para trabalhar com produtos tóxicos não tem conhecimento do perigo o qual está exposto.

“Percebe-se, de um modo geral, a existência de um quadro preocupante no que se refere aos impactos sobre o meio ambiente e à saúde humana decorrentes do uso de agrotóxicos e à conseqüente formação e acumulação de quantidades elevadas de produtos residuários (embalagens, pesticidas não utilizados, sobras de caldas de aplicação, entre outros). Esses materiais vêm sendo descartados pela maioria dos agricultores de maneira inadequada” (JUNIOR, et all, 2000, p. 48).

Por isto, é motivo de preocupação para a nossa saúde e para o meio ambiente.

“Consumida pela população, a água contaminada com resíduos de agrotóxicos torna-se um risco à saúde humana e animal. O Centro de Informações Toxicológicas de Santa Catarina – CIT/SC – entre 1994 e 1999 registrou 2.322 casos de intoxicações por agrotóxicos, incluindo 80 mortes. Entre as diversas formas de intoxicação, as originadas por agrotóxicos são as que mais causam óbito” (PINHEIRO, 2001, p. 65).

Como alternativa às conseqüências gerada pelo padrão de produção agrícola convencional, aponta-se a agricultura orgânica, a qual será abordada a seguir.

2.2 Produtos Orgânicos

A tecnologia utilizada no sistema de produção orgânica deve otimizar o uso de recursos naturais e sócio-econômicos com o objetivo de harmonizar o homem e ao meio ambiente. De um modo geral, o sistema deve satisfazer a viabilidade econômica de forma socialmente aceita e principalmente assegurar a conservação dos recursos naturais envolvidos na produção.

Genericamente, a eliminação do emprego de agrotóxicos e outros insumos químicos em qualquer fase dos processos de produção são os aspectos mais relevantes que caracterizam o sistema de produção orgânica.

Com o crescimento do mercado de produtos orgânicos surgiu a necessidade da normatização da produção e comercialização dos produtos. Por isso, o Ministério da Agricultura e do Abastecimento instituiu (Portaria 505⁴) medidas que normatizassem o sistema de produção orgânica a fim de garantir, através de normas de produção, condições de igualdade entre os produtores e consumidores, tornando desta forma o mercado mais transparente entre os agentes.

As motivações para o consumo de produtos orgânicos são várias, a principal delas, que trata da saúde pessoal, diz respeito aos problemas gerados pela ingestão de substâncias químicas tóxicas. Esta motivação também faz parte dos agricultores ao optarem produzir organicamente, já que são eles quem manuseiam e estão expostos à intoxicação de forma mais direta. Há tipos de motivações para o consumo de produtos orgânicos, de acordo com a ordem de preferência. A saúde pessoal e da família foi preferida entre os consumidores, com 89%, como primeira opção. A qualidade do produto (68%) orgânico ficou como a segunda opção escolhida entre os consumidores.

Sobre as conseqüências geradas pela contaminação química, à longo prazo, há a possibilidade dos agrotóxicos comprometerem futuras gerações pois a intensa utilização de produtos químicos podem afetar o ar, o solo, a água e os animais, até atingir a população, comprometendo a biodiversidade do equilíbrio da natureza, degradando ecossistemas saudáveis.

Estudos consideram os orgânicos mais nutritivos do que produtos convencionais. Em pesquisa realizada na Inglaterra, verificou-se a diferença de até 71,4% de frutose e 66% de glicose ao comparar a batata convencional com a orgânica, evidenciando a superioridade nutricional dos produtos orgânicos, tabela 3.

⁴ Esta Portaria, datada em 16 de outubro de 1998, refere-se a preservação da saúde humana e ambiental assegurada em excelência no sistema orgânico de produção. O conceito de sistema orgânico de produção agropecuária passou a abranger os denominados ecológico, biodinâmico, natural, sustentável, regenerativo, biológico e agroecológico.

Tabela 3

Diferença (%) Nutricional entre Produtos Convencionais e Orgânicos

Produto	Convencional	Orgânico	Diferença
Maça (vitamina C)	19,3 mg	21,6 mg	11,9%
Tomate (vitamina C)	18 mg	21,8 mg	21,1%
Tomate (vitamina A)	3,5 mg	4,7 mg	34,3%
Cenoura (potássio)	217 mg	269 mg	24%
Batata (frutose)	0,7 g	1,2 g	71,4%
Batata (glicose)	1,2 g	2 g	66%
Batata (ferro)	4,7 mg	5,7 mg	21,3%
Batata (cálcio)	56,4 mg	64 mg	13,5%
Batata (zinco)	1.350 µg	1.810 µg	34,1%

Fonte: Associação Campden de Pesquisa em Alimentos e Bebidas, Grã-Bretanha (1990).

Outra vantagem quando comparado ao produto convencional, o produto orgânico é certificado, ou seja, a qualidade é assegurada por um selo de certificação. Este selo é fornecido pelas associações de agricultura orgânica ou por órgãos certificadores independentes, que verificam e fiscalizam a produção de alimentos orgânicos desde a sua produção até a sua comercialização.

O selo de certificação é uma forma de garantir ao consumidor adquirir produtos mais saudáveis e isentos de qualquer resíduo tóxico, o que representa uma forma de garantir a segurança alimentar. Existem entidades em prol da certificação, objetivando a defesa dos interesses dos consumidores, preservando-os de condutas oportunistas de produtores e indústrias que usam levemente a imagem de orgânicos para seus produtos que não são seguros biologicamente (SCARAMUZZO, 2000).

Baseado no estudo realizado por Calzada (1998) há três tipos diferentes de consumidor de produto orgânico. O consumidor “ecológico”, conscientizado e informado que procura fugir de alimentos industrializados e de produtos que tenham resíduos químicos. O tipo de consumidor que deseja iniciar um novo estilo de vida e de consumo, que procura se informar buscando sempre melhorar a qualidade de vida. E ainda, aquele que procura produtos de alta qualidade, sendo orgânico ou não, orientando-se pelo sabor que o produto lhe proporciona.

Ao tratar dos pequenos agricultores, é bastante compatível a produção orgânica para pequenos núcleos familiares por motivar aqueles que tem na terra a sua única forma de sustento. A agricultura familiar é predominante em Santa Catarina, tendo como aspectos positivos o aumento de oportunidades de emprego e renda, aumento do portfólio de produtos e maior agregação de valor.

Cabe ainda enfatizar que, economicamente, como motivação aos produtos orgânicos, temos a abertura de um novo nicho de mercado, redução do custo de comercialização já que não há utilização de adubos químicos e agrotóxicos, além de gerar mais emprego no campo.

Em Santa Catarina, há iniciativas de entidades que apoiam o desenvolvimento rural com sustentabilidade, é o caso da Fundagro, Epagri, Rede Ecovida, através do incentivo à produção orgânica. Estas entidades têm a preocupação com a saúde e com o meio ambiente como principal fator para o aumento do consumo dos produtos orgânicos.

Se por um lado há o estímulo à produção por entidades, por outro, a crescente demanda aumenta a participação dos produtos orgânicos no comércio. Este impacto pode ser verificado junto à quantidade de gôndolas destinadas para produtos orgânicos, já que a uns quatro anos atrás ocupavam apenas uma ponta de uma gôndola, tendo agora prateleiras próprias. A importância que os supermercados tem dado para a divulgação dos mesmos também é um indicador do sucesso na demanda de produtos sem agrotóxicos.

De acordo com Scaramuzzo (2000), os produtos orgânicos realmente estão mais evidentes devido ao espaço nas prateleiras de supermercados como reflexo aos anseios do mercado. O gerente de uma das grandes redes de supermercados de Florianópolis retrata esta questão tendo em vista que atualmente apenas 10% dos produtos colocados à venda não são orgânicos (BARBOSA, 2000).

Segundo Oltramari (2001), o Estado de Santa Catarina tem um grande potencial para atender essa crescente demanda por produtos orgânicos, por vários fatores, entre eles, a existência de grande número de pequenas propriedades rurais, condições agroecológicas favoráveis, além de portos assim como a proximidade dos centros urbanos.

CAPÍTULO III

Resultados e análises

Este capítulo tem por objetivo caracterizar o mercado de produtos orgânicos. A apresentação dos resultados é conduzida na forma descritiva dos dados associados ao perfil do consumidor e ao gasto em produtos orgânicos. Vale lembrar que a discussão do estudo, como objetivos específicos, está direcionada para a percepção do consumidor sobre produtos orgânicos, a assimetria de informações contida nas embalagens e o preço pago pelo consumidor.

3.1 Caracterização da amostra

A caracterização da amostra, segundo o perfil do consumidor estudado está enquadrado nos seguintes aspectos: a maioria dos entrevistados apresentam a idade entre 31 e 40 anos (52%) , curso superior incompleto (37%) e completo (39%) e renda⁵ inserida na classe B (62%) e classe C (28%). Uma descrição mais detalhada da amostra pode ser visualizada na tabela 4 e no gráfico 4. Mesmo aleatória, a amostra ficou caracterizada na sua maioria por consumidores de classe média alta e alto grau de instrução.

⁵ O nível de renda foi determinado segundo o critério adotado pela ABA/ABIPEME, o qual classifica pessoas em grupos sócio-econômicos. Este método utiliza variáveis discriminadoras como: grau de instrução do chefe da família e número de itens possuídos de televisão à cores, rádio, banheiro, automóvel, empregada mensalista, aspirador de pó, máquina de lavar roupa, vídeo cassete e geladeira. Os pontos de corte definem as classes em cinco grupos: classe A (alta), classe B (média alta), classe C (média), classe D (média baixa) e classe E (baixa). (MATTAR, 1993, p. 160)

Tabela 4

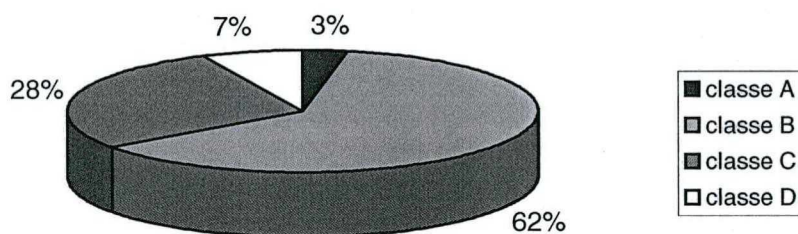
Faixa etária e nível de escolaridade dos entrevistados

Características	Descrição	%
Idade	Até 19 anos	2
	20 – 30 anos	30
	31 – 40 anos	52
	41 – 50 anos	16
	Acima de 50 anos	0
Escolaridade	Nunca estudou	1
	Primeiro grau incompleto	1
	Primeiro grau completo	2
	Segundo grau incompleto	5
	Segundo grau completo	15
	Superior incompleto	37
	Superior completo	39

Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Gráfico 4

Qual o nível de renda do consumidor?

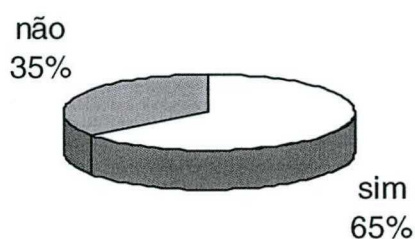


Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Em relação ao consumo de produtos orgânicos, do total de consumidores entrevistados, apenas 65% compram produtos orgânicos, hábito este sem frequência definida (48%), quinzenal (23%) e mensal (18%) foram citados respectivamente, de acordo com a tabela 5.

Gráfico 5

O consumidor tem o hábito de comprar produtos orgânicos?



Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Tabela 5

Qual a freqüência deste hábito?

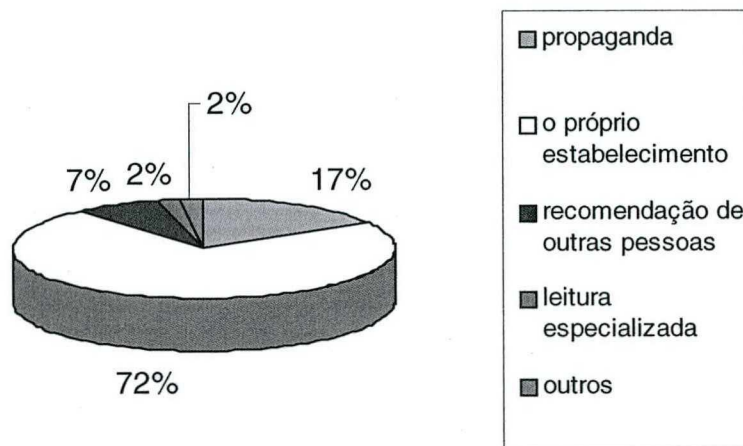
Características	Descrição	%
Freqüência	Diária	1
	Semanal	10
	Quinzenal	23
	Mensal	18
	de vez em quando	48

Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Grande parte dos entrevistados (72%) passou a comprar produtos orgânicos tendo em vista os produtos no próprio estabelecimento de comercialização, neste aspecto é de tamanha importância que os produtos estejam expostos com informações claras ao consumidor no estabelecimento e ainda 17% dos entrevistados relacionaram o consumo ao desempenho do marketing realizado em propagandas, gráfico 6.

Gráfico 6

Como o consumidor obteve informações para o consumo de produtos orgânicos?

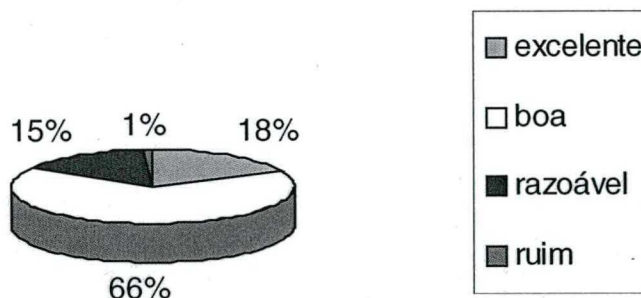


Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Em relação à qualidade dos produtos orgânicos, 66% dos entrevistados a consideram boa, excelente também foi apontada por 18% dos consumidores, gráfico 7.

Gráfico 7

Como o consumidor considera a qualidade dos produtos orgânicos?



Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

O levantamento dos produtos orgânicos mais consumidos apontou o alface pela grande maioria (18,2%) como o produto mais consumido. Couve brócoli, cheiro verde, couve flor e

espinafre também apresentaram consumo significativo. E ainda o repolho, radiche, coentro, salsa e rúcula foram preferidos pelos consumidores, tabela 6.

Tabela 6

Quais os produtos orgânicos mais consumidos?

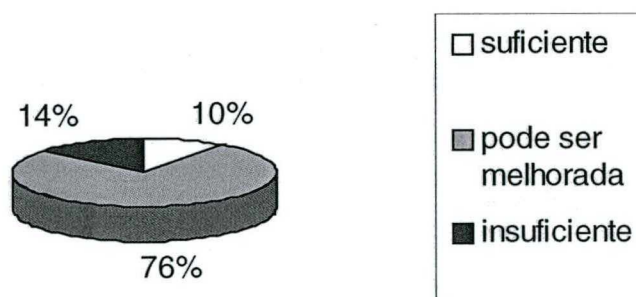
Produtos mais consumidos	%
Alface	18,2
couve brócoli	8,7
cheiro verde	8,2
couve flor	7,2
Espinafre	5
Repolho	4,5
Radiche	4,2
Coentro	4
Salsa	2,7
Rúcula	2,5

Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

A variedade disponível de produtos orgânicos foi considerada pequena por 76% dos consumidores, sugerindo assim que pode ser ampliada a quantidade e diversidade de produtos, gráfico 8.

Gráfico 8

Como o consumidor considera a variedade de produtos orgânicos?



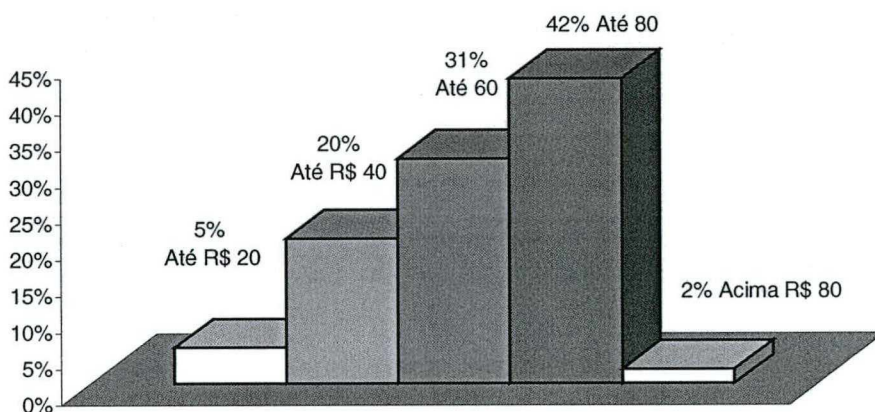
Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Tendo em vista que a variedade de produtos orgânicos não foi considerada suficiente, os consumidores apontaram frutas como sendo os produtos mais desejados para a implantação da produção orgânica. O desejo de consumir algumas frutas com a casca foi apontado como justificativa de alternativas para novos produtos orgânicos.

Sobre o valor gasto em produtos agrícolas pelos consumidores, o gráfico 9 apresenta esta questão, prevalecendo gastos mensais no valor de até R\$ 80,00, com 42%.

Gráfico 9

Quanto o consumidor gasta mensalmente em produtos agrícolas?



Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Após realizada a apresentação dos resultados quanto ao perfil do consumidor e o consumo de produtos orgânicos, será discutido a percepção do consumidor sobre produtos orgânicos, a assimetria de informações e a sensibilidade ao preço pago pelo consumidor.

3.2 Apresentação e análise de dados

3.2.1 Percepção do consumidor sobre produtos orgânicos

Em pesquisas realizadas por Hall⁶ (apud Souza, 1998)⁷ parte dos consumidores norte-americanos (62%) relaciona o consumo de produtos orgânicos à preocupação com o uso de agrotóxicos.

No Brasil, um estudo realizado por Assis, Arezzo & De-Polli (1995)⁸ no Rio de Janeiro, relata a percepção dos consumidores sobre orgânicos associada à saúde e ao meio ambiente. Os fatores associados à saúde foram relacionados com a ausência de agrotóxicos (60%), à ausência de insumos químicos e/ou a utilização de insumos naturais (29%), e ainda à qualidade do produto (29%). Por outro lado, naquela pesquisa, associada a compreensão do consumidor com o meio ambiente, apenas 9% consideram a sustentabilidade dos recursos naturais, enquanto que 18% relacionaram suas respostas ao solo.

Pode-se ter como exemplo o nível de conscientização dos alemães em relação às questões ambientais. Esta é considerada bastante elevada comparado a outros países, tendo em vista que a decisão de compra desses consumidores está fundamentada no interesse por produtos oriundos do sistema de produção ambientalmente correto (LEITE, 1999).

Percebe-se assim que os consumidores de qualquer parte do mundo tem um nível de conscientização significativo quanto ao uso de agrotóxicos no processo produtivo de produtos agrícolas.

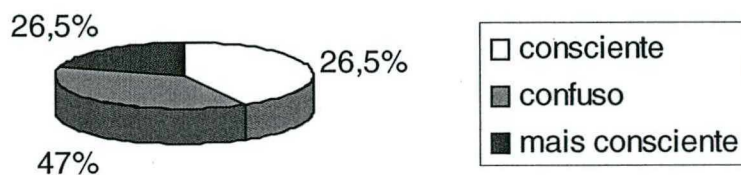
⁶ HALL, Darwin C.; BAKER, Brian P.; FRANCO, Jacques; JOLLY, Desmond A. Organic food and sustainable agriculture. *Contemporary Policy Issues*, v. 7, n. 4, p. 47 – 72, oct. 1989.

⁷ Ver anexo 1, que contém um resumo deste estudo.

⁸ Ver anexo 1, que contém um resumo deste estudo.

Gráfico 10

Qual é a percepção do consumidor sobre produtos orgânicos?



Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

No estudo realizado em Florianópolis (gráfico 10) foi constatado que 26,5% dos consumidores mostraram-se dotados de uma consciência avançada sobre o sistema de produção orgânica por apresentarem tanto a preocupação com a saúde pessoal quanto também com o meio ambiente. A ausência de agrotóxicos e de adubo químico no solo foram relacionados por estes consumidores ao consumo de produtos orgânicos agregado a menor poluição para o produto e para o meio ambiente. Outros 26,5% dos consumidores apresentaram apenas preocupação com a saúde pessoal.

O restante dos consumidores (47%) mostraram-se confusos na percepção por associarem aos produtos orgânicos características inadequadas como, sem gordura e colesterol, lavado em água potável, sem aditivos e conservantes e produto mais saboroso e embalado. Enquadraram-se junto a estes consumidores aqueles que associaram dupla caracterização aos produtos orgânicos como a ausência de agrotóxicos e/ou adubo químico no solo em conjunto com o controle de agrotóxicos e/ou adubo químico.

Fundado em julho de 2000, a Associação dos Consumidores de Produtos Orgânicos do Paraná – Acopa foi criada com o objetivo de atingir o nível de conscientização do consumidor, por meio da aproximação entre agricultores e consumidores, através de visitas em propriedades orgânicas. Dessa forma, o consumidor tem uma oportunidade de conhecer o processo produtivo, atingindo dessa forma, melhor conhecimento sobre estes produtos.

3.2.2 Assimetria de informações

O mercado de produtos orgânicos torna-se mais exigente à medida que oferecem características específicas. A ausência de agrotóxicos e de adubo químico descreve a possibilidade da existência de assimetria de informações devido ao fato de apenas o produtor saber mais a respeito dos insumos utilizados durante o processo produtivo do que o consumidor. Na maioria das vezes a composição química em produtos pode apenas ser verificada diante de testes feitos em laboratório.

Por definição⁹ a assimetria de informações pode ser eliminada contendo no produto informações as quais os consumidores consideram relevantes para decidir a compra. Em se tratando do mercado de produtos agrícolas, caso isto não ocorra, os produtos convencionais podem facilmente eliminar os produtos orgânicos do mercado tendo em vista que o preço é uma variável muito importante na decisão de compra, fazendo com que os consumidores optem em adquirir produtos com menor preço. O essencial para esta questão é fazer com que os consumidores saibam com clareza todas as características que tornam os produtos orgânicos mais caros.

A inexistência de um órgão fiscalizador dotado a inspeção periódica das condições de produção inviabiliza a possibilidade do consumidor adquirir produtos orgânicos isentos de assimetria de informações.

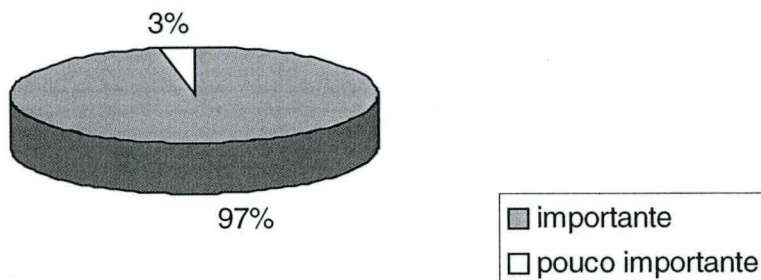
Um estudo, utilizando o consumo de morango especificamente, realizado por Spers (1998)¹⁰ buscou diferenciar e caracterizar os consumidores de feiras orgânicas e não orgânicas. A certificação do produto orgânico esteve entre os diversos atributos incluída no estudo, não sendo considerada de grande importância na preferência do consumidor. Maior tamanho e menor superfície de dano no morango formam características mais preferidas por esses consumidores. O autor concluiu que o comportamento dos consumidores pareceram muito próximos, independente da feira orgânica ou não.

⁹ Para maior entendimento sobre o assunto confira PINDYCK & RUBINFELD (1994).

¹⁰ Ver anexo I, que contém um resumo deste estudo.

Gráfico 11

Qual a importância da embalagem identificar o produto orgânico?

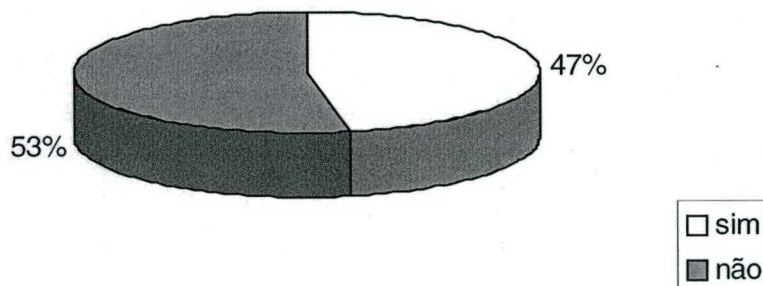


Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

No estudo executado em Florianópolis, ao contrário, 97% dos entrevistados consideraram importante o produto orgânico conter a identificação na embalagem do produto como tal (gráfico 11). Por outro lado, ao questionar a confiança nas informações contidas na embalagem, 53% dos consumidores mostraram-se desconfiados ou as consideraram irrelevantes, gráfico 12.

Gráfico 12

O consumidor confia na identificação do produto orgânico?

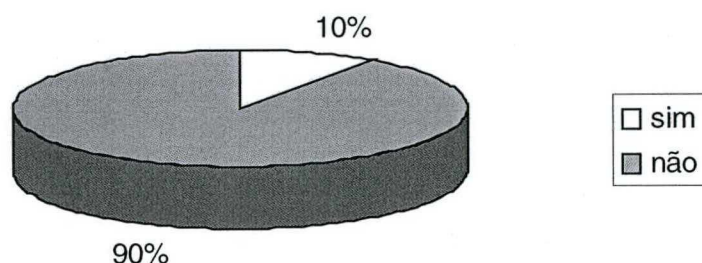


Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

A respeito da procedência dos produtos orgânicos (gráfico 13), 90% dos consumidores não demonstraram importância, alegando a confiança no estabelecimento de comercialização destes produtos suficiente para definir a compra. Este comportamento parece sugerir que o supermercado ou feira são apontados pelos consumidores como responsáveis por eventuais problemas relacionados ao produto, conforme constatado em conversas junto aos entrevistados.

Gráfico 13

O consumidor considera importante a procedência do produto orgânico?



Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

3.2.3 Preço pago pelo consumidor

O estudo do preço praticado no mercado de produtos orgânicos é de tamanha importância principalmente diante a análise do papel do consumidor, pois depende deste o desempenho de toda a cadeia orgânica.

Segundo Hall¹¹ (apud Souza, 1998) alguns consumidores podem estar dispostos a pagar um preço diferenciado não apenas pelo impacto positivo sobre a saúde pessoal como

¹¹ Vide referência completa na nota de rodapé 6 na página 25.

também devido a agricultura orgânica reduzir o impacto negativo ambiental. O estudo não traz resultados quantitativos.

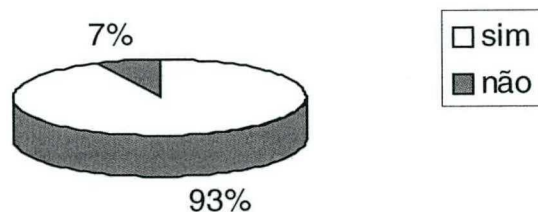
Assis, Arezzo & De-Polli (1995) em seu estudo constataram a inelasticidade-preço do mercado de produtos orgânicos devido a disposição dos consumidores em pagar um preço mais elevado. O preço foi considerado irrelevante por não alterar o consumo de produtos orgânicos.

Por outro lado Spers (1998) encontrou resultados diverso dos autores citados anteriormente. No seu estudo ele observou que os consumidores não estavam dispostos a pagar mais do que 25% de acréscimo de preço pelo produto orgânico em relação ao produto convencional.

Segundo Leite (1999) na França e na Áustria os consumidores estão dispostos a pagar até 30% a mais por produtos orgânicos em relação aos produtos convencionais.

Gráfico 14

O consumidor compara preço de produtos orgânicos com convencional?

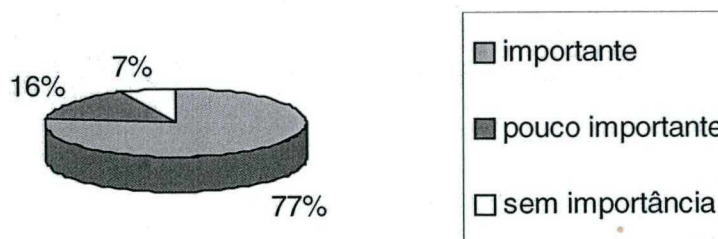


Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

No estudo conduzido em Florianópolis foi verificado que grande parte dos consumidores (93%) tem o hábito de, antes de efetuar a compra, comparar preço de produtos orgânicos com os convencionais (gráfico 14). A importância do preço foi considerada relevante por 77% dos consumidores, alguns consideram pouco importante (16%) e ainda 7% mostraram-se insensíveis, nem comparando ao preço dos produtos convencionais, gráfico 15.

Gráfico 15

Qual a importância do preço na compra de produtos orgânicos?



Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Tabela 7

Percentual de um aumento no preço de produtos orgânicos tolerado pelos consumidores

Máximo de um aumento no preço de produtos orgânicos	Consumidores
0%	20%
20%	40%
40%	20%
60%	10%
80%	10%

Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

Como pode ser visto na tabela 7, o percentual máximo a ser tolerado a um aumento no preço dos produtos orgânicos foi de 20%, representando 40% dos consumidores, 20% mostraram-se aceitar um aumento de 40%. Vale dizer que 20% dos consumidores abandonariam o mercado caso ocorresse qualquer possível aumento, demonstrando-se muito sensíveis ao preço.

Pesquisas mais recentes mostram que a cada ano o consumidor está mais disposto em pagar mais pelos produtos orgânicos. É o caso do estudo realizado pelo Ibop em 2001, o qual mostra que 68% dos consumidores estão optando em pagar por um produto que não agride ao meio ambiente (DAROLT, 2001).

Entre os aspectos considerados como entraves dos alimentos orgânicos serem mais caros, estão: a embalagem especial; a baixa escala de produção; desorganização do sistema de produção e do processo de comercialização, por ser um sistema novo; a falta de pesquisas na área; além de custos extras com o processo de certificação e perdas econômicas durante a transição para orgânicos internalizadas pelo produtor. De um modo geral, o preço elevado está relacionado ao local de compra, tipo de produto e fatores do processo de produção (DAROLT, 2001).

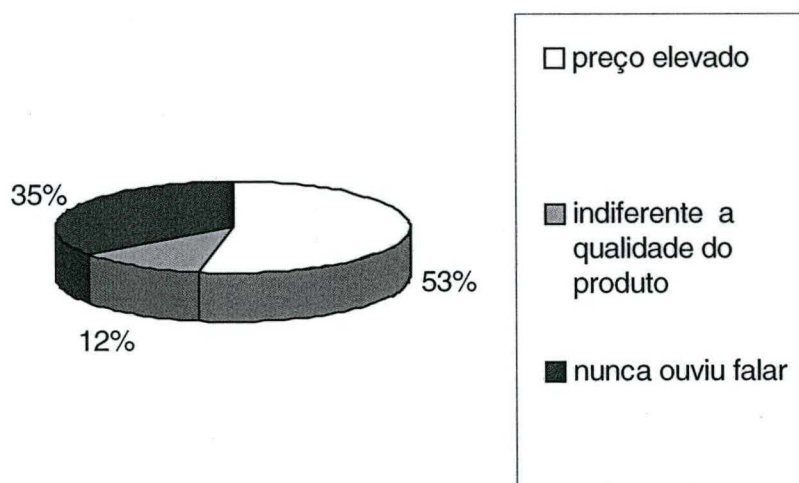
Da parcela de consumidores que por opção não compram produtos orgânicos a principal justificativa obtida foi o preço elevado (53%), representando um impedimento por estes consumidores para o consumo. Foram também citadas: indiferença quanto a qualidade que o

produto oferece (12%) e 35% nunca ouviram falar a respeito de produtos orgânicos, gráfico 13.

Verificou-se também a relação entre o percentual aceito pelo consumidor do aumento de preço e o nível de renda. O coeficiente de correlação simples obtido foi $-0,229$, indicando uma baixa relação linear das variáveis, além de um sinal contrário ao esperado. Este resultado parece indicar que não houve relação entre as variáveis.

Gráfico 16

Porque não se consome produtos orgânicos?



Fonte: Elaboração da autora - Pesquisa de mercado

CAPÍTULO IV

Conclusão

Sobre o emprego de agrotóxicos no processo produtivo de produtos agrícolas:

Constatou-se que, há risco desde a aplicação, caso não sejam tomados os cuidados mínimos necessários, até o consumo dos produtos, dada a possibilidade de resíduos nos alimentos, envolvendo desta forma tanto o produtor quanto os consumidores finais. E ainda, verificou-se que o emprego abusivo pode tornar as pragas mais resistentes, sendo necessário a utilização de defensivos mais fortes para combatê-las, causando o efeito cumulativo na cadeia alimentar.

Os percentuais de intoxicações apresentados em nível nacional e, especificamente no estado Catarinense serve como um alerta quanto ao uso excessivo de agrotóxicos. O impacto sobre o ambiente resulta na degradação dos recursos ambientais, incluindo a contaminação da água e resíduos em alimentos, com implicações na saúde do homem.

A falta de informações para aqueles que manuseiam os defensivos químicos é apontado como um grande problema, dada a existência de assimetria na segurança para a aplicação, incluindo orientação quanto à dosagem recomendada, utilização de equipamento de proteção individual, além do controle do intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita do alimento.

A conscientização da população, envolvendo desde o trabalhador rural até o consumidor final é importante neste sentido, visto que, a disseminação de informações ligadas às conseqüências do uso indiscriminado de agrotóxicos faz parte de uma medida preventiva devido ao trabalhador informado e a população consciente.

Como alternativa às conseqüências negativas apresentadas pelo uso excessivo de agrotóxicos nos produtos convencionais, surge a agricultura orgânica, que vem crescendo mundialmente, refletindo numa busca por sustentabilidade e qualidade de vida.

Sobre o mercado de produtos orgânicos:

1) Pelo lado da demanda, o mercado de produtos orgânicos apresentou como potenciais consumidores aqueles relativamente jovens, em sua maioria com menos de quarenta anos, classe média alta e elevado grau de instrução.

2) As verduras foram apontados como os orgânicos mais consumidos. Constatou-se que há espaço para a implantação da produção orgânica em mais produtos, tendo em vista que os consumidores sugeriram a melhora da oferta quanto a variedade de produtos orgânicos no mercado, especialmente frutas.

3) O *marketing* é utilizado pelas redes de supermercados como uma forma de consumidores obterem informação para o consumo. A acentuada ampliação da demanda de produtos orgânicos associada com as propagandas realizadas nos leva a concluir o quanto a mídia tem poder de influenciar e é capaz de incentivar o consumo.

Sobre a percepção do consumidor sobre produtos orgânicos:

De um modo geral, o consumidor não se apresentou dotado de uma percepção adequada aos objetivos esperados, tendo em vista que um pouco mais de um quarto dos consumidores tem consciência de que o sistema de produção orgânica visa preservar a saúde humana e ambiental. É preciso haver um maior empenho de feiristas e varejistas em divulgar os produtos orgânicos de forma a influenciar a consciência de cerca de três quartos potenciais consumidores. A hipótese é de que estes consumidores podem elevar seus gastos com produtos orgânicos à medida que o nível de conscientização é mais elevado.

Quanto à existência de assimetria de informações entre o processo produtivo e o consumidor:

Com relação às informações contidas nas embalagens, mesmo considerada pelos consumidores essencial para definir o consumo, os mesmos mostraram-se desconfiados quanto

a veracidade destas. Uma hipótese a ser levantada é de que o conteúdo destas informações é considerada insuficiente para definir a compra de produtos orgânicos. Daí a necessidade dos produtores junto as feiras e supermercados que comercializam produtos orgânicos buscarem novas formas de identificar este produto.

Já existem grandes instituições¹² na América do Norte que visam a integridade do mercado orgânico, formando uma cadeia, a qual inclui produtores rurais, processadores, certificadores, distribuidores e varejistas. Na Europa, por sua vez, a regulamentação dos padrões de produção ao longo da cadeia já está implantada desde 1991. A necessidade de instituir no Brasil normas que definam a cadeia orgânica por meio de um certificado oficial deve ser viabilizada. O papel do governo frente a este certificado é essencial.

Sobre a sensibilidade ao preço pago pelo consumidor:

Com relação ao preço, os consumidores mostraram-se sensíveis a um aumento de preço. Constatou-se um percentual máximo de um aumento no preço dos produtos orgânicos de 20%. Caso este aumento exceda 20%, o mercado orgânico poderá perder 60% de seus consumidores, independente do nível de renda. Portanto, o esclarecimento ao consumidor sobre as razões pelas quais os produtos orgânicos apresentam o preço mais elevado do que os produtos convencionais é importante para que os consumidores estejam dispostos a pagar um preço adicional pelo produto orgânico.

O preço acima dos produtos convencionais pode ser relacionado à um dispêndio maior para a produção orgânica. Recomenda-se um estudo mais aprofundado com relação a esta questão, isto porque 53% dos consumidores deste estudo indicaram o preço elevado como principal justificativa para o não consumo de produtos orgânicos, representando uma forte barreira para o crescimento deste mercado.

¹² *Organic Trade Association* e a *Organic Food Business* promovem os produtos no mercado e zelam padrões de produção.

BIBLIOGRAFIA

- ALENCAR, José Adalberto de; LIMA, Mirtes Freitas; CARVALHO, Geraldo Andrade de; et al. Descarte de embalagens de agrotóxicos. *Revista de Ecotoxicologia e Meio Ambiente*. Curitiba, v. 8, p. 9 – 26, jan/dez 1998.
- ASSIS, Renato L.; AREZZO, Dryden C.; DE-POLLI, Helvécio. Consumo de produtos da agricultura orgânica no Estado do Rio de Janeiro. *Revista de Administração*. São Paulo, v. 30, n. 1, p. 84 – 89, jan/mar 1995.
- BARBOSA, Aauri Antunes. Alimentos Orgânicos são preferidos nos supermercados. *Gazeta Mercantil*, Santa Catarina, 8 jul 2000. GZMSC, p. 5.
- BARRETTO, Celso Xim. *Prática em agricultura orgânica*. São Paulo: Ícone, 1985.
- BELLO, José Luiz de Paiva. Metodologia Científica: Estrutura de Apresentação do Trabalho. In: *Pedagogia On Line*, 1998. (<http://home.iis.com.br/~jbello/bestrutu.htm>)
- BYRNS, Ralph T.; STONE, Gerald W. *Microeconomia*. São Paulo: Makron Books, 1996.
- CALZADA, Maria. *El Rincón Organico*. 1988. Disponível na internet. <Http://www.planetaorganico.com.br/>. 13 mar 2001.
- CAMPOS, Fábio Ferreira de. O mercado de produtos orgânicos: o caso do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: PUC, 1998. 95 p. Monografia.
- CHAMBERLIN, Edward E. *The Teory of Monopolistic Competition*. Cambridge: Harvard University Press, 1933.
- DAROLT, Moacir Roberto. *O papel do consumidor no mercado de produtos orgânicos*. Ponta Grossa: 2001. Disponível na internet: <http://www.planetaorganico.com.br/trabdarolt>. 12 jan 2002.
- DOURADO, Fábio; MIRANDA, Nuvia; SAMUDIO, Edgar. A estratégia de operações e a variável ambiental. *Revista de Administração*. São Paulo, v. 32, n. 1, p. 58 – 67, jan/mar 1997.
- EILERS, Eduardo. *Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. São Paulo: Livros da Terra, 1996.
- FERGUSON, C. E. *Microeconomia*. São Paulo: Forense, 1992.
- GIL, Antonio Carlos. *Técnicas de pesquisa em Economia*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1991. P. 15 – 35.

- GILL, Richard T. *Introdução à Microeconomia*. São Paulo: Atlas, 1974.
- GUEDES, Luiz Carlos Pinto. *Notas sobre a política de crédito rural*. São Paulo, 1979.
- HOFFMANN, Rodolfo. *Estatística para Economistas*. São Paulo: Pioneira, 1991.
- JUNIOR, Armando Borges de Castilhos; OLIVEIRA, Flávio Batista de. Diagnóstico do manejo de produtos residuários do uso de agrotóxicos na Bacia Hidrográfica do Cubatão do Sul. *Agropecuária Catarinense*. Santa Catarina, v. 13, n. 3, p. 48 – 51, nov. 2000.
- KIEFER, Rogério. Demanda acelera proliferação de culturas orgânicas. *Gazeta Mercantil*, Santa Catarina, 02 mai 2001. GZMSC, B – 8.
- KOEF, Hebert H. *Agricultura Biodinâmica*. São Paulo: Nobel, 1983.
- KREUZ, Carlos Leomar; KLEVERTON, Rene; BET, Moacir; KROTH, Léo Teobaldo. Receptividade do consumidor de Florianópolis a hortigranjeiros sem agrotóxicos. *Agropecuária Catarinense*. Santa Catarina, v. 9, n. 4, p. 7 – 10, dez 1996.
- LEITE, Eliane. Ambientalmente prósperos. *Agroanalysis*. Rio de Janeiro: FGV, v. 19, n. 1, p. 58 – 62, 1999.
- MATTAR, Fauze N. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Atlas, v. 1, 1993.
- OLTRAMARI, Ana Carla. Expansão da agricultura orgânica no cenário mundial. Disponível na internet. [Http://www.icepa.com.br/infconj/textos01/](http://www.icepa.com.br/infconj/textos01/). 05 fev 2002.
- PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. *Microeconomia*. São Paulo: McGraw-Hill, 1994.
- PINHEIRO, Sergio Leite Guimarães. As perspectivas da agricultura orgânica em Santa Catarina. *Agropecuária Catarinense*, Santa Catarina, v. 14, n. 1, p. 65 – 67, mar 2001.
- ROJO, Francisco J. G. *Supermercados no Brasil: qualidade total, marketing de serviços e comportamento do consumidor*. São Paulo: Atlas, 1998.
- ROSSETTI, José P. *Introdução á Economia*. São Paulo: Atlas, 1997.
- RUEGG, Elza Flores; PUGA, Flávio Rodrigues; SOUZA, Maria Célia Martins de; et all. *Impacto do Agrotóxicos sobre o meio ambiente, saúde e a sociedade*. 2. ed. São Paulo: Cone Editora, 1991, 96 p.
- SALVATORE, Dominick. *Microeconomia*. São Paulo: McGraw-Hill, 1984.
- SCARAMUZZO, Mônica. Vendas de orgânicos dobram no varejo. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 03 out 2000. *Finanças & Mercados, Agribusiness*, B - 16

- SOUZA, Maria C. *Algodão Orgânico: o papel das organizações na coordenação e diferenciação do sistema agroindustrial do algodão*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FEA/USP, 1998.
- SPERS, Eduardo E. *Preferência do consumidor por atributos de segurança: aplicação de Conjoint Analysis*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 1998.
- TURRA, Francisco S. *Diário Oficial*, Brasília, p. 23, 19 out. 1998.
- VARIAN, Hal R. *Microeconomia: Princípios Básicos*. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- VASCONCELLOS, Marco Antonio S. de. *Microeconomia*. São Paulo: Atlas, 1996.
- ZYLBERSZTAJN, Decio. P&D e a agricultura do agribusiness. *Revista de Administração*. São Paulo, v. 28, n. 3, p. 73 – 78, jul/set 1993.
- WEBDESIGN, Vanet S. Associação Brasileira de Supermercados. In: *Ranking On Line*, 1999.
(<http://www.abras.com.br/ranking>)

ANEXO 1

Resumo de alguns estudos relacionados ao produto orgânico os quais foram utilizados neste estudo.

Consumo de produtos da agricultura orgânica no estado do Rio de Janeiro

(ASSIS, Renato L.; AREZZO, Dryden C.; DE-POLLI, Helvécio, 1995)

Este estudo procurou estabelecer o perfil do consumidor de produtos orgânicos. Para sua realização, foram utilizadas cento e trinta entrevistas, representando 20% do total de consumidores semanais de cada local, situadas em três feiras – Teresópolis, Cosme Velho e Nova Friburgo – e em três pontos de varejo – Niterói, Humaitá e Laranjeiras.

O objetivo deste estudo foi verificar junto ao consumidor a validade das seguintes hipóteses: se o consumidor é dotado de certo ativismo político que o induza a um hábito alimentar diferenciado; se o consumo de produtos convencionais ocorre devido a irregularidade do abastecimento de produtos orgânicos e por último se o diferencial de preço entre produtos orgânicos e convencionais não altera o consumo de produtos orgânicos tendo em vista que o nível de renda e escolar estejam inclusos na classe média assalariada e curso superior, respectivamente.

Com base nos resultados obtidos, os autores chegaram as seguintes conclusões: os consumidores não apresentaram certo ativismo político que os induza à pratica de hábito alimentar diferenciado; os consumidores admitem consumir produtos convencionais devido a irregularidade no abastecimento de produtos orgânicos e finalmente, a última hipótese foi confirmada diante o aspecto preço ter sido considerado irrelevante.

Os autores ainda chamam atenção para a divulgação mais ampla do sistema de produção orgânica e alertam que os problemas da agricultura convencional levará a ampliação do mercado de produtos orgânicos, mas que o aumento deste mercado esbarra na oferta insuficiente.

Preferência do consumidor por atributos de segurança: aplicação de *Conjoint Analysis*

(SPERS, Eduardo E., 1998)

Este estudo é uma dissertação de mestrado na área de concentração em Economia Aplicada. Foi utilizado o consumo de morango na cidade de São Paulo de feira convencional e orgânica. Os atributos relacionados ao morango foram os a seguir: preço, tamanho, nível de dano, tratamento com radiação iônica e a presença ou não de certificação de produção orgânica.

O objetivo deste estudo foi abordar a segurança alimentar sob o enfoque quantitativo. Foi utilizada a técnica *Conjoint Analysis*, avaliando a preferência e o comportamento do consumidor.

Os atributos de maior importância foram, a superfície de dano (32,01%), preço (26,91%), tamanho do fruto (24,35%). Certificação orgânica (10,28%) e irradiação iônica (6,46%) foram os atributos de menos importância.

De um modo geral, o autor concluiu que os consumidores apresentaram um comportamento parecido independente da feira ser orgânica ou não. O autor ainda considerou indefinida a razão pela qual os consumidores frequentam feira orgânica.

Algodão Orgânico: o papel das organizações na coordenação e diferenciação do sistema agro-industrial de algodão.

(SOUZA, Maria C., 1998)

Este estudo é uma dissertação de mestrado onde o capítulo 2 apresenta uma revisão literária sobre a agricultura orgânica. A seguir, trata de expor uma caracterização ampla do mercado de produtos orgânicos, com ênfase aos atributos de qualidade, preço e custo. A autora utiliza resultados obtidos por outros autores no decorrer de seu trabalho. Também é discutido neste capítulo as principais políticas e instituições que se referem aos produtos orgânicos, especificamente quanto a sua normatização e certificação. E para finalizar este capítulo, de um modo mais específico, o mercado de produtos têxteis orgânicos é citado.

ANEXO 2**Pesquisa de Mercado – Produtos Orgânicos**

1. O que você entende por produtos orgânicos/naturais? (Induzida)
 - () ausência de agrotóxicos
 - () uso controlado de agrotóxicos
 - () sem gordura, sem colesterol
 - () menos poluição para o produto e meio ambiente
 - () lavado em água potável
 - () embalado
 - () sem aditivos e conservantes para consumo
 - () uso controlado de adubo químico
 - () sem adubo químico no solo
 - () nunca ouviu falar
 - () mais saboroso
 - () outros

2. Você costuma comprar ou já comprou produtos orgânicos/naturais?
 - () sim
 - () não

3. Como você obteve informações para comprar produtos orgânicos/naturais? (Induzida)
 - () propaganda ⇒ () televisão () jornal () revista () outros
 - () o próprio estabelecimento que oferece os produtos orgânicos/naturais
 - () recomendação de outras pessoas
 - () leitura especializada sobre o assunto

4. Com que frequência você costuma comprar produtos orgânicos/naturais?
 - () diária
 - () semanal

- () quinzenal
 () mensal
 () de vez em quando

5. Quais os produtos orgânicos/naturais que você costuma comprar?

- | | | | |
|------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| () abacaxi | () chicória | () Manjericão | () rúcula |
| () abobrinha | () chuchu | () Morango | () salsa |
| () aipo | () coentro | () Mostarda | () tomate cereja |
| () alecrim | () couve brócoli | () Nabo | () tomate salada |
| () alface | () couve chinesa | () Orégono | () vagem |
| () alfavaca | () couve flor | () Pepino | () agirão |
| () banana | () couve folha | () Pêssego | () outros |
| () beringela | () couve mineira | () Pimentão verde | |
| () beterraba | () ervilha | () Quiabo | |
| () cebola | () espinafre | () Radiche | |
| () cebola verde | () hortelã | () Repolho | |
| () cheiro verde | () louro | () Repolho roxo | |

6. Qual a respectiva quantidade de cada produto citado acima?

7. Qual a sua opinião sobre o uso de produtos químicos na agricultura? (Induzida)

- () há excesso generalizado e é preciso controlar
 () o uso tem sido moderado
 () aparentemente não há problemas com o seu uso
 () não sei nada sobre o assunto

8. Qual a importância da embalagem identificar o produto orgânico/natural?

- importante
- pouco importante
- sem importância

9. Você confia na identificação do produto orgânico/natural contida na embalagem?

- sim
- não

10. Você leva em consideração a origem/procedência do produto orgânico/natural?

- sim
- não

11. Como você considera a atual qualidade dos produtos orgânicos/naturais neste estabelecimento?

- excelente
- boa
- razoável
- ruim

12. Você compara preço de produtos orgânicos/naturais e não orgânicos/naturais?

- sim
- não

13. Qual sua opinião quanto a importância do preço na compra de produtos orgânicos/naturais?

- bastante importante
- importante
- pouco importante
- sem importância

14. Qual o percentual máximo que você toleraria um aumento no preço dos produtos orgânicos/naturais? (Induzida)

() %

15. Qual a sua opinião quanto a variedade dos produtos orgânicos/naturais à disposição neste estabelecimento?

() suficiente

() pode ser melhorada

() insuficiente

16. Que outros produtos você compraria caso fossem orgânicos/naturais?

17. Por que você não compra produtos orgânicos/naturais?

() preço elevado

() indiferente à existência de produtos orgânicos/naturais

() duvida que a qualidade seja realmente orgânica/natural

() indiferente às qualidades que os produtos orgânicos/naturais oferecem

18. Em média, quanto você gasta mensalmente com supermercado?

R\$ _____

19. Quanto você costuma gastar com frutas e verduras orgânicos de um modo geral?

R\$ _____ semana/mês

20. Qual a sua idade?

() 0 – 19

() 20 – 30

- 31 – 40
- 41 – 50
- Acima de 50

21. Qual o seu grau de escolaridade?

- nunca estudou
- primeiro grau incompleto
- primeiro grau completo
- segundo grau incompleto
- segundo grau completo
- curso superior incompleto
- curso superior completo

22. Quantos televisores a cores há em sua casa ()

Quantos rádios há em sua casa ()

Quantos banheiros há em sua casa ()

Quantos automóveis ()

Quantas empregadas mensalistas ()

Há em sua casa aspirador de pó ()

Há em sua casa máquina de lavar roupa ()

Há em sua casa vídeo cassete ()

Há em sua casa geladeira ()

23. Qual é o grau de instrução do chefe de família?

- analfabeto ou primário incompleto
- primário completo (4ª série do 1º grau completo)
- ginásio completo (1º grau completo)
- colegial completo (2º grau completo)
- superior completo