



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**AGRICULTURA ORGÂNICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO:
DIVERSIDADE E COMERCIALIZAÇÃO DE SEUS PRODUTOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE VITÓRIA**

ELAINE CALIMAN SPOSITO

Araras

2015



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**AGRICULTURA ORGÂNICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO:
DIVERSIDADE E COMERCIALIZAÇÃO DE SEUS PRODUTOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE VITÓRIA**

ELAINE CALIMAN SPOSITO

ORIENTADOR: Prof.^a Dra. LUCIMAR SANTIAGO DE ABREU

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural como requisito parcial à obtenção do título de **MESTRE EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

Araras

2015

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária UFSCar
Processamento Técnico
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S764a Sposito, Elaine Caliman
Agricultura orgânica do estado do Espírito Santo :
diversidade e comercialização de seus produtos na
região metropolitana de Vitória / Elaine Caliman
Sposito. -- São Carlos : UFSCar, 2016.
158 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de
São Carlos, 2015.

1. Agricultura orgânica. 2. Agroecologia. 3.
Agrobiodiversidade. 4. Agricultura familiar. 5.
Circuito curto. I. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Agrárias
Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Elaine Caliman Sposito, realizada em 14/12/2015:

Prof. Dr. Lucimar Santiago de Abreu
Embrapa

Prof. Dr. Fernando Silveira Franco
UFSCar

Prof. Dr. Lauro Charlet Pereira
EMBRAPA

Dedico esse trabalho a minha filha Surya
e a minha mãe Maria da Penha,
por me ensinarem, todos os dias,
sobre as coisas importantes da vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço:

A minha família, em especial minha mãe e minha filha, por estarem sempre ao meu lado.

Aos produtores e às produtoras do Estado do Espírito Santo, em especial os que participam das feiras de produtos orgânicos de Vitória, pela ajuda, sorrisos, paciência na participação da pesquisa e, principalmente, pelos alimentos produzidos com tanto carinho.

Aos profissionais do Espírito Santo que compartilharam seus conhecimentos e experiências comigo durante a pesquisa e que auxiliam no fortalecimento da agricultura orgânica e agroecologia no ES: João Eduardo Tombi de Avila, Decimar Schultz, Elaine de Azevedo, Jacimar Luiz de Souza e em especial Abel Taveira de Moares Júnior, pelo apoio.

À CPORG-ES, ao Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade, ao SEBRAE - ES, às prefeituras e outras entidades que prestaram colaboração. Ao Marcus do Só Orgânicos e ao Daniel do Sol da Terra, por esclarecimentos e apoios. À Fernanda Figueira por compartilhar parte do seu trabalho.

Aos colegas das UFSCar pelas risadas, mesmo em momentos não tão favoráveis, aos professores do PPGADR e a Cris, por toda ajuda e dedicação.

À Lucimar Santiago de Abreu, pela orientação e apoio.

Às contribuições de Lauro Charlet Pereira, Rubismar Stolf, Fernando Silveira Franco e Maria Lucia Zuccari.

A todos aqueles que de alguma forma contribuíram com esse trabalho.

À CAPES, pelo auxílio financeiro.

SUMÁRIO

ÍNDICE DE TABELAS	i
ÍNDICE DE FIGURAS	iii
RESUMO	vi
ABSTRACT	vii
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Objetivos	5
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	6
2.1 Desafios para a transição da agricultura.....	6
2.1.1 <i>A agrobiodiversidade nos agroecossistemas</i>	8
2.1.2 <i>A agricultura familiar</i>	11
2.2. Agroecologia: uma ciência em construção	16
2.2.1 <i>Da agricultura alternativa à institucionalização da agricultura orgânica e agroecologia</i>	20
2.3 Agricultura orgânica: estatísticas mundial e brasileira, desafios e potencialidades	24
2.3.1 <i>Estatísticas e tendências da agricultura orgânica</i>	24
2.3.2 <i>Mercado global e brasileiro de produtos orgânicos: desafios e perspectivas</i>	28
2.3.3 <i>Agricultura orgânica como opção para agricultores familiares</i>	34
2.4 Produtos orgânicos: comercialização e consumo em um contexto de transformação dos mercados agroalimentares	36
2.4.1 <i>Os caminhos entre a produção e o consumo</i>	39
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	49
3.1 Dados estatísticos.....	50
3.2 Comercialização de produtos orgânicos na cidade de Vitória	50
3.3 Entrevistas	51
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	52
4.1 O contexto local da produção familiar	52
4.2 Avaliação dos dados estatísticos: panorama da agricultura orgânica do Estado do Espírito Santo.	54
4.3 Comercialização de produtos orgânicos em Vitória, ES	68

<i>4.3.1 Pontos de comercialização, fornecedores e distribuidores de produtos orgânicos do Espírito Santo, em estabelecimentos de Vitória.</i>	69
<i>4.3.2 Análise da diversidade de produtos orgânicos provenientes do ES em estabelecimentos da cidade de Vitória.</i>	83
<i>4.3.3 Análise comparativa do preço de produtos orgânicos provenientes do ES.</i>	87
<i>4.3.4 Análise comparativa do preço de produtos orgânicos em relação aos convencionais, em estabelecimentos da cidade de Vitória.</i>	97
4.4 Entrevista com atores ligados à agricultura orgânica do Estado do Espírito Santo.	109
5 CONCLUSÕES	120
6 LITERATURA CITADA.....	123
APÊNDICE.....	134

ÍNDICE DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1. Síntese comparativa do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos no ES, nos anos de 2013 e 2014.....	56
Tabela 2. Números de pessoas cadastradas em Organizações de Controle Social (OCS) e Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica (CERT) atuantes no ES, em 2013 e 201.....	59
Tabela 3. Número de cadastros por municípios e por mecanismo de controle (OCS e Certificação), em 2014.....	62
Tabela 4. Informações referentes à área, ao volume e à diversidade de produção orgânica do ES, segundo fontes diversas.....	65
Tabela 5. Histórico da certificação Orgânica via SEBRATEC, no ES, nos anos de 2012, 2013 e 2014.....	67
Tabela 6. Certificação Orgânica via SEBRATEC, nos anos de 2012, 2013 e 2014.....	67
Tabela 7. Certificação Orgânica SEAG/ Instituto Chão Vivo 2013/2014....	68
Tabela 8. Principais canais de comercialização indireta, fornecedores e produtos orgânicos do ES, em Vitória.....	71
Tabela 9. Principais canais de comercialização direta, fornecedores e produtos orgânicos do ES, em Vitória.....	76
Tabela 10. Feira livres de produtos orgânicos, na Região Metropolitana de Vitória.....	78
Tabela 11. Análise comparativa de preço, em reais por quilo, de produtos orgânicos, comercializado em canais indiretos, em Vitória.....	92
Tabela 12. Preço de produtos comercializados em feiras de produtos orgânicos, em Vitória.....	94
Tabela 13. Análise comparativa das médias dos preços, em reais por Kg, de produtos orgânicos do ES, em canais diretos e indiretos, de Vitória.....	96

Tabela 14. Média dos preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado Carone, ao longo do ano de 2014, e a diferença entre elas.....	98
Tabela 15. Média dos preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado ExtraPlus, ao longo do ano de 2014, e a diferença entre elas.....	99
Tabela 16. Média dos preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado Perim, ao longo do ano de 2014, e a diferença entre elas.....	102
Tabela 17. Médias dos preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado OK, ao longo do ano de 2014, e a diferença percentual entre elas.....	102
Tabela 18. Médias dos preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais da loja de hortifrutigranjeiros Sabor da Terra, ao longo do ano de 2014, e a diferença percentual entre elas.....	103
Tabela 19. Intervalos das variações nas diferenças de preços, em porcentagem, entre produtos orgânicos e convencionais, em estabelecimentos de Vitória.....	104
Tabela 20. Médias dos preços de produtos orgânicos e convencionais e a diferença percentual entre eles.....	105
Tabela 21. Comportamento da diferença de preços, em porcentagem, entre produtos orgânicos e convencionais, em feiras livres de Vitória.....	106
Tabela 22 – Categoria 1, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.....	110
Tabela 23 – Categoria 2, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.....	112
Tabela 24 – Categoria 3, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.....	114
Tabela 25 – Categoria 4, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.....	116

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Diversidade de significados atuais de agroecologia.....	18
Figura 2. Principais correntes de pensamento ligadas ao movimento ecológico e seus percursores.....	21
Figura 3. Distribuição da área de agricultura orgânica, por região do mundo.....	25
Figura 4. Porcentagem de produtores orgânicos, por região do mundo.....	26
Figura 5. Desenvolvimento da agricultura orgânica, por tipo de uso da terra, de 2004 a 2013.....	27
Figura 6. Selo oficial brasileiro para produtos orgânicos.....	32
Figura 7. Tipologia de circuitos curtos de comercialização de produtos ecológicos.....	43
Figura 8. Tipo de venda, definição e características dos principais circuitos curtos de comercialização de produtos ecológicos no Brasil.....	44
Figura 9. Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (parcial) - 2013.....	57
Figura 10. Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (parcial) -2014.....	57
Figura 11. Porcentagem de cadastrados do CNPO, por OCS e Certificação por auditoria (Cert.), no ES, em 2013.....	60
Figura 12. Porcentagem de cadastrados do CNPO, por OCS e Certificação por auditoria (Cert.), no ES, em 2014.....	60
Figura 13. Comercialização de produtos orgânicos em um supermercado de Vitória.....	69
Figura 14. Fornecedores de produtos orgânicos do ES, comercializados em Vitória.....	70

Figura 15. Certificado de um dos fornecedores de produtos da Verde Vida Delivery.....	73
Figura 16. Produtos orgânicos adquiridos em feiras livres de produtos orgânicos de Vitória e servidos pelo restaurantes Sol da Terra.....	74
Figura 17. Comercialização de produtos orgânicos produzidos no Espírito Santo, em feira livre de orgânicos, em Vitória.....	75
Figura 18. Comercialização de produtos orgânicos do município de Santa Maria de Jetibá na 38º GranExpES (2014)	75
Figura 19. Produtos orgânicos em feiras de exposição agropecuárias na região metropolitana de Vitória.....	77
Figura 20. Frente e verso do panfleto de divulgação das feiras orgânica.....	79
Figura 21. Barracas na feira livre de produtos orgânicos de Vitória - Barro Vermelho.....	80
Figura 22. Barraca na feira livre de produtos orgânicos de Vitória – Praça do Papa.....	81
Figura 23. Barraca na feira livre de orgânicos de Vitória – Jardim Camburi.....	81
Figura 24. Diversidade de produtos orgânicos provenientes do ES, por estabelecimentos de Vitória.....	84
Figura 25. Certificado do Sítio Conradt, do município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 82 produtos certificados.....	84
Figura 26. Certificado do Sítio Schulz, no município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 64 produtos certificados.....	85
Figura 27. Certificado do Sítio Horizonte Azul, no município de Santa Leopoldina/ES, com 53 produtos certificados.....	85
Figura 28. Certificado do Sítio Braun, no município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 42 produtos certificados.....	86
Figura 29. Certificado do Sítio Lamego, no município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 85 produtos certificados.....	86
Figura 30. Produtos orgânicos do Supermercado Carone.....	88
Figura 31. Produtos orgânicos do spermercado ExtraPlus.....	89

Figura 32. Produtos orgânicos do supermercado Perim.....	89
Figura 33. Produtos orgânicos no supermercado OK.....	90
Figura 34. Local dos produtos orgânicos no supermercado OK.....	90
Figura 35. Produtos orgânicos no Sabor da Terra.....	91
Figura 36. Produtos convencionais embalados, do supermercado Perim...	100

**AGRICULTURA ORGÂNICA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO:
DIVERSIDADE E COMERCIALIZAÇÃO DE SEUS PRODUTOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE VITÓRIA**

Autora: ELAINE CALIMAN SPOSITO

Orientadora: Prof.^a Dra. LUCIMAR SANTIAGO DE ABREU

RESUMO

O presente estudo apresenta a análise da diversidade das formas de comercialização de produtos orgânicos em Vitória (ES), além da discussão sobre essa temática da pesquisa. O objetivo é entender como e em que condições o mercado valoriza a produção local, fortalece a produção familiar ecológica e a soberania alimentar. A metodologia da pesquisa levou em consideração dados quantitativos e qualitativos, utilizando informações públicas disponíveis e dados adquiridos na pesquisa de campo. A avaliação mostra que os produtos orgânicos são comercializados por vendas diretas, em feiras livres de orgânicos e feiras de exposição, e por vendas indiretas em supermercados, lojas especializadas e restaurantes. Dentre os canais de comercialização avaliados, foram as feiras livres de produtos orgânicos que apresentaram a maior diversidade de produtos, além do melhor preço, que foi até cinco vezes menor do que nos supermercados. Ainda, os preços dos produtos orgânicos, quando comparado com os convencionais equivalentes, apresentaram-se sempre com valores maiores em canais de comercialização indiretos. Porém, entre feiras livres convencionais e orgânicas encontraram-se preços de produtos orgânicos maiores, iguais ou menores que seus equivalentes convencionais. Portanto, conclui-se que esse canal de comercialização valoriza a produção familiar orgânica, promovendo o empoderamento dos produtores familiares e o acesso à alimentação saudável para o consumidor local.

**ORGANIC AGRICULTURE OF ESPÍRITO SANTO STATE: DIVERSITY AND
COMMERCIALIZATION OF ITS PRODUCTS IN THE METROPOLITAN
REGION OF VITÓRIA**

Author: ELAINE CALIMAN SPOSITO

Adviser: Prof.^a Dra. LUCIMAR SANTIAGO DE ABREU

ABSTRACT

This study presents an analysis of the diversity of forms on organic food production commercialization in Vitoria (ES), and the discussion about this research theme. The goal is to understand how and under which conditions the market valorizes the local production, strengthening the ecological family production and the food sovereignty. The research methodology took into consideration quantitative and qualitative data, utilizing available public information and data acquired in field research. The evaluation shows that organic products are commercialized by direct sales, in organic outdoor markets and fair markets, and by indirect sales in supermarkets, specialized stores and restaurants. Among the evaluated commercialization channels, were the organic product outdoor markets that showed a greater product diversity, in addition to a better price, which were up to five times lower than in the supermarkets. Furthermore, organic product prices, when compared to the equivalent conventional ones, always showed higher values in indirect sales. However, among conventional and organic street markets, organic products prices were higher, equal or smaller than their conventional equivalents. Therefore, it concludes that this commercialization channel valorizes the organic family production, promoting the empowerment of family producers and the access to healthful alimentation for local consumers.

“A Sabedoria representa um sólido conhecimento interior que
jamaís poderá ser comercializado, roubado ou vendido. O
saber vem das verdades que experimentamos em nossas
vidas.”

Jamie Sams

“We can't solve problems by using the same kind of
thinking we used when we created them”

Albert Einstein

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa se insere no bojo da temática do desenvolvimento da agricultura orgânica e da agroecologia, analisada a partir da abordagem da sociologia compreensiva. Deve-se esclarecer que a agroecologia é entendida como uma ciência em construção, que se apoia na ação social coletiva de determinados setores da sociedade civil, busca a prática e o manejo equilibrados dos recursos naturais, considerando as especificidades locais. Assim, preconiza sistemas inovadores de comercialização que visam garantir preços mais justos tanto para os produtores familiares quanto para os consumidores (BELLON; ABREU, 2005).

A agroecologia propõe a prática de uma agricultura que incorpore a ideia de justiça social e proteção ambiental e dos sistemas agrários. Também preconiza o preço justo a partir da comercialização que aproxima o produtor do consumidor. Entretanto, apesar dos avanços no âmbito do desenvolvimento da agricultura orgânica e da agroecologia no país, especialmente viabilizado por políticas públicas associadas ao mercado institucional, os produtores ainda apresentam dificuldades nos processos de comercialização de produtos orgânicos e muitas vezes acabam comercializando em supermercados e por meio de atravessadores, o que não garante a sustentabilidade em médio e longo prazos, e muitos retornam ao modelo convencional de produção agrícola,

que se caracteriza também pela especialização da produção e uso de insumos agroquímicos.

A alimentação adequada, não obstante, é um direito fundamental do ser humano, previsto no artigo 6º da Constituição Federal Brasileira. O Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN foi criado pela Lei nº 11.346/2006, com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada. Em seu artigo 3º, dispõe que a segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos, ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Porém, o alimento que chega ao consumidor, atualmente, ainda não garante, de forma mais ampla, esse direito. O Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (PARA/Anvisa), que avalia a qualidade dos alimentos em relação aos resíduos de agrotóxicos, vem mostrando, em seus relatórios, resultados preocupantes no que diz respeito à contaminação de alimentos. Segundo os dados de 2011, 78% dos alimentos analisados continham resíduos de agrotóxicos e 36% apresentaram resultado no limite máximo de resíduo (LMR) estabelecido. Somente 22% das amostras dos alimentos analisados estavam livres agrotóxicos (CARNEIRO et al., 2015).

Além disso, o modelo de agricultura que faz uso extensivo de agrotóxicos, embora tenha alcançado aumentos na produtividade agrícola, também é responsável por grandes aumentos no consumo de energia, água e insumos, juntamente com consideráveis perdas de biodiversidade (FOLEY et al., 2005).

Esse quadro torna-se ainda mais crítico ao constatar-se que 80% das terras aráveis do mundo vêm sendo cultivadas com um limitado número de espécies vegetais (milho, soja, trigo, arroz, principalmente), restringindo perigosamente a diversidade genética nos sistemas agrícolas. A maioria dessas espécies é cultivada em sistema de monoculturas que, devido à

homogeneidade ecológica, é particularmente vulnerável às alterações climáticas e a estresses bióticos (NICHOLLS et al., 2015).

Entretanto, emergem, no cenário atual, movimentos sociais que defendem estilos de agricultura que consideram a inter-relação e a interdependência de solos, plantas, animais e atores sociais. No Brasil, as múltiplas combinações de práticas e gestão agroecológica deram origem a diversos estilos de agriculturas e de formas de produção e de inserção no mercado, que foram institucionalizadas a partir de 2003 com a denominação de sistemas orgânicos de produção.

Conforme análise de Darolt (2002), o que se denomina agricultura orgânica, na atualidade, representa a fusão de diferentes correntes de pensamento, oriundas principalmente de grandes vertentes como a agricultura biodinâmica, biológica, orgânica e natural. Outros termos também encontrados são: permacultura, agricultura ecológica, regenerativa, alternativa, sustentável e agroecológica, que podem ou não se constituírem em práticas bem definidas. A diversidade de estilos de produção é também denominada de agricultura de base ecológica (ABREU et al., 2009).

Contudo, para serem comercializados como orgânicos, os produtos devem atender à Lei nº 10.831/2003, regulamentada pelo Decreto 6.323/2007 (BRASIL 2003; 2007). Enquadram-se nesse sistema tanto estilos de produção que operam a simples substituição de insumos (químicos por biológicos) como aqueles que aplicam de forma ampla os princípios da agroecologia, conforme discutido por Abreu et al. (2012).

Enquanto abordagem científica, a agroecologia estimula a busca da otimização e da integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social.

Uma análise do perfil do mercado orgânico brasileiro (IPD, 2010), efetuada a partir de dados do Censo Agropecuário 2006, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), identificou 90.498 estabelecimentos rurais que não aplicavam produtos químicos e, portanto, foram incluídos pelo IBGE

na categoria de orgânicos. O montante representa 1,7 % do total das unidades produtivas brasileiras identificadas. O estudo mostrou também que, desses, 83% são unidades familiares. Portanto, ainda que a categoria orgânica exija um conjunto de atributos (técnicos, ecológicos e sociais) que não foram consideradas no levantamento do IBGE, o resultado destaca o predomínio e a relevância do modelo de produção familiar para a produção orgânica no país.

Para Kerber e Abreu (2010), o desenvolvimento da agricultura de base ecológica pode ser considerado uma oportunidade para o fortalecimento econômico e social da agricultura familiar, e possibilita novas formas de integração ao mercado, que reflete interesses sociais e políticos específicos.

Entretanto, novos estudos são necessários a fim de determinar sob quais condições de produção e de inserção no mercado a produção orgânica pode aumentar os impactos positivos locais para produtores e consumidores. Nesse sentido, para Brandenburg, Lamine e Darolt (2013) e para Bellon e Abreu (2005), a relação com o mercado constitui-se em uma das dimensões mais importantes do desenvolvimento rural, já que se trata de um dos aspectos que mais interfere na organização social e produtiva.

Como resultado dessa visão do problema, os autores citados rejeitam a tese de que há um único caminho para o desenvolvimento da produção familiar orgânica, que combina concentração econômica com tecnologia industrial. A tese proposta é que a valorização econômica pode ocorrer também em sistemas de comercialização paralelos (venda direta em feiras livres, cestas entregues em domicílios, grupos de compras organizados, marcas e signos de qualidade associados a um determinado território ou processos de produção artesanal). Trata-se de mercados com potencial para desenvolver a produção familiar local.

Assim, o presente estudo analisa diversos aspectos da agricultura orgânica no Espírito Santo, que incluem: sistematização dos dados estatísticos existentes; avaliação da comercialização de seus produtos, dos principais pontos de vendas e fornecedores na capital Vitória, diversidade da produção e dos preços; e se discute de que forma o mercado valoriza a produção local, fortalece a produção familiar ecológica e a soberania alimentar.

Dessa forma, inicialmente, apresenta-se o debate científico sobre a temática da pesquisa, caracteriza-se o processo de desenvolvimento da agricultura orgânica e descreve-se o contexto local. Em seguida, apresentam-se as formas de organizações e iniciativas dedicadas à produção orgânica, certificação e distribuição, além da diversidade da produção e preços, e avalia-se o potencial da comercialização. Finalmente, discutem-se as perspectivas ou caminhos que possibilitam ao produtor agir e superar as dificuldades.

1.1 Objetivos

Objetivo geral:

Avaliar a situação da agricultura orgânica do Espírito Santo através dos dados estatísticos, dos sistemas de comercialização de seus produtos na capital Vitória, e das relações sociais e econômicas entre a produção e a distribuição desses alimentos.

Objetivos Específicos:

- a) Realizar uma revisão bibliográfica sobre a diversidade e formas de comercialização da agricultura orgânica na transformação dos mercados agroalimentares.
- b) Sistematizar os dados estatísticos existentes sobre a agricultura orgânica no Espírito Santo;
- c) Identificar e caracterizar os principais produtores, fornecedores e distribuidores de produtos orgânicos na capital Vitória;
- d) Avaliar a diversidade e preço de produtos orgânicos nos principais canais de comercialização em Vitória;
- e) Identificar e caracterizar os atores envolvidos nas dinâmicas de funcionamento do setor de produção orgânica do Espírito Santo, além dos entraves e das perspectivas para o setor.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Desafios para a transição da agricultura

O uso da terra, ou às formas de ocupação do espaço geográfico pelo ser humano, envolve questões de diferentes escalas e dimensões, dependendo do contexto específico de cada região. Em todo o mundo, há uma vasta apropriação de grande parte dos recursos do Planeta, gerando mudanças em florestas, terras, vias navegáveis e no ar, impulsionadas pela necessidade de alimentos, fibras, água e abrigo.

Nesse contexto, a expansão de terras agrícolas, pastagens e áreas urbanas é acompanhada por grandes aumentos no consumo de energia, água e insumos, juntamente com consideráveis perdas de biodiversidade. Entretanto, essas modificações, potencialmente, minam a capacidade de os ecossistemas sustentarem a produção de alimentos, manterem os recursos de água doce e florestas, regularem o clima e a qualidade do ar. Enfrenta-se o desafio de gerenciar as trocas entre as necessidades humanas imediatas e a manutenção da capacidade da biosfera de fornecer bens e serviços, em longo prazo (FOLEY et al., 2005).

As lavouras e pastagens ocupam, aproximadamente, 32% da superfície terrestre (RAMANKUTTY et al., 2008). As práticas agrícolas recentes permitiram que a safra mundial de grãos dobrasse em um período de quatro décadas, excedendo, atualmente, a 2 bilhões de toneladas por ano (MANN, 1999; FAO, 2015). Parte desse número pode ser atribuído a um aumento de 12% na área de terras cultiváveis do mundo, mas a maioria desses ganhos de produção resultou de tecnologias da *Revolução Verde*, incluindo cultivares de alto rendimento, fertilizantes químicos e agrotóxicos, além da mecanização e irrigação (MATSON et al., 1997; WOOD, SEBASTIAN, SCHERR, 2000). Em 40 anos, houve um aumento global em, aproximadamente, 700% no uso de fertilizantes (MATSON et al., 1997; TILMAN *et al.*, 2001) e um aumento de 70% da área de cultivo irrigado (ROSEGRANT et al., 2002).

Embora esse modelo de agricultura tenha sido bem sucedido no aumento da produção de alimentos, causou, também, extensos danos ambientais e sociais. Por exemplo, o aumento do uso de fertilizantes levou à degradação da qualidade da água em muitas regiões (BENNETT, 2001). Além disso, algumas terras irrigadas tornaram-se fortemente salinizadas, causando uma perda de aproximadamente 1,5 de milhões de hectares de terras aráveis por ano em todo mundo, juntamente com cerca de 11 bilhões de dólares em perda de produção (STANLEY et al., 2000).

Ainda, 40% das terras agrícolas mundiais podem estar passando por algum grau da erosão do solo, redução da fertilidade ou o sobrepastoreio (WOOD, SEBASTIAN, SCHERR, 2000). A perda de habitats nativos, entre outros problemas, também prejudica a produção agrícola, afetando, por exemplo, a ação de polinizadores, especialmente as abelhas.

No Brasil, a agricultura seguiu o mesmo modelo mundial. O País transformou-se em uma potência na produção de alimentos, fibras e biocombustíveis e importante exportador de soja, açúcar, café, laranjas, aves, carne e, mais recentemente, etanol, devido a uma estratégia de desenvolvimento e crescimento econômico fortemente dependente do setor agrícola - uma escolha que pode ser considerada natural para um País de imensa área territorial, com boa distribuição de chuvas durante todo o ano,

temperaturas do ar adequadas para a agricultura, além de fatores de incentivo político (MARTINELLI et al., 2010).

Essa conquista, entretanto, não foi alcançada sem um alto preço, o crescimento agrícola no Brasil continua a ocorrer sob uma matriz de grande desigualdade social e degradação ambiental. Ainda, o País tem um dos maiores índices mundiais de desigualdade no consumo de energia na dieta, na renda e distribuição de terras, bem como uma das mais altas taxas de desmatamento tropical. Além disso, o processo produtivo agrícola brasileiro está cada vez mais dependente dos agrotóxicos e fertilizantes químicos (MARTINELLI et al., 2010).

Segundo Carneiro et al. (2015), enquanto, nos últimos dez anos, o mercado mundial de agrotóxicos cresceu 93%, o mercado brasileiro cresceu 190%. Em 2008, o Brasil ultrapassou os Estados Unidos e assumiu o posto de maior mercado mundial de agrotóxicos. Também aumentou o consumo médio de agrotóxicos em relação à área plantada, que passou de 10,5 litros por hectare (l/ha) em 2002 para 12 l/ha em 2011.

2.1.1 A agrobiodiversidade nos agroecossistemas

O cenário descrito acima torna-se ainda mais crítico ao constatar-se que o cultivo de um limitado número de espécies vegetais restringe a diversidade genética nos sistemas agrícolas mundiais. A maioria dessas espécies é cultivada em sistema de monoculturas que, devido à homogeneidade ecológica, é particularmente vulnerável às alterações climáticas e a estresses bióticos (NICHOLLS et al., 2015).

Geneticamente, a agricultura atual é dependente de um número reduzido de variedades das principais espécies cultivadas. Apenas cerca de 20 culturas desempenham um papel proeminente na dieta humana. Os cultivos de trigo, milho, arroz, cevada, sorgo e milheto representam cerca de metade da área total sob culturas em todo o mundo (VIGOUROUX, 2011).

Com isso, argumenta-se que essa uniformidade genética está intimamente ligada a invasões de insetos-praga e epidemias (ALTIERI; NICHOLLS, 2004). Essas preocupações não são novas e tornaram-se

evidentes em 1972, com a divulgação do relatório sobre vulnerabilidade genética das principais culturas (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 1972; NICHOLLS et al., 2015).

O conceito de recursos genéticos, como qualquer material genético com valor real ou potencial, foi desenvolvido a partir dos anos 1960 e 1970, para enfatizar que os genes e as informações neles contidas têm valor estratégico, social e econômico e, por isso, devem ser tratados como recursos. A diversidade genética deveria, portanto, ser protegida para garantir a segurança alimentar da humanidade, tanto no presente como no futuro. Os recursos genéticos passaram a ser vistos, essencialmente, como a matéria-prima indispensável ao melhoramento genético vegetal realizado por instituições de pesquisa científica (SANTILLI, 2009) .

Sobre o conceito de diversidade biológica, segundo o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, assinado durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro, em junho de 1992, ele compreende os organismos vivos de todas as origens, incluindo os ecossistemas terrestres, marinhos e outros aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte, além da diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (MMA, 2000).

No que se refere ao conceito de agrobiodiversidade, este não é explicitamente mencionado no texto. Porém, de acordo com o documento da Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica¹, realizada em Nairóbi, em 2000, a biodiversidade agrícola representa um termo amplo que inclui todos os componentes da diversidade biológica que têm relevância para a agricultura e alimentação, e todos os componentes da diversidade biológica que constituem o agroecossistema: a variedade e a variabilidade de animais, plantas e microrganismos, nos níveis genéticos, de espécies e de ecossistemas, necessários para sustentar as funções-chave desses sistemas, suas estruturas e processos.

¹ Disponível em <https://www.cbd.int/decision/cop/?id=7147>, acessado em 15/09/2015.

A agrobiodiversidade agrega os três níveis de complexidade relacionados à biodiversidade (diversidade entre espécies, dentro de espécies e de ecossistemas). Entretanto, as intervenções humanas são também fundamentais para a compreensão da agrobiodiversidade, como as diferentes práticas de manejo dos agroecossistemas; os saberes e os conhecimentos agrícolas tradicionais, relacionados com o uso culinário, em festividades, em cerimônias religiosas, entre outros. Ela resulta da interação dos sistemas de cultivo; espécies, variedades e raças; diversidade humana; e diversidade cultural (MACHADO; SANTILLI; MAGALHÃES, 2008).

O Tratado Internacional sobre os Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e para a Agricultura (Tirfa) foi adotado na 31ª Reunião da Conferência da FAO, realizada em Roma, em 03 de novembro de 2001, e entrou em vigor internacionalmente em 29 de junho de 2004. É o primeiro instrumento internacional vinculante que trata exclusivamente dos recursos fitogenéticos. Os objetivos do tratado são: a conservação e o uso sustentável dos recursos fitogenéticos para a alimentação e a agricultura e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados de sua utilização para uma agricultura sustentável e a segurança alimentar. Ainda, este foi o primeiro instrumento internacional vinculante (de cumprimento obrigatório) a reconhecer o papel dos agricultores e das comunidades locais na conservação da agrobiodiversidade (SANTILLI, 2009).

Assim, ao contrário das monoculturas da agricultura industrial, muitos sistemas agrícolas tradicionais, que ainda persistem em muitos países em desenvolvimento, oferecem uma ampla gama de opções de manejo que promovem a biodiversidade funcional no campo e, conseqüentemente, apoiam a resiliência dos agroecossistemas (NICHOLLS et al., 2015).

Altieri (1999) descreve experiências de desenho do agroecossistema que melhoram a biodiversidade funcional e discute que o nível de regulação interna depende, em grande medida, do nível de biodiversidade vegetal e animal presente. Em agroecossistemas, a biodiversidade desempenha uma variedade de serviços ecológicos que vão além da produção de alimentos,

incluindo a reciclagem de nutrientes, regulação do microclima e processos hidrológicos locais, a supressão de organismos indesejáveis, entre outros.

Convém ainda destacar que a expressão “diversidade” refere-se tanto à pluralidade de formas de vida, humana ou não, como à multiplicidade de arranjos sociais, religiosos, tecnológicos e institucionais, necessários e adequados às realidades de diferentes agrupamentos humanos e à região onde vivem (MACHADO; SANTILLI; MAGALHÃES, 2008).

2.1.2 A agricultura familiar

No Brasil e no resto do mundo, tem aumentado a preocupação com o que seria tecnologicamente apropriado para a pequena produção familiar e essa discussão ganhou espaço no debate e nas agendas de pesquisas. A exclusão dos agricultores menos favorecidos pela "barreira à entrada", representada pelos investimentos mínimos necessários, demandou uma mudança de atitude no âmbito internacional e nacional (ASSIS, 2006), favorecendo a construção de políticas públicas voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar.

Segundo o relatório da FAO (2014) sobre o estado em que se encontra o cultivo dos alimentos, a agricultura no mundo deve ser exercida com o apoio de políticas públicas para a agricultura familiar e, assim, aumentar a produção, apoiar a comercialização das colheitas e desenhar mecanismos de financiamento associados ao uso de práticas de manejo que assegurem a sustentabilidade social, econômica e ambiental. Ainda, há a necessidade de que os países recuperem sua capacidade soberana de produzir alimentos e atender à demanda da população.

Segundo o documento citado, a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental do mundo dependem de mais de 500 milhões de propriedades familiares que formam a base da agricultura na maioria dos países. A agricultura familiar é representada por pelo menos nove em cada dez agricultores no mundo e pode servir como um catalisador para um desenvolvimento rural sustentável. Eles administram os recursos agrícolas e

são a fonte de mais de 80 por cento do abastecimento de alimentos do mundo FAO (2014).

Wanderley (2004) discute que existe uma certa dificuldade, do ponto de vista teórico, em atribuir um valor conceitual à categoria agricultura familiar que se difundiu no Brasil, sobretudo a partir da implantação do Pronaf. As posições a esse respeito variam bastante. Para uns, o conceito de agricultura familiar se confunde com a definição operacional adotada pelo Pronaf que propõe uma tipologia de beneficiários em função de sua capacidade de atendimento. Para outros, agricultura familiar corresponde a uma certa camada de agricultores capazes de se adaptar às modernas exigências do mercado, em oposição aos demais “pequenos produtores” incapazes “consolidados” ou os que têm condições, em curto prazo, de se consolidar.

Wanderley (2004) discute também a proposta teórica formulada por Hugues Lamarche (LAMARCHE, 1993), segundo a qual os agricultores familiares são portadores de uma tradição (cujos fundamentos são dados pela centralidade da família, pelas formas de produzir e pelo modo de vida), mas devem adaptar-se às condições modernas de produzir e de viver em sociedade, uma vez que todos, de uma forma ou de outra, estão inseridos no mercado moderno e recebem a influência da chamada sociedade englobante.

Para Kerber e Abreu (2010), o processo de desenvolvimento agrícola brasileiro produziu fragmentação e decomposição social e econômica da agricultura familiar, que é constituída por um conjunto diversificado de produtores familiares. Dessa forma, o agricultor familiar se constitui numa categoria social heterogênea e se encontra em diferentes realidades econômicas, sociais, culturais e étnicas (KERBER; ABREU 2010).

Segundo Abreu (2005 apud KERBER e ABREU, 2010), “a heterogeneidade da agricultura familiar relaciona-se a diferentes formas de reprodução social” e para compreendermos os projetos familiares, no tocante à gestão da unidade de produção e às estratégias de reprodução, “é necessário associar a dimensão econômica aos elementos do campo social e cultural”.

De acordo com Lamarche (1993 apud KERBER e ABREU, 2010), “a exploração familiar corresponde a uma unidade de produção agrícola onde

propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família”, mas que contém toda uma diversidade que se reflete no fato de que “em um mesmo lugar e em um mesmo modelo de funcionamento, as explorações dividem-se em diferentes categorias sociais, segundo suas condições objetivas de produção e de exploração dos recursos naturais”.

No que se refere à estrutura produtiva da agricultura familiar brasileira, segundo o Censo Agropecuário 2006, foram identificados 4.367.902 estabelecimentos da agricultura familiar, o que representa 84,4% dos estabelecimentos brasileiros (IBGE, 2009).

Nesse caso, considerou-se como atividade econômica realizada pela agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais no País, os que atendessem, simultaneamente, aos critérios definidos pela Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, quais sejam: a área do estabelecimento ou empreendimento rural não excede quatro módulos fiscais; a mão de obra utilizada nas atividades econômicas desenvolvidas ser predominantemente da própria família; a renda familiar ser predominantemente originada dessas atividades; e o estabelecimento ou empreendimento ser dirigido pela família.

A área ocupada por agricultores familiares corresponde a 80,25 milhões de hectares, o que equivale a 24,3% da área com estabelecimentos agropecuários brasileiros. Resultados mostraram uma estrutura agrária ainda concentrada no País: os estabelecimentos não familiares, apesar de representarem 15,6% do total, equivalem a 75,7% da área ocupada. Ainda, a área média dos estabelecimentos familiares foi de 18,37 hectares, e a dos não familiares, de 309,18 hectares (IBGE, 2009).

Entretanto, apesar de cultivar uma área menor com lavouras e pastagens, a agricultura familiar é responsável por garantir boa parte da segurança alimentar do País, como importante fornecedora de alimentos para o mercado interno. Por exemplo, considerando algumas culturas, a participação da agricultura familiar foi de: 87,0% da produção nacional de mandioca; 70,0% da produção de feijão; 46,0% do milho; 38,0% do café; 34,0% do arroz; 58,0% do leite; 21,0% do trigo. A cultura com menor participação da agricultura

familiar foi a da soja (16,0%), um dos principais produtos da pauta de exportação brasileira (IBGE, 2009).

Assim, uma das formas de garantir a segurança e a soberania alimentar é através do fortalecimento da agricultura familiar. A esse respeito, segundo Wittman (2011), a segurança alimentar - como um ideal universal para evitar a fome mundial - emergiu como um princípio de desenvolvimento pós-Segunda Guerra Mundial, consagrado na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966. Tal como definido pela Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO 2010), existe segurança alimentar quando "todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e econômico para alimento suficiente, seguro e nutritivo, que atenda suas necessidades dietéticas e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável."

Entretanto, esse conceito foi considerado limitado, alegando-se que essa perspectiva trata o problema como sendo apenas de comércio insuficiente, ao invés de fome, e privilegia o acesso aos alimentos em detrimento ao controle sobre os sistemas de produção e consumo. Nessa concepção, a comida é uma mercadoria negociável, e não um direito; e fome, é simplesmente um problema de distribuição. A maneira de se enquadrar a segurança alimentar tem implicações significativas na forma como as políticas alimentar e agrícola são desenvolvidas e desafiadas (WITTMAN, 2011).

De modo complementar, a soberania alimentar seria "o direito dos povos à alimentação saudável e culturalmente apropriada, produzida através de métodos ecologicamente racionais e sustentáveis, e seu direito de definir seus próprios sistemas alimentares e agrícolas". Essa abordagem mais ampla, com base no controle e acesso aos alimentos, torna-se um elemento de confluência dos direitos econômicos, sociais, culturais, políticos e ambientais, conectando, assim, a alimentação, como direito humano, à escolha de como e por quem os alimentos são produzidos (WITTMAN, 2011).

Sobre essa discussão em um contexto brasileiro, o conceito de segurança alimentar também possuiu vários momentos de construção, e considera os aspectos alimentar, nutricional e a soberania BURITY et al.

(2010). O Brasil assinou uma série de Tratados Internacionais que dispõem sobre o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e incluiu, em 2006, no artigo 6º da Constituição Federal, o direito social à alimentação. Aprovou-se, ainda, a Lei Nº 11.346/2006 que institui o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências (BRASIL, 2006).

Segundo as informações do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA², a Política de Segurança Alimentar e Nutricional é um conjunto de ações planejadas para garantir a oferta e o acesso aos alimentos para toda a população, promovendo a nutrição e a saúde. Deve ser sustentável, ou seja, desenvolver-se articulando condições que permitam sua manutenção em longo prazo.

Dessa forma, a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), segundo a legislação brasileira, consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Entretanto, essa garantia aparece comprometida, entre outros aspectos, quando um terço dos alimentos consumidos cotidianamente pelos brasileiros está contaminado por agrotóxicos, segundo análise de amostras coletadas em todos os 26 estados do Brasil, realizada pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) da Anvisa (2011) (CARNEIRO et al., 2015).

Além disso, há grande relevância nos impactos relacionados às poluições e/ou contaminações, e as intoxicações agudas e crônicas devido ao uso de agrotóxicos, que podem atingir desde quem vende, quem transporta e manipula/pulveriza tais insumos, até o consumidor (CARNEIRO et al., 2015).

² Disponível em

http://www.planalto.gov.br/consea/3conferencia/static/Documentos/Cartilha_CONSEA-2007_NOVO.pdf, acessado em 17/09/2015.

Com isso, as discussões sobre a segurança alimentar e nutricional e o direito humano à alimentação adequada passam a incluir a compreensão e a promoção de processos produtivos saudáveis. Junto a isso, o debate sobre o controle social dos agrotóxicos, que antes era visto apenas na perspectiva de fiscalização e controle, passou a abranger a dimensão de banimento, de suspensão de subsídios fiscais, até alcançar o *status* de criação de políticas e alternativas ao seu uso, com a instituição de mecanismos de produção de alimentos agrossustentáveis e que dialoguem com o segmento da agricultura familiar (CARNEIRO et al., 2011).

Dessa forma, o desafio do Estado é reorientar os esforços para auxiliar os agricultores marginalizados, intensificar a diversificação da produção e garantir a segurança alimentar nos países em desenvolvimento por meio de uma abordagem de autossuficiência; gestão sustentável dos recursos produtivos; redução da pobreza; empoderamento das comunidades rurais e estabelecimento de políticas de apoio (ALTIERI, 2002).

2.2. Agroecologia: uma ciência em construção

Segundo Gliessman (2015), a agroecologia deve considerar três diferentes aspectos, simultaneamente:

Primeiro, exige-se mais conhecimento sobre as relações ecológicas entre as espécies agrícolas domesticadas; entre elas e o ambiente físico, e entre elas e aquelas do ambiente natural.

Segundo, necessita-se de mais efetividade e inovação nas práticas agrícolas, sistemas que trabalhem no presente para satisfazer as necessidades atuais, mas que, ao mesmo tempo, lancem as bases para os sistemas mais sustentáveis no futuro.

E, por último, exigem-se mudanças nas formas com que os seres humanos se relacionam com os alimentos, e com os sistemas econômicos e sociais que determinam a sua distribuição, além das relações de poder entre as populações, classes e países, mediadas pelo alimento. (GLIESSMAN, 2015, p.18).

Para Caporal e Costabeber (2002), a agroecologia dá suporte à transição do atual modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas *de base ecológica*, em suas diversas manifestações e independentemente de suas denominações e, assim, contribui para o estabelecimento de processos de desenvolvimento rural sustentável.

Nesse sentido, as estratégias orientadas à promoção da agricultura e do desenvolvimento rural sustentáveis devem levar em conta seis dimensões relacionadas entre si, quais sejam: ecológica, econômica, social (primeiro nível), cultural, política (segundo nível) e ética (terceiro nível) (CAPORAL; COSTABEBER, 2002).

O termo agroecologia surgiu no século 20, derivado da evolução de duas disciplinas: agronomia e ecologia. Foi inicialmente utilizado por um agrônomo russo para descrever a aplicação de métodos ecológicos na pesquisa de plantas agrícolas (BESSIN, 1928 apud WEZEL et al., 2009) e definiu-se, preliminarmente, como o uso da ecologia na agricultura - um significado que, em alguns estudos, ainda é utilizado.

Assim, o uso do termo se intensificou e diversas interpretações emergem no debate social. De acordo com Wezel et al., (2009), atualmente há três interpretações principais da agroecologia: como movimento, como ciência e como prática (Figura 1).

Wezel e Jauneau (2011) ponderam que, as definições e interpretações estão intimamente ligadas ao desenvolvimento das formas alternativas e ecológicas de produção e comercialização nos diversos países e regiões do mundo e, em muitas situações, são utilizadas de forma combinada.

Gliessman (2001) define a agroecologia como a ciência que aplica os conceitos e princípios ecológicos no arranjo e manejo de sistemas agrícolas sustentáveis. Nessa perspectiva, o agroecossistema constitui a unidade de análise, ou seja, um local ou uma região integrada da produção agrícola - uma fazenda, por exemplo- entendida como um ecossistema (GLIESSMAN, 2015).

Esse conceito avalia os sistemas de produção agrícolas como totalidades, incluindo seus conjuntos complexos de insumos e produção e as interconexões que os compõem, incorporando, inclusive, os sistemas sociais -

como as estruturas nas quais os seres humanos, como consumidores de alimentos, organizam sua distribuição nos mercados e outros meios (GLIESSMAN, 2015).

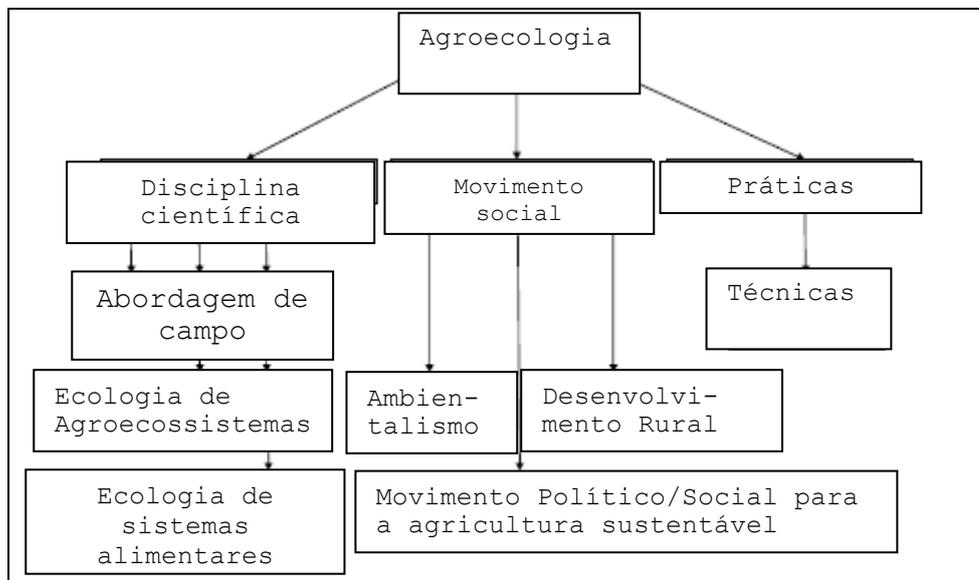


Figura 1: Diversidade de significados atuais de agroecologia.

Fonte: Traduzido de Wezel e Jauneau (2011), pela autora.

Para Altieri (1995; 2002), a agroecologia é também uma proposição científica que fornece os princípios ecológicos básicos para estudar, projetar e manejar agroecossistemas, que representam tanto o recurso produtivo quanto o recurso natural conservado. Esta abordagem considera as diferenças culturais e a importância de se construir sistemas agroecológicos socialmente justos e economicamente viáveis.

Assim, a agroecologia vai além da visão unidimensional - genética, agronomia, edafologia, entre outros - para incluir a compreensão da coevolução de níveis ecológicos e sociais, sua estrutura e funcionalidade. Ao invés de se concentrar em um determinado componente do agroecossistema, a agroecologia enfatiza a inter-relação de todos os componentes e a dinâmica complexa dos processos ecológicos (ALTIERI 2002; VANDERMEER, 1995).

A ideia implícita na investigação agroecológica é a de que, ao entender essas relações e processos, o agroecossistema pode ser manejado para

melhorar a produção e para produzir de forma mais sustentável, com menos impactos negativos ambientais ou sociais, além de menos insumos externos (GLIESSMAN, 2001).

Francis et al. (2003) consideram a agroecologia como sendo o estudo integrado da ecologia de todo o sistema alimentar, abrangendo dimensões da comercialização e de consumo (apud ABREU, et al., 2012).

Também Matos et al. (2006) discutem que a agroecologia se concretiza quando, simultaneamente, cumpre com os ditames da sustentabilidade econômica (potencial de renda e trabalho, acesso ao mercado), ecológica (manutenção ou melhoria da qualidade dos recursos naturais), social (inclusão das populações mais pobres), cultural (respeito às culturas tradicionais e locais), política (movimento organizado para a mudança) e ética (mudança direcionada a valores morais transcendentais).

Ainda, Matos, et al. (2006) destaca a importância de considerar a diversidade existente dentro do conceito de agroecologia. Esta é crucial, pois considera as diferentes condições socioeconômicas e ecológicas. Assim como a diversidade ecológica é a base do equilíbrio e da estabilidade dos agroecossistemas, também a diversidade das ideias e das construções sociais são imprescindíveis para a o fortalecimento dessa ciência, que refletirá, conseqüentemente, na diversidade de estilos de agriculturas.

Sendo a agroecologia um referencial teórico, que serve como orientação geral para as experiências de agricultura, considera-se relevante que as condições locais sejam consideradas. A realidade socioeconômica e ecológica local é que definirá de forma concreta a forma de aplicação da teoria, exigindo ajustes finos a cada situação (MATOS et al. 2006).

2.2.1 Da agricultura alternativa à institucionalização da agricultura orgânica e agroecologia

Práticas de contestação ou reação a determinados padrões de produção agrícola não são recentes. Já nas décadas de 1920 e 1930 surgiram, quase que simultaneamente, alguns movimentos contrários à adubação química e que valorizavam o uso da matéria orgânica e outras práticas culturais favoráveis aos processos biológicos. Esses movimentos podem ser agrupados em quatro grandes vertentes: a agricultura biodinâmica, a agricultura orgânica, a agricultura biológica e a agricultura natural (DAROLT, 2002; ASSIS, 2006).

Assim, a agricultura biodinâmica foi iniciada por Rudolf Steiner em 1924; a agricultura orgânica teve seus princípios fundamentados entre os anos de 1925 e 1930 pelo pesquisador inglês Sir Albert Howard, e foi disseminada na década de 40 por Jerome Irving Rodale nos E.U.A.; a agricultura biológica foi inspirada nas ideias do suíço Hans Peter Müller e mais tarde difundida, na França por Claude Aubert; e a agricultura natural surgiu no Japão, a partir de 1935, e baseava-se nas ideias de Mokiti Okada (ASSIS, 2006).

Porém, foi a partir da década de 1960 que essas iniciativas passaram a ter um âmbito mundial, ampliaram-se em diversas denominações e influenciaram o *movimento ecológico* (Figura 2). As crises socioambientais geradas a partir do modelo de desenvolvimento rural e tecnológico existente favoreceram a emergência de movimentos sociais que buscavam alternativas ao padrão agrícola existente, que ficou conhecido como movimento por uma “agricultura alternativa” e que, entre outros, teve como objetivo exercer uma pressão política para a ocorrência das mudanças institucionais necessárias. (DAROLT, 2002; ASSIS, 2006).

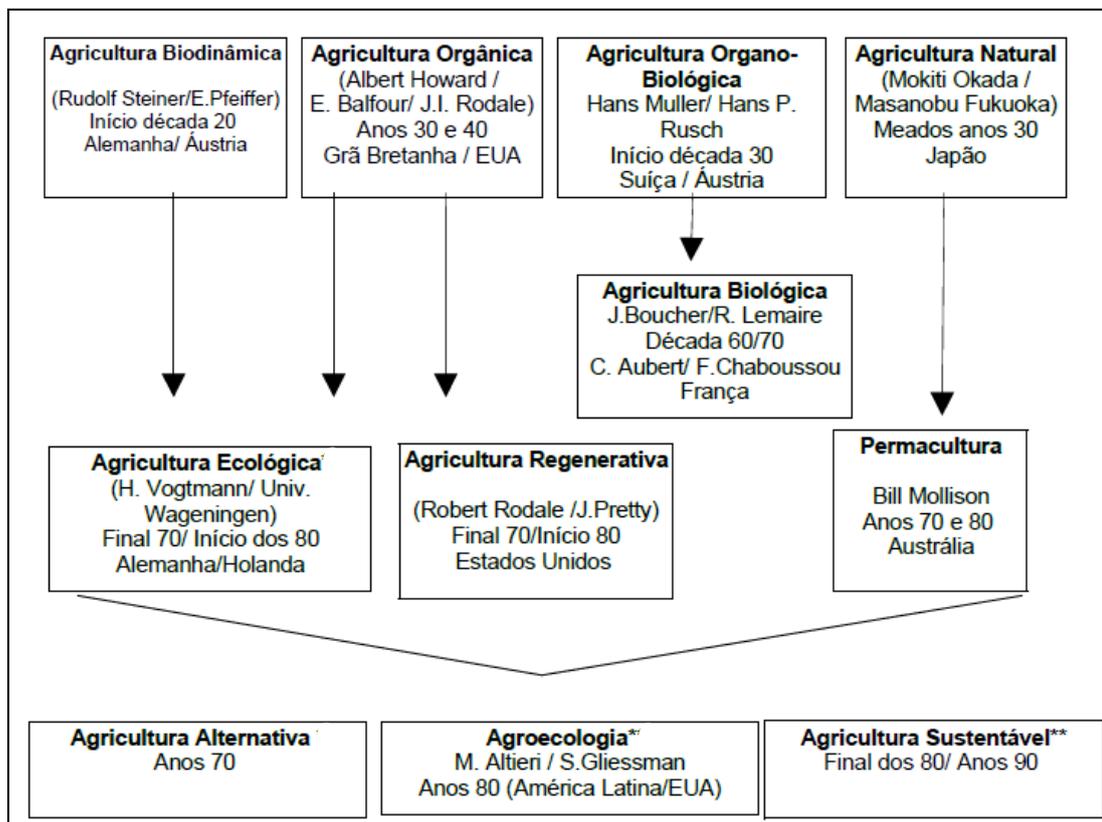


Figura 2: Principais correntes de pensamento ligadas ao movimento ecológico e seus precursores.

Fonte: Adaptado de Darolt (2002).

*O uso contemporâneo do termo agroecologia data dos anos 70, mas a ciência e a prática da agroecologia tem a idade da própria agricultura. **Termo desgastado por sua falta de precisão e pela forma como vem sendo utilizado. A maioria das definições procura associar o termo com objetivos a serem atingidos numa agricultura durável ao longo do tempo.

O termo agricultura alternativa surgiu na Holanda, em 1977, quando o Ministério da Agricultura e Pesca desse país publicou um importante relatório, conhecido como Relatório Holandês, contendo uma análise de modelos não convencionais de agricultura, que foram reunidos sob essa denominação. Essa terminologia não se refere a um modo de produção ou uma filosofia definida; mas é considerada útil para reunir correntes que se diferenciam de uma agricultura convencional, agroquímica ou industrial (MATOS, et al. 2006; DAROLT, 2002).

Ainda, segundo MATOS et al. (2006), a denominação de agricultura(s) de base ecológica (ou ainda, agricultura ecológica) surgiu posteriormente para

traduzir a variedade de manifestações do que vinha sendo tratado como *agriculturas alternativas*. Essa se traduziria pela coexistência de várias escolas, estilos ou correntes que propõem a aplicação de princípios ecológicos à produção agropecuária, a partir da incorporação de técnicas alternativas ao modelo convencional, permitindo a redução ou subtração do uso de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos.

Para Assis (2005), essas práticas contrapõem-se ao uso abusivo de insumos agrícolas industrializados e a deterioração da base social da produção de alimentos e, simultaneamente, tem na (re)valorização do conhecimento tradicional a base para a evolução dos processos tecnológicos utilizados. Para o autor, a solução não está em alternativas parciais, mas no redesenho dos sistemas de produção, com o reconhecimento da importância de diferentes interações ecológicas no processo de produção agrícola, de forma a minimizar a necessidade de insumos externos ao agroecossistema.

O surgimento da agricultura alternativa no Brasil coincide com o ressurgimento dos movimentos alternativos nos Estados Unidos e Europa, contudo pode apresentar sentidos próprios. A agricultura alternativa brasileira surgiu diante de contextos de uma política agrária excludente, motivada por organizações politicamente engajadas e visando à construção de uma sociedade democrática e com a perspectiva de transformação social (BRANDENBURG, 2002).

Nesse contexto, junto à emergência de movimentos sociais e formas de agriculturas ecológicas ou alternativas, surge também a demanda crescente por produtos provenientes desse tipo de produção, no qual se inserem, no Brasil e em outros países, os produtos orgânicos (ASSIS, 2006).

Apesar de as primeiras correntes da agricultura ecológica terem surgido nas décadas de 1920 e 1930, foi no final dos anos de 1980 e nos anos 1990, que as organizações ligadas à produção orgânica se multiplicaram, e a produção cresceu em quantidade, qualidade e diversidade, em um horizonte de transformações demográficas, ambientais, tecnológicas, econômicas e culturais que produziam uma nova reflexão sobre a forma de produção e consumo dos alimentos (AZEVEDO, 2012).

Para Assis e Romeiro (2002), a agricultura orgânica, enquanto prática agrícola, possui características técnicas moldadas em função do contexto social em que a mesma se insere e apresenta diferentes formas de encaminhamento tecnológico e de inserção no mercado. Para Abreu et al. (2012), é preciso levar em conta as heterogeneidades das formas produtivas orgânicas, suas lógicas de funcionamento, bem como as condições para produzir e os desafios colocados para os produtores orgânicos familiares.

Com o desenvolvimento e conseqüente diferenciação entre as várias formas de produção orgânica, aparecem os questionamentos a respeito sob que circunstância as múltiplas dimensões da sustentabilidade são ou não consideradas em algumas práticas como: existência de pacotes tecnológicos (tecnologia normalizada de substituição de insumos); incorporação mínima da dimensão ecológica (unicamente para obtenção de produtos sem resíduos tóxicos); especialização e produção em grande escala; descaso pela cultura tradicional e exclusão dos agricultores mais pobres; entre outras.

Buck, Getz e Guthman (1997) discutem, a partir de exemplos de produtores orgânicos da Califórnia (EUA), até que ponto o fornecimento de alimentos orgânicos incorpora os ideais de sustentabilidades ecológica e social com o qual são muitas vezes associados. Os autores identificaram casos em que a agricultura orgânica assemelhava-se com a agricultura convencional e discutiram o que chamaram de processo de *convencionalização* da agricultura orgânica.

Darnhofer et al. (2010) discutem que, de acordo com a hipótese da *convencionalização*, para alguns autores, a agricultura orgânica está se tornando uma versão ligeiramente modificada da agricultura convencional, reproduzindo a mesma história, resultando em muitas das mesmas características sociais, técnicas e econômicas. Entretanto, Darnhofer et al., (2010) acrescentam que outros autores, embora reconheçam essas pressões, enfatizam a capacidade do pequeno produtor em resistir à concentração e especialização e têm apontado uma série de fatores que contrabalanceiam esse processo.

Naturalmente muitas unidades produtivas orgânicas funcionam tendo em conta a simples substituição de insumos e se inserem em mercados nacionais (supermercados) ou internacionais (BELLON; ABREU, 2005 apud ABREU et al. 2012). Contudo, outras propriedades, tipicamente familiares, buscam mercados alternativos e vendas diretas para consumidores, com inserção de maneira combinada dentro de circuitos de comercialização, podendo ser o resultado de estratégias definidas em momentos específicos da trajetória de transição (ABREU et al. 2012).

No Brasil, existem vários estilos de produção agrícola que fornecem produtos denominados de orgânicos, desde que atendam à lei da produção orgânica nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, regulamentada em 2007. Enquadram-se nesse conjunto tanto aqueles estilos de produção que visam somente à substituição de insumos (químicos por orgânicos) até aqueles que consideram as diferentes dimensões da sustentabilidade discutidas à luz da agroecologia.

Apesar dessa dicotomia do processo de inserção social da agricultura orgânica ter nuances importantes, ela ressalta, por outro lado, a importância da organização social da produção e da forma como se dá a interação desse tipo de agricultura com distintos mercados (ASSIS, 2006). Apesar das especificidades, no Brasil e na maior parte do mundo, o termo agricultura orgânica tem sido difundido de forma ampla e identificada pelos consumidores como sinônimo das denominações das diferentes correntes de produção não convencional (ASSIS, 2005).

2.3 Agricultura orgânica: estatísticas mundial e brasileira, desafios e potencialidades

2.3.1 Estatísticas e tendências da agricultura orgânica

De acordo com o último levantamento do Instituto de Pesquisa em Agricultura Orgânica- FiBL e da Federação Internacional dos Movimentos orgânicos- IFOAM (WILLER; LERNOUD, 2015) em 2013, a agricultura orgânica

mundial cobria uma área de 43 milhões de hectares (incluindo as áreas em conversão), em um total de 170 países. Em dados anteriores (WILLER; KILCHER, 2010), os números, no mundo, foram de aproximadamente 35 milhões de hectares manejados organicamente, num total de 1,4 milhão de propriedades, registrado em 150 países, mostrando, assim, a expansão do setor.

As regiões com as maiores áreas de terras agrícolas orgânicas são Oceania (com 40 por cento das terras agrícolas orgânicas do mundo) e Europa (com 27 por cento) (Figura 3). A América Latina tem 6,6 milhões de hectares (15 por cento), seguida pela Ásia (com 8 por cento), América do Norte (com 7 por cento) e África (com 3 por cento). Os países com a maior parte da terra agrícola orgânica são Austrália (17,2 milhões de hectares), Argentina (3,2 milhões de hectares) e Estados Unidos (2,2 milhões de hectares).

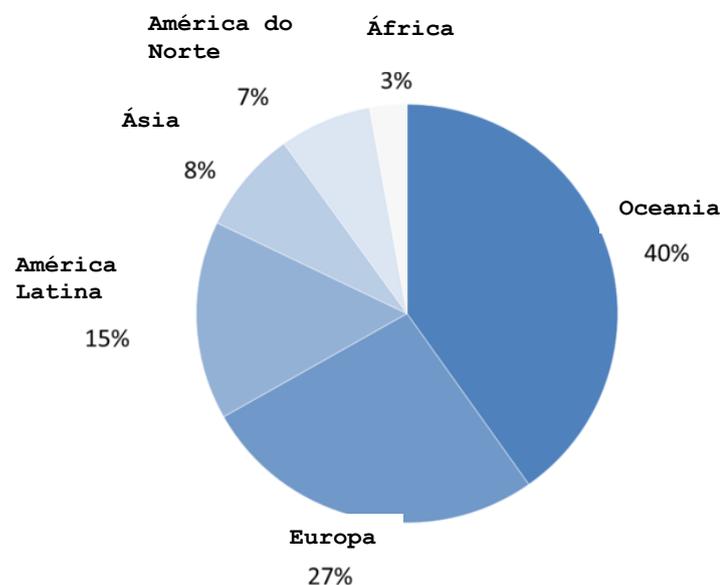


Figura 3: Distribuição da área de agricultura orgânica, por região do mundo.

Fonte: Traduzido de WILLER; LERNOUD (2015), pela autora.

Atualmente, um por cento das terras agrícolas dos países abrangidos pelo levantamento é produção orgânica. Em onze países, mais de dez por cento da terra agrícola é orgânica. Em relação ao ano anterior, houve um

aumento da terra agrícola orgânica em todas as regiões, com a exceção da América Latina, devido principalmente a uma diminuição de áreas de pastagem orgânicas na Argentina. Um grande aumento das terras agrícolas orgânicas foi identificado na Austrália, China, Peru, Itália e Ucrânia (WILLER; LERNOUD, 2015).

Em relação ao número de produtores orgânicos, foram identificados quase 2 milhões no mundo em 2013, sendo que 36 por cento deles estão na Ásia, seguida pela África (29 por cento) e na Europa (17 por cento) (Figura 4). Os países com o maior número de produtores são a Índia, Uganda e México. Cerca de um quarto das terras agrícolas orgânicas e mais de 80 por cento dos produtores estão em países em desenvolvimento e mercados emergentes (WILLER; LERNOUD, 2015).

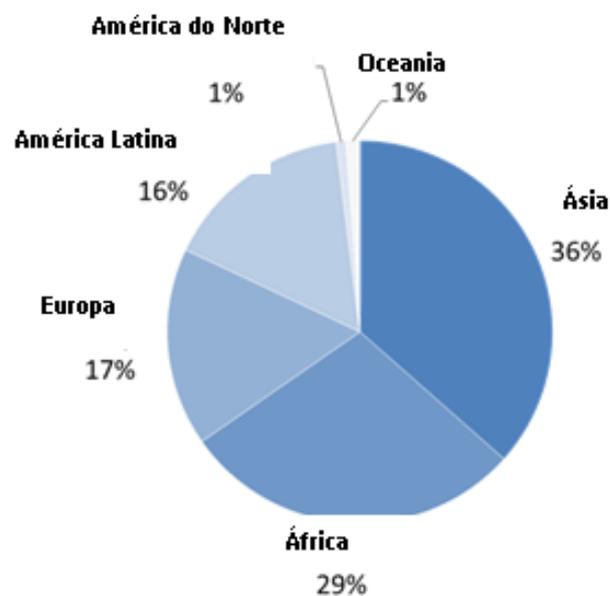


Figura 4: Porcentagem de produtores orgânicos, por região do mundo.

Fonte: Traduzido de WILLER; LERNOUD (2015), pela autora.

Informações sobre o uso dessas terras estavam disponíveis para quase 90 por cento das terras com produção agrícola orgânica, entretanto alguns países com grandes áreas de orgânicos - tais como Austrália, Brasil e Índia - apresentavam pouca ou nenhuma informação sobre o uso da terra. Quase dois

terços das terras agrícolas são áreas de pastagem. Com um total de, pelo menos, 7,7 milhões de hectares, os cultivos temporários representam quase 20 por cento da terra agrícola orgânica. A maior parte dessa categoria de terra é utilizada para cereais, incluindo o arroz. Culturas permanentes representam sete por cento da terra agrícola orgânica, no montante de 3,2 milhões de hectares. As culturas permanentes que mais se destacam são o café, seguido de azeitonas, nozes, uvas e cacau (Gráfico 5).

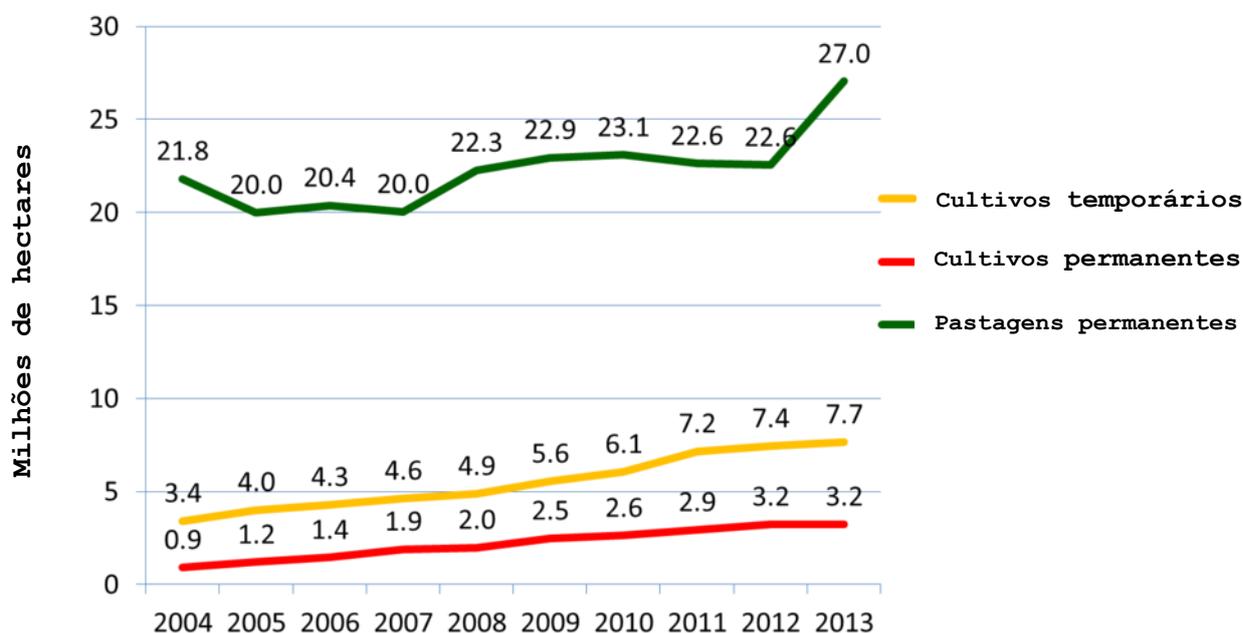


Figura 5: Desenvolvimento da agricultura orgânica, por tipo de uso da terra, de 2004 a 2013.

Fonte: Traduzido de WILLER; LERNOUD (2015), pela autora.

No que se refere às normas e aos regulamentos do setor, oitenta e dois países apresentam padrões para a regulamentação de orgânicos, e dezesseis estão em processo de elaboração da legislação. Alguns países não adotaram uma legislação específica, mas têm normas de produção nacional que fornecem uma definição de produtos orgânicos e são um ponto de referência para atividades de certificação, mas não costumam prever a adoção de um sistema nacional de inspeção e certificação, supervisionado pelo governo (WILLER; KILCHER, 2015).

É, no entanto, reconhecido que há um grande número de agricultores (especialmente os pequenos agricultores nos países em desenvolvimento), que usam métodos orgânicos, mas não são considerados simplesmente por não serem certificados. A certificação é uma barreira para muitos pequenos agricultores, que podem vê-la como muito cara, burocrática, demorada, não prática ou desnecessária. Sistemas Participativos de Garantia representam uma das opções para contornar esse desafio (GOULD, 2015) e são reconhecidos pela legislação brasileira.

A disponibilidade de informações sobre a agricultura orgânica mundial está melhorando a cada ano, pois cada vez mais os países estabelecem sistemas de coleta de dados. Registros sobre o uso da terra, colheitas, produção e atores estão sendo mais amplamente obtidos, tanto pelo setor privado quanto por organizações governamentais, e são baseados, principalmente, em dados das certificadoras. A disponibilidade de dados sobre o mercado interno e o comércio internacional também estão melhorando e são, em sua maioria, baseados nas informações de empresas de pesquisa de mercado e serviços de estatística (WILLER; KILCHER, 2015).

Porém, ainda faltam informações sobre diversos aspectos e locais, assim, é essencial que os atores envolvidos no setor de orgânicos reúnam informações relevantes sobre a produção e a comercialização, a fim de continuar a atrair as várias partes interessadas. A transparência nas informações traz credibilidade e auxilia nos dados sobre os custos e benefícios da produção orgânica, tanto para o produtor quanto para o consumidor (WILLER; KILCHER, 2015).

2.3.2 Mercado global e brasileiro de produtos orgânicos: desafios e perspectivas

As vendas mundiais de alimentos e bebidas orgânicas atingiram 72 bilhões de dólares em 2013, e as receitas aumentaram quase cinco vezes desde 1999. Apesar desse crescimento significativo, os produtos orgânicos representam menos de 1% do total das vendas de alimentos (SAHOTA, 2015).

A produção orgânica ainda é considerada um nicho de mercado. Apesar de todos os ganhos e reconhecimentos feitos ao longo das últimas décadas, as estatísticas disponíveis mostram que ele ainda representa uma pequena porcentagem da produção do mundo (GOULD, 2015).

Além disso, há uma demanda concentrada, na qual a Europa e a América do Norte geram mais de 90% das vendas globais. Embora Ásia, Austrália, América Latina e África tornaram-se importantes produtores de culturas agrícolas orgânicas, seus mercados para os produtos orgânicos permanecem pequenos (WILLER; LERNOUD, 2015).

Assim, os principais desafios para a agricultura orgânica incluem não apenas o aumento do volume mundial total de sua produção em comparação à produção "convencional", mas também a ampliação na demanda dos consumidores por esses produtos (SAHOTA, 2015).

Sahota (2015) coloca como desafio o esclarecimento ao consumidor em relação à crescente proliferação de rótulos ecológicos na indústria de alimentos, em um total de mais 200, que representam aspectos ambientais, sociais e/ou de produção. Quase 10 por cento de todo o café, atualmente, é produzido de acordo com métodos de produção sustentável e há mais café vendido com selos de Certificação UTZ e *Rainforest Alliance* do que com selos orgânicos. A produção de chá também está seguindo a mesma tendência. Em partes da Europa, como o Reino Unido e a Suíça, as vendas de bananas de comércio justo superaram as de bananas orgânicas.

Entretanto, isso não significa que o consumidor esteja esclarecido em relação aos produtos. Com a crescente variedade de rótulos ecológicos, os consumidores nem sempre sabem distinguir os símbolos orgânicos, como foi verificado em um estudo realizado com compradores do Reino Unido, que foram questionados sobre quais símbolos e logotipos eles procuravam quando queriam produtos orgânicos. Vinte e um por cento dos entrevistados identificaram o logotipo do comércio justo (SAHOTA, 2015).

No que se refere à América Latina, o Brasil tem o maior mercado de produtos orgânicos, mas, países como a Argentina, Peru, Chile e Colômbia são produtores e exportadores importantes (WILLER; LERNOUD, 2015).

Para Flores (2015), a América Latina, assim como outras regiões, enfrenta desafios no que se refere às mudanças nos padrões de produção e consumo que geram custos crescentes para a região. Por outro lado, para a autora, a agroecologia e a agricultura orgânica fornecem auxílios no sentido de aumentar os rendimentos para a agricultura familiar e fornecer uma dieta mais sustentável e saudável, ao mesmo tempo em que lida com os efeitos negativos das alterações climáticas, através de sistemas agrícolas e alimentares mais resilientes. E uma vez que na América Latina mais de 70% dos alimentos vêm de pequenos produtores, o aumento de produção só é viável com tais abordagens.

O mercado de produtos orgânicos, nessa região, manteve-se estável durante os últimos três anos, e pequenas melhorias nas regulamentações foram feitas em alguns países. Governos, como os do México, Chile, Argentina e Brasil, prestaram apoio significativo para o setor. No Peru, um grande projeto foi feito com a União Europeia - o Euro Eco-trade. Porém, com poucas exceções, na maioria dos países da região a agricultura orgânica não foi integrada à política agrícola e é ainda considerada apenas uma oportunidade de comércio internacional (FLORES, 2015).

Apesar disso, seus mercados domésticos seguem uma tendência positiva. Hoje, o público é mais ambientalmente consciente, tem maior poder de compra do que no passado e há mais produtores fornecendo alimentos orgânicos em sistemas comerciais alternativos, tais como feiras, entregas em domicílio e pequenas lojas de alimentos. Para alguns produtores orgânicos da região, o mercado interno é mais atraente do que o mercado internacional, por causa das exigências e conformidades que têm que ser cumpridas. Os mercados domésticos com Sistemas Participativos de Garantia (SPG) e certificação por terceiros estão ganhando mais reconhecimento entre os consumidores que querem apoiar alimentos produzidos localmente, investir em produtos saudáveis e apoiar a agricultura familiar local (FLORES, 2015).

No Brasil, a produção orgânica é comercializada por várias formas e com grande diversidade de produtos, uma expressão da característica do desenvolvimento da agricultura orgânica brasileira, que cresceu ligada a

movimentos sociais e também aos setores empresariais que influenciaram a legislação. A regulamentação brasileira relativa à produção orgânica baseia-se em dois conceitos principais: o controle de qualidade e a confiança entre os produtores e os consumidores (FLORES, 2015; MAPA, 2014)

Segundo Alves et al. (2012), que analisaram a trajetória da construção da legislação para produtos orgânicos no Brasil, a primeira norma brasileira do setor foi a Instrução Normativa (IN) nº 7 de 17/05/1999 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), e que foi alterada em 2004 pela IN nº 16, revogada pela IN nº 64 em 2008 e substituída pela IN nº 46/2011. Após estruturação do MAPA, em 23 de dezembro de 2003, foi aprovada a Lei nº 10.831/2003, regulamentada pelo Decreto 6.323/2007, que dispõem sobre a agricultura orgânica e dão outras providências (BRASIL, 1999; 2003; 2004; 2008; 2011).

Dessa forma, segundo a Lei nº 10.831/2003, em seu Art. 1º, 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.”

A qualidade dos produtos orgânicos produzidos no Brasil pode ser garantida por três mecanismos: **Certificação por Auditoria, Sistema Participativo de Garantia (SPG) ou Controle Social na Venda** (MAPA, 2014). A IN nº 19, de 28 de maio de 2009, do MAPA é que aprova os mecanismos de controle e informação da qualidade orgânica. Em seu artigo 2º, considera como Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos a base de dados com informações relativas aos produtores orgânicos em conformidade com a regulamentação brasileira para a produção orgânica. A responsabilidade por manter atualizado e disponível esse cadastro, além do Cadastro Nacional de

Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica, cabe à Coordenação de Agroecologia (COAGRE) (BRASIL, 2009).

Ainda, há um selo único oficial (Figura 6) utilizado em produtos atestados na certificação por auditoria ou por SPG. Os agricultores familiares também podem vender seus produtos orgânicos através de venda direta, sem certificação, desde que eles pertençam a uma organização de controle social (OCS) registrada junto à autoridade competente.



Figura 6: Selo oficial brasileiro para produtos orgânicos.

Fonte: MAPA (2014).

Contudo, é interessante registrar que, legalmente, o conceito de sistema orgânico de produção agropecuária e industrial abrange todas as denominações: ecológico, biodinâmico, natural, biológico, permacultura, agroecológico e outros, desde que atendam os princípios estabelecidos pela Lei Federal n.10.831/03 e pelo Decreto 6.323/2007. Entretanto, na análise de estabelecimentos considerados orgânicos feita pelo IPD (2010), apenas 5,6% desses estabelecimentos eram certificados, demonstrando o potencial de expansão de agriculturas sustentáveis no País.

A agroecologia também tem sido apoiada por programas governamentais no Brasil e no mundo. No Brasil, o Decreto nº 7.794 de 20 de agosto de 2012 instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO que dá suporte à produção orgânica e de base agroecológica.

Segundo esse decreto, em seu inciso III do artigo 2º, a produção de base agroecológica é aquela que estimula a busca da otimização e da

integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social, **abrangida ou não** pelos mecanismos de controle de que trata a Lei nº 10.831, de 2003, e sua regulamentação” (BRASIL, 2012).

Em outubro de 2013, o governo brasileiro anunciou o lançamento de um Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO, chamado "Brasil Agroecológico³", com o objetivo, entre outros, de promover a produção orgânica e de base agroecológica de produtores familiares, para melhorar a renda desses agricultores e para aumentar a oferta de alimentos orgânicos no Brasil. Entre suas metas está a ampliação de 10.000 para 50.000 o número de unidades de produção adequadas aos regulamentos brasileiros para a produção orgânica (FLORES, 2015; MDA, 2013).

Para isso, a maioria de seus recursos está disponível por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e do Plano Agrícola e Pecuário, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Outros recursos são destinados a programas específicos, como formação e promoção da assistência técnica e extensão rural, desenvolvimento de inovações tecnológicas, bem como um melhor acesso às aquisições públicas por meio do Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE (MDA, 2013).

As compras públicas podem ser utilizadas como ferramentas para que os governos, em suas práticas de aquisições, identifiquem e deem preferência aos produtos e serviços mais favoráveis para uma sociedade sustentável. No Brasil, uma das formas de aquisição, dirigida à produção agrícola familiar surgiu, em 2003, com a criação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) pelo Governo Federal. Em 2009, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), embora existente desde a década de 1950, passou a contar com a obrigatoriedade de compra de 30% de produtos da agricultura familiar e ampliou as exigências alimentares e nutricionais relativas à alimentação

³ Disponível em: www.mda.gov.br/planapo/

servida nas escolas públicas. Além disto, a exemplo do PAA, o PNAE passou também a incentivar a compra de produtos agroecológicos e orgânicos (SAMBUICHI et al., 2014).

2.3.3 Agricultura orgânica como opção para agricultores familiares

Os dados estatísticos brasileiros mostram que a agricultura familiar é o sistema rural da grande maioria dos estabelecimentos brasileiros, em um total de 84%, porém distribuídos em somente 25% das áreas agrícolas brasileiras. Com relação aos estabelecimentos orgânicos brasileiros, 83% são empreendidos pela agricultura familiar, denotando o predomínio e a relevância desse modelo de produção para o País no quesito garantia da segurança alimentar e aumento das oportunidades para a inclusão social (IPD, 2010).

Campanhola e Valarani (2001) discutem a viabilidade e as vantagens da prática da agricultura orgânica pelo pequeno agricultor e para a sua inserção no mercado, conforme será discutido nos parágrafos a seguir.

Primeiramente, é viável a produção em pequenas áreas e em pequena escala. Mesmo que a quantidade produzida pelo agricultor seja pequena, a comercialização de alimentos orgânicos pode ser feita diretamente aos consumidores em pequenos mercados locais, feiras livres especializadas em produtores orgânicos ou pela distribuição em residências, o que facilita a interação com os consumidores e a melhor adequação dos produtos conforme as suas exigências, fortalecendo relações de confiança e credibilidade entre as partes envolvidas.

Além disso, as commodities agrícolas tradicionais requerem escala de produção para compensar tanto a queda estrutural de preços como os custos crescentes de produção, que resultam na redução das margens de lucro. Os pequenos agricultores podem apresentar um desempenho econômico melhor, traduzido por menores custos efetivos, maiores relações benefício-custo e maiores rendas efetivas.

Porém, pode haver a necessidade de aumentar a quantidade de produtos para comercialização em determinados pontos de venda, bem como de incrementar a variedade dos mesmos, o que muitas vezes exige que os

pequenos agricultores se associem entre si. Organizar-se em associações ou cooperativas pode trazer possibilidades que facilitem as ações de marketing e implantação de selos de qualidade e as negociações nas operações de venda e de gestão das atividades produtivas.

Outro ponto discutido por Campanhola e Valarani (2001) é que a produção orgânica pode favorecer a diversificação produtiva no estabelecimento. Devido ao contato estabelecido entre produtor e consumidor nas vendas diretas, muitas demandas identificadas por certos produtos levam os agricultores a diversificarem naturalmente a sua produção no espaço e no tempo.

A diversificação produtiva, incluindo a integração entre produção vegetal e animal no mesmo estabelecimento rural, auxilia na adoção de conceitos agroecológicos, ao mesmo tempo em que confere ao pequeno agricultor maior estabilidade econômica, pois uma possível queda nos preços de alguns produtos pode ser compensada pela alta de outros, diminuindo a sua sazonalidade, melhorando a sua segurança e reduzindo o risco de quebras na renda devido à flutuação nos preços e a incidentes naturais.

A produção orgânica possibilita, ainda, a oferta de produtos especializados que não despertam interesse dos grandes empreendedores agropecuários, podendo-se citar as hortaliças e as plantas medicinais, que historicamente são produzidas, sobretudo, por pequenos agricultores.

Além disso, pode haver menor dependência de insumos externos pelo melhor uso dos recursos disponíveis na propriedade e maior biodiversidade nos solos, o que representa um potencial maior para as transformações de nutrientes no solo, entre outros fatores (CAMPANHOLA; VALARANI, 2001).

Apesar das vantagens anteriormente discutidas, Campanhola e Valarani (2001) ressaltam alguns desafios que o pequeno agricultor orgânico possa encontrar, como dificuldade de negociar seus produtos com distribuidores e redes varejistas, pelo pequeno volume produzido e a irregularidade na oferta de produtos durante o ano, além da instabilidade decorrente da baixa capacitação gerencial, por exemplo, na esfera técnica, com os muitos detalhes envolvidos nas práticas de produção orgânica, tanto no uso de insumos quanto

no manejo das culturas e dos animais, o que requer constante acompanhamento e registro de informações, acúmulo de conhecimentos e grande especialização dos produtores.

Há ainda problemas relacionados à escassez de pesquisa científica em agricultura orgânica, a falta de assistência técnica da rede pública para esse setor, maior demanda de mão-de-obra, dificuldades financeiras encontradas durante o processo de conversão, dificuldades de acesso ao crédito bancário, custos com a certificação e acompanhamento das exigências da certificação, entre outros.

2.4 Produtos orgânicos: comercialização e consumo em um contexto de transformação dos mercados agroalimentares

Parte da análise, no que diz respeito às mudanças de perspectivas para a (re)construção dos agroecossistemas e dos mercados agroalimentares, inclui compreender e extrair os sentidos das ações e das relações sociais, considerando-se as diferentes estruturas e significados dessas transformações.

A geografia do sistema alimentar moderno revela o aumento da extensão e complexidade das cadeias dos alimentos, que produz um deslocamento tanto físico quanto social da produção e consumo, seguidas de perda de resiliência e da diversidade agrícola, degradação ambiental, desarticulação da comunidade, perda de identidade e do território (FEAGAN, 2007).

A agricultura orgânica é uma prática agrícola e, como tal, um processo social, que se apresenta em diferentes formas de encaminhamento tecnológico e de inserção no mercado. Conforme analisado por Darolt (2002), o que se denomina agricultura orgânica, na atualidade, representa a fusão de diferentes correntes de pensamento, que podem ou não se constituírem em práticas bem definidas.

Para Brandenburg, Lamine e Darolt (2013), com a institucionalização da produção de base ecológica que inclui os produtos orgânicos, esta atividade se expande para além dos atores ligados aos movimentos sociais e passa a

abranger racionalidades distintas. Por um lado, há práticas que se opõem ao domínio produtivista e mercantil, por outro, há aquelas que assimilam a lógica do sistema, incluindo o que alguns autores chamam de convencionalização da agricultura orgânica (DARNHOFER et al. 2010).

Dessa forma, com o processo de submissão das relações sociais a um conjunto de normas que passam a regulamentar o processo produtivo e as relações mercantis, faz-se necessário avaliar em que direção caminha a diversidade dos atores envolvidos nessa produção, suas reações no momento pós-institucionalização e as consequências desse processo.

Assis e Romeiro (2002) discutem a importância da busca por estratégias de mercado que não restrinjam a comercialização de produtos orgânicos a nichos de mercado, à medida que o êxito da produção orgânica não depende somente da produção. A inserção no mercado pode representar um fator decisivo, considerando que o fator preço é sem dúvida um componente fundamental para a ampliação da base de consumo de produtos orgânicos.

Quando se apresenta como uma prática agrícola voltada para o mercado de uma forma abrangente, em que agricultor e consumidor deixam de ter um contato próximo, estabelece-se uma ruptura entre o produto em si e a forma como ele é produzido. Isto ocorre à medida que a motivação para o consumo de produtos da agricultura orgânica se dá, basicamente, em função da possibilidade de benefícios à saúde, enquanto as preocupações ambientais, associadas à forma de produção, são apontadas como motivação secundária para o consumo (ASSIS; ROMEIRO, 2002).

Os meios de comunicação têm divulgado as vantagens da alimentação baseada em produtos orgânicos, o que vem contribuindo para aumentar o número de consumidores desses alimentos. O crescimento do consumo está relacionado com diversos significados que lhes são atribuídos pelos consumidores, incluindo questões éticas, ambientais e de saúde. Entre eles, Borquine e Torres (2006) citam: a busca por uma alimentação de melhor qualidade; segurança em relação aos agrotóxicos e outras substâncias prejudiciais; preocupação com o meio ambiente; qualidade organoléptica; qualidade nutricional; e/ou até mesmo cura para doenças.

Quanto aos consumidores envolvidos na cadeia de orgânicos, alguns autores afirmam que são moradores de grandes centros urbanos e cidades universitárias, conscientizados da necessidade de preservação do meio ambiente (NEVES, 2005) e da saúde.

Conforme discutido por Peterson (2015), o crescente esclarecimento público quanto aos riscos dos agrotóxicos promove o aumento do interesse por alimentos orgânicos, e o volume da demanda apresenta crescimento exponencial, inflacionando o mercado e tornando-o acessível especialmente para consumidores com elevado poder aquisitivo.

No entanto, a venda dos alimentos orgânicos a um preço superior ao dos convencionais não deve ser considerada uma condição natural, uma vez que a sobrevalorização monetária se deve ao fato de que esse segmento de mercado evolui como um nicho estruturado para vincular comercialmente poucos produtores a poucos consumidores (CARNEIRO et al., 2015). As feiras de produtos orgânicos e outras formas de comercialização direta podem modificar esse cenário.

Também, um estudo feito por Santos (2014) mostrou insuficiências e limitações no mercado dos produtos orgânicos em supermercados no Estado de São Paulo, verificando que há uma diferença significativa de preço do produto orgânico quando comparado com o não orgânico, tornando o mesmo pouco acessível à população.

Sobre a discussão dos preços dos alimentos orgânicos ser um fator limitante para o consumo dos mesmos, Borquine e Torres (2006) discutem que, nesse mercado, não há um parâmetro definido para o estabelecimento de preços e que as estratégias variam amplamente de acordo com o estabelecimento comercial. Por exemplo, nas grandes redes varejistas o sobre-preço cobrado em relação aos produtos convencionais é elevado, enquanto nas feiras essa diferença é reduzida. Em média, os produtos orgânicos in natura custam 40% a mais, quando comparados aos produtos convencionais, porém alguns produtos, como o trigo e o açúcar, chegam a apresentar um preço, no atacado, respectivamente, 200% e 170% acima do convencional (BORQUINE; TORRES, 2006).

Segundo Tivelle (2012), algumas das razões que podem fazer com que os alimentos orgânicos sejam mais caros do que os alimentos convencionais incluem certificação, período de conversão da área e a barreira de isolamento para vizinhos não orgânicos (adaptação da área), maior demanda de mão de obra, produtividade e a escala de produção menor do cultivo orgânico em relação ao cultivo convencional, lei de mercado e falta de apoio à pesquisa e à transferência de tecnologia.

Em relação aos fatores limitantes do aumento do consumo de orgânicos, Darolt (2002) afirma ser a pouca diversidade de oferta e, sobretudo, os preços não acessíveis que impedem o crescimento do consumo. Vasquez, Barros e Silva (2008) destacam os elementos: preço alto, pouca variedade e a falta de informação do consumidor.

Para Assis e Romeiro (2002), em termos de atender os objetivos do mercado, uma restrita definição de agricultura orgânica é utilizada para proteger tanto o agricultor quanto o consumidor, na qual padrões orgânicos estipulam a proibição do uso de alguns insumos e ditam uma gama de práticas a serem seguidas. Observa-se, porém, que a sobrevalorização do produto em si, em detrimento da importância da forma como ele é produzido, permite o estabelecimento de padrões de procedimento que implicam, em determinado aspecto, um reducionismo na visão do necessário equilíbrio do agroecossistema, para outra em que o enfoque passa a ser o que é ou não permitido.

Assim, a comercialização dos produtos orgânicos se insere nesse debate a respeito de quais formas de organização e de relação com o mercado valorizam a produção diversificada e culturalmente contextualizada.

2.4.1 Os caminhos entre a produção e o consumo

Atualmente, a “ditadura” do varejo no sistema agroalimentar é motivada, em parte, pela concentração do setor varejista em grandes empresas. A esse respeito, a tendência em voga é que ocorra um processo de fuga dos produtores, processadores e até de distribuidores de produtos orgânicos dos

grandes supermercados para canais de circuito curtos (ASSIS; ROMEIRO, 2002).

Para Guivant (2003), no que se refere às pesquisas das cadeias de alimentos, a partir de 1990, os supermercados, ícones dos circuitos longos, suplantaram os canais curtos de comercialização, inclusive no setor de alimentos orgânicos. A autora discute que a tendência internacional dos estudos econômicos é de colocar os supermercados como canal central e dominante na expansão do consumo de produtos orgânicos, apesar da restrição do consumo, em muitos casos, às classes de maior poder aquisitivo.

No contexto internacional, os supermercados estabelecem estratégias de vendas para produtos considerados saudáveis, e os alimentos orgânicos se diluem numa oferta de produtos diversos associados com bem-estar, saúde e qualidade de vida, em um consumo denominado “ego-trip” (preocupação básica com saúde) em contraste com o “ecológico-trip” (consumo relacionado a uma responsabilidade social e ambiental) (GUIVANT, 2003). Esse aspecto tem-se alterado pouco nos últimos anos.

Nesse sentido, em muitos locais eles são colocados em gôndolas onde, sem informação apropriada para os consumidores, são misturados com hidropônicos, que apresentam um preço menor e usufruem de uma imagem “limpa”, ou com produtos convencionais embalados de forma semelhante, com rótulos coloridos, que identificam o produtor e fortalecem a ideia errônea de que esse produto é natural (GUIVANT, 2003; DAROLT, 2012).

Contudo, os canais preferenciais para venda de produtos orgânicos ao consumidor variam com a cultura dos diferentes países. Na Suécia, Dinamarca e Grã-Bretanha, os supermercados dominam a distribuição dos produtos. A venda em lojas especializadas representa um canal muito importante em países como Holanda e Alemanha. O segmento de vendas diretas ao consumidor, muito popular no Japão, por exemplo, tem pouca expressão na Alemanha (NEVES, 2005). No Brasil, um estudo em sete capitais de suas capitais mostrou que a maioria dos consumidores de produtos orgânicos ainda compra em supermercados, mas boa parte já complementa suas compras em lojas especializadas e feiras (KLUTH; BOCCHI; CENSKOWSKY, 2011).

Para Darolt, Lamine e Brandenburg (2013), a cada ano, inovações em circuitos curtos criam diferentes formas de distribuição (cestas diversificadas; feiras de produtores noturnas; lojas virtuais por internet; vendas e degustação na propriedade; restaurantes com cardápios orgânicos; merenda escolar orgânica; venda direta na propriedade), o que demanda cada vez mais treinamento e informação qualificada para produtores e consumidores.

Já existem sinais de crescimento da comercialização orgânica em circuitos curtos no Brasil, como mostra a pesquisa realizada em 2012 pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), que identificou 140 feiras ecológicas certificadas, em 22 das 27 capitais brasileiras. O estudo apontou também que, nos locais onde a agricultura familiar está presente, as vendas diretas são mais intensas em canais de circuitos curtos (DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, 2013).

Entretanto, segundo Darolt, Lamine, Bandenburg (2013), no Brasil, ainda não há uma definição oficial para o termo circuitos curtos (CC), mas o conceito aponta para uma proximidade entre produtores e consumidores. Na França, por exemplo, o termo é utilizado para caracterizar os circuitos de distribuição que mobilizam até, no máximo, um intermediário entre produtor e consumidor (CHAFFOTE; CHIFFOLEAU, 2007).

Nesse caso, os CC podem ser distinguidos em duas situações (Figura 7): a *venda direta* (quando o produtor entrega diretamente a mercadoria ao consumidor) e a *venda indireta* via um único intermediário (que pode ser outro produtor, uma cooperativa, uma associação, uma loja especializada, um restaurante ou até um pequeno mercado local). Trata-se de uma definição útil, mas discutível na medida em que um supermercado também poderia comprar diretamente de um produtor, sem oferecer uma comercialização justa (DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, 2013).

Esses circuitos requerem proximidade geográfica, participação ativa do consumidor e, quando necessário, apenas um intermediário conhecedor do processo. Segundo a maior parte dos autores que estudaram os circuitos curtos (CC), estes permitem uma melhor remuneração ao produtor, preços mais justos ao consumidor, aproveitamento da produção local, geração de

empregos e dinamização da economia local. Além disso, comprar em circuitos curtos reduz o impacto ambiental pela redução de embalagens (plásticas) e menor gasto energético com transporte, e permite que se obtenha um preço mais justo para a mercadoria (BRANDENBURG; LAMINE; DAROLT, 2013).

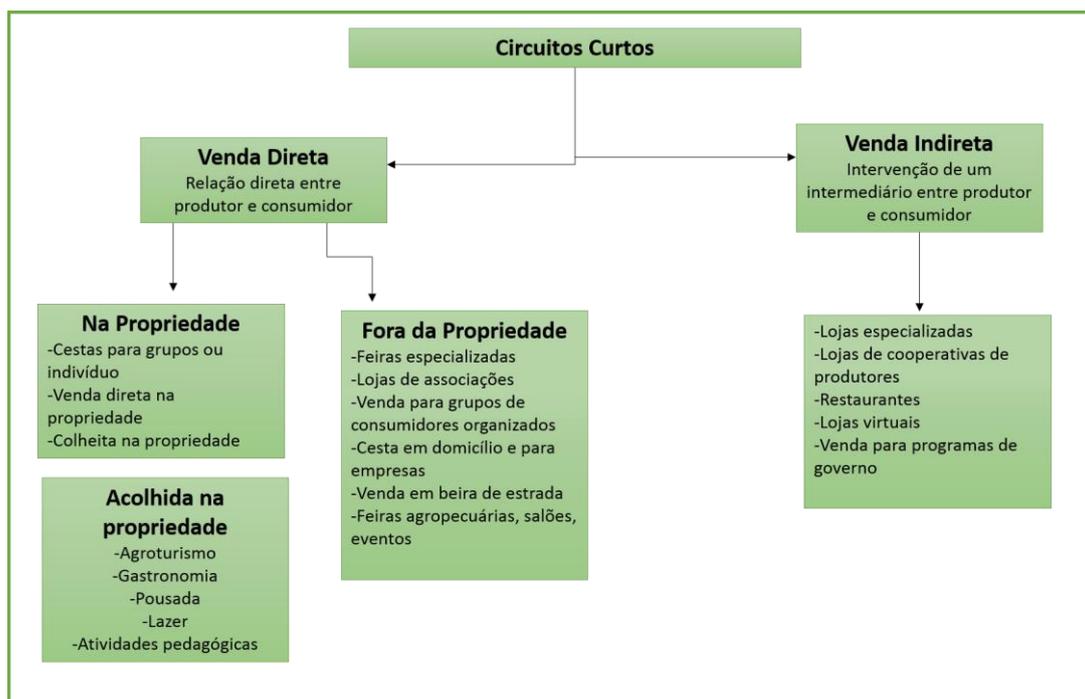


Figura 7: Tipologia de circuitos curtos de comercialização de produtos ecológicos.

Fonte: Adaptado de DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG (2013).

No entanto, certos circuitos incluindo apenas um intermediário entre produtor e consumidor não podem ser considerados como portando vantagens e estabelecendo relações mais diretas entre consumidores e produtores (exemplo de grandes áreas de produção *Bio*) e outros sistemas incluindo mais de um intermediário. Por isso, o uso do termo sistemas agroalimentares alternativos exemplifica iniciativas que permitem o estabelecimento de relações entre produção e consumo que se opõem a certos princípios de funcionamento, tal como a estandarização ou ainda a circulação dos produtos a grandes distâncias, em que são preconizados os princípios alternativos de remuneração justa do produtor e relações diretas, por exemplo (DEVERRE; LAMINE, 2010).

Com isso, aparecem outras denominações reforçando a noção de proximidade geográfica que alude ao aspecto social/relacional presente na ligação entre consumidor e produtor, nos processos de desenvolvimento local e territorialização da alimentação, como *circuitos de proximidade*, *circuitos locais* e *circuitos alternativos*, este último em uma perspectiva de propor novos princípios de troca e relações mais justas entre produtores e consumidores. Independente da denominação, esses tipos de circuito de comercialização reforçam a noção de autonomia e conferem um maior peso e participação de consumidores e produtores na definição dos modos de produção, troca e consumo.

Darolt, Lamine, Brandenburg (2013), mesmo considerando os limites do termo circuitos curtos (CC), o utilizam para discutir experiências baseadas em modos de troca e circulação de mercadorias de forma justa e solidária para ambas as partes: produtores e consumidores.

Segundo Darolt (2012), a maioria dos produtores orgânicos que alcançam bons resultados de comercialização tem utilizado de dois a três canais de venda (feiras do produtor, entrega de cestas em domicílio e, mais recentemente, compras governamentais), embora existam muitas alternativas, descritas na Figura 8 (DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, 2013), que podem potencializar a agricultura de base ecológica, aproximar agricultores e consumidores e reconectar o mundo rural ao urbano.

Segundo Darolt, Lamine e Brandenburg (2013), as propriedades em CC são mais diversificadas e trabalham, simultaneamente, com ampla gama de produtos vegetais (olericultura e fruticultura, na maioria) e de origem animal (ovos, queijo, leite e derivados, embutidos, mel). Porém, se por um lado essa alta diversificação é desejada, por ser coerente com os princípios do manejo agroecológico, por outro, torna o planejamento produtivo mais complexo. A organização do trabalho para quem escolhe vender via circuitos curtos se torna mais ou menos complexa em função dos recursos humanos e econômicos disponíveis na propriedade.

Venda*	Tipo	Definição
VD	Venda na propriedade	Venda no local de produção de forma direta ao consumidor final sem intermediários
VD	Cestas em domicílio	Cestas ou sacolas com uma grande diversidade de produtos ecológicos entregues com periodicidade diária, semanal ou mensal.
VD	Feiras do produtor	A feira ecológica vende diretamente ao consumidor produtos somente do agricultor ou de sua rede de comercialização. A presença do produtor ou de um representante da família é uma exigência. Normalmente, não é permitida a presença de atravessadores.
VD	Beira de estrada	Barracas para venda direta ao longo de rodovias com movimento constante de turistas.
VD/VI	Programas de governo (voltados para a alimentação escolar e para pessoas em situação de risco alimentar)	Trata-se de produtos ecológicos entregues para programas de governo, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que beneficiam alunos da rede pública de ensino e pessoas assistidas por entidades de assistência social.
VD /VI	Feiras, salões, eventos	Eventos organizados por instituições públicas e privadas para divulgação de um determinado produto ou processo.
VI	Lojas especializadas	Empreendimentos particulares para venda de produtos orgânicos (certificados) / ecológicos.
VI /VD	Restaurantes coletivos e convencionais	Restaurantes coletivos públicos ou empresas que incluem produtos ecológicos no cardápio.
VI	Lojas de cooperativas de consumidores e associações de produtores	Lojas que vendem produtos ecológicos (via certificação participativa, na maior parte) e produtos coloniais (produtos transformados, mas sem certificação) de uma região, trabalhando em rede na forma de pequenas cooperativas e/ou associações de produtores e consumidores locais.
VI	Lojas virtuais para venda de produtos ecológicos	É um site ou blog de internet que permite a comercialização de alimentos e produtos ecológicos, oferecendo a descrição dos itens, geralmente com fotos, diferentes formas de pagamento e condições de entrega rápida. A maioria das lojas virtuais é originária de estabelecimentos que também possuem um ponto de venda físico.

Legenda:*VD = venda direta;VI = venda indireta (máximo de um intermediário)

Figura 8: Tipo de venda, definição e características dos principais circuitos curtos de comercialização de produtos ecológicos no Brasil.

Fonte: DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, (2013).

Observa-se, ainda, que essas unidades produtivas tendem à pluriatividade, com investimentos em agroturismo, gastronomia, lazer, alojamentos e atividades pedagógicas (DAROLT, 2012). Em unidades familiares de pequeno porte, é fundamental agregar valor ao produto (com a transformação), vender sempre que possível de forma direta e potencializar os serviços na propriedade (vendas no próprio local, acolhida com restaurante e alojamento, turismo rural) (DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, 2013).

Entretanto, a forma de comercialização mais adequada para cada tipo de produtor pode variar em função da organização do sistema de produção e da disponibilidade de trabalho e infraestrutura. Em CC, as práticas agrícolas utilizadas, a organização do trabalho, os volumes de produção e os tipos de produtos devem ser adaptados para responder, também, às demandas dos consumidores (DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, 2013).

Nesse sentido, as feiras livres são sempre destacadas quando se trata da comercialização de orgânicos. Normalmente, os produtores que realizam as entregas de cestas também participam de feiras verdes. Para Godoy e Anjos (2007), ainda hoje, as feiras desempenham papel importante na consolidação econômica e social, especialmente da agricultura familiar.

Assim, elas contribuem para o fortalecimento de um espaço de sociabilidade, extremamente dinâmico e diversificado sob o plano social, econômico e cultural, onde os indivíduos encontram maneiras de se ajudar, trocar informações e até fazer planos de aquisição conjunta. Segundo Wuerges e Simon (2007), a criação de feiras livres orgânicas é uma alternativa às grandes redes varejistas e é imprescindível para popularizar a produção e o consumo.

Para Bellon e Abreu (2005), os mercados locais ainda não estão suficientemente desenvolvidos para garantir o acesso da população financeiramente menos favorecida aos alimentos orgânicos, e o mercado de circuitos curtos ainda carece de políticas públicas que fortaleçam e estimulem as iniciativas.

A revista *Agriculturas* (AS-PTA, 2005; 2008) dedicou dois volumes para tratar da temática do acesso aos mercados: “Os mercados locais vêm merecendo crescente atenção por parte do movimento agroecológico na medida em que estabilizam os vínculos entre os sistemas produtivos e os circuitos de comercialização de produtos, e proporcionam transparência às relações entre os agentes dessas duas esferas econômicas”. Princípios como justiça social, soberania alimentar, solidariedade, autonomia, respeito à diversidade cultural, entre outros, e as relações sociais que permeiam a

produção e o consumo são afirmados como dimensões-chave do processo de transição para uma agricultura orgânica e equilibrada.

Para Darolt (2012), existe uma percepção da maioria dos consumidores de que frutas, verduras e outros produtos “in natura” são saudáveis, porém a maioria não faz conexão entre o alimento consumido e a forma de produção. Para ele, a educação para o consumo é uma das premissas para tornar o consumidor protagonista e motor de mudanças de hábitos de consumo.

A importância do papel do consumidor na mudança do consumo alimentar foi destacada também por Lang e Heasman (2004) que defendem a necessidade de se olhar para a comida como “lócus do processo democrático”, com o objetivo de reforçar o papel dos cidadãos na gestão e controle do sistema alimentar.

Segundo Hassanein (2003), a democracia alimentar significa que todos os membros de um sistema agroalimentar têm oportunidades iguais de participação na formação do mesmo, bem como o conhecimento sobre as formas alternativas e relevantes de concebê-lo e operá-lo.

Nos últimos anos, novos tipos de cooperação vêm surgindo entre consumidores e produtores em redes de alimentos, nas quais os consumidores desempenham um papel ativo na operação. Exemplos incluem cooperativas de consumidores, grupos de compra solidária de alimentos locais e de base ecológica, comunidade em suporte à agricultura (CSA) e iniciativas de jardins urbanos coletivos (RENTING; SCHERMER; ROSSI, 2012).

No contexto mundial, surgiram diversas tentativas políticas e sociais no sentido de “relocalizar” os sistemas alimentares. Renting, Schermer e Rossi (2012) afirmam que, na última década, um crescente corpo de literatura tem documentado o aparecimento de novas formas de cooperação entre produtores e consumidores em redes de alimentos, em oposição à globalização dominante e tendências de concentração de mercados de alimentos. Essas novas relações entre consumidores e produtores têm sido alvo de estudo a partir de várias perspectivas teóricas, utilizando diferentes denominações conceituais, como as redes de alimentos alternativos, cadeias curtas de abastecimento

alimentar, sistemas agroalimentares localizados ou sistemas alimentares locais (DAROLT et al. 2015).

Estudos recentes analisam as “redes alternativas de alimentos” a partir da perspectiva do consumo sustentável e das tentativas sociais de construção dos espaços econômicos alternativos para os sistemas agroalimentares. Surge assim o conceito de “redes alimentares cívicas”, em que os cidadãos participam da construção da democracia alimentar e sugerem a necessidade de uma reavaliação do papel de mecanismos de governança orientados à sociedade civil como fonte de inovação e transformação de sistemas agroalimentares (RENTING; MARSDEN; BANKS, 2003; RENTING; SCHERMER; ROSSI 2012).

Também para Darolt, Lamine e Brandenburg (2013), a formação de uma rede com estreita parceria entre o poder público, entidades não governamentais, organizações de agricultores e consumidores é um fator que auxilia iniciativas bem-sucedidas em circuitos curtos. Para os autores, essas relações referem-se a uma abordagem territorial, que analisa o sistema agroalimentar como um conjunto de todos os atores de um território, suas instituições sociais e econômicas inter-relacionadas e as estruturas do setor de produção, processamento, distribuição e consumo, incluindo ainda a pesquisa, assistência técnica, ensino, políticas governamentais, órgãos reguladores e sociedade civil (LAMINE et al., 2012; DAROLT; LAMINE; BRANDENBURG, 2013).

As políticas públicas podem também ser direcionadas para a criação de campanhas informativas permanentes que enfatizem as qualidades intrínsecas do alimento orgânico, valores éticos e processos produtivos envolvidos, bem como os impactos positivos de sua produção para o meio ambiente e para a saúde dos consumidores, o que pode ajudar a influenciar atitudes e percepções dos consumidores.

Para Lamine et al. (2012), a análise territorial do sistema agroalimentar visa reforçar a capacidade desse sistema em valorizar recursos territoriais específicos, além de relações sociais de proximidade. As experiências de redes alternativas de alimentos são iniciativas localizadas com o intuito de reconectar a produção e consumo com base em objetivos compartilhados em

sustentabilidade ambiental e social, que trazem novas perspectivas, revitalizando o debate político e científico.

A agricultura apoiada pela comunidade ou a comunidade em suporte à agricultura (CSA- Community Supported Agriculture), mercados e feiras de produtores, além de exemplos específicos de outros países (GAS- Gruppi di Acquisto Solidale, na Itália e AMAP - Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne, na França) são experiências de construção de vias alternativas, dentro do sistema agroalimentar, que necessariamente incorporam o território em uma escala local e regional (LAMINE et al., 2012).

Assim, para esses autores, o desenvolvimento de caminhos inovadores para os sistemas agroalimentares a nível territorial baseia-se na existência de uma diversidade de iniciativas e atores e, com isso, na estruturação de redes de relações entre eles, assim como em mecanismos de governança apropriados (LAMINE et al., 2012).

Dessa forma, a problemática tratada neste estudo é parte dessa discussão ampla em torno da diversidade da produção orgânica e sua contribuição na proteção dos sistemas agrários e da inserção desses produtos no mercado, oferecendo uma comercialização mais justa ao produtor e mais acessível ao consumidor.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A abordagem selecionada é construtivista, de natureza descritiva, utilizando-se métodos, simultaneamente, qualitativos e quantitativos. Revisões da literatura especializada sobre o tema foram conduzidas no decorrer da pesquisa, além de coletas de informações disponibilizadas por agentes envolvidos diretamente em redes de agroecologia e agricultura orgânica. Em síntese, foram utilizadas informações públicas disponíveis e dados adquiridos na pesquisa de campo.

O estudo avaliou diferentes aspectos da agricultura orgânica no estado do Espírito Santo através da sistematização de dados estatísticos, comercialização de produtos orgânicos certificados na região metropolitana da capital Vitória (análise de diversidade de formas de comercialização, produtos e preços) e informações coletadas com atores do setor.

A pesquisa teve início em julho de 2013, entretanto as informações sobre preços e diversidade de produtos foram coletadas ao longo do ano de 2014, diretamente nos locais de comercialização de produtos orgânicos, com três visitas a cada estabelecimento.

3.1 Dados estatísticos

Primeiramente, avaliaram-se os dados estatísticos da produção orgânica do Estado do Espírito Santo. Informações sobre os produtores e números de unidades produtivas foram coletadas do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos ou CNPO, vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Também foram consultados os registros da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca do Estado do Espírito Santo – SEAG - e do Serviço brasileiro de apoio às pequenas e microempresas – SEBRAE. As consultas ocorreram através do estabelecimento de contatos presenciais, troca de mensagens eletrônicas, participação em reuniões técnicas e eventos.

3.2 Comercialização de produtos orgânicos na cidade de Vitória

Avaliou-se a comercialização de produtos orgânicos em Vitória, em suas diversas formas, através de visitas aos principais estabelecimentos da capital.

Para a análise de diversidade, considerou-se o número de produtos distintos, em cinco categorias de estabelecimentos: loja especializada, loja de hortifrutigranjeiros, supermercados, feiras livres de produtos orgânicos e feiras de exposição. A avaliação de preços de produtos orgânicos foi realizada nos supermercados, nas lojas de hortifrutigranjeiros e nas feiras livres de produtos orgânicos e, para cada local, fez-se a média do valor do quilograma de cada produto ao longo do tempo. Essas médias foram comparadas entre si.

Avaliou-se também o preço de produtos orgânicos em relação a convencionais equivalentes, no mesmo dia e local, em supermercados e na loja de hortifrutigranjeiros, e em datas e locais próximos, quando em feiras livres.

A fim de avaliar o destino da comercialização dos produtos orgânicos produzidos no Estado do Espírito Santo (ES) e comercializados em Vitória, tanto para a análise de preço quanto da diversidade da produção, consideraram-se apenas produtos de fornecedores desse Estado.

3.3 Entrevistas

Esse tópico teve como objetivo elucidar, através de entrevista com produtores e outros profissionais ligados à produção orgânica do Estado do Espírito Santo, a visão dos mesmos sobre o setor. O projeto de pesquisa foi apresentado ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos – CEP/UFSCar-SP. Os documentos utilizados encontram-se no APÊNDICE.

Foram entrevistados seis produtores orgânicos (ENP2, ENP5, ENP6, ENP7, ENP8, ENP9) e quatro outros profissionais ligados ao setor, em órgãos públicos e privados (ENT1, ENT3, ENT4 e ENT10). As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas, sendo a avaliação das mesmas apresentadas no item 4.4.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta parte do estudo refere-se aos resultados da coleta de dados de campo e discussão dos mesmos. Os tópicos incluem: (i) a sistematização e a avaliação de dados estatísticos da agricultura orgânica no Estado Espírito Santo, (ii) a avaliação da comercialização de produtos orgânicos produzidos no Estado do Espírito Santo e comercializados em Vitória, pelo mapeamento de diferentes canais de comercialização e fornecedores, (iii) a análise de diversidade e preço dessa produção, e (iv) perspectivas do setor segundo atores nele envolvidos.

4.1 O contexto local da produção familiar

A zona rural do Estado do Espírito Santo apresenta expressiva presença da agricultura familiar. No Estado, um levantamento feito com as unidades rurais classificadas na categoria familiar mostrou que a estrutura fundiária capixaba se mostra mais fragmentada do que no restante do País (BERNARDO NETO, 2012).

O total de estabelecimentos agrícolas do Espírito Santo é de 84.356, e desse conjunto o IBGE identificou 67.403 unidades de produção familiar, o que representa cerca de 80% da totalidade de estabelecimentos. Entretanto, em

relação à área fundiária total, observa-se que esta é de 2.838.178 ha, dos quais somente 966.797 ha pertencem aos produtores familiares. Do total da área plantada com culturas temporárias, 160.789 ha, que se constitui *a priori* na totalidade da área mais apropriada para o cultivo de legumes, hortaliças, grãos e pequenos animais, somente 1/3 pertence à produção familiar (IBGE, 2006). Sugere-se que um estilo de agricultura diversificado, voltado para o mercado interno e baseado na produção familiar, represente uma alternativa socioeconômica importante para o Estado do Espírito Santo.

Essa estrutura, em que predomina a agricultura familiar, reconhecidamente confere aos agricultores maiores chances de sucesso na aplicação dos princípios da agroecologia, devido à sua identificação forte com a terra e com os recursos naturais (patrimônio familiar) e conhecimento empírico voltado para a diversificação produtiva.

Como sintetizado por Kerber e Abreu (2010), a exploração familiar expressa condições objetivas de produções internas e externas: acesso às políticas públicas, educação ou conhecimento empírico acumulado e não erodido, sistemas de valores associados à preservação da herança cultural ou/e aquisição de valores pela interação social, ao longo do tempo, que geralmente influenciam fortemente o processo de adaptação e as mudanças sociais e ambientais que ocorrem no meio rural. Esse processo de adaptação da agricultura familiar inclui a opção por estilos de produção mais sustentáveis.

Entretanto, os últimos números da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e do Centro Estadual de Atendimento Toxicológico (Toxen) elevaram o Espírito Santo ao primeiro lugar no ranking nacional das contaminações e mortes por agrotóxicos (CAMPOREZ et al., 2015), portanto há necessidade de alternativas a essas condições precárias de trabalho e de vida.

Nesse sentido, a agricultura orgânica oferece um caminho para o desenvolvimento da agricultura do Estado. Entre as políticas específicas do Estado estão a LEI Nº 6.848, que dispõe sobre a Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica, na qual fica instituída a Política de Incentivo à Produção Agroecológica (e que necessita de um plano consistente e adequado à realidade local) e o Novo Plano Estratégico da Agricultura Capixaba

(PEDEAG) 2007-2025, que apresenta estudos setoriais para a Agricultura Familiar e Agroecologia/Agricultura Orgânica (ESPÍRITO SANTO, 2001; 2008).

O PEDEAG reconhece que a agricultura orgânica possui um forte potencial no Espírito Santo, mas possui elementos que dificultam seu estabelecimento, tais como: a fragilidade das organizações de base; o alto custo da produção (início do processo) e a baixa produtividade; o baixo incentivo aos mercados locais e o preço baixo pago aos produtores na venda aos atravessadores ou diretamente para supermercados; e pouca integração entre o setor público e produtores (ESPÍRITO SANTO, 2008).

As metas do Novo PEDEAG indicam a ampliação de áreas, a implantação efetiva de um Programa Estadual de Agricultura Orgânica, o desenvolvimento tecnológico da agricultura orgânica como suporte à produção de base familiar e à segurança alimentar, o incremento do número de unidades de produção orgânica certificada (Auditoria e Sistemas Participativos de Garantia, chegando a 2.500 em 2025) e o incremento da comercialização de produtos orgânicos (ESPÍRITO SANTO, 2008). Entretanto, em 2015, o cenário ainda está distante das metas, como mostram os dados do presente artigo, baseado em dados do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos-CNPO e de atores que trabalham diretamente nesse setor.

4.2 Avaliação dos dados estatísticos: panorama da agricultura orgânica do Estado do Espírito Santo.

A primeira etapa da pesquisa de campo constituiu-se em reunir e analisar dados referentes à situação atual da agricultura orgânica do Estado do Espírito Santo. Para tanto, fez-se a análise direta do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos - CNPO, disponível no sítio eletrônico do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA - e de dados secundários de instituições locais. Essas informações foram sintetizadas nas tabelas de 1 a 7. A sistematização auxilia tanto na compreensão do cenário atual do setor quanto no planejamento de ações para o seu desenvolvimento.

Os mecanismos de controle e informação da qualidade de produtos orgânicos são regulamentados através da Instrução Normativa nº19, de 28 de maio de 2009, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento- MAPA. O Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica integra os *Sistemas Participativos de Garantia da Qualidade Orgânica* (SPG) e a *Certificação por Auditoria Externa*. São sistemas de certificação da qualidade identificados através de um selo único oficial (BRASIL, 2007; 2009).

Além disso, a Instrução Normativa nº 19 prevê o controle social na venda direta de produtos orgânicos sem certificação, através da comercialização por agricultores familiares vinculados a Organizações de Controle Social (OCS), cadastradas no MAPA ou em outro órgão fiscalizador conveniado. Os produtos são vendidos diretamente aos consumidores, em feiras e pequenos mercados locais, e essa comercialização é baseada na relação de confiança estabelecida entre produtores e consumidores.

Contudo, em todos os casos, o produtor deve fazer o registro no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos - CNPO, que se refere à base de dados com informações relativas aos produtores orgânicos em conformidade com a regulamentação brasileira para a produção orgânica (BRASIL, 2009).

Assim, avaliaram-se as informações presentes nos cadastros do CNPO⁴, para o Estado do Espírito Santo e dados do Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade. Obtiveram-se, quando disponíveis, dados referentes ao número (Nº) de pessoas cadastradas, número de municípios com pessoas cadastradas, número de Organizações de Controle Social – OCS (Nº OCS) e produtores a elas vinculados (Nº/OCS), número de certificadoras atuando em auditorias, número de cadastrados certificados por auditoria (Nºc/Cert) e número de cadastros por escopo produtivo (Nºc PPV; PPA; POV; POA; EXT) nos anos de 2013 e 2014 (Tabela 1).

⁴ Durante a pesquisa, as planilhas do CNPO disponíveis foram arquivadas, o que permitiu a análise comparativa dos dados, uma vez que o sítio eletrônico do MAPA não disponibiliza o histórico de dados.

Tabela 1 – Síntese comparativa do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO) no ES nos anos de 2013 e 2014*.

Dados	2013 (julho)	2014 (out e dez)	Diferença entre 2014 e 2013.
Nº de cadastrados no CNPO	167 (7 repetidos)	155**(10 repetidos)	-12
Nº municípios	8 (incompleto)	24	+16
Nº OCS	5	5	0
Nº certificadoras	2	3	1
Nº/OCS	145	42	-103
Nºc/Cert	22	113	+91
Nºc PPV	162	92***	–
Nºc PPA	3	Nd	–
Nºc POV	10	4***	–
Nºc POA	2	Nd	–
Nºc EXT	1	Nd	–

Fonte: Dados da pesquisa, de acordo com informações do MAPA e Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade.

Legenda: Nd: dado não disponível; PPV- Produção Primária Vegetal; PPA- Produção Primária Animal; POV- Processamento de Produtos de Origem Vegetal; POA- Processamento de Produtos de Origem Animal; EXT- Extrativismo Sustentável Orgânico. *Não há produtores cadastrados para os escopos produtivos Processamento de Produtos Têxteis – PPT, Processamento de Insumos Agrícolas - PIA e Processamento de Insumos Pecuários - PIP, no ES. ** Houve diferença de -1 no número de cadastros entre os as planilhas dos meses de dezembro e outubro de 2014. *** dados parciais provenientes de 95 cadastros do Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade.

Comparando as informações das planilhas do CNPO, ao longo do tempo, elas foram apresentadas de forma diferente nos anos de 2013 e 2014. A tabela de 2013 (Figura 9) estava incompleta com relação ao item município, que foi preenchido apenas para aqueles certificados via Instituto Chão Vivo, em um total de 15 cadastros, em 8 diferentes municípios. No restante dos cadastros, esse item aparece em branco.

PRODUTOR					ORGANISMO	NOME ORGANISMO/ORGANIZAÇÃO (Abreviatura)	ESCOPO PRODUTIVO			
NOME	CPF/CNPJ	UF	MUNICÍPIO	CEP						
Adelino Waandt	020.169.687-88	ES			OCS	5. Associação Chão Vivo	PPV,			
Admir Rossmann	896.540.487-87	ES	Santa Maria de Jetibá	29.645-000	Certificadora	Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade	PPV,	POV,		
Admir Rossmann	896.540.487-87	ES			OCS	5. Associação Chão Vivo	PPV, PPA,	POA,		
Adolfo Zager	690.148.507-78	ES			OCS	5. Associação Chão Vivo	PPV,			
Adriano Adami	031.187.607-29	ES			OCS	3. Associação de Agricultores Familiares Tapuio Ecológico	PPV,			
Afonso Maria Zanotti	765.047.607-30	ES			OCS	5. Associação Chão Vivo	PPV,			
Agropecuária São Luiz Ltda	32.484.610/0002-85	ES			Certificadora	IBD Certificações LTDA - IBD	PPV,			
Aguiar Salvador	709.358.847-87	ES			OCS	2. Associação Nova Venécia	PPV,			

Figura 9: Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (parcial) -2013.

Fonte: MAPA/2013⁵.

Para as tabelas de 2014 (Figura 10), o item município estava completo, entretanto, ao contrário da planilha de 2013, o item escopo produtivo deixa de ser informado. Assim, como complementação aos dados do CNPO/2014, obtiveram-se essas informações com o Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade a partir de 95 cadastros.

PRODUTOR					MECANISMO DE CONTROLE	NOME ORGANIZAÇÃO (Abreviatura)
NOME PRODUTOR	CPF/CNPJ+B7878	UF	MUNICÍPIO	CEP		
ADALGISO MOREIRA ANDRADE	734.683.717-72	ES	Pedro Canário		OCS	OCS-00079/ES - ASSOCIAÇÃO DOA AGRICULTORES
ADEGMAR ULLIG MUZZI	098.093.457-55	ES	Laranja da Terra		CERT	CERT-00009 - INSTITUTO CHÃO VIVO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
ADELSON CÂZCO	007.858.927-45	ES	Vitoria		CERT	CERT-00009 - INSTITUTO CHÃO VIVO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
ADEMILSON SCHULZ	103.113.587-13	ES	Santa Maria de Jetibá		CERT	CERT-00009 - INSTITUTO CHÃO VIVO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
ADEMIR SOARES	079.145.407-06	ES	Santa Maria de Jetibá		CERT	CERT-00009 - INSTITUTO CHÃO VIVO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
ADMIR ROSSMANN	896.540.487-87	ES	Santa Maria de Jetibá		CERT	CERT-00009 - INSTITUTO CHÃO VIVO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
ADOLFO ZAGER	690.148.507-78	ES	Santa Maria de Jetibá		CERT	CERT-00009 - INSTITUTO CHÃO VIVO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
AFLODISIO SCHROEDER	978.385.517-49	ES	Santa Maria de Jetibá		CERT	CERT-00009 - INSTITUTO CHÃO VIVO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
AGNO MARDEGAM MARCHIORI	096.531.317-45	ES	Iconha		OCS	OCS-00060/ES - TAPUIO ECOLOGICO (OCS)
AGRO-PECUÁRIA SÃO LUIZ LTDA.	32.484.610/0002-85	ES	Atílio Vivácqua		CERT	CERT-00006 - IBD CERTIFICAÇÕES LTDA (IBD)
AGROROSA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	05.056.315/0001-74	ES	São Mateus		CERT	CERT-00005 - ECOCERT BRASIL CERTIFICADORA

Figura 10: Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (parcial) -2014. **Fonte:** MAPA/2014.

⁵ Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos>, porém apenas os dados mais atuais.

Assim, o número de cadastros no CNPO em julho de 2013 foi 167, sendo 7 repetidos. Em outubro de 2014 foram 156 e em dezembro de 2014 155, com 10 nomes repetidos. A repetição de nomes ocorre quando a pessoa é cadastrada tanto pela OCS quanto pela certificadora.

Considerando-se apenas o número de cadastros do CNPO, este indicou que houve uma diminuição do número de registrados no setor, do ano de 2013 para 2014. Entretanto, a análise detalhada e comparativa dos dados sugere que esse decréscimo está possivelmente relacionado a limitações na alimentação desses dados.

Primeiramente, comparando-se os dados de 2013 e 2014, 64,67% do total de cadastros de 2013 não reaparecem em 2014, sendo a maior parte desse número correspondente a cadastros de Organizações de Controle Social - OCS.

Dados obtidos diretamente com uma das certificadoras que fazem a avaliação por auditoria no ES mostraram que aproximadamente 26% dos seus cadastros não apareciam nos dados do CNPO/2014. Alguns deles (cerca de 8%), inclusive, apareceram no CNPO/2013, mas não no CNPO/2014.

Conforme está apresentado na Tabela 2, as informações sobre os cadastros da Associação Chão Vivo, da Associação Nova Venécia (Associação Veneciana de Agroecologia) e da Associação de Produtores Orgânicos do Município de Mantenópolis não aparecem no CNPO/2014.

Considerando que, com exceção da Associação Chão Vivo, essas Associações continuam ativas e comercializando seus produtos no Estado do ES, possivelmente essas organizações apresentaram alguma dificuldade na atualização de seus dados junto ao MAPA. A Associação Chão Vivo deixou de existir, sendo provável que os produtores a ela associados precisaram se readaptar à nova situação, o que pode ter refletido na diminuição momentânea do número de cadastros em 2014.

Tabela 2 - Número de pessoas cadastradas no CNPO via Organizações de Controle Social (OCS) e Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica (CERT) atuantes no ES, em 2013 e 2014.

Organização	2013	2014
Associação Chão Vivo (OCS)	62	0
Associação de Produtores Orgânicos do Município de Mantenópolis (OCS)	30	0
Associação Nova Venécia (OCS)	39	0
Associação de Agricultores Familiares Agroecológicos Orgânicos de Campinho - Vero Sapore (OCS)	6	8
Associação de Agricultores Familiares Tapuio Ecológico (OCS)	8	3
PAIS Santa Leopoldina (OCS)	0	3
Associação dos Agricultores Familiares Agroecológicos do Assentamento Castro Alves (OCS)	0	8
Grupo de Agricultores Agroecológicos de Cariacica - GAAC (OCS)	0	20
Ecocert Brasil Certificadora (CERT)	0	1
IBD Certificações LTDA (CERT)	7	3
Instituto Chão Vivo (CERT)	15	109
Total	167	155

Fonte: Dados da pesquisa, a partir de dados do CNPO do MAPA.

Em contrapartida, em 2014, três novas associações apareceram como OCS: PAIS Santa Leopoldina, Associação dos Agricultores Familiares Agroecológicos do Assentamento Castro Alves e Grupo de Agricultores Agroecológicos de Cariacica – GAAC, sugerindo o crescimento do setor no ES. As Figuras 11 e 12 mostram a mudança na porcentagem do número de cadastros para cada tipo de controle (OCS e certificação por auditoria), de 2013 para 2014.

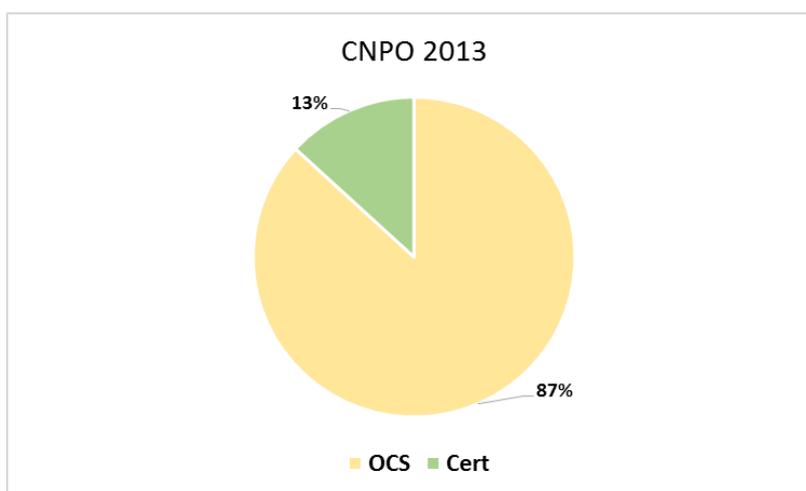


Figura 11: Porcentagem de cadastrados do CNPO, em OCS e Certificação por auditoria (Cert.), no ES, em 2013.

Fonte: Dados da pesquisa.

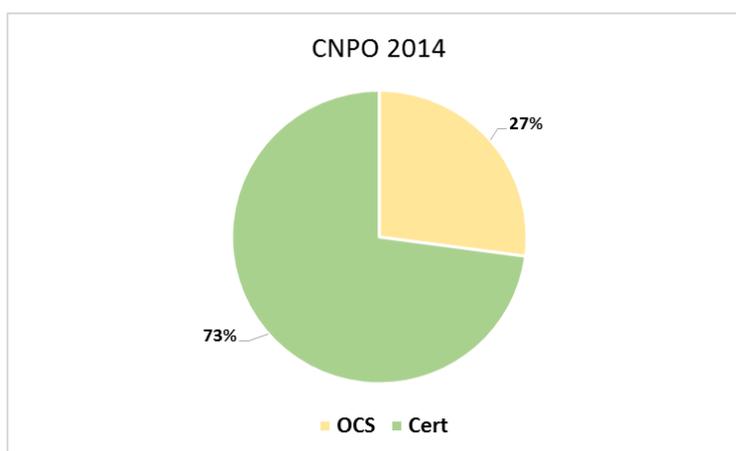


Figura 12: Porcentagem de cadastrados do CNPO, em OCS e Certificação por auditoria (Cert.), no ES, em 2014.

Fonte: Dados da pesquisa.

Dessa forma, embora a avaliação apenas pelo número de cadastros tenha indicado a diminuição do setor, há indícios de que esse número de cadastros esteja subestimado, principalmente por dificuldades na sua atualização por parte de algumas entidades. Junto a isso, pouco recurso em infraestrutura e pessoal tem sido direcionado para esse setor do MAPA, o que dificulta a obtenção de uma visão apurada sob o aspecto estatístico e expressa a falta de prioridade pública para o mesmo.

O Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, que regulamenta a Lei de produção orgânica, estabelece que o MAPA é responsável por manter atualizado e disponível o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos - CNPO e que cabe à Coordenação de Agroecologia - COAGRE fazer a permanente atualização dos dados e torná-lo acessível para todos os interessados na página da internet do MAPA. Como parte do Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica – PRO orgânico, segundo informações da COAGRE (2015):

“Atualmente a COAGRE faz uma atualização mensal dos dados disponibilizados, mas em breve a consulta será realizada diretamente no Sistema de Informações Gerenciais da Produção Orgânica – SigOrgWeb, onde os dados estarão disponíveis em tempo real e poderão ser utilizados filtros para a realização de diferentes formas de consulta”.

Entretanto, durante a pesquisa, observou-se que os dados ainda não são atualizados mensalmente, e que algumas informações estão incompletas, desatualizadas e até mesmo são inexistentes. Isso dificulta o processo de controle para consumidores e outros atores envolvidos. Outra limitação do CNPO é a ausência do histórico de dados, uma vez que o cadastro só está disponível em sua última versão.

Para a própria COAGRE (2015):

“uma das principais demandas de todos que participam da rede de produção orgânica, da imprensa e dos formuladores e gestores de políticas públicas para o setor de orgânicos são os dados e estatísticas atualizados e, de preferência, as séries históricas. A captação dos dados e o seu tratamento

são parte importante, mas terão pouca utilidade se não forem acessíveis a todos que necessitam das informações.”

No que diz respeito à distribuição geográfica desses cadastros, apenas o CNPO/2014 apresentou esses dados completos. Os municípios do ES onde há o maior número de cadastros são os de Santa Maria de Jetibá, Cariacica e Iconha, com 46, 14 e 30 produtores, respectivamente (Tabela 3). Todos eles contam com a presença de associações de produtores orgânicos, o que tem propiciado o fortalecimento da agricultura orgânica nesses locais, representando um capital social para essas comunidades, uma vez que cria espaço de trocas de experiências e laços de cooperação coletiva.

Tabela 3 - Número de cadastros por municípios e por mecanismo de controle (OCS e Certificação), em 2014*.

Municípios	OCS	CERT	Total
Aracê	0	3	3
Atílio Vivácqua	0	1	1
Cachoeiro de Itapemirim	0	3	3
Cariacica	19	11	30
Dores do Rio Preto	0	5	5
Garrafão	0	1	1
Iconha	11	3	14
Laranja da Terra	0	2	2
Linhares	0	1	1
Montanha	0	2	2
Muqui	0	2	2
Nova Venécia	0	3	3

(Continua)

(Conclusão)

Pacotuba	0	2	2
Pedro Canário	8	0	8
Rio Bananal	0	2	2
Santa Leopoldina	2	7	9
Santa Maria de Jetibá	0	46	46
Santa Teresa	0	3	3
São Mateus	0	8	8
Sobreiro	0	1	1
Timbuí	1	1	2
Venda Nova do Imigrante	0	1	1
Vila Valério	0	3	3
Vitória	1	2	3
Total = 24	42	113	155

Fonte: Dados da pesquisa a partir do CNPO – MAPA.

*A planilha de 2013 estava incompleta para esse item.

Santa Maria de Jetibá, o município com maior número de cadastros, foi um dos pioneiros na construção da produção ecológica no ES e possui a Associação de Agricultores e Agricultoras Orgânicos Familiares de Santa Maria de Jetibá – AMPARO FAMILIAR e a Associação de Produtores Santamarienses em Defesa da Vida – APSAD-VIDA. Atualmente, seus produtores são certificados por auditoria.

A Associação de Produtores Santamarienses em Defesa da Vida – APSAD-VIDA nasceu em 1989, a partir de um grupo de agricultores que começou a se reunir para discutir alternativas para a substituição da agricultura

desenvolvida, naquele momento, com intenso uso de agrotóxicos e que causava sérios problemas de saúde à população. Ao longo do tempo, a associação desenvolveu inúmeros modelos de comercialização (venda em feiras, entrega de cestas às famílias, venda em loja própria, venda para atacadistas e venda de produtos embalados para supermercados) e contou com o apoio técnico de diferentes instituições. A associação possui 20 associados que comercializam sua produção em 6 feiras semanais (95 % de sua produção), comercializa ainda para atacadistas e para o PNAE (FORMENTINI, 2013a).

A Associação de Agricultores e Agricultoras de Produção Orgânica Familiar de Santa Maria de Jetibá, ES – AMPARO FAMILIAR foi criada no ano de 2001 com o objetivo de fomentar a valorização da agricultura orgânica nas comunidades de sua área de atuação. A AMPARO FAMILIAR vivenciou os sistemas de garantia da qualidade orgânica por Organização de Controle Social – OCS e por auditoria. A associação possui 44 agricultores certificados ou em processo de certificação e comercializam sua produção em 45 pontos de feira (FORMENTINI, 2013b).

No município de Iconha, há a Associação de Agricultores Familiares Agroecológicos Orgânicos de Campinho - Vero Sapore (OCS) e a Associação de Agricultores Familiares Tapuio Ecológico (OCS), enquanto em Cariacica há o Grupo de Agricultores Agroecológicos de Cariacica - GAAC (OCS). Além disso, se considerarmos a Associação Nova Venécia e a Associação de Produtores Orgânicos do Município de Mantenópolis, presentes apenas no CNPO/2013, elas oferecem apoio a, no mínimo, 69 produtores de seus municípios e região.

São relevantes, também, para a compreensão da agricultura orgânica dados referentes à área e ao volume de produção, além da diversidade de itens produzidos, porém o CNPO não contém esses itens para consulta. Contudo, diversas fontes foram consultadas para valores aproximados, além das previsões esperadas por órgãos envolvidos no setor, obtendo-se, assim, informações parciais, que são apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4 – Informações referentes à área, ao volume e à diversidade de produção orgânica do ES, segundo fontes diversas.

Fonte \ Dados	CNPO- MAPA (2013;2014 respectivamente)	Instituto Chão Vivo (2014)	OCS (SFA-ES) (até 2014)	SEBRAE (2014)	SEAG via mídia local (2013)	SEAG via mídia local - 2013 (previsão para 2014)	PEDEAG (previsão para 2025)
Nº de Unidades produtivas consideradas	167; 155	95	112	86	200	600	2.500
Área (ha)	-	472,0	1.179	-	4.000	12.000	-
Volume	-	-	-	-	2,5 t/mês	7,5t/mês	-
Diversidade de itens	-	260*	-	207	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora, com base em informações do SFA ES-MAPA, Instituto Chão Vivo, SEBRAE, SEAG, jornal A Gazeta de 04 de março de 2013, Novo PEDEAG.

*valor aproximado.

Assim, com os dados do Instituto Chão Vivo e os de OCS, foi possível estimar uma área atual total de produção orgânica de 1.651 ha, que é um número bem abaixo daquele informado pela Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca - SEAG (4.000 ha) em 2013, através da mídia local. Isso sugere, novamente, que há dados referentes ao setor que não estão devidamente sistematizados. Também foi possível estimar um número total, aproximado, de 260 itens certificados, que incluem diversas variedades de hortaliças (folhagens, legumes, tuberosas, medicinais e condimentares), cereais, leguminosas, flores, frutas, café e aguardente de cana.

Com relação às unidades produtivas do ES, o número de cadastros do CNPO, em 2013 e 2014, foram 167 e 155 unidades de produção,

respectivamente. Esses números também se apresentam distantes das previsões do SEAG, não alcançadas em 2014, e do Novo PEDEAG para 2025.

Dessa forma, a avaliação da situação atual da agricultura orgânica no ES e as previsões de sua expansão dependem, entre outros aspectos, da concentração de dados dispersos e da atualização das informações quantitativas, um esforço que envolve diversas entidades associados ao setor, além do MAPA. Reafirma-se, assim, a necessidade de prioridade no levantamento e organização desses dados.

Contudo, ainda que as políticas públicas sejam insuficientes, é importante ressaltar alguns elementos que favoreceram o desenvolvimento da agricultura orgânica no Espírito Santo, como os auxílios concedidos a produtores, provenientes da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca – SEAG e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE-ES, especificamente para o pagamento de certificações por auditoria. Nessas parcerias, essas entidades arcam com uma porcentagem que varia entre 80 e 90% da certificação dos produtores. Até o momento, as certificações foram emitidas pelo Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade.

Sobre esses auxílios, as Tabelas 5, 6 e 7 fazem um resumo do número de produtores e municípios atendidos, além de o número de itens certificados (quando disponível) e o número de inscritos não atendidos. É possível observar também que há municípios como Divino de São Lourenço, Ibitirama, Irupí, Lúna, e Jaguaré que se inscreveram, mas não foram atendidos (Tabela 7). Esses municípios, juntamente com Alto Rio Novo e Guaçuí (Tabela 5), não aparecem nos cadastros do CNPO.

A Tabela 7 mostra que 52% dos inscritos não conseguiram a certificação. Esses são indícios de que há mais produtores orgânicos (ou ainda em processo avançado de transição) no ES do que os contemplados no CNPO, e que esse setor está em crescimento e não em declínio, como mostra o cadastro.

Tabela 5 – Histórico da inscrição de produtores para a certificação orgânica via SEBRATEC, no ES, nos anos de 2012, 2013 e 2014.

Resumo	2012	2013	2014
Nº de municípios atendidos	2	6	11
Nº produtores / Produção vegetal	65	67	82
Nº produtores / Processamento vegetal	0	2	4
Nº de itens certificados	Não registrado	Não registrado	207
Nome dos Municípios atendidos	2012	2013	2014
	nº produtores	nº produtores	nº produtores
1 - Santa Maria de Jetibá	64	60	63
2 - Laranja da Terra	1	3	3
3 - Santa Leopoldina		1	5
4 - Domingos Martins		1	1
5 - Santa Teresa		3	6
6 - Alto Rio Novo		1	1
7 – Guaçuí			1
8 – Iconha			3
9 – Linhares			1
10 - Dores do Rio Preto			1
11 – Cariacica			1
TOTAL	65	69	86

Fonte: SEBRAE-ES/2014 – concedido durante a pesquisa.

Tabela 6 – Certificação Orgânica via SEBRAETEC, nos anos de 2012, 2013 e 2014, em associação ou individual.

RESULTADO DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA - via SEBRAETEC									
Tipo	2012			2013			2014		
	I	C	Nc	I	C	Nc	I	C	Nc
APSAD – VIDA	20	17	3	19	19	0	22	22	0
AMPARO FAMILIAR	44	36	8	39	29	10	41	40	1
INDIVIDUAIS	1	0	1	11	11	0	23	23	0
TOTAL	65	53	12	69	59	10	86	85	1
	100%	82%	18%	100%	86%	14%	100%	99%	1%

Fonte: SEBRAE-ES/2014 – concedido durante a pesquisa. Legenda: **I**: inscritos; **C**: certificados; **Nc**: não certificados.

Tabela 7 – Certificação Orgânica SEAG/ Instituto Chão Vivo 2013/2014

CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA - SEAG / ICV - 2013/2014			
Nº	Municípios	Participantes	Certificados
1	Cachoeiro de Itapemirim	10	5
2	Cariacica	18	10
3	Divino de São Lourenço	1	0
4	Dores do Rio Preto	7	6
5	Fundão	1	1
6	Ibitirama	1	0
7	Irupi	1	0
8	Iúna	4	0
9	Jaguaré	2	0
10	Laranja da Terra	3	1
11	Montanha	3	2
12	Muqui	4	2
13	Nova Venécia	17	3
14	Rio Bananal	4	2
15	Santa Leopoldina	3	3
16	Santa Teresa	2	1
17	São Mateus	9	7
18	Venda Nova do Imigrante	4	1
19	Vila Valério	4	3
	Total de produtores:	98	47
	Total em %:	100%	48%

Fonte: SEAG/ES, 2014 – concedido durante a pesquisa.

4.3 Comercialização de produtos orgânicos em Vitória, ES

Este tópico refere-se à comercialização, na metrópole de Vitória, de produtos orgânicos do Espírito Santo. Trata-se da segunda etapa da pesquisa de campo que foi operacionalizada através do mapeamento dos diferentes canais de comercialização, do levantamento de fornecedores e da análise da diversidade e preço de produtos. Realizou-se, ainda, a análise comparativa dos preços dos produtos orgânicos e convencionais em supermercados, loja de hortifrutigranjeiros e feiras livres.

4.3.1 Pontos de comercialização, fornecedores e distribuidores de produtos orgânicos do Espírito Santo, em estabelecimentos de Vitória.

Durante a pesquisa, na região metropolitana de Vitória, identificou-se a comercialização de produtos orgânicos por vendas diretas em feiras livres, feiras de exposição e cesta de entrega, e por vendas indiretas em supermercados, loja de hortifrutigranjeiros, cestas de entrega, restaurantes e lojas especializadas (de produtos denominados orgânicos, naturais e/ou saudáveis).

- Venda indireta

Nos canais indiretos (Figura 13), os fornecedores e distribuidores encontrados foram: Bom Fruto (GTZ hortifrutigranjeiros LTDA); Domaine Agroecologia LTDA; Penhazul, Sítio Liberdade, Sítio Rossmann, Dukin cogumelos (Figura 14) e a distribuidora POMAR. Em restaurantes, algumas lojas especializadas e cestas de entrega, o suprimento dos produtos é proveniente de feiras livres ou diretamente com o produtor.



Figura 13 – Comercialização de produtos orgânicos Bom Fruto em um supermercado de Vitória.

Fonte: Pesquisa de campo.

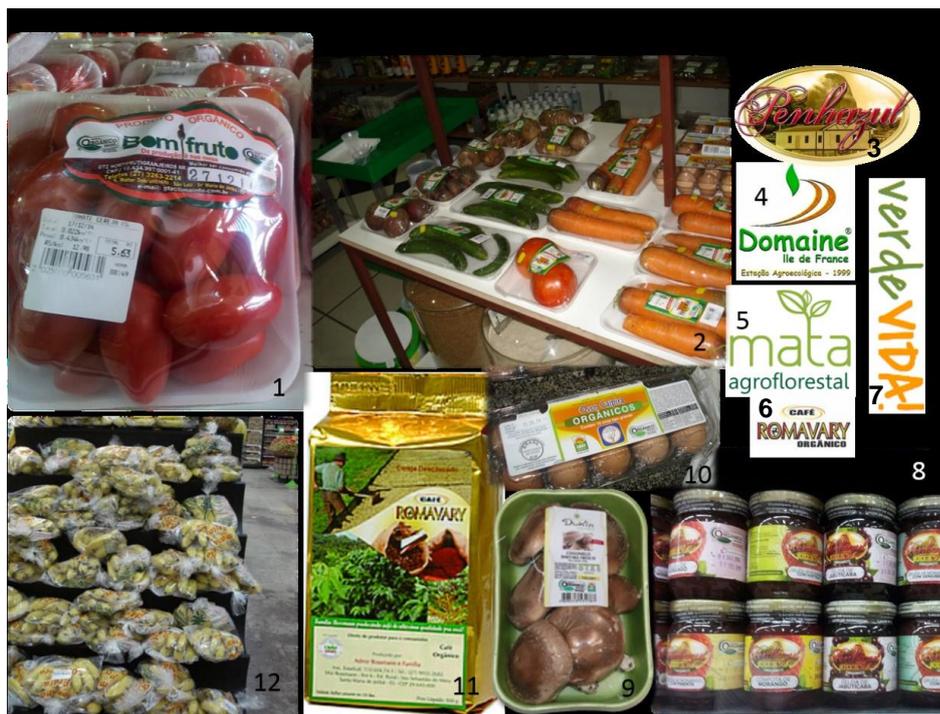


Figura 14 – Fornecedores de produtos orgânicos do ES, comercializados em Vitória.

Fonte: Fotos nº: 1,2,8,10,12- arquivo pessoal; 3,4,5,6,7,9,11 - sítio eletrônico do respectivo fornecedor.

Legenda: 1- Produto do Bom Fruto; 2- Produtos Domaine; 3, 4, 5, 6 e 7 - Logomarcas de fornecedores do ES; 8-geleias Penhazul; 9-Cogumelo Shiitake Dukin; 10- Ovos Domaine; 11- Café Romavary; 12- Bananas do Sítio Liberdade.

Identificaram-se quatro supermercados, uma loja de hortifrutigranjeiros, quatro lojas especializadas, três restaurantes e uma empresa de cesta de entregas que comercializavam produtos orgânicos, conforme Tabela 8. Visitaram-se, ainda, os supermercados Epa e WallMart e a loja de hortifrutigranjeiros Hortifruti. Esses não comercializavam produtos orgânicos provenientes do ES, na época da pesquisa.

Tabela 8 – Principais canais de comercialização indireta, fornecedores e produtos orgânicos do ES, em Vitória.

(Continua)

Canal de Comercialização Indireta - Estabelecimento		Fornecedor (ES)	Produtos	Obs.
Supermercado	Carone	Bom Fruto	FVL	
		Sítio Liberdade	Banana	
	ExtraPlus	Bom Fruto	FVL	
		Sítio Liberdade	Banana	
	OK	Bom Fruto	FVL	
		Penhazul	Geleia e compota	
		Dukin	Cogumelo Shiitake	
		Pomar	VL	Sem selo
		Sítio Liberdade	Banana	
	Perim	Bom Fruto	FVL	
Loja de hortifrutigranjeiros	Sabor da Terra	Bom Fruto	FVL	
		Domaine	Ovos e Frango	
		Dukin	Cogumelo Shiitake	
		Produtor da Feira	FVL	
Loja especializada	Sabor Natura	Domaine	Frango, FVL, fubá, soja	Ddc
	Quintal Orgânico	Produtor da Feira	VL	Ddc
	Só Orgânicos	Sítio Rossmann	Café	
		PenhaAzul	Geleias e compotas	
	Orgânicos Vitória	Feira	VL	Dde

(Conclusão)

Restaurante	Sol da Terra	Feira	Refeições	
	Cio da Terra	Feira	Refeições	
	D´Bem	Feira	Refeições	
Cesta de entrega	Verde Vida delivery	Feira, produtor	FVL	
Políticas Públicas	PNAE PAA	Produtor	FVL	

Fonte Dados da pesquisa.

FVL: frutas, verduras e legumes, respectivamente; **Ddc;** **Dde:** No meio da pesquisa, o local deixou de comercializar esses produtos ou deixou de existir.

Durante a pesquisa das lojas especializadas visitadas, apenas uma permaneceu comercializando produtos orgânicos do Estado do Espírito Santo. Com isso, a diversidade desse grupo modificou-se ao longo do tempo.

Os motivos para as interrupções dos produtos, apontados pelos responsáveis dos estabelecimentos, foram: Orgânicos Vitória: problemas com a prefeitura; problemas com o fornecedor Domaine, que demorava para fazer as entregas; Quintal Orgânico e Natural: falta de espaço e dificuldade de logística, quando os produtos eram adquiridos na feira livre, pois eram comprados antes da abertura da loja, no sábado.

Com relação às cestas de entrega da Verde Vida Delivery, as encomendas são feitas pelo sítio eletrônico <http://verdevidadelivery.com>, através de assinaturas de quatro semanas, para recebimento de caixas fechadas, sendo possível adicionar produtos extras. É ainda informado, no sítio eletrônico da empresa, o nome de quatro produtores orgânicos do Espírito Santo que fornecem os produtos a eles e disponibilizam também as informações dos certificados emitidos pelo Instituto Chão Vivo (Figura 15).

O sítio eletrônico da empresa diz:

“Todos os produtos entregues nas cestas do verdeVIDA! são cultivados por produtores familiares locais, certificados pelo Instituto Chão Vivo e possuem o selo de Produto Orgânico do Brasil. Isso significa que atendem a

todas as certificações orgânicas feitas pelo IBD Certificações no mercado brasileiro”.

A última frase, entretanto, apresenta-se confusa em relação às certificações, já que apresentam certificados do Instituto Chão Vivo e não do IBD, que são duas certificadoras diferentes, mas que devem seguir, no mínimo, as regulamentações da legislação brasileira.



Figura 15 – Certificado de um dos fornecedores de produtos da Verde Vida Delivery.

Fonte: <http://verdevidadelivery.com>

Refeições com ingredientes orgânicos foram identificadas em três restaurantes: D´Bem; Sol da Terra; e Cio da Terra. Os dois últimos oferecem refeições vegetarianas nas quais a maioria de seus ingredientes é orgânico. Eles adquirem seus produtos frescos diretamente com os produtores das feiras livres de orgânicos (Figura 16). Ainda, promoveram cursos sobre alimentação,

segundo conceitos filosóficos próprios a respeito do assunto, sendo que a importância da alimentação com produtos orgânicos é tratada como tema principal, assim como o consumo de produtos de feiras livres de orgânicos. Com isso, tornam-se também importantes no papel de divulgação desses espaços e auxiliam na conscientização sobre o assunto.

Além disso, há o fornecimento de produtos orgânicos para compras públicas, como o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

Dessa forma, embora as aquisições públicas, as cestas de entregas e as refeições de restaurantes tenham sido identificados como vendas indiretas, percebe-se, nessas vias de comercialização, uma relação de proximidade com o produtor, de forma que as informações a respeito desse alimento podem ser repassadas mais facilmente para o consumidor e também como opção de fortalecimento da produção local.



Figura 16 – Produtos orgânicos adquiridos em feiras livres de produtos orgânicos de Vitória e servidos pelo restaurante Sol da Terra.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

- Venda direta

As vendas diretas efetuadas por produtores e associações de produtores foram encontradas em feiras livres de produtos orgânicos (Figura 17), feiras de exposição (Figura 18) e cesta de entrega da região metropolitana de Vitória. A Tabela 9 apresenta os locais, fornecedores e produtos de comercialização direta.



Figura 17 - Comercialização de produtos orgânicos produzidos no Espírito Santo, em feira livre de orgânicos, em Vitória.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).



Figura 18 – Comercialização de produtos orgânicos do município de Santa Maria de Jetibá, 38º GranExpoES (2014).

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

Tabela 9 – Principais canais de comercialização direta, fornecedores e produtos orgânicos do ES, em Vitória.

Canal de comercialização direta		Fornecedor (ES)	Produtos
Feiras livres de produtos orgânicos (para detalhes, ver Tabela 10)		Produtores	FVL, POA*
Feiras de exposição	GranExpoES	Associação ou Produtor	FVL
		PenhAzul	Geleias, compostas e feijões
		Mata Agroflorestal	Mudas de plantas nativas e ornamentais
	Sabores da Terra	Associação ou Produtor	FVL
	FEAFES - Feira da Agricultura Familiar e Reforma Agrária do Espírito Santo	Associação ou Produtor	FVL, Farinhas, feijões, arroz, bolos, biscoitos
		Café Romavary	Café
		PenhAzul	Geleias compostas feijões
Cesta de entrega	Domaine Agroecológica	Domaine	FVL, POA

Fonte Dados da pesquisa.

Legenda: **FVL**: frutas, verduras e legumes, respectivamente; **POA**: produtos de origem animal. *não possuem certificação orgânica.

As feiras de exposição acontecem esporadicamente e, segundo alguns expositores, elas são importantes para a divulgação dos produtos. Porém, nesses locais, observou-se a comercialização de legumes e verduras *in natura* que já não estavam atrativas para o consumidor, principalmente pelo tempo de exposição dos mesmos. Por outro lado, os processados, grãos embalados e

produtos com maior tempo de prateleira apresentavam-se mais atrativos para a comercialização e divulgação dos mesmos, como no caso de geleias, feijões, arroz e outros (Figura 19). O processamento e armazenamento adequado dos produtos poderiam melhorar a comercialização nesses locais.



Figura 19 – Produtos orgânicos em feiras de exposição agropecuárias na região metropolitana de Vitória.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

Com relação às feiras livres de produtos orgânicos, a metrópole de Vitória dispõe de oito feiras livres especializadas, distribuídas em quatro municípios (Tabela 10 e Figura 20). Segundo informações das prefeituras locais, o número de feirantes cadastrados para comercializarem nesses locais varia, dependendo da feira, de cinco a vinte e um, provenientes dos municípios de Santa Maria de Jetibá, Iconha, Santa Leopoldina, Cariacica, Fundão e Viana.

Essas feiras livres representam espaços importantes para a comercialização de produtos orgânicos de agricultores familiares, uma vez que a venda direta ao consumidor permite que este se aproxime do produtor e do alimento que consome e tenha a oportunidade de, se desejar, conhecer o contexto da produção, desde os aspectos produtivos à comercialização.

Permite, ainda, um retorno maior ao produtor, uma vez que diminui os intermediários.

Tabela 10- Feiras livres de produtos orgânicos, na Região Metropolitana de Vitória.

Município	Feira-Local	Dia da semana	Horário
Vitória	Feira de Produtos Orgânicos de Barro Vermelho	Sábado	6h às 12h
	Feira de Produtos Orgânicos da Praça do Papa	Quarta-feira	15h às 20h30
	Feira de Produtos Orgânicos de Jardim Camburi	Sábado	6h às 12h
Cariacica	Feira Agroecológica de Cariacica– Campo Grande	Sábado	6h às 12h
Vila Velha	Feira de Produtos Orgânicos da Praia da Costa	Sábado	6h às 13h
Serra	Feira de Produtos Orgânica de Serra Sede	Terça-feira	15h às 21h
	Feira de Produtos Orgânicos de Valparaíso	Terça-feira	15h às 21h
	Feira de Produtos Orgânicos de Colina de Laranjeiras	Quinta-feira	16h às 20h

Fonte: SEAG/2014.



Figura 20- Frente e verso do panfleto de divulgação das feiras orgânicas.

Fonte: Material de divulgação coletado durante a pesquisa de campo.

As prefeituras de cada município são responsáveis pela fiscalização de suas respectivas feiras livres, de produtos orgânicos ou não. A atual pesquisa identificou os nomes e localidades dos feirantes de produtos orgânicos cadastrados nas prefeituras dos municípios de Vitória e Cariacica. As prefeituras de Serra e de Vila Velha não disponibilizaram essas informações.

Segundo informações da prefeitura de Vitória, a feira do Barro Vermelho (Figura 21) é composta por dezoito feirantes, sendo que dezesseis barracas são de produtores orgânicos, uma é de lanches com produtos orgânicos e uma é de flores convencionais. Das dezesseis barracas de produtores, treze são provenientes do município de Santa Maria de Jetibá e três do município de Iconha. Essa foi a primeira feira orgânica criada em Vitória.



Figura 21 – Barracas da feira livre de produtos orgânicos de Vitória - Barro Vermelho.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

A feira da Praça do Papa (Figura 22) é composta por quatorze feirantes, sendo que doze barracas são de produtores orgânicos, uma é de caldo de cana e tapioca (sendo que, nesse caso, apenas alguns ingredientes são orgânicos) e uma de lanches orgânicos. Das doze barracas de produtores orgânicos, nove são provenientes do município de Santa Maria de Jetibá, duas do município de Iconha e uma do município de Santa Leopoldina. Essa feira foi inaugurada em 2012.

A feira de Jardim Camburi (Figura 23) é composta por vinte e um feirantes, sendo que dezenove barracas são de produtores orgânicos, uma de caldo de cana e tapioca e uma de lanches orgânicos. Das dezenove barracas de produtores orgânicos, treze são provenientes do município de Santa Maria de Jetibá, duas do município de Iconha, uma do município de Viana e três do município de Santa Leopoldina. Essa é a feira mais nova de Vitória e foi inaugurada em 2013.



Figura 22 – Barracas da feira livre de produtos orgânicos de Vitória – Praça do Papa.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).



Figura 23- Barracas da feira livre de orgânicos de Vitória – Jardim Camburi.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

A feira de Cariacica é composta por cinco produtores orgânicos. Os municípios de origem desses produtores não foram informados pela prefeitura. Dos nomes cadastrados, quatro foram encontrados no CNPO/2014, de onde se obtiveram informações sobre suas localidades, sendo dois provenientes do município de Santa Maria de Jetibá, um de Santa Leopoldina e um de Cariacica.

Com relação às feiras, a pesquisa identificou questões que necessitam de aperfeiçoamento nesses espaços. Embora recebam a denominação de feiras orgânicas, em alguns casos, há a presença de barracas convencionais, como por exemplo, a que comercializa flores. Há, também, uma barraca que comercializa tapiocas com diversos recheios “convencionais”. As barracas orgânicas são identificadas como tal e, teoricamente, devem apresentar placas com o registro de certificação. Entretanto, nem sempre as informações estão disponíveis de forma clara ao consumidor.

Para quem busca informações mais detalhadas desses produtores, nem sempre o contato com as prefeituras é acessível, alguns funcionários não estão esclarecidos com relação ao assunto e, em alguns casos, não é possível obter o que se busca. As prefeituras locais poderiam estar mais informadas e preparadas para disponibilizar esses esclarecimentos.

Em algumas barracas de produtores orgânicos há a presença de produtos de origem animal (como ovos, queijos e carnes), que ainda não possuem a certificação (já que esses produtores só são certificados para produtos de origem vegetal). Além disso, esses produtos estão irregulares, pois não apresentam nenhum carimbo de inspeção (municipal, estadual ou federal), obrigatório para a comercialização de produtos de origem animal. Embora representem uma renda importante para o produtor e, em muitos casos, é uma demanda do consumidor que prefere barracas com diversidade de produtos, esses podem representar um problema futuro para o feirante. Incentivos e orientações devem ser feitas no sentido auxiliá-los na regularização desses produtos.

4.3.2 Análise da diversidade de produtos orgânicos provenientes do ES em estabelecimentos da cidade de Vitória.

Avaliou-se a diversidade de produtos orgânicos em cinco grupos de estabelecimento, sendo quatro *supermercados*, uma *loja de hortifrutigranjeiros*, três *feiras livres de produtos orgânicos*, três *feiras de exposição* e quatro *lojas especializadas*. A Figura 24 mostra a quantidade de itens diferentes encontrados, somando-se todos os locais analisados por grupo de estabelecimento. Entretanto, com relação às lojas especializadas visitadas, a diversidade desse grupo modificou-se ao longo do tempo devido à diminuição no número de estabelecimentos ao longo da pesquisa.

Comparativamente, os supermercados, a loja de hortifrutigranjeiros e as feiras de exposição aparecem com uma diversidade de produtos parecida entre si (com uma diferença de dois a seis produtos distintos). Com relação às feiras de produtos orgânicos, a diferença na quantidade de itens distintos, em relação aos outros estabelecimentos, foi de quatro a sete vezes maior (210 itens). A diversidade encontrada nas feiras aproxima-se da quantidade de produtos total certificados no Espírito Santo, conforme identificado nos dados obtidos pelo Instituto Chão Vivo e pelo Sebrae, durante a pesquisa.

Percebeu-se nas feiras, além disso, uma grande variedade de produtos encontrada por barraca que, normalmente, refere-se a uma ou duas propriedades e reflete a diversificação desses sistemas produtivos. Isso pôde ser confirmado através dos certificados de auditoria, emitidos pelas certificadoras e que alguns produtores apresentaram em suas barracas, onde consta a listagem de produtos certificados por propriedade. Nesses documentos a quantidade de itens distintos certificados variou de 42 a 85 (Figuras 25 a 29). Ainda, em uma das barracas (Sítio Lamego - família Hoese), a média da quantidade de produtos, em treze dias de comercialização, em um período de seis meses, foi de 36,8 produtos, conforme acompanhamento do produtor e outros pesquisadores.

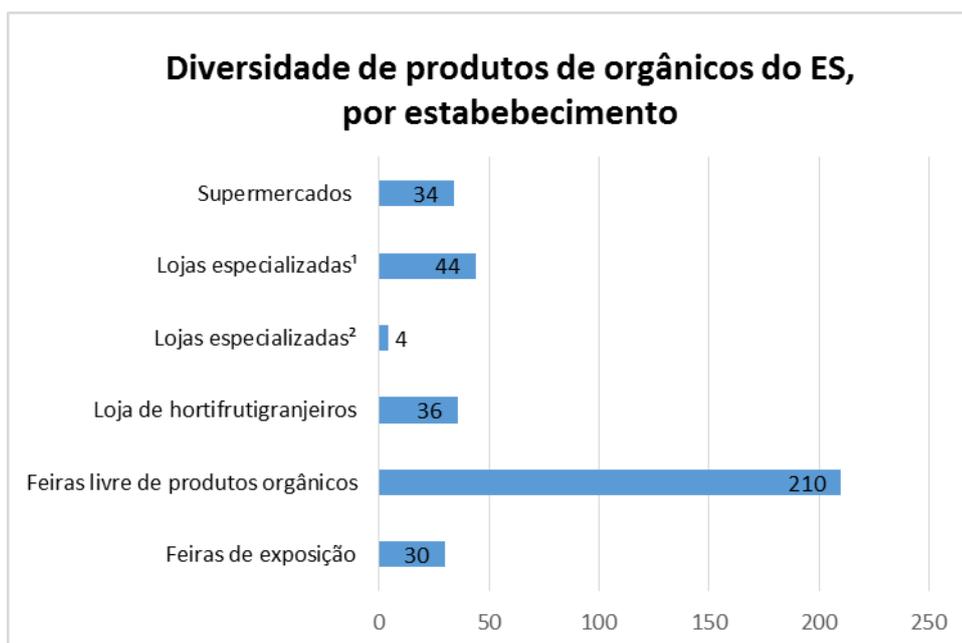


Figura 24 – Diversidade de produtos orgânicos provenientes do ES, por estabelecimentos de Vitória. Legenda: ¹início da pesquisa; ² final da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela autora.

RELAÇÃO DOS PRODUTOS CERTIFICADOS

Olerícolas, Medicinais e Grãos							
1	Abóbora bárbara	20	Almeirão roxo	39	Couve flor	58	Nabo
2	Abóbora jacarezinho	21	Almeirão verde	40	Couve folha	59	Nirá
3	Abóbora japonesa	22	Aspargo	41	Ervilha	60	Peixinho da horta
4	Abóbora maranhão	23	Azedinha	42	Espinafre comum	61	Pepino
5	Abóbora moranga	24	Batata baroa	43	Espinafre japonês	62	Pepino calpira
6	Abóbora sandy	25	Batata doce	44	Feijão amendoim	63	Pepino japonês
7	Abobrinha	26	Batata yacon	45	Feijão carioca	64	Pimentão
8	Abobrinha menina brasileira	27	Batatinha	46	Feijão enxofre	65	Rabanete
9	Acelga	28	Berinjela	47	Feijão preto	66	Radicchio
10	Agrião da terra	29	Beterraba	48	Feijão vermelho	67	Repolho branco
11	Agrião da água	30	Brócolis comum	49	Folha de brócolis	68	Repolho roxo
12	Ai-pim	31	Brócolis híbrido	50	Gengibre	69	Rúcula
13	Alcachofra	32	Cebola de cabeça	51	Hortelã	70	Salsa
14	Alface americana	33	Cebolinha	52	Inhame	71	Salsa crespa
15	Alface crespa	34	Cenoura	53	Jiló	72	Salsão
16	Alface lisa	35	Chicória	54	Manjerição	73	Taioba
17	Alface mimosa	36	Chuchu	55	Milho verde	74	Tomatinho
18	Alface roxo	37	Coentro	56	Mini couve chinesa	75	Vagem rasteira
19	Alho poro	38	Couve chinesa	57	Mostarda		

Fruticultura							
1	Abacate	3	Laranja Bahia	5	Laranja seleta	7	Mexericá pocan
2	Banana da terra	4	Laranja lima	6	Limão		

Figura 25 – Certificado do Sítio Conradt, do município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 82 produtos certificados. **Fonte:** Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade
Gerência de Avaliação da Conformidade

RELAÇÃO DOS PRODUTOS CERTIFICADOS

Olerícolas, Medicinais e Grãos						
Abóbora jacaré	14	Batata baroa	27	Erva doce	40	Milho seco
Abóbora maranhão	15	Berinjela	28	Erva cidreira	41	Pepino
Abobrinha italiana	16	Beterraba	29	Ervilha	42	Pimenta
Agrião	17	Brócolis de cabeça	30	Espinafre	43	Pimentão
Aipim	18	Brócolis ramoso	31	Feijão	44	Quiabo
Alcachofra	19	Camomila	32	Gengibre	45	Rabanete
Alecrim	20	Cebola	33	Hortelã	46	Repolho
Alface	21	Cebolinha	34	Inhame	47	Rúcula
Alho	22	Cenoura	35	Jiló	48	Salsa
Aspargo	23	Chuchu	36	Louro	49	Taioba
Açafrão	24	Coentro	37	Manjerição	50	Tomatinho
Batata	25	Couve flor	38	Maxixe	51	Vagem
Batata doce	26	Couve folha	39	Milho verde	52	Yacon

Fruticultura				
Abacate	4	Caqui	7	Maracujá
Ameixa	5	Laranja	8	Mexerica
Banana nanica	6	Limão	9	Morango

Floricultura
Flores diversas

Cafeicultura
Café arábica

Figura 26 – Certificado do Sítio Schulz, no município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 64 produtos certificados. **Fonte:** Verde Vida.

Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade
Gerência de Avaliação da Conformidade

RELAÇÃO DOS PRODUTOS CERTIFICADOS

Olerícolas, Medicinais e Grãos							
1	Aipim	5	Inhame	9	Pimenta malagueta	13	Taioba
2	Batata doce	6	Jiló	10	Pimentão	14	Tomate
3	Berinjela	7	Milho	11	Quiabo		
4	Brócolis	8	Pimenta biquinho	12	Repolho		

Fruticultura							
1	Abacate	11	Cacau	21	Laranja lima	31	Manga hader
2	Acerola	12	Cajá manga	22	Laranja N. da folha murcha	32	Manga Palmer
3	Amora	13	Caju	23	Laranja péra	33	Manga pêssego
4	Banana da terra	14	Carambola	24	Laranja sangria	34	Manga seleta
5	Banana maçã	15	Coco	25	Laranja seleta	35	Manguita
6	Banana nanica	16	Goiaba	26	Lichia	36	Maracujá
7	Banana ouro	17	Jaboticaba	27	Limão galego	37	Tangerina comum
8	Banana ouro da mata	18	Jaca	28	Mamão comum	38	Tangerina pocan
9	Banana pacovan	19	Jenipapo	29	Mamão formosa	39	Tangerina tacan
10	Banana prata	20	Laranja bahia	30	Mamão papaia		

Figura 27 – Certificado do Sítio Horizonte Azul, no município de Santa Leopoldina/ES, com 53 produtos certificados. **Fonte:** Verde Vida.

RELAÇÃO DOS PRODUTOS CERTIFICADOS				
Olerícolas, Medicinais e Grãos				
1	Agrião	9	Berinjela	18
2	Alface	10	Beterraba	19
3	Alho	11	Brócolis	20
4	Alho poró	12	Cebolinha	21
5	Alecrim	13	Cenoura	22
6	Batata inglesa	14	Coentro	23
7	Batata baroa	15	Couve folha	24
8	Batata doce	16	Couve flor	25
9	Batata yacon	17	Espinafre	26
			Erva cidreira	27
			Feijão	28
			Hortela	29
				30
				31
				32
				33
			Milho verde	34
			Pepino	
Fruticultura				
1	Banana da terra	3	Maracujá	5
2	Laranja	4	Mexerica	
Floricultura				
1	Flores diversas	2	Copo de leite	
Cafeicultura				
1	Café arábica			

Figura 28 – Certificado do Sítio Braun, no município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 42 produtos certificados. **Fonte:** Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade Gerência de Avaliação da Conformidade				
RELAÇÃO DOS PRODUTOS CERTIFICADOS				
Olerícolas, Medicinais e Grãos				
1	Abóbora moranga	18	Almeirão verde	35
2	Abóbora jacaré	19	Almeirão pão de açúcar	36
3	Abóbora rajada	20	Batata doce	37
4	Açafrão	21	Batata yacon	38
5	Agrião seco	22	Batata inglesa	39
6	Agrião d'água	23	Batata baroa	40
7	Aipim cacau	24	Berinjela	41
8	Aipim amarelo	25	Beterraba	42
9	Aipim manteiga	26	Brócolis híbrido	43
10	Aipo	27	Brócolis ramoso	44
11	Alecrim	28	Capisoba	45
12	Alface lisa	29	Capuchinha	46
13	Alface crespa	30	Camomila	47
14	Alface italiana	31	Cebolinha	48
15	Alface America	32	Cenoura	49
16	Alho poro	33	Chicória	50
17	Almeirão roxo	34	Chuchu	51
			Coentro português	52
			Couve	53
			Couve chinesa	54
			Couve flor	55
			Espinafre	56
			Ervilha	57
			Feijão vermelho	58
			Feijão preto	59
			Feijão cariquinho	60
			Feijão manteigão	61
			Feijão terrinha	62
			Funcho	63
			Gengibre	64
			Hortela	65
			Inhame	66
			Jiló	67
			Maxixe	
			Manjeriço	
			Milho branco	
			Milho comum	
			Mostarda	
			Nabo	
			Pepino	
			Pimenta	
			Pimentão	
			Quiabo	
			Rabanete	
			Repolho verde	
			Rúcula	
			Salsa portuguesa	
			Sarrinha	
			Taioba	
			Vagem	
Fruticultura				
1	Abacate	6	Banana ouro	11
2	Banana da terra	7	Laranja lima	12
3	Banana prata	8	Laranja seleta	13
4	Banana nanica	9	Laranja Bahia	14
5	Banana maçã	10	Laranja comum	15
			Limão thaiti	16
			Melancia	17
			Melão calpira	
			Morango	
			Mexerica comum	
			Jabuticaba	
Floricultura				
1	Copo de leite			

Figura 29 – Certificado do Sítio Lamego, no município de Santa Maria de Jetibá/ES, com 85 produtos certificados. **Fonte:** Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

Um dos pilares da prática da agricultura orgânica e das bases científicas da agroecologia é o aumento da biodiversidade total do sistema. Isto pode ser conseguido através de agroecossistemas com um maior número de espécies e variedades de culturas (diversidade no espaço), pelo aumento de rotações de culturas (diversidade ao longo do tempo), eliminação de agrotóxicos e manutenção de áreas nativas (GLIESSMAN; ROSEMEYER, 2010).

Essa diversidade, encontrada na produção desses agricultores orgânicos capixabas que comercializam em feiras orgânicas de Vitória, proporciona sistemas agroalimentares mais equilibrados e aumento da resiliência dos agroecossistemas, além do desenvolvimento da soberania alimentar local, caracterizada por Wittman (2011), como o direito de os povos terem o controle da diversidade dos sistemas alimentares locais, patrimônio associado às culturas alimentares e modos de produção diversificados.

Essas transformações, quando realizadas em áreas antes ocupadas com monoculturas, favorecem a diversidade nos campos de cultivo e a heterogeneidade na escala da paisagem, uma estratégia que representa um caminho consistente para o aumento da produtividade, da sustentabilidade e da resiliência da produção agrícola, ao mesmo tempo em que reduz os impactos socioeconômicos e ambientais negativos advindos com as alterações climáticas (ALTIERI, 2002; SCHUTTER, 2010; NICHOLLS et al., 2015).

4.3.3 Análise comparativa do preço de produtos de orgânicos provenientes do ES.

Analisaram-se os preços de produtos orgânicos provenientes do Estado do Espírito Santo em quatro supermercados (Carone, Extraplus, Perim e OK), uma loja de hortifrutigranjeiros (Sabor da Terra) e três feiras orgânicas da metrópole de Vitória. Nos canais indiretos, avaliaram-se os produtos dos fornecedores Bom Fruto, Pomar, Sítio Liberdade e Domaine.

- Canais indiretos

A- Supermercado Carone

A pesquisa foi realizada nos supermercados Carone dos bairros Santa Lúcia e Jardim da Penha. Os fornecedores encontrados foram o Bom fruto, para verduras e legumes, e Sítio Liberdade, para bananas. Os produtos ocupavam aproximadamente metade de uma gôndola em formato de ilha, sem placas sinalizando o tipo de produto e encontravam-se próximos a verduras e legumes refrigerados e embalados (Figura 30). As bananas orgânicas encontravam-se junto às bananas convencionais. Foram identificados vinte e seis produtos diferentes e nenhum produto apresentou variação de preço, ao longo do período avaliado.



Figura 30 – Produtos orgânicos do Supermercado Carone.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

B- Supermercado ExtraPlus

A pesquisa no supermercado ExtraPlus foi realizada na filial do Hortomercado, no bairro Enseada do Suá. Os fornecedores encontrados foram o Bom fruto, para verduras e legumes, e Sítio Liberdade, para bananas. Eles foram encontrados em gôndolas em formato de ilha, que mudaram de local ao longo da pesquisa, sinalizadas ou não (Figura 31). Foram encontrados

dezenove produtos diferentes e nenhum produto apresentou variação de preço, ao longo do período avaliado.



Figura 31 – Produtos orgânicos do supermercado ExtraPlus.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

C- Supermercado Perim

A pesquisa no supermercado Perim foi realizada no bairro Mata da Praia. O fornecedor encontrado foi o Bom fruto, para frutas, verduras e legumes. Os produtos foram localizados em gôndolas em formato de ilha, ocupando prateleiras superiores aos hortifrutigranjeiros convencionais (Figura 32). Foram encontrados vinte e quatro produtos diferentes e nenhum produto apresentou variação de preço, ao longo do período avaliado.



Figura 32 – Produtos orgânicos do supermercado Perim.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

D- Supermercado OK

A pesquisa no supermercado OK foi realizada na loja do Barro Vermelho. Os fornecedores encontrados foram Pomar e Bom fruto, para verduras e legumes, Sítio Liberdade, para bananas, PenhAzul, para geleias, e Dukin, para cogumelos. Os produtos do fornecedor Pomar não apresentavam o selo de orgânicos, obrigatório para produtos embalados (Figura 33). A distribuidora Pomar é também responsável pelos hortifrutigranjeiros convencionais desse estabelecimento.

Em relação à apresentação dos produtos orgânicos, com exceção da banana e das geleias, eles estavam mantidos em ambiente refrigerado e iluminado, junto a outros embalados, como exóticos e processados, sendo que, em alguns casos, eles se misturavam (Figura 34).

Foram encontrados vinte e quatro produtos diferentes, e os únicos que apresentaram variação de preços, ao longo do período avaliado, foram a cebola, em R\$ 4,40, o chuchu e o jiló, ambos em menos de R\$ 0,10, cada.



Figura 33 – Produtos orgânicos no supermercado OK. **Fonte:** Pesquisa de campo (arquivo pessoal).



Figura 34 – Local dos produtos orgânicos no supermercado OK. **Fonte:** Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

E – Mercado de hortifrutigranjeiros SABOR DA TERRA

O estabelecimento Sabor da Terra localiza-se no bairro Praia do Canto. Os fornecedores encontrados foram Bom fruto, para frutas, verduras e legumes (Figura 35), Domaine, para ovos, e Dukin, para cogumelos. As frutas, verduras e legumes estavam dispostas em uma gôndola em formato de ilha e ocupavam duas prateleiras superiores, os ovos encontravam-se junto aos ovos convencionais e os cogumelos, refrigerados, juntos a outros produtos. Há um banner da empresa Bom fruto, na lateral da gôndola, sinalizando a venda de produtos orgânicos.

Foram encontrados trinta e cinco produtos diferentes, e os únicos que apresentaram variação de preço, ao longo da pesquisa, foram o ovo caipira e o quiabo, com uma diferença de R\$ 2,00 e R\$ 3,70, respectivamente.



Figura 35 – Produtos orgânicos no Sabor da Terra.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

Assim, considerando-se os estabelecimentos de comercialização indireta acima descritos, comparou-se, entre eles, os preços de trinta e seis produtos orgânicos distintos. Para a avaliação do preço, consideraram-se as médias de cada produto por estabelecimento, ao longo da pesquisa. A Tabela 11 apresenta os produtos e seus respectivos preços, em reais por quilo.

A partir das médias de cada produto, em cada estabelecimento, obteve-se a média dos supermercados e da loja de hortifrutigranjeiros (Média 1), representando a média dos estabelecimentos de comercialização indireta. Calculou-se também a média apenas dos supermercados (Média 2). Ainda, como apenas uma loja de hortifrutigranjeiros foi avaliada, e coluna do *Sabor da Terra* representa também a média desse tipo de estabelecimento.

Tabela 11 – Análise comparativa de preço, em reais por quilo*, de produtos orgânicos, comercializados em canais indiretos, em Vitória.

(Continua)

Produtos	Supermercados				Hortifrúti	Média 1, em R\$/Kg	Média 2, em R\$/Kg
	Carone	Extra Plus	OK	Perim	Sabor da Terra		
Abóbora	9,99	-	-	9,31	5,98	8,43	9,65
Abobrinha	9,99	9,9	6,85	8,31	5,98	8,21	8,76
Banana prata	4,99	4,99	4,49	5	5,48	4,99	4,87
Batata baroa	14,90	-	11,90	16,33	13,78	14,38	14,23
Batata doce	9,99	9,9	7,55	10,25	7,98	9,13	9,42
Batata inglesa	17,99	17,9	16,3	22,77	13,38	17,67	18,74
Berinjela	12,9	12,9	10,3	14	8,78	11,78	12,53
Beterraba	9,9	5,99	6,85	9,31	5,98	7,61	8,01
Brócolis híbrido	-	-	-	-	14,98	14,98	-
Cebola	14,9	12,9	13,40	16,33	9,98	13,50	14,38
Cenoura	9,9	9,9	7,55	10,26	7,98	9,12	9,40
Chuchu	4,99	4,9	3,97	5,59	3,98	4,69	4,86
Cogumelo Shiitake (200g)	-	-	9,4	-	12,98	11,19	9,4
Couve chinesa	4,99	-	-	-	3,28	4,14	4,99
Couve flor	14,9	-	11	14,94	9,78	12,66	13,61
Ervilha torta	-	-	-	29,16	18,48	23,82	29,16
Feijão carioca	-	-	-	-	13,98	13,98	-
Feijão preto	-	-	-	-	12,98	12,98	-
Feijão vermelho	-	-	-	-	13,98	13,98	-
Inhame	9,99	9,99	8,35	11,67	7,28	9,46	10
Jiló	12,9	12,9	9,94	14	8,98	11,74	12,43
Milho verde	12,9	-	-	-	9,99	11,45	12,9
Nabo	-	-	-	-	6,98	6,98	-
Ovo caipira (10 un.)	-	-	-	-	8,98	8,98	-
Pepino comum	9,9	-	7,55	10,27	6,88	8,65	9,24
Pepino japonês	-	12,9	-	14,44	9,98	12,44	13,67
Pimenta de cheiro	39,9	-	-	-	-	-	39,9
Pimentão verde	12,9	14,9	11,3	-	9,98	12,27	13,03

(Conclusão)

Quiabo	12,9	12,9	11	15,39	12,75	12,99	13,05
Rabanete	9,9	-	-	11,5	7,48	9,63	10,7
Repolho verde	7,9	-	3,75	5,15	3,98	5,20	5,6
Repolho roxo	7,9	7,9	4,45	6,05	3,98	6,06	6,58
Tomatinho	24,9	24,9	-	22,31	12,98	21,27	24,04
Vagem com caroço	14,9	14,9	11,3	15,39	12,98	13,89	14,12
Vagem francesa	19,9	-	14	19,55	17,98	17,86	17,82
Yakon	-	9,99	-	-	-	-	9,99
Total: 36							

Fonte: Dados da pesquisa.

Média 1: média dos produtos em supermercados e a loja de hortifrutigranjeiros. **Média 2:** média dos produtos nos supermercados.

*produtos que não são comercializados no quilo, o preço corresponde à quantidade indicada entre parênteses.

Para quase todos os produtos e estabelecimentos, o valor do quilo de cada produto não variou ao longo do período analisado, com exceção dos cinco produtos mencionados (ovo, quiabo, cebola, chuchu e jiló) e, nesse caso, considerou-se a média dos valores. Essa estabilidade de preço pode ocorrer se esse tipo de produto não sofrer, de forma significativa, com as oscilações do mercado, ou já for comercializado por um valor muito acima do mercado.

Pôde-se observar, ainda, que para o mesmo produto e fornecedor a média 1 de quase todos produtos foi menor do que a média da loja de hortifrutigranjeiros, indicando que esse estabelecimento, de uma forma geral, comercializa o mesmo produto que o supermercado por um preço menor. Isso pode ser um indicativo de que esse último grupo de estabelecimento esteja comercializando seus produtos orgânicos por um sobre preço ainda maior do que o já encontrado no setor de orgânicos.

- Feira livre

Nesse canal, avaliaram-se os preços de sessenta produtos orgânicos, em três feiras livres especializadas. A Tabela 12 mostra os produtos e seus respectivos preços, de acordo com a forma como são comercializados (pacote

ou bandejas; pé, maço ou unidade; quilograma), além da média dos preços. Os preços de 1 a 7 referem-se a barracas ou dias diferentes.

Tabela 12 – Preço de produtos comercializados em feiras de produtos orgânicos, em Vitória.

(Continua)

Feira Livre de Orgânicos								
Preços e média								
Produtos	Preço 1	Preço 2	Preço 3	Preço 4	Preço 5	Preço 6	Preço 7	Média
Pacote ou bandeja								
Acerola		3					3	3
Ervilha (torta)	3	1						2
Morango	3	2,5	2,5					2,67
Pé, maço ou unidade								
Alho poró	1,5		1					1,25
Brócolis comum	1,5	1						1,25
Brócolis híbrido	2	4	3	2,5	3	4		3,08
Couve	1	1						1
Couve chinesa	1	1						1
Couve flor	2	1,5	3	4	4	3		2,92
Folhagem	1	1	1	1	1,5			1,1
Milho	0,75	1,5	1	0,5				0,94
Nabo	2	1						1,5
Rabanete	2	1,5	1					1,5
Rapadura				6				6
Repolho branco	1,5	2	1	1,5				1,5
Repolho roxo	1,5	2						1,75
Temperos	1	1	1	1	1			1
Quilograma								
Abacate			4			3		3,5
Abóbora	3	3	3	3	3	3	4	3,14
Abobrinha	4	4	3	3	3	3	3	3,29
Alho		20	25					22,5
Ameixa	3							3
Arroz				10				10
Banana da terra	3,5	3,5	2,5					3,17
Banana nanica	3		2	2				2,33
Banana prata	3	3	2,5	2,5				2,75
Batata baroa	5	4	6	4,5	8	6	3	5,21
Batata doce	4	4	3	3	3	3	3	3,29
Batata inglesa	4	5	3	6	4	4	4	4,29
Berinjela	5	5	3	4	3	3	4	3,86
Beterraba	3	3	3	4	4			3,4
Café	20		20					20

(Conclusão)

Cebola branca	4	5	5	6					5
Cenoura	4	3	3	3	3	3	3	3	3,14
Chuchu	3	3	2,5	2	2	2	4		2,64
Farinha mandioca	10								10
Feijão carioca	6								6
Feijão preto	7	7	7	6	6				6,6
Feijão vermelho	7	7	8	7	7	7			7,17
Fubá	6	4							5
Inhame	3	3	4	4	4	4	4	4	3,71
Jiló e maxixe	5	5	4	4	2,5				4,1
Laranja					3	3			3
Limão	4		3	6	4				4,25
Mandioca	3			3,5					3,25
Mangas diversas					3	3	3,5		3,17
Maracujá					4		5		4,5
Melancia	3								3
Mexerica					3				3
Pepino comum	3	3	4						3,33
Pepino japonês	3	4	5	3					3,75
Pimentão amarelo	15								15
Pimentão verde	3	5	5						4,33
Quiabo	7	7	7	5	6	5	8		6,43
Tomatinho	5	5	4	6					5
Tomate grande	6	6							6
Uva rosada	15								15
Vagem com caroço	5	5	8						6
Vagem franc.	6	8							7
Yakon	5	4	5						4,67

Fonte: Dados da pesquisa.

Ainda, as médias dos preços de vinte e quatro produtos de estabelecimentos de comercialização direta e indireta foram comparadas entre si. Compararam-se as seguintes médias: supermercados e loja de hortifrutigranjeiros (média 1), apenas os supermercados (média 2) e apenas as feiras (média 3). Os resultados estão apresentados na Tabela 13, e os valores estão aproximados para duas casas decimais. Avaliou-se a diferença de preços através das diferenças entre as médias 1 e 3 e entre as médias 2 e 3. Para melhor visualização, utilizou-se, com o auxílio do Excel, a diferença de preço em porcentagem, conforme fórmulas abaixo:

$$((\text{Média 1} - \text{Média 3}) / \text{Média 3}) * 100 = X$$

X= Diferença entre o preço médio do produto orgânico, em porcentagem, entre os estabelecimentos de comercialização direta e indireta.

$$((\text{Média 2} - \text{Média 3}) / \text{Média 3}) * 100 = Y$$

Y= Diferença entre o preço médio do produto orgânico, em porcentagem, entre o supermercado e a feira livre.

Tabela 13 – Análise comparativa das médias dos preços, em reais por Kg, de produtos orgânicos do ES, em canais diretos e indiretos de Vitória.

(Continua)

Produtos	Média 1, em R\$/Kg	Média 2, em R\$/Kg	Média 3, em R\$/Kg	Diferença entre médias 1 e 3, em %	Diferença entre médias 2 e 3, em %
Abóbora	8,43	9,65	3,14	168,47	207,32
Abobrinha	8,21	8,76	3,29	149,54	166,26
Banana prata	4,99	4,87	2,75	81,45	77,09
Batata baroa	14,38	14,23	5,21	176,01	173,13
Batata doce	9,13	9,42	3,29	177,51	186,32
Batata inglesa	17,67	18,74	4,29	311,89	336,83
Berinjela	11,78	12,53	3,86	205,18	224,61
Beterraba	7,61	8,01	3,4	123,82	135,59
Brócolis híbrido	14,98	-	-	-	-
Cebola	13,50	14,38	5	170,0	187,60
Cenoura	9,12	9,40	3,14	190,45	199,36
Chuchu	4,69	4,86	2,64	77,65	84,09
Couve chinesa	4,14	4,99	-	-	-
Couve flor	12,66	13,61	-	-	-
Ervilha (torta)	23,82	29,16	-	-	-
Feijão carioca	13,98	-	6	133	-
Feijão preto	12,98	-	6,6	96,67	-
Feijão vermelho	13,98	-	7,17	94,98	-
Inhame	9,46	10	3,71	154,99	169,54
Jiló	11,74	12,43	4,1	186,34	203,17
Milho verde	11,45	12,9	-	-	-
Nabo	6,98	-	-	-	-
Pepino comum	8,65	9,24	3,33	159,76	177,48
Pepino japonês	12,44	13,67	3,75	231,73	264,53
Pimenta de cheiro	-	39,9	-	-	-

(Conclusão)

Pimentão verde	12,27	13,03	4,33	183,37	200,92
Quiabo	12,99	13,05	6,43	102,02	102,95
Rabanete	9,63	10,7	-	-	-
Repolho verde	5,20	5,6	-	-	-
Repolho roxo	6,06	6,58	-	-	-
Tomatinho	21,27	24,04	5	325,4	380,8
Vagem com caroço	13,89	14,12	6	131,5	135,33
Vagem francesa	17,86	17,82	7	155,14	154,57
Yakon	-	9,99	4,67	113,92	113,92
Total: 34					

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: Média 1: supermercados e loja de hortifrutigranjeiros, Média 2: supermercados e Média 3: feiras.

Todos os produtos orgânicos avaliados apresentaram preços maiores nos supermercados e loja de hortifrutigranjeiros do que na feira, sendo que a diferença das médias dos preços, em porcentagem, variou de 77,09% (banana prata) a 380,8% (tomatinho). Dez produtos (brócolis híbrido, couve chinesa, couve flor, ervilha, milho verde, nabo, pimenta, rabanete, repolho verde e roxo), encontrados tanto nos canais indiretos quanto nas feiras não foram comparados entre si, pois a comercialização não seguiu o mesmo padrão de peso (quilo, peça (un.) ou maço).

4.3.4 Análise comparativa do preço de produtos orgânicos em relação aos convencionais, em estabelecimentos da cidade de Vitória

Simultaneamente à coleta dos preços de produtos orgânicos, apresentados no subitem 4.3.3, obtiveram-se os preços de produtos correspondentes produzidos de forma convencional. Nos canais indiretos, os preços de produtos convencionais e orgânicos foram coletados no mesmo dia e local, já em canais diretos, buscaram-se os locais de feiras e dias mais próximos.

Para cada canal de comercialização, apresentaram-se a avaliação comparativa de produtos orgânicos (média *org*) com produtos convencionais (média *conv*). Avaliou-se a diferença de preços entre produtos orgânicos e convencionais em cada estabelecimento e para cada produto, através do

cálculo da diferença percentual das médias dos preços, com o auxílio do Excel, conforme fórmulas abaixo:

$$((\text{média org} - \text{média conv}) / \text{média conv}) * 100 = X$$

X= diferença da média dos preços, em porcentagem, entre produtos orgânico e convencional.

o Canais indiretos

As Tabelas 14 a 18 mostram a diferença de preços entre produtos orgânicos e convencionais, em estabelecimentos de comercialização indireta.

A- Supermercado Carone

Tabela 14: Média dos preços do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado Carone, ao longo do ano de 2014, e a diferença entre elas.

(Continua)

Estabelecimento: Carone				
Médias dos Preços kg orgânico e convencional				
	Produto	Média org	Média conv	Diferença em %
1	Abóbora madura	9,99	2,99	234,11
2	Abobrinha	9,99	2,16	362,50
3	Banana prata	4,99	2,99	66,89
4	Batata baroa	14,90	7,99	86,48
5	Batata doce	9,99	2,99	234,11
6	Batata inglesa	17,99	2,19	721,46
7	Berinjela	12,90	2,15	500,00
8	Beterraba	9,90	1,85	435,14
9	Cebola branca	14,90	2,49	498,39
10	Cenoura	9,90	2,24	341,96
11	Chuchu	4,99	1,12	345,54
12	Couve chinesa	4,99	1,99	150,75
13	Couve flor	14,90	3,49	326,93
14	Inhame	9,99	5,19	92,49
15	Jiló	12,90	4,32	198,61
16	Milho	12,90	5,74	124,74
17	Pepino	9,90	1,79	453,07
18	Pimentão verde	12,90	2,99	331,44
19	Quiabo	12,90	12,48	3,37

(Conclusão)

20	Repolho roxo	7,90	1,87	322,46
21	Repolho verde	7,90	1,39	468,35
22	Tomatinho	24,90	9,99	149,25
23	Vagem com caroço	14,90	11,23	32,68
24	Vagem sem caroço	19,90	16,63	19,66

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: org: produtos orgânicos. Conv: produtos convencionais.

B- Supermercado Extraplus

Tabela 15: Média dos preços do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado ExtraPlus, ao longo do ano de 2014, e a diferença entre elas.

Estabelecimento: ExtraPlus				
Médias dos Preços kg orgânico e convencional				
	Produto	Média org	Média conv	Diferença em %
1	Abobrinha	9,90	1,99	397,49
2	Banana prata	4,99	2,92	70,89
3	Batata doce	9,90	3,32	198,19
4	Batata inglesa	17,90	1,48	1109,46
5	Berinjela	12,90	2,16	497,22
6	Beterraba	5,99	1,86	222,04
7	Cebola branca	12,90	2,49	418,07
8	Cenoura	9,90	2,24	341,96
9	Chuchu	4,90	0,99	394,95
10	Inhame	9,99	5,32	87,78
11	Jiló	12,90	4,49	187,31
12	Pepino japonês	12,90	3,99	223,31
13	Pimentão verde	14,90	3,99	273,43
14	Quiabo	12,90	11,39	13,26
15	Repolho roxo	7,90	2,49	217,27
16	Vagem com caroço	14,90	12,49	19,30
17	Yakon	9,99	5,99	66,78

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: org: produtos orgânicos. Conv: produtos convencionais.

B- Supermercado Perim

Nesse local foram avaliados dois tipos de produtos convencionais, vendidos a granel e embalados (Figura 36). A média dos preços dos produtos convencionais e orgânicos estão apresentados na Tabela 16, assim como a diferença entre elas. Os produtos representados pela *média conv. 2* referem-se aos convencionais encontrados no supermercado Perim e que, assim como os orgânicos, eram vendidos embalados. Eles apresentaram valores maiores do que os convencionais não embalados e possuíam nomes atrativos como “a vida” e “fruto da terra”, sugerindo ao consumidor serem produtos de qualidade melhor.



Figura 36 – Produtos convencionais embalados do supermercado Perim.

Fonte: Pesquisa de campo (arquivo pessoal).

Tabela 16: Média dos preços do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado Perim, ao longo do ano de 2014, e a diferença entre elas.

Estabelecimento: Perim						
Médias dos Preços kg orgânico e convencional						
	Produto	<i>média org</i>	<i>média conv 1</i>	<i>média conv 2</i>	Diferença 1 em %	Diferença 2 em %
1	Abóbora madura	9,31	1,79	-	420,11	-
2	Abobrinha	8,31	1,34	3,05	520,15	172,46
3	Banana prata	5,00	3,24	-	54,32	-
4	Batata baroa	16,33	7	-	133,29	-
5	Batata doce	10,25	2,56	5,1	300,39	100,98
6	Batata inglesa	22,77	2,4	-	848,75	-
7	Berinjela	14,00	2,4	5,84	483,33	139,73
8	Beterraba	9,31	1,52	5,1	512,50	82,55
9	Cebola branca	16,33	2,72	6,35	500,37	157,17
10	Cenoura	10,26	2,2	3,8	366,36	170,00
11	Chuchu	5,59	0,56	3,8	898,21	47,11
12	Couve flor	14,94	3,6	4,9	315,00	204,90
13	Inhame	11,67	4	7,6	191,75	53,55
14	Jiló	14,00	3,67	-	281,47	-
15	Pepino	10,27	2	-	413,50	-
16	Pepino japonês	14,44	2,56	-	464,06	-
17	Quiabo	15,39	6,57	7,6	134,25	102,50
18	Rabanete	11,50	-	6,35	-	81,10
19	Repolho roxo	6,05	0,8	-	656,25	-
20	Repolho verde	5,15	0,77	-	568,83	-
21	Tomatinho	22,31	-	8,5	-	162,47
22	Vagem com caroço	15,39	4,8	5,1	220,63	201,76
23	Vagem sem caroço	19,55	4	12,66	388,75	54,42

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: org: produtos orgânicos. Conv1: produtos convencionais a granel. Conv 2: produtos convencionais embalados. Diferença 1: diferença entre as médias de preços de orgânicos e conv1. Diferença 2: diferença entre as médias de preços de orgânicos e conv2.

C- Supermercado OK

Tabela 17: Médias dos preços do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais do supermercado OK, ao longo do ano de 2014, e a diferença percentual entre elas.

Estabelecimento: OK				
Médias dos Preços kg orgânico e convencional				
	Produto	média org	média conv	Diferença em %
1	Abobrinha	6,85	1,25	448,00
2	Banana prata	4,49	3,55	26,48
3	Batata baroa	11,90	6,85	73,72
4	Batata doce	7,55	3,60	109,72
5	Batata inglesa	16,30	1,63	900,00
6	Berinjela	10,30	2,18	372,48
7	Beterraba	6,85	1,90	260,53
8	Cebola branca	13,40	2,30	482,61
9	Cenoura	7,55	2,13	254,46
10	Chuchu	3,97	0,70	467,14
11	Couve flor	11,00	4,35	152,87
12	Inhame	8,35	4,17	100,24
13	Jiló	9,94	2,68	270,90
14	Pepino comum	7,55	1,70	344,12
15	Quiabo	11,00	8,88	23,87
16	Repolho roxo	4,45	1,52	192,76
17	Repolho verde	3,75	0,96	290,63
18	Vagem com caroço	11,30	7,13	58,49
19	Vagem francesa	14,00	9,93	40,99

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: org: produtos orgânicos. Conv: produtos convencionais.

D- Loja de hortifrutigranjeiros Sabor da Terra

Tabela 18: Médias dos preços do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos e convencionais da loja de hortifrutigranjeiros Sabor da Terra, ao longo do ano de 2014, e a diferença percentual entre elas.

Estabelecimento: Sabor da Terra				
Médias dos Preços kg orgânico e convencional				
	Produto	<i>média org</i>	<i>média conv</i>	Diferença em %
1	Abóbora	5,98	2,98	100,67
2	Abobrinha	5,98	1,78	235,96
3	Banana prata	5,48	3,28	67,07
4	Batata baroa	13,78	7,98	72,68
5	Batata doce	7,98	3,01	165,12
6	Batata inglesa	13,38	3,15	324,76
7	Berinjela	8,78	2,58	240,31
8	Beterraba	5,98	1,78	235,96
9	Brócolis híbrido	14,98	12,98	15,41
10	Cebola branca	9,98	2,58	286,82
11	Cenoura	7,98	2,51	217,93
12	Chuchu	3,98	1,45	174,48
13	Couve chinesa	3,28	3,98	-17,59
14	Couve flor	9,78	4,65	110,32
15	Ervilha (torta)	18,48	12,98	42,37
16	Feijão carioca	13,98	7,98	75,19
17	Feijão preto	12,98	7,98	62,66
18	Feijão vermelho	13,98	9,98	40,08
19	Inhame	7,28	3,98	82,91
20	Jiló branco	8,98	2,65	238,87
21	Milho	9,99	5,11	95,50
22	Nabo	6,98	1,98	252,53
23	Ovo caipira (10un)	8,98	6,98	28,65
24	Pepino comum	6,88	1,48	364,86
25	Pepino japonês	9,98	2,28	337,72
26	Pimentão verde	9,98	3,48	186,78
27	Quiabo	12,75	6,18	106,31
28	Repolho roxo	3,98	1,31	203,82
29	Repolho verde	3,98	0,98	306,12
30	Tomate cereja	12,98	7,98	62,66
31	Vagem com caroço	12,98	5,98	117,06
32	Vagem sem caroço	17,98	7,65	135,03

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: org: produtos orgânicos. Conv: produtos convencionais.

A comparação dos preços de produtos orgânicos com produtos convencionais **em canais indiretos** mostrou que, à exceção da couve chinesa do estabelecimento Sabor da Terra, **todos** os produtos orgânicos apresentaram preços maiores do que os convencionais. A variação das médias dos preços, em porcentagem, foi de -17,59% a 1109,46%. Ainda, todos os produtos convencionais embalados do Supermercado Perim apresentaram uma variação menor de preço do que o seu equivalente não embalado, no mesmo estabelecimento. Os intervalos de variação de preços para cada estabelecimento estão apresentados na Tabela 19.

Tabela 19 – Intervalos das variações nas diferenças de preços, em porcentagem, entre produtos orgânicos e convencionais em estabelecimentos de Vitória.

Diferença de preço entre produtos orgânicos e convencionais		
<i>Estabelecimento</i>	<i>Menor diferença e produto</i>	<i>Maior diferença e produto</i>
Carone	3,37 (quiabo)	721,46 (batata inglesa)
Extraplus	13,36 (quiabo)	1109,46 (batata inglesa)
Perim	54,32 (banana prata)	898,21 (chuchu)
Perim (embalados)	47,11 (chuchu)	204,90 (couve-flor)
Ok	23,87 (quiabo)	900,00 (batata inglesa)
Sabor da Terra	-17,59% (couve chinesa)	364,86 (pepino comum)

Fonte: Pesquisa de campo

○ Feiras livres

Foram visitadas três feiras livres de produtos orgânicos e três feiras livres de produtos convencionais de Vitória para a comparação de preços. A comparação dos preços de produtos convencionais e orgânicos de feiras livres está apresentada na Tabela 20.

Tabela 20 – Médias dos preços de produtos orgânicos e convencionais e a diferença percentual entre eles.

(Continua)

Feiras Livres				
Médias dos Preços orgânico e convencional				
	Produto	Média org.	Média conv.	Diferença em %
Pacote ou bandeja				
1	Acerola	3	3	0,00
2	Ervilha (torta)	2	4	-50,00
3	Morango	2,67	3,5	-23,71
Pé, maço ou unidade				
4	Brócolis comum	1,25	1,25	0,00
5	Brócolis híbrido	3,08	2,5	23,20
6	Couve	1	1	0,00
7	Couve flor	2,92	4	-27,00
8	Folhagem	1,1	1	10,00
9	Milho	0,94	1	-6,00
10	Rabanete	1,5	1,5	0,00
11	Rapadura	6	6	0,00
12	Repolho branco	1,75	1,63	7,36
13	Repolho roxo	1,75	1,5	16,67
14	Temperos	1	0,5	100,00
Quilograma				
15	Abacate	3,5	5,50	-36,36
16	Abóbora	3,14	2,97	5,72
17	Abobrinha	3,29	3,22	2,17
18	Alho	22,5	15,75	42,86
19	Banana nanica	2,33	3	-22,33
20	Batata baroa	5,21	6,10	-14,59
21	Batata doce	3,29	3,21	2,49
22	Batata inglesa	4,29	3,54	21,19
23	Berinjela	3,86	3,38	14,20
24	Beterraba	3,4	3,63	-6,34
25	Cebola branca	5	3,93	27,23
26	Cenoura	3,14	3,28	-4,27
27	Chuchu	2,64	2,42	9,09
28	Farinha de mandioca	10	5,33	87,62
29	Feijão preto	6,6	6,1	8,20
30	Feijão vermelho	7,17	7	2,43

(Conclusão)

31	Fubá	5	3	66,67
32	Inhame	3,71	3,93	-5,60
33	Jiló e maxixe	4,1	3,83	7,05
34	Laranja	3	3	0,00
35	Limão	4,25	4,99	-14,83
36	Mandioca	3,25	3,17	2,52
37	Mangas	3,17	2,65	19,62
38	Maracujá	4,5	3,69	21,95
39	Melancia	3	2,15	39,53
40	Mexerica	3	3	0,00
41	Pepino japonês	3,75	3,50	7,14
42	Tomate grande	6	2,40	150,00
43	Quiabo	6,45	6,25	3,20
44	Uva rosada	15	8,66	73,21
45	Vagem com caroço	6	6,99	-14,16

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: org: produtos orgânicos. Conv: produtos convencionais.

A variação das médias dos preços de produtos orgânicos em feiras livres, em porcentagem, foi de -50% a 150%, demonstrando uma amplitude menor do que na comparação dos canais indiretos e feiras livres. Além disso, no caso anterior, apenas um produto orgânico apresentou preço menor do que o convencional, enquanto na comparação de preços entre feiras foram encontrados 12 produtos, representando 26,67% dos produtos (Tabela 21).

Tabela 21 – Comportamento da diferença de preços, em porcentagem, entre produtos orgânicos e convencionais em feiras livres de Vitória.

Comparação dos preços de produtos, em feiras livre			
Preço	Quantidade de produtos	% de Produtos	Amplitude da variação dos preços
Convencional = orgânico	7	15,55	0
Convencional > orgânico	12	26,67	-50,0 a -4,27
Convencional < orgânico	26	57,78	2,17 a 150,0
Total	45	100%	-50,0 a 150,0

Fonte: Pesquisa de campo

Entretanto, embora mais da metade dos produtos convencionais sejam mais baratos do que os produtos orgânicos, nas feiras livres, observou-se que os preços de uma barraca para a outra podem mudar consideravelmente e pode variar também a forma como um mesmo produto é comercializado (em pacotes, bacia, peso, penca). Com isso, para que um consumidor consiga sempre os menores preços é necessário que ele compre em locais diferentes e barracas diversas.

Alguns produtos encontrados nas feiras de produtos orgânicos não foram avaliados nas feiras livres convencionais, por não terem sido encontrados nos dias pesquisados, como o yakon, ervilha torta, couve chinesa e arroz. Notou-se também que as feiras convencionais apresentaram mais promoções do que as feiras orgânicas, embora isso, não necessariamente, signifique um menor preço.

A avaliação do item 4.3.4 mostrou que a diferença de preços orgânicos e convencionais possui amplitude e comportamentos diferentes, um em relação ao outro, dependendo do canal de comercialização (em feiras livres ou supermercados) e diferenças de preços consideráveis.

Esses resultados corroboram com outra pesquisa realizada sobre comparação de preços orgânicos e convencionais. Uma pesquisa do Idec (2010), com sete alimentos orgânicos (repolho verde, berinjela, pimentão verde, chuchu, tomate, cebola e alface americana), de quatro capitais brasileiras, concluiu que a diferença de preço de um mesmo produto pode chegar a 463%, dependendo do canal de venda (grandes supermercados, feiras de orgânicos e entregas em domicílio). Em 100% dos casos, os preços mais baixos foram os encontrados em feiras (SANTOS, 2014).

Dessa forma, o presente trabalho identificou que as feiras de produtos orgânicos da região metropolitana de Vitória mostraram-se importantes, não só pela aproximação do contato do produtor consumidor, mas também por permitirem o acesso a produtos orgânicos por um preço, dependendo do produto, até quase cinco vezes menor do que o produto orgânico no canal indireto. Além disso, oferecem uma diversidade de produtos orgânicos aproximadamente seis vezes maior do que o canal de comercialização indireta.

Esse tipo de relação parece apresentar-se como a melhor alternativa para que esses produtores consigam manter-se no mercado e para que cada vez mais consumidores tenham acesso a produtos de base ecológica.

Quando comparado a produtos convencionais, nos canais de comercialização indireta, os produtos orgânicos são sempre mais caros. Entre as feiras livres é possível encontrar variação na relação dos preços desses produtos, que podem ser mais caros, ter preços iguais ou serem até mais baratos.

No entanto, a produção orgânica necessita ser alicerçada por medidas de suporte para a comercialização direta e por assistências técnica e financeira. Além da necessidade de se promoverem campanhas para conscientizar o consumidor, as escolas e os hospitais para que adotem a prática de consumo de produtos orgânicos em seu dia a dia.

4.4 Entrevista com atores ligados à agricultura orgânica do Estado do Espírito Santo.

Pressupõe-se que, ao se reconstruir o trajeto do desenvolvimento da agricultura orgânica capixaba até sua situação atual, a partir do olhar dos atores envolvidos, é possível compreender melhor a situação presente e vislumbrar os aspectos futuros das ações. Através de entrevistas com produtores orgânicos, além de profissionais de entidades públicas e privadas ligadas à produção orgânica do Estado do Espírito Santo, este tópico buscou elucidar a visão dos mesmos sobre o setor.

Para a apresentação dos dados, sintetizou-se os resultados em quatro categorias (Categorias 1, 2, 3 e 4), descritas a seguir.

- *Panorama geral da agricultura orgânica do Estado do Espírito Santo*

A Tabela 22 apresenta a síntese da avaliação do item *Panorama Geral da Agricultura Orgânica do Estado do Espírito Santo* (Categoria 1). Se considerado apenas o número de cadastros do CNPO, conforme o item 4.2, observa-se um declínio do setor de agricultura orgânica no Estado do Espírito Santo. Entretanto, a percepção dos atores envolvidos é que, embora possa ser melhor, o setor está em crescimento, inclusive com o aumento do número de agricultores certificados, conforme relato abaixo:

“Entre os últimos 5 e 10 anos, aumentou o número de agricultores certificados...a gente vê que houve aumento de OCS, aumento do número de feiras orgânicas, aumento do consumo e aumento do volume de produção, isso é um indicativo do crescimento do setor.”

Em relação aos pontos forte do Estado para a produção orgânica, foram mencionados a predominância da produção familiar, o potencial para a diversificação e o tamanho do ES, o que facilitaria o acompanhamento de um plano de metas e programas de plantio. Com relação às dificuldades encontradas, foram mencionados problemas ambientais, falta de recursos e apoios.

Tabela 22 – Categoria 1, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.

Categorias	Subcategorias	Itens mencionados pelos participantes
1-Panorama geral da Agricultura Orgânica do Espírito Santo	Situação atual	Em crescimento para quem já está estabelecido. Há indicativos de crescimento do setor. Crescendo à margem ou apesar das políticas públicas. Crescimento, apesar de constante, lento ou talvez até estagnado.
	Pontos Fortes	Predomínio de produção familiar. Possibilidade de diversificação da produção. Tamanho do Estado (pequeno, facilita o plano de metas e de plantio).
	Dificuldades	Desequilíbrio ambiental causados pelas práticas já utilizadas e falta de orientações adequadas. Falta de recursos durante o período de conversão (transição da agricultura convencional para a orgânica). Falta de um plano, programas e metas para o setor de agricultura orgânica, por parte do Governo Estadual.

Fonte: Dados da pesquisa.

- Motivações para a conversão

A Tabela 23 apresenta a síntese da avaliação do item *Motivações para a Conversão* (Categoria 2). As motivações que levaram esses produtores a tornarem-se orgânicos parecem envolver vários fatores. Os produtores entrevistados mencionaram que o estímulo inicial veio da busca por qualidade de vida, mercado, exemplos de outros produtores e problemas de saúde, conforme trecho a seguir:

“Ah, a gente via tanta doença. Eu não podia usar veneno que passava mal, qualquer veneno fraquinho eu já passava mal, aí eu não podia mais trabalhar. E os custos do veneno eram altos, e o preço da verdura com veneno não vale nada, sabe, joga tudo fora. Então a gente estava pagando para trabalhar. Aí é melhor não fazer nada, né?”

Dentre os auxílios recebidos e/ou facilitadores, mencionados por produtores, estão: o SEBRAE, que parece atualmente ser um grande fortalecedor do setor, a SEAG - Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca, o Pronaf, algumas prefeituras e algumas Associações.

“A gente recebe 90% da certificação através do SEBRAE, a gente [associação] ganhou o caminhão do governo do Estado e a gente recebe parte do combustível gasto (diesel) para baratear o custo. Se não houvesse esse apoio do Sebrae e prefeitura, a certificação seria muito mais difícil, pois é caro e muito burocrático. Tem o plano de manejo que é muito complicado, teria que contratar uma pessoa.”

Sobre o apoio técnico recebido, foram mencionadas as Associações e o INCAPER – Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Entretanto, há áreas que ainda necessitam de melhorias, como a tecnologia para produção de frutas. Consideram que ainda há pouco apoio e que é a força de vontade deles que os fazem continuar. Alguns encontraram

dificuldades com o período de conversão e acreditam que se mais agricultores recebessem auxílios para esse período, haveria mais produtores orgânicos.

Tabela 23 – Categoria 2, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.

Categorias	Subcategorias	Itens mencionados pelos participantes
Motivações para a conversão	Estímulos	Problemas de saúde pelo uso de agrotóxicos. Melhorar a qualidade de vida. Melhorar as condições ambientais. Atender ao mercado.
	Apoios e Auxílios	Outros produtores APTA (Associação de Programas em Tecnologia Alternativa) Associações SEBRAE SEAG INCAPER Políticas públicas federais Prefeituras

Fonte: Dados da pesquisa.

○ Produção e Comercialização:

A Tabela 24 apresenta a síntese da avaliação do item *Produção e Comercialização* (Categoria 3). Os produtores relataram que, com a conversão para a produção orgânica, houve aumento na diversidade da produção, que era, principalmente, café e expandiu-se para 30 a 150 produtos.

As práticas de manejo na propriedade consideradas mais importantes para os entrevistados foram a rotação, a diversificação, a proteção do solo e nascentes, a troca de sementes, a compostagem e a adubação verde. Essas práticas, para os técnicos, podem ainda ser melhoradas.

“A gente diversifica muito, então as pragas não conseguem se desenvolver, e a gente faz a rotação de cultura... isso é muito importante para a terra e para se ter um equilíbrio.”

“Em função da pouca assistência técnica, eles acabam copiando as práticas, vão produzindo copiando do vizinho ou técnico que orientou lá atrás. Isso nem sempre quer dizer que é a melhor. Há outras práticas pesquisadas, que poderiam simplificar, reduzir os custos.”

Sobre os principais locais de comercialização dos produtos orgânicos, os produtores e outros profissionais mencionaram: as feiras livres de produtos orgânicos, compras governamentais, feiras agropecuárias e cestas de entrega. Os produtores que comercializam em feiras livres acham que essa é a melhor opção, conforme descrito a seguir:

“Comercializo nas feiras de produtos orgânicos de Vitória e para o PAA e PNAE... Participamos com produtos orgânicos, no PAA de Cariacica. Vendemos como associação... No geral, a feira é melhor.”

“A gente sobrevive dessa feirinha.”

“A melhor comercialização é a feira, pois é direto para o consumidor, ali no dinheiro.”

Tabela 24 – Categoria 3, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.

Categorias	Subcategorias	Itens mencionados pelos participantes
Produção e comercialização	Mudanças na propriedade e na produção	Expansão na diversidade de produção (30 – 150 produtos diferentes). Manejo. Mudança da fauna e flora da região. Melhoria do solo. Maior rentabilidade.
	Locais de Comercialização	Feiras livres de produtos orgânicos Feiras agropecuárias Compras governamentais (PAA; PNAE) Cestas de entrega

Fonte: Dados da pesquisa.

o Satisfação e Propostas:

A Tabela 25 apresenta a síntese da avaliação do item *Satisfação e Propostas* (Categoria 4). No que se refere à atividade rural, no período avaliado, consideraram-se satisfeitos, tanto pela fala direta quanto indireta dos produtores, conforme descrito abaixo:

“Hoje está melhor.”

“Estou satisfeito.”

“Eu estou satisfeito, financeiramente também.”

“Financeiramente: melhorou muito e sim, está aumentando porque a gente sempre tem que buscar aperfeiçoar mais, ter mais qualidade.”

Sobre as mudanças para o produtor, segundo a visão deles e de outros profissionais, foram citados a relação com a natureza, a melhoria do solo, a saúde da família, os gastos, a diversidade, a diferença na qualidade de vida, conforme relatos abaixo:

“Mudou a relação com a natureza, com outros agricultores. A gente recebe pessoas na propriedade.”

“Ah, melhorou muito... Agora qualquer lugar que você cavar, você acha vida. Parece que a terra reviveu, que ela estava morta e reviveu. E cada ano a gente vê que precisa de menos para produzir.”

“Hoje há mais diversidade, mais amigos, mais vida na propriedade.”

Foram sugeridas melhorarias na logística, na comercialização, na orientação técnica, e na regulamentação da Política Estadual de Agricultura Orgânica e Agroecologia e execução do Plano Estadual de Agroecologia.

Por fim, para os produtores, ser agricultor orgânico envolve trabalhar com respeito à vida de quem produz e consome. É ser consciente, conforme relatos a seguir:

“Ser produtor orgânico é respeitar a vida. Produzir alimento vivo e respeitar.”

“Para mim, é ser um produtor consciente, que preserva a natureza... que preserva a família. [É quem] Produz vida.”

Tabela 25 – Categoria 4, subcategorias e itens mencionados pelos participantes das entrevistas.

Categorias	Subcategorias	Itens mencionados pelos participantes
Satisfação e Propostas	Atividade rural atual	Hoje está melhor.
		Satisfação. Satisfação financeira também. Melhorou financeiramente.
	Melhorias atuais	Ambiental. Saúde da família. Gastos. Diversidade. Qualidade de vida.
	Melhorias futuras	Logística. Locais de comercialização. Orientação técnica. Regulamentação da Política Estadual de Agricultura Orgânica e Agroecologia. Execução do Plano Estadual de Agroecologia.

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, a análise das entrevistas apresentou dados que complementam e, em muitos casos, corroboram com informações já discutidas, como a presença da diversificação da agricultura familiar orgânica, a importância da venda direta para consumidores, a melhoria das condições de vida dos produtores e na segurança alimentar.

Segundo a percepção dos atores, há um crescimento da produção orgânica no Estado do Espírito Santo, principalmente, ligado a associações, com característica de produção familiar e potencial para a diversificação. Entretanto, pode haver um avanço muito maior com mais auxílios, apoio e organização.

Entre as motivações para a conversão, foram citados, principalmente, problemas de saúde e busca de qualidade de vida, normalmente encorajadas por experiências já exitosas.

Dentre os auxílios recebidos, os que mais se destacaram, para o momento atual, foram: o pagamento de certificações pela parceria do Governo do Estado (via SEAG) com o SEBRAE, aumento das feiras orgânicas de Vitória, além do apoio das Associações.

Os produtores e os outros profissionais mencionaram a existência de mais de um canal de comercialização de produtos orgânicos, citando feiras de produtos orgânicos, compras governamentais, feiras agropecuárias e cestas, sendo que as feiras livres de produtos orgânicos foram apontadas como o canal preferencial, em termos financeiros dos produtores, mas que é cansativo.

Em relação à produção, os agricultores relataram que, com a conversão para a produção orgânica, houve aumento na diversidade, que era principalmente de café e expandiu-se para 30-150 produtos. Entre as práticas de manejo na propriedade, foram citadas a rotação de culturas, a diversificação, proteção do solo e nascentes, troca de sementes, compostagem, adubação verde, entre outros.

Sobre as mudanças que ocorrem após a conversão, estão: mudança de fauna, melhoria do solo, saúde da família, gastos, diferença na qualidade de vida, entre outros. No que se refere à atividade rural, no período avaliado, consideraram-se satisfeitos e acreditam que ser um agricultor orgânico envolve trabalhar com respeito à vida de quem produz e consome. É ser consciente.

É importante ressaltar que, além dos apoios citados, durante o trabalho de campo para as entrevistas foi possível observar a importância das reuniões da Comissão da Produção Orgânica do Espírito Santo - CEPORG/ES que, embora na época estava em processo de reformulação, mostraram-se como espaços de encontros de diversas entidades públicas, privadas, produtores e qualquer interessado da sociedade civil. Nesses locais, eram discutidos assuntos dos mais abrangentes, ligados à produção orgânica e apresentavam-se com grande abertura para diálogos e fortalecimento de ações.

Propostas

Por fim, as propostas de ações sugeridas baseiam-se em Campanhola e Valarani (2001), os quais apontam que, apesar das muitas vantagens dos pequenos agricultores em aproveitar a crescente demanda nacional e mundial por produtos da agricultura orgânica, há também dificuldades. Os autores sugerem dois grupos de propostas: o *primeiro*, que estaria sob a responsabilidade do setor público e de suas instituições; e o *segundo*, que caberia à iniciativa dos pequenos agricultores. Essas propostas também poderiam favorecer (e algumas já favorecem) a agricultura familiar orgânica do Espírito Santo.

As ações ligadas ao primeiro grupo de ações incluem:

a) Estabelecer mecanismos que facilitem o acesso dos pequenos agricultores ao crédito de custeio e investimento, principalmente na etapa de conversão dos sistemas de produção convencionais em orgânicos.

b) Oferecer apoio por intermédio das instituições de pesquisa e desenvolvimento e daquelas de assistência técnica e extensão rural, no que se refere à geração e/ou adaptação de conhecimentos necessários à produção orgânica, no estímulo à mobilização dos pequenos agricultores visando a sua organização por meio de associações e cooperativas locais e na capacitação técnica e gerencial dos pequenos agricultores, para a condução dos sistemas de produção orgânica e gestão adequada do seu empreendimento.

c) Fortalecer políticas já existentes, de incentivo e apoio à produção orgânica, direcionadas aos pequenos agricultores, considerando-se principalmente as etapas de conversão aos sistemas orgânicos e de comercialização e integrá-la a outras políticas de desenvolvimento rural sustentável.

d) Fomentar a criação de pontos de venda de produtos orgânicos nos municípios, que atendam exclusivamente a esses agricultores devendo para isso implantar um sistema de inspeção sanitária para produtos de origem animal.

e) Apoiar, por meio de medidas de incentivos monetários, a instalação de pequenas agroindústrias que agreguem pequenos agricultores para o processamento de seus produtos orgânicos.

O segundo grupo de ações teria a finalidade de:

a) Criar mecanismos/instrumentos para a organização local e para a implantação e/ou fortalecimento de associações e cooperativas.

b) Ampliar os canais de comercialização direta de produtos orgânicos visando tanto os consumidores como os estabelecimentos do comércio local, tais como: mercearias, lojas especializadas em produtos naturais, restaurantes, lanchonetes, pequenos supermercados e lojas de conveniência.

c) Estabelecer “marcas” comerciais próprias de alimentos orgânicos e fortalecer a credibilidade dessas “marcas” entre aos consumidores locais, buscando a sua fidelidade na compra desses produtos. Para auxiliar na concretização de ambos os grupos de ações já foi identificado, também no Espírito Santo, a importância da colaboração de instituições como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae – e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Senar – na capacitação e financiamento dos agricultores e nos estudos de “marketing” para identificar as atividades mais promissoras e delinear as estratégias de propaganda e venda dos produtos (CAMPANHOLA; VALARANI, 2001).

5 CONCLUSÕES

A compreensão do desenvolvimento da agricultura orgânica em cenários locais inclui a análise das formas de organização de produtores orgânicos, das entidades envolvidas, das relações com distintos mercados e das dinâmicas locais, e permite identificar os obstáculos e elementos que possam contribuir para o seu fortalecimento.

O presente estudo mostrou que o desenvolvimento da agricultura orgânica do Estado do Espírito Santo é uma oportunidade de valorização econômica da produção, em especial dos hortifrutigranjeiros, desde que os produtores se organizem e redefinam suas formas de inserção no mercado convencional (supermercados e intermediários).

As feiras livres de orgânicos e as vendas diretas oferecem preços mais favoráveis ao produtor, estimulando o fortalecimento da produção familiar, a expansão da agricultura orgânica e proporciona melhores preços para o consumidor. A pesquisa mostrou que a venda em feiras livres é indicada em termos de preços recebidos e é uma forma de atender à demanda crescente urbana da grande metrópole e desenvolver a produção orgânica familiar. Além disso, oferece a maior diversidade de produtos orgânicos, quando comparadas a outros canais de comercialização.

Os canais de comercialização indireta, em especial os supermercados, apresentaram preços abusivamente mais caros, mas que não correspondem a um ganho maior para o produtor. Isso transforma-se em uma mensagem equivocada ao consumidor de que os produtos orgânicos são sempre mais caros, o que não se confirmou na comparação entre feiras orgânicas e convencionais, onde o produto orgânico apresentou preços maiores, iguais ou até menores do que o seu equivalente convencional.

A garantia da segurança alimentar e nutricional e o respeito ao direito humano a uma alimentação adequada podem ser potencializados com o aprimoramento do papel do Estado (local e federal) através de políticas públicas de suporte ao desenvolvimento e à distribuição a um justo preço para consumidores e produtores. Alguns programas de compras institucional, PNAE e PAA, tem contribuído de forma importante para o desenvolvimento do setor, portanto, devem ser ampliados e fortalecidos.

O alimento deve ser produzido de forma que se respeite o ambiente e deve ser um promotor da saúde do consumidor, não podendo com isso apresentar resíduos de agrotóxicos, além de ser oferecido em preços acessíveis. Nesse contexto, os produtos de base ecológica de feiras livres, produzidos por agricultores familiares de regiões próximas às metrópoles, aparecem como uma opção nesse caminho, como observado neste estudo.

Embora a agricultura orgânica, em muitos locais do mundo, caminhe para um modelo de substituição de insumos, com predomínio da especialização e redução da diversidade alimentar, o Estado do Espírito Santo ainda apresenta uma agricultura orgânica familiar, com forte diversidade de produtos e opções importantes de comercialização por circuitos curtos. Isso possibilita um modelo de desenvolvimento territorial pautado no conceito de soberania alimentar para diversos municípios da região metropolitana, baseado em respeito ao ambiente, à saúde de produtores e consumidores. Assim, esse modelo de agricultura representa também um capital social importante para o Estado do Espírito Santo, característica primordial para a construção de uma democracia alimentar.

Entretanto, governos locais precisam aumentar suas medidas de apoio, oferecendo estruturas que facilitem a locomoção e a instalação desses produtores, além de apoio técnico e incentivo financeiro para a certificação. Por fim, campanhas maiores devem informar e conscientizar o consumidor para que incorpore a prática de consumo de base ecológica e de feiras livres em seu dia a dia.

6 LITERATURA CITADA

ABREU, L. S. et al. Trajetória e situação atual da agricultura de base ecológica no Brasil e no Estado de São Paulo. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 26, p. 149-178, 2009.

ABREU, L. S. et al. Relações entre agricultura orgânica e agroecologia: desafios atuais em torno dos princípios da agroecologia. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 26, p. 143-160, 2012.

ALTIERI, M.A. **Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture**. Westview Press, Boulder, CO, 1995.

_____. Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments. **Agriculture, Ecosystems and Environment** n. 93, p. 1–24, 2002.

ALTIERI, M.; NICHOLLS, C. **Biodiversity and pest management in agroecosystems**. CRC Press, 2004.

ALVES, A; DOS SANTOS, A; DE AZEVEDO, R. Agricultura orgânica no Brasil: sua trajetória para a certificação compulsória. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 7, n. 2, 2012.

AS-PTA Assessoria e serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, Agriculturas, experiências em Agroecologia: **Equidade e soberania nos mercados**. Rio de Janeiro, V.5, n. 2 Junho, 2008.

AS-PTA Assessoria e serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, Agriculturas, experiências em Agroecologia: **Beneficiamento da produção e acesso a mercados**. Rio de Janeiro, V.2, n. 2 Junho, 2005.

ASSIS, R. L. Agricultura orgânica e agroecologia: questões conceituais e processo de conversão. **Embrapa Agrobiologia**. Documentos, 2005.

_____. Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. **Economia Aplicada**, v. 10, n. 1, p. 75-89, 2006.

ASSIS, R. L. de; ROMEIRO, A. R. Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 6, p. 67-80, 2002.

AZEVEDO, E. **Alimentos orgânicos: ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social**. Unisul, 2006.

BELLON, S.; ABREU, L. S. Formas sociais de desenvolvimento da horticultura orgânica familiar em áreas de cinturão verde do território de Ibiúna, estado de São Paulo. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 381-398, 2005.

BENNETT, M.; CARPENTER, R.; CARACO, N. F. Human impact on erodable phosphorus and eutrophication: a global perspective increasing accumulation of phosphorus in soil threatens rivers, lakes, and coastal oceans with eutrophication. **BioScience**, v. 51, n. 3, p. 227-234, 2001.

BENSIN, B. M. Agroecological characteristics, description and classification of the local corn varieties chorotypes. **Book (Publisher unknown)**, 1928.

BERNARDO NETO, J. Gênese da Estrutura Agrária do Espírito Santo. Gênese da estrutura agrária do Espírito Santo: estudo comparativo entre os domínios da pecuária no Extremo Norte e as áreas de pequenas propriedades no Centro-Sul. 393p. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Geografia) - **Universidade Federal do Espírito Santo**. Vitória. 2012.

BORGUINI, R. G.; TORRES, E. A. F. S. Alimentos orgânicos: qualidade nutritiva e segurança do alimento. **Segurança alimentar e Nutricional**, v. 13, n. 2, p. 64-75, 2006.

BRANDENBURG, A. Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 6, p. 11-28, 2002.

BRANDENBURG, A; LAMINE, C; DAROLT, M. Institucionalização do movimento ecológico na agricultura: mercado e reorganização dos atores sociais. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 4, p. 221-247. 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Instrução Normativa nº 7 de 17/05/1999**. Estabelece as normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e de certificação da qualidade para os produtos orgânicos de origem vegetal e animal.

_____. **Lei Nº 10.831, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Publicado no Diário Oficial da União de 24/12/2003, Seção 1, Página 8.

_____. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Instrução Normativa nº 16, DE 11 DE JUNHO DE 2004**. Seção 1, p.4.

_____. **DECRETO-LEI Nº 11.346, DE 15 DE SETEMBRO DE 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União 2006; 18 set.

_____. **Decreto Nº 6.323, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2007**. Regulamenta a Lei nº10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 28 de dezembro de 2007. Seção 1, Páginas 2 a 8.

_____. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Instrução Normativa nº 64, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2008**. Aprova o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção Animal e Vegetal. Publicado no Diário Oficial de União, Brasília, 19 de dezembro de 2008. Seção 1, p. 21.

_____. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Instrução Normativa Nº 19, DE 28 DE MAIO DE 2009.** Aprova os mecanismos de controle e informação da qualidade orgânica. Diário oficial da União, Brasília, 29 de maio de 2009. Seção 1, p. 16 -26.

_____. **Instrução Normativa nº 46, 06 de outubro de 2011.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 7 outubro de 2011.

_____. **Decreto nº 7.794, DE 20 DE AGOSTO DE 2012.** Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 de agosto de 2012.

BUCK, D.; GETZ, C.; GUTHMAN, J. From farm to table: The organic vegetable commodity chain of Northern California. **Sociologia Ruralis** 37(1): 3–20, 1997.

BURITY, V. et al. Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional. **Brasília: Abrandh**, v. 204, 2010.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 18, n. 3, p. 69-101, 2001.

CAMPOREZ, P. et al. Rastro de Morte e contaminação por agrotóxico. **A Gazeta**, Vitória, 22 fev. 2015. p. 16.

CANUTO, C. Agricultura ecológica e sustentabilidade socioambiental. **Raízes**, Campina Grande, n. 16, p. 13-24, 1998.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.1, n.1, p.16-37, jan./mar. 2000.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2002.

CARNEIRO, F. F. et al. **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro: ABRASCO, 2015. 624 p. Disponível em: http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf Acesso em 07 jun 2015.

CHAFFOTTE, L.; CHIFFOLEAU, Y. Vente directe et circuits courts évaluations, définitions et typologie. **Cahiers de l'Observatoire CROC**, Montpellier, n. 1-2, fev.-mar. 2007. 8 p.

COAGRE. Prorgânicos- Desafios, estratégias e iniciativas. Subsídios para acompanhamento, avaliação e reestruturação. **MAPA**, 2015. 48p.

DAROLT, M. R.; **Agricultura Orgânica - Inventando o futuro**. Londrina: IAPAR, 2002. 250p.

DAROLT, M.R. **Conexão Ecológica: novas relações entre agricultores e consumidores**. Londrina: IAPAR, 2012. 162 p.

DAROLT, M. et al. "Sistemas Agroalimentares alternativos e novas relações de produção-consumo na França e no Brasil". **Revista Ambiente e Sociedade**. 2015.

DAROLT, M; LAMINE, C; BRANDENBURG, A. Proliferação de distintos formatos de circuitos curtos de comercialização. **Revista Agriculturas**, v. 10, n. 2, p. 8-13, 2013.

DARNHOFER, I.; LINDENTHAL, T.; BARTEL-KRATOCHVIL, R.; ZOLLITSCH, W. Conventionalisation of organic farming practices: from structural criteria towards an assessment based on organic principles. A review. **Agronomy for sustainable development**, 30(1), 67-81, 2010.

DEVERRE, C.; LAMINE, C. Les systèmes agroalimentaires alternatifs. Une revue de travaux anglophones en sciences sociales. **Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires**, n. 317, p. 57-73, 2010

EHLERS, E. Origens e perspectivas de um novo paradigma. **Agricultura Sustentável**. 2º ed. Guaíba. Agropecuária, 1999

ESPÍRITO SANTO. **Lei nº 6.848, de 06 de novembro de 2001**. Dispõe sobre a Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica. Diário Oficial do Espírito Santo, Vitória, ES, 7 nov. 2001.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca - SEAG. **Plano estratégico de desenvolvimento da agricultura capixaba – Novo PEDEAG 2007-2025** – estudo setorial Agroecologia-Agricultura Orgânica. Vitória, 2008, 115 p.

FAO- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Sustainable crop production intensification through an ecosystem approach and an enabling environment: Capturing efficiency through ecosystem services and management.** Twenty-second Session. Rome. 16 – 19 June, 2010.

_____. The State of Food Insecurity in the World. Rome, 2014.

_____. 2015 **World Food situation.** Acessado em agosto de 2015 em: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/en/>

FEAGAN, R. The place of food: mapping out the 'local' in local food systems. **Progress in human geography**, v. 31, n. 1, p. 23-42, 2007.

FLORES, P. Organic Agriculture in Latin America and the Caribbean In: FiBL-IFOAM Report. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), **Frick, and IFOAM – Organics International**, Bonn. 2015.

FOLEY, Jonathan A. et al. Global consequences of land use. *science*, v. 309, n. 5734, p. 570-574, 2005.

FONSECA, M. F. de A. A.; NOBRE, F. G. de A.; Tensões, Negociações e Desafios nos processos de Certificação na Agricultura Orgânica. In: Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável – Brasília, DF: **Embrapa Informação Tecnológica**, 2005, p.217-236.

FORMENTINI, E. A. Experiências de comercialização de produtos orgânicos realizadas pela Associação Santamariense em Defesa da Vida-APSAD-VIDA, Santa Maria de Jetibá, ES. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013a.

FORMENTINI, E. A. Experiências de certificação da Associação de Agricultores e Agricultoras de Produção Orgânica Familiar de Santa Maria de Jetibá, ES– AMPARO FAMILIAR. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013b.

FRANCIS, C. et al. Agroecology: the ecology of food systems. **Journal of sustainable agriculture**, 22(3), 2003. 99-118.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia – processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001. 653p.

_____. **Agroecology: the ecology of sustainable food systems.** CRC Press, 2015.

GLIESSMAN, S. R.; ROSEMEYER, M. (Eds.). **The conversion to sustainable agriculture: principles, processes, and practices.** CRC Press, 2009.

GODOY, W. I.; ANJOS, F. S. dos. A importância das feiras livres ecológicas: um espaço de trocas e saberes da economia local. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.2, n.1, fev. 2007.

GOULD, D. The Organic Market Framework: becoming Organic 3.0 In: FiBL-IFOAM Report. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), **Frick, and IFOAM – Organics International**, Bonn. 2015

GUIVANT, J. S. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida ego-trip. **Ambiente & Sociedade**, v. 6, n. 2, 2003.

HASSANEIN, N. Practicing food democracy: a pragmatic politics of transformation. **Journal of Rural Studies**, v. 19, n. 1, p. 77-86, 2003.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006.** Agricultura Familiar. Primeiros Resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 265 p.

IPD - Instituto de Promoção do Desenvolvimento. Perfil do mercado orgânico brasileiro como processo de inclusão social. Curitiba: **IPD orgânicos**, 2010, 54 p.

KERBER, M; ABREU, L.S. Trajetórias de transição dos produtores de base ecológica de Ibiúna/SP e indicadores de sustentabilidade. **Sociedade e Desenvolvimento Rural (online)**, Brasília, DF, v.4, n.1, jun- 2010.

KLUTH, B.; BOCCHI JR.U.; CENSKOWSKY, U. **Pesquisa sobre o comportamento e a percepção do consumidor de alimentos orgânicos no Brasil.** München, Germany: Organic Services e Jundiaí-SP: Vitalfood, 2010, 38p.

LAMARCHE, H. (coord.). **Agricultura familiar: 1. Uma realidade multiforme,** Campinas, Unicamp, 1993.

- LAMINE, C., et al. Agri-food systems and territorial development: innovations, new dynamics and changing governance mechanisms. In **Farming Systems Research into the 21st century: The new dynamic** (pp. 229-256). Springer Netherlands. 2012
- LANG T; HEASMAN M. **Food Wars: The Global Battle for Mouths, Minds and Markets**. London: Earthscan, UK, 2004.
- MAPA. **Orgânicos**. Acessado em 22 de março de 2014. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos>
- MACHADO, A. T.; SANTILLI, J.; MAGALHÃES, R. A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais e jurídicas. Brasília: **Embrapa Informação Tecnológica**, 2008.
- MDA - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - **PLANAPO**. Brasília, DF: MDS; CIAPO, 2013.
- MANN, C. C. Crop scientists seek a new revolution. **Science**, v. 283, n. 5400, p. 310-314, 1999.
- MARTINELLI, L. A. et al. Agriculture in Brazil: impacts, costs, and opportunities for a sustainable future. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 2, n. 5, p. 431-438, 2010.
- MATSON, P. A. et al. Agricultural intensification and ecosystem properties. **Science**, v. 277, n. 5325, p. 504-509, 1997.
- MATTOS, L. et al. **Marco referencial em Agroecologia**. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 70 p.
- MESQUITA, Z.; Agricultores e consumidores de produtos orgânicos: uma aproximação necessária. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 1, n.1, nov. 2006.
- MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. A Convenção sobre Diversidade Biológica-CDB, Cópia do Decreto Legislativo nº 2, de 5 de junho de 1992. **MMA. Brasília**, p. 30, 2002.

NEVES, M. C. P.; Agricultura Orgânica na União Europeia. In: **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável** – Brasília,DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005, 201- 214p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Committee on Genetic Vulnerability of Major Crops. Genetic Vulnerability of Major Crops. **National Academy of Sciences**, Washington, D.C. 1972.

NICHOLLS C.I. et al. Agroecologia e o desenho de sistemas agrícolas resilientes às mudanças climáticas. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia, Cadernos para Debate** N.2, 2015.

PETERSON, P. Um novo grito contra o silêncio. In: **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2015.

RAMANKUTTY, N. et al. Farming the planet: 1. Geographic distribution of global agricultural lands in the year 2000. **Global Biogeochemical Cycles**, v. 22, n. 1, 2008.

RENTING, H; MARSDEN, T.; BANKS, J. Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. **Environment and planning A**, v. 35, n. 3, p. 393-412, 2003.

RENTING, H; SCHERMER, M; ROSSI, A. Building Food Democracy: Exploring Civic Food Networks and Newly Emerging Forms of Food Citizenship. **International Journal of Sociology of Agriculture & Food**, v. 19, n. 3, 2012.

ROSEGRANT, M. W. et al. World water and food to 2025: dealing with scarcity. Intl Food Policy Res Inst, 2002.

SAHOTA, A. The Global Market for Organic Food. In: FiBL-IFOAM Report. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), **Frick, and IFOAM – Organics International**, Bonn. 2015.

SAMBUICHI, R. H. R. **Compras públicas sustentáveis e agricultura familiar: a experiência do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. In: SAMBUICHI, R. H. R. et al. (Org.). Políticas agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas. 1. ed. Brasília: Ipea, 2014. p. 75-104.

- SANTILLI, J. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. São Paulo: Peirópolis, 2009.
- SANTOS, E. P. Produção orgânica: estratégia de marketing verde em supermercados. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Engenharia Agrícola) – **Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola**. 140 p. – Campinas, SP, 2014.
- SCHUTTER, O. **Report submitted by the Special Rapporteur on the right to food**. UN General Assembly. Human Rights Council Sixteenth Session, Agenda item 3 A/HRC/ 16/49, 2010.
- SINGER, P. I. Comercialização e Agroindustrialização Familiar: desafios e conquistas. **Seminário de Comercialização e Agroindústria familiar**. MDA/SAF. PRONAF e Itesp. 115-120 p. 2008.
- TILMAN, D. et al. Forecasting agriculturally driven global environmental change. **Science**, v. 292, n. 5515, p. 281-284, 2001.
- TIVELLI, S.W. Orgânicos são caros por quê? **Pesquisa & Tecnologia**, vol. 9, n. 1, Jan-Jun, 2012.
- TOMICH, T. P. et al. Agroecology: a review from a global-change perspective. **Annual Review of Environment and Resources**, 36, 193-222, 2011.
- VANDERMEER, J. The ecological basis of alternative agriculture. **Ann. Rev. Ecol. Syst.** 26, 201–224, 1995.
- VASQUEZ, S. F.; BARROS J. D. de S.; SILVA, M. de F. P. da. Agricultura orgânica: caracterização do seu consumidor em cajazeiras – PB. **Revista Verde**. Mossoró – RN, v.1, n.3, p. 152-158, 2008.
- VIGOUROUX, J. et al. Biodiversity, evolution and adaptation of cultivated crops. **Comptes Rendus Biologies** 334: 450–457, 2011.
- WANDERLEY, M. N. B. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Estudos Sociedade e Agricultura** (UFRJ), Rio de Janeiro, v. 21, p. 42-61, 2004.
- WEZEL, A., BELLON, S., DORÉ, T., FRANCIS, C., VALLOD, D., DAVID, C. Agroecology as a science, a movement and a practice. In **Sustainable Agriculture Volume 2** (pp. 27-43). Springer Netherlands, 2009.

WEZEL, A.; JAUNEAU, J. C. Agroecology – Interpretations, approaches and their links to nature conservation, rural development and ecotourism. In: **Integrating agriculture, conservation and ecotourism: examples from the field**, USA, v.1, p. 1-25, 2011.

WOOD, S.; SEBASTIAN, K.; SCHERR, S. J. Pilot Analysis of Global Ecosystems: Agroecosystems. **World Resources Institute**, Washington, DC, 2000.

WUERGES, E. W.; SIMON, A. A.; Feiras-Livres como uma forma de popularizar a produção e o consumo de hortifrutigranjeiros produzidos com base na Agroecologia. **Revista Brasileira de Agroecologia**, vol. 2, n 2, out. 2007.

WILLER, H.; KILCHER, L. **The World of Organic Agriculture: Statistics and emerging trends 2010** Bonn IFOAM. 2010.

WILLER, H.; LERNOUD, J. (Eds.) **The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2015**. FiBL-IFOAM Report/H. Willer, J. Lernoud.—Frick and Bonn, 2015.

WITTMAN, H. Food sovereignty: a new rights framework for food and nature?. **Environment and Society: Advances in Research**, v. 2, n. 1, p. 87-105, 2011.

APÉNDICE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO
RURAL

Apêndice A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: “Estudo da produção e de mercados dos sistemas agroalimentares de base ecológica de Vitória - Espírito Santo.”

Prezado (a) Senhor (a),

Eu, Elaine Caliman Sposito, estudante do Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos – UFScar convido-o a participar de uma pesquisa que tem por objetivo apresentar a situação atual do desenvolvimento da produção de base ecológica no Estado do Espírito Santo (ES), através de um estudo dos diferentes mercados de base ecológica na capital Vitória.

Será importante a sua participação, pois contribuirá para a geração de conhecimentos que poderão ser utilizados para formulação de políticas públicas de auxílio ao desenvolvimento desse tipo de agricultura no ES.

O (A) Senhor (a) não terá nenhum gasto com a sua participação no estudo. O método utilizado na pesquisa é uma entrevista, isto é, um questionário com variadas perguntas sobre a produção e a comercialização de base ecológica no ES. Para isso, será utilizado um gravador e também serão feitas anotações durante a realização da entrevista. As gravações e as anotações ficarão guardadas com a pesquisadora que assegurará a sua privacidade.

As perguntas não serão invasivas à intimidade dos participantes, entretanto, podem gerar estresse ou desconforto pela exposição de ações e opiniões pessoais, ou constrangimento e intimidações por serem aplicadas em seu local de trabalho. Diante dessas situações, O (A) Senhor (a) possui liberdade de não responder perguntas ou interromper a entrevista a qualquer momento.

Sua participação neste estudo é muito importante e voluntária. O (A) Senhor (a) tem o direito de não querer participar ou de sair deste estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Declaração de Consentimento

Li ou alguém leu para mim as informações contidas neste documento antes de assinar este termo de consentimento. Confirmando também que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Compreendo que sou livre para me retirar do estudo em qualquer momento, sem perda ou qualquer prejuízo.
Dou meu consentimento de livre e espontânea vontade para participar deste estudo.

Nome do participante (em letra de forma)

Assinatura do participante ou representante legal

Data

Nome do pesquisador (em letra de forma)

Assinatura do pesquisador

Data



Impressão do dedo polegar
Caso não saiba assinar

INFORMAÇÕES

A pesquisadora responsável poderá fornecer qualquer esclarecimento sobre esta pesquisa, assim como tirar dúvidas, bastando contato no seguinte endereço, e-mail e/ou telefone:

Nome da pesquisadora: Elaine Caliman Sposito

Telefones: (27) 981113575 ou (19) 3543-2582

Endereço: Rodovia Anhanguera, km 174 Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, Araras/ SP

E-mail: elainecalimans@yahoo.com.br

Apêndice B- Roteiro dos Produtores

Identificação

- 1- Razão social
- 2- Área da propriedade e área da produção:
- 3- Número de pessoas que moram:
- 4- Número de pessoas que trabalham com a produção:
- 5- Município:
- 6- Qual é a origem da família?
- 7- Nome do informante/cargo:
- 8- Ano de fundação/implantação (desde quando é produtor):
- 9- O que acha da atividade rural no período atual?
- 10- Ano que iniciou a comercialização com orgânicos:
- 11- O que é ser produtor(a) orgânico? Como você se define enquanto um produtor orgânico? E como define essa atividade?
- 12- Por que decidiu produzir orgânicos? Quais as motivações? Quem o(a) apoiou na época da mudança?
- 13- Quanto tempo durou o período de conversão?
- 14- O que mudou na propriedade com a agricultura orgânica? O que fazia ou produzia antes de se tornar produtor orgânico?
- 15- Quais as principais práticas adotadas na propriedade para o manejo orgânico? Qual a principal dificuldade para produzir de forma orgânica?
- 16- Possui certificação? Qual? Desde quando? Por que a escolheu? Dificuldades de se enquadrar nas normas?
- 17- Na sua opinião, o valor cobrado é: () alto () acessível () barato
- 18- Qual é o valor anual?
- 19- O que mudou na sua família? O que mudou na sua relação com a natureza/meio ambiente? O que mudou na sua relação com outros agricultores?
- 20- Como é sua rotina? Quais os seus dias de descanso? E os da sua família?
- 21- Participa ou já participou de alguma associação?
- 22- Participam de atividades sociais ou sem fins lucrativos (sindicatos, ongs, igrejas, movimentos, etc.)
- 23- A mão de obra é: () familiar () contratada permanente () contratada temporariamente
- 24- Quantas pessoas? () homens () mulheres () jovens
- 25- Qual é a participação de atividades não agrícolas na renda total da unidade familiar?
- 26- Você recebe pessoas para a visitação de sua propriedade? Com ou sem pernoite? Isso auxilia na renda?
- 27- Você comercializa produto direto na propriedade? Com que frequência?
- 28- Já fez algum trabalho com Universidades, faculdades ou outro centro de pesquisa?

Incentivos

- 29- Recebe ou já recebeu assistência técnica? Por quanto tempo?
- 30- Já participou de cursos e eventos? Quais os principais? Quem deu os cursos?
- 31- Recebe algum auxílio financeiro governamental/estadual? Transporte?
- 32- Já pegou algum financiamento para a agricultura orgânica?

Comercialização

- 33- Para onde e para quem é vendida a produção? (PAA, PENAE, outras feiras, na propriedade...)
- 34- Há quanto tempo comercializa com os principais compradores?
- 35- Houve muitas mudanças de compradores nos últimos dois anos? Por quê?
- 36- Os acordos são estabelecidos de que forma? () Pontuais (a cada relação) () semestrais () anuais () não há contratos
- 37- Quais os critérios com relação à venda dos produtos? () regularidade de compras () garantia de pagamentos () outros
- 38- As perdas após a venda costumam ser altas?
- 39- No caso de perda de produtos, qual é o procedimento padrão? () o comprador devolve o produto () há um percentual de desconto antecipado () há um percentual de desconto no pagamento final () outro
- 40- As perdas na produção (no campo) costumam ser muito grandes e frequentes? Quais são as principais causas?
- 41- Está satisfeito (a) com a comercialização da produção?
- 42- Vende tudo o que produz?
- 43- Que sugestão tem para que a comercialização fique mais eficiente?
- 44- Como está o mercado hoje, comparado com o início de seu trabalho? () Mais exigente () mais flexível () exigindo mais produtos do que antes, ou menos () igual
- 45- O que produz? Quantas variedades?
- 46- Há algo que gostaria de produzir, já tentou, mas não conseguiu ainda? Por quê?
- 47- Possui registros financeiros? Sabe qual o custo de produção por cultura? Quem faz esse controle?
- 48- Realiza controle de entradas e saídas? Com qual frequência: diariamente, semanalmente ou mensalmente? Desde quando?
- 49- Quais são principais insumos comprados? () sementes () mudas () adubo () embalagens () equipamentos () mão de obra
Quais geram os maiores custos?
- 50- Como estão os custos nos últimos anos? Aumentando, diminuindo ou estáveis?
- 51- O que leva em conta ao estabelecer o preço de venda? (mercado, tabela, concorrência, custos)
- 52- Vende para restaurantes?

- 53- Como decide o que e quanto plantar?
- 54- Possui interesse em ampliar a área plantada?
- 55- Quais seriam as restrições para essa ampliação? () terra () mão de obra () dinheiro () mercado
- 56- Considera que o resultado de comercialização é distribuído de forma justa para todos os elos da cadeia?
- 57- De uma forma geral, o que poderia dizer (como poderia descrever) da situação da produção orgânica no ES?
- 58- O que poderia ser melhor, em sua opinião?
- 59- Conhece a agroecologia?
- 60- Quais são as maiores dificuldades?
- 61- E as maiores compensações?

Feira Livre

- 1- Qual o horário que vem para a feira?
- 2- Como vem?
- 3- O que poderia ser melhor?
- 4- Há algum problema?
- 5- Sobra muito? Quanto?
- 6- O que faz com o que sobra?

Apêndice C- Roteiro dos Pesquisadores, Técnicos, SEAG e MAPA

- 1- Em um panorama geral, como o Senhor(a) identifica a agricultura orgânica no ES? Em crescimento, desenvolvimento ou em declínio?
- 2- Quais os pontos fortes e quais as dificuldades/conflitos?
- 3- Qual o perfil dos produtores (agricultores familiares/ empreendedores agrícolas...)?
- 4- O que muda para os agricultores com a produção orgânica? O que muda nas famílias? O que muda na sua relação com a natureza/meio ambiente? O que mudou na relação com outros agricultores?
- 5- Como percebe a satisfação dos produtores? Quais as principais críticas?
- 6- Quando surgiram os primeiros produtores de base ecológica?
- 7- Como percebe a distribuição geográfica de tais produtores? Alguma tendência de produção regional?
- 8- Quais são as principais práticas adotadas na propriedade para o manejo orgânico? Qual é a principal dificuldade para produzir de forma orgânica?
- 9- Quais são Instituições e Sindicatos que têm atuado nesse setor? Como é a atuação?
- 10- Quais são as políticas públicas acessadas pelos produtores e em que condições ocorre sua implantação?
- 11- Como a existência de um PEDEAG (Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba) e uma Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica auxilia os produtores?
- 12- Como avalia o sistema de distribuição de alimentos de base ecológica na região de Vitória? Quais são os pontos que poderiam melhorar? Tem havido debates e projetos para a melhoria nesse setor?
- 13- Qual a sua avaliação das formas de comercialização? Qual é a sua opinião sobre as feiras livres? Qual é a sua opinião sobre a comercialização em supermercados?
- 14- Para os agricultores, como é vender em feiras livres ou em supermercados? Quais são as diferenças? Qual a importância dos mercados e dos consumidores para os agricultores e para as organizações?
- 15- Como a comercialização poderia ser melhorada?
- 16- Qual é o papel das entidades nesse sentido?
- 17- Como enxerga a importância desses alimentos produzidos aqui, no contexto/desenvolvimento local?
- 18- Como vê a relação agroecologia/agricultura orgânica?
- 19- Quais os projetos ligados à Agroecologia (transição agroecológica) que atualmente estão sendo implantados?

Apêndice D – Produtos encontrados nas feiras de produtos orgânicos de Vitória, ao longo do ano de 2014.

(continua)

Diversidade de produtos das feiras orgânicas					
1	Abacate	71	Carambola	141	Mamão formosa
2	Abacaxi	72	Carqueja	142	Mandioca
3	Abiu	73	Cebola branca	143	Mandioca manteiga
4	Abóbora japonesa	74	Cebola pequena	144	Manga espada
5	Abóbora paulista	75	Ceboleto	145	Manga palmer
6	Abóbora rajada	76	Chicória	146	Mangostão
7	Abobrinha	77	Chinguensai	147	Manguita
8	Abobrinha italiana	78	Chuchu	148	Manjerição
9	Açafrão	79	Chuchu de vento	149	Manjerição roxo
10	Açaí	80	Coco seco	150	Manjerona
11	Acerola	81	Coco verde	151	Maracujá
12	Açúcar mascavo	82	Coentro	152	Maxixe
13	Agrião da água	83	Copo de leite	153	Mel
14	Agrião da terra	84	Couve borda branca	154	Melancia
15	Alecrim	85	Couve crespa	155	Melão caipira
16	Alface americana	86	Couve escura	156	Melissa
17	Alface crespa	87	Couve flor	157	Menta
18	Alface crespa roxa	88	Couve manteiga	158	Mexerica ponkan
19	Alface lisa	89	Couve mizuna	159	Mexerica
20	Alface mimosa	90	Couve talo roxo	160	Mil folhas
21	Alface roxa	91	Doces	161	Milho
22	Alfavaca	92	Erva doce	162	Moranga
23	Alho branco	93	Ervilha (torta)	163	Morango
24	Alho poró	94	Espinafre	164	Mostarda crespa
25	Alho roxo	95	Espinafre japonês	165	Mostrada lisa
26	Almeirão branco	96	Estragão	166	Nabo
27	Almeirão roxo	97	Estrelícia	167	Nirá
28	Ameixa	98	Farinha mandioca	168	Noni
29	Amora	99	Feijão carioca	169	Ora-pro-nobis
30	Antúrio	100	Feijão manteiga	170	Orégano
31	Araçá	101	Feijão palhacinho	171	Ovos
32	Arnica	102	Feijão preto	172	Palma de santa rita
33	Aroeira	103	Feijão terrinha	173	Pães
34	Arroz branco	104	Feijão vermelho	174	Páprica
35	Arroz integral	105	Fruta do conde	175	Peixinho
36	Azedinha	106	Fruta pão	176	Pepino comum
37	Banana coco	107	Fubá amarelo	177	Pepino japonês
38	Banana da terra	108	Fubá branco	178	Pêssego
39	Banana maçã	109	Funcho	179	Pimenta biquinho
40	Banana nanica	110	Geleia de morango	180	Pimenta cambuci
41	Banana ouro	111	Gengibre	181	Pimenta de cheiro
42	Bastão do imperador	112	Ginseng	182	Pimenta dedo de moça
43	Batata baroa amarela	113	Girassol	183	Pimentão amarelo
44	Batata baroa	114	Goiaba	184	Pimentão verde

(conclusão)

	branca				
45	Batata doce branca	115	Graviola	185	Poejo
46	Batata doce roxa	116	Hibisco	186	Pupunha
47	Batata inglesa	117	Hortelã	187	Quiabo
48	Batatinha	118	Hortelã pimenta	188	Rabanete
49	Beldroega	119	Hortência	189	Radicchio
50	Berinjela	120	Ingá	190	Rapadura
51	Bertalha	121	Inhame	191	Repolho roxo
52	Beterraba	122	Inhaminho	192	Repolho verde
53	Biscoitos	123	Jabuticaba	193	Rúcula
54	Boldo	124	Jaca	194	Rúcula pequena
55	Bolos	125	Jambo	195	Salsa cressa
56	Brócolis comum	126	Jenipapo	196	Salsinha
57	Brócolis híbrido	127	Jiló	197	Sálvia
58	Brócolis romanesco	128	Jiló branco	198	Serralha catada
59	Bucha vegetal	129	Laranja Bahia	199	Serralha plantada
60	Cacau	130	Laranja lima	200	Stevia
61	Café cereja	131	Laranja pera	201	Taioba
62	Café tradicional	132	Laranja seleta	202	Tanchagem
63	Caju	133	Lavanda	203	Tomate grande
64	Camomila	134	Lima da pérsia	204	Tomate seco
65	Cana de açúcar	135	Limão galego	205	Tomatinho
66	Capiçoba	136	Limão tahiti	206	Tomilho
67	Capim cidreira	137	Louro	207	Urucum
68	Capuchinha	138	Macaé	208	Uva
69	Caqui	139	Macarrão	209	Vagem francesa
70	Cará	140	Mamão comum	210	Yakon

Fonte Dados da pesquisa.

Apêndice E- Alimentos produzidos e comercializados pela família Hoese, de Santa Maria de Jetibá – ES, em um período de seis meses, no ano de 2014.

(continua)

Dia da feira	Produtos		
04/06/2014	Acelga Agrião da água Agrião da terra Alface crespa Alface italiana Alho-poró (híbrido) Baroa branca Beterraba Brócolis (amarrado) Brócolis (híbrido) Café torrado Cará Cebola Cenoura	Chicória Chuchu Coentro Couve crespa Couve manteiga Couve roxa Couve-flor Espinafre Feijão terrinha Feijão carioca Feijão palhacinho Hortelã Inhame Limão	Mandioca Manjeriço (alfavaca) Nabo Repolho Rúcula Salsão Salsinha Yacon Flores: -Copo de leite -Palma Total: 38
18/06/2014	Abacate Abobrinha verde Agrião da água Agrião da terra Alface americana Alface crespa Alface mimosa Alface romana Alho-poró (híbrido) Baroa branca Beterraba Brócolis (amarrado) Capiçoba Cará Cebola	Cebolinha Cenoura Couve crespa Couve roxa Couve manteiga Espinafre Feijão preto Feijão palhacinho Feijão manteigão roxo Feijão vermelho Feijão manteiga branco Hortelã Inhame	Limão Morango Nabo Pimentão Rabanete Repolho Rúcula Salsão acelga Salsinha Taioba Yacon Flor: - Copo de leite Total: 40
16/07/2014	Abobrinha verde Acelga salsa repolho Agrião da água Alface americana Alface crespa Alface italiana Alface lisa Alho cateto Alho-poró (híbrido) Banana nanica Banana prata Baroa branca	Batata doce Beterraba (rama) Cenoura Cenoura (caixa) Chicória Couve crespa Couve manteiga Couve roxa Couve-flor Espinafre Feijão palhacinho Feijão terrinha	Hortelã-menta Inhame Menta Nabo branco Nabo roxo Rúcula Serralha Yacon Flores: Copo de leite Total: 32

19/07/14	Abóbora bárbara Abobrinha verde Acelga Alface crespa Alface italiana Alface lisa Alho cateto Alho poró (híbrido) Banana maçã Banana nanica Banana prata Baroa branca Batata doce Beterraba (rama)	Brócolis (amarrado) Brócolis (híbrido) Chuchu Coentro Couve-flor Feijão manteigão roxo Feijão terrinha Inhame Laranja seleta Mexerica Milho Nabo branco Nabo roxo	Repolho Salsinha Taioba Yacon Queijo Flores: - Palma - Copo de leite - Sempre viva Total: 35
26/07/2014	Abacate Abobrinha Acelga Agrião da água Agrião da terra Alface crespa Alho cateto Banana da terra Banana maçã Banana prata Batata doce Beterraba (rama) Brócolis (amarrado) Cenoura (rama)	Chicória Couve manteiga Couve roxa crespa Couve-flor Espinafre Feijão carioquinha Feijão terrinha Inhame Laranja lima Laranja seleta Limão branco Milho Morango Repolho	Rúcula Salsinha Yacon Queijo Melado Geleia de morango Flores: - Copo de leite - Girassol - Sempre viva - Bastão do Imperador Total: 38
02/08/2014	Abacate Abobrinha verde Acelga Agrião da água Agrião da terra Alface crespa Alface italiana Alface romana Alho cateto Banana da terra Baroa branca Batata doce Beterraba Brócolis (amarrado)	Brócolis híbrido Cebolinha Cenoura Chicória Coentro Couve crespa roxa Couve manteiga Couve-flor Erva-doce (rama) Espinafre Feijão terrinha Inhame Laranja seleta Maracujá doce	Morango Nabo branco Nabo roxo Repolho Rúcula Salsinha Taioba Yacon Melado Flores: - Girassol - Copo de leite - Sempre viva Total: 40
06/09/2014	Abacate Abóbora bárbara Abobrinha verde Acelga Agrião da água Alface americana Alface crespa	Beterraba (rama) Brócolis (amarrado) Brócolis (híbrido) Café (torrado) Cebolinha Cenoura (rama) Chicória	Feijão terrinha Inhame Menta Morango Repolho Rúcula Salsinha

	Alface lisa Alho cateto Alho-poró (tradicional) Banana maçã Banana nanica Baroa branca Batata doce branca	Coentro Couve manteiga Couve roxa crespa Couve-flor Espinafre Feijão manteigão roxo Feijão preto	Yacon Flores: - Copo de leite - Sempre viva - Picão do mato Total: 39
26/09/2014	Abóbora bárbara Abobrinha verde Acelga Alface americana Alface crespa Alface italiana Alface lisa Alho poró (tradicional) Banana nanica Banana prata Baroa Beterraba (caixa) Beterraba (rama)	Brócolis (amarrado) Brócolis (híbrido) Cebolinha Chicória Coentro salsinha Couve crespa Couve flor Couve manteiga Couve roxa Espinafre Feijão manteigão Feijão palhacinho Feijão preto	Feijão terrinha Inhame Jabuticaba Morango Repolho Rúcula Yacon Ovos Geleia de morango Flores: - Copo de leite - Sempre viva Total: 36
11/10/2014	Abóbora bárbara Abóbora pescoço Acelga Agrião da água Alface americana Alface crespa Alface lisa Alho cateto Alho poró (híbrido) Alho poró (tradicional) Baroa branca	Beterraba Brócolis (amarrado) Cará Cenoura Couve crespa Couve manteiga Couve roxa Couve-flor Espinafre Inhame Jabuticaba Limão galego	Morango Repolho Rúcula Yacon Geleia de morango Flores: - Copo de leite - Sempre viva - Bastão do Imperador Total: 31
18/10/2014	Abóbora bárbara Abobrinha verde Agrião da água Alface americana Alface crespa Alface lisa Alho cateto Alho poró (híbrido) Alho poró (tradicional) Banana da terra Banana prata Baroa branca	Beterraba Brócolis (amarrado) Cará Cebola Couve crespa Couve manteiga Couve roxa Couve-flor Espinafre Feijão palhacinho Feijão terrinha Hortelã	Menta Morango Repolho Rúcula Yacon Queijo Geleira de morango Flores: - Copo de leite - Sempre viva - Bastão do imperador Total: 35

25/10/2014	Abóbora bárbara Abobrinha verde Acelga Alface americana Alface crespa Alface italiana Alface lisa Alface romana Alho cateto Alho cateto (amarrado) Alho poró (híbrido) Alho poró (tradicional) Banana maçã Banana nanica Baroa amarela Baroa branca	Beterraba (amarrado) Beterraba (caixa) Brócolis (amarrado) Brócolis (híbrido) Cebola Cebola (amarrado) Cenoura (amarrado) Cenoura (caixa) Coentro Couve crespa Couve manteiga Couve roxa crespa Couve-flor Espinafre Menta Milho	Morango Repolho Rúcula Salsa Taioba Yacon Ovo Geleia de morango Flores: - Copo de leite - Palma de Santa Rita vermelha - Bastão do Imperador - Camélia Total: 41
01/11/2014	Abóbora bárbara Abobrinha verde Acelga Agrião Agrião da terra Alface lisa Alface romana Alho cateto (caixa) Alho poró (amarrado) Alho poró (tradicional) Banana maçã Banana nanica Banana prata Baroa amarela	Baroa branca Beterraba (amarrado) Beterraba (caixa) Brócolis (amarrado) Cebola (amarrado) Cenoura (caixa) Coentro Couve crespa Couve manteiga Couve roxa Couve roxa crespa Couve-flor Espinafre	Feijão palhacinho Feijão terrinha Hortelã Milho Morango Repolho Rúcula Salsa Taioba Yacon Flores: - Copo de leite - Sempre viva Total: 38
08/11/2014	Abóbora bárbara Abobrinha verde Agrião da terra Alface lisa Alface romana Alho cateto Alho poró (híbrido) Alho poró (tradicional) Banana maçã Baroa amarela Baroa branca Beterraba (amarrado) Beterraba (caixa) Brócolis (amarrado)	Cebola Cenoura (caixa) Coentro Couve crespa Couve manteiga Couve roxa Couve roxa crespa Espinafre Feijão preto Feijão terrinha Hortelã Morango Repolho roxo Repolho verde	Rúcula Salsão Salsinha Taioba Yacon Geleia de morango Flores: - Copo de leite - Bastão do Imperador Total: 35

Fonte: Cedido pela pesquisadora Fernanda Figueira, adaptado pela autora.

Apêndice F - Preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos do supermercado Carone, em cinco dias diferentes (V1 a V5), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Carone							
Preço kg orgânicos							
	Produto	V1	V2	V3	V4	V5	Média
1	Abóbora madura					9,99	9,99
2	Abobrinha		9,99	9,99		9,99	9,99
3	Banana prata			4,99	4,99		4,99
4	Batata baroa	14,9		14,9		14,9	14,90
5	Batata doce	9,99	9,99			9,99	9,99
6	Batata inglesa	17,99	17,99	17,99	17,99		17,99
7	Berinjela	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,90
8	Beterraba	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,90
9	Cebola branca	14,9	14,9			14,9	14,90
10	Cenoura	9,9	9,9	9,9		9,9	9,90
11	Chuchu	4,99	4,99		4,99	4,99	4,99
12	Couve chinesa					4,99	4,99
13	Couve flor			14,9		14,9	14,90
14	Inhame	9,99	9,99	9,9	9,99	9,99	9,99
15	Jiló	12,9		12,9		12,9	12,90
16	Milho				12,9	12,9	12,90
17	Pepino			9,9			9,90
18	Pimenta de cheiro					39,9	39,90
19	Pimentão verde					12,9	12,90
20	Quiabo	12,90	12,9			12,9	12,90
21	Rabanete	9,9					9,90
22	Repolho roxo	7,90		7,9	7,9	7,9	7,90
23	Repolho verde	7,90	7,9	7,9	7,9		7,90
24	Tomate cereja			24,9	24,9		24,90
25	Vagem com caroço			14,9		14,9	14,90
26	Vagem sem caroço			19,9			19,90

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice G - Preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos do supermercado ExtraPlus, em três dias diferentes (V1 a V3), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Extraplus					
Preço kg orgânicos					
	Produto	V1	V2	V3	Média
1	Abobrinha	9,9			9,90
2	Banana nanica			3,99	3,99
3	Banana prata	4,99	4,99	4,99	4,99
4	Batata doce	9,9	9,9	9,9	9,90
5	Batata inglesa	17,9			17,90
6	Berinjela	12,9	12,9	12,9	12,90
7	Beterraba	5,99	5,99	5,99	5,99
8	Cebola branca	12,9	12,9		12,90
9	Cenoura	9,9	9,9		9,90
10	Chuchu	4,9	4,9	4,9	4,90
11	Inhame	9,99	9,99	9,99	9,99
12	Jiló	12,9		12,9	12,90
13	Pepino japonês			12,9	12,90
14	Pimentão verde			14,9	14,90
15	Quiabo	12,9	12,9		12,90
16	Repolho roxo	7,9			7,90
17	Tomate cereja		24,9		24,90
18	Vagem com caroço		14,9	14,9	14,90
19	Yakon	9,99			9,99

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice H- Preço do quilograma (Kg) dos produtos orgânicos do supermercado Perim, em dois dias diferentes (V1 e V2), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Perim				
Preço kg orgânicos				
	Produto	V1	V2	Média
1	Abóbora madura	9,31		9,31
2	Abobrinha	8,31	8,31	8,31
3	Banana prata	5		5,00
4	Batata baroa	16,33		16,33
5	Batata doce	10,25		10,25
6	Batata inglesa	22,77	22,77	22,77
7	Berinjela	14		14,00
8	Beterraba	9,31	9,31	9,31
9	Cebola branca	16,33		16,33
10	Cenoura	10,26	10,26	10,26
11	Chuchu	5,59		5,59
12	Couve flor	14,94		14,94
13	Ervilha torta	29,16		29,16
14	Inhame	11,67	11,67	11,67
15	Jiló	14	14	14,00
16	Pepino	10,27		10,27
17	Pepino japonês	14,44		14,44
18	Quiabo	15,39	15,39	15,39
19	Rabanete	11,5		11,50
20	Repolho roxo	6,05		6,05
21	Repolho verde	5,15	5,15	5,15
22	Tomatinho	22,31		22,31
23	Vagem com caroço	15,39	15,39	15,39
24	Vagem sem caroço	19,55		19,55

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice I - Preço do quilograma (Kg)* dos produtos orgânicos do supermercado OK, em três dias diferentes (V1 a V3), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: OK					
Preço kg orgânicos*					
	Produto	V1	V2	V3	média org.
1	Abobrinha	6,85	6,85		6,85
2	Banana prata	4,49			4,49
3	Batata baroa	11,9			11,90
4	Batata doce	7,55		7,55	7,55
5	Batata inglesa	16,3	16,3	16,3	16,30
6	Berinjela	10,3	10,3	10,3	10,30
7	Beterraba	6,85	6,85	6,85	6,85
8	Cebola branca	11,9	11,97	16,30	13,40
9	Cenoura	7,55		7,55	7,55
10	Chuchu	3,95	3,97	3,98	3,97
11	Couve flor			11	11,00
12	Inhame	8,35	8,35	8,35	8,35
13	Jiló	9,9	9,98		9,94
14	Quiabo	11		11	11,00
15	Pepino comum			7,55	7,55
16	Pimentão verde			11,30	11,30
17	Repolho roxo	4,45	4,45	4,45	4,45
18	Repolho verde	3,75	3,75	3,75	3,75
19	Vagem com caroço			11,3	11,30
20	Vagem francesa	14	14	14	14,00
21	Shiitake (200g) *		9,4		9,4
22	Geleia morango (200g) *	17,9			17,9
23	Geleia especial(200g) *	18,9			18,9
24	Geleia jabuticaba (200g) *	21,8			21,8

Fonte: Dados da pesquisa.

* produtos que não são comercializados no quilo, o preço corresponde à quantidade indicada entre parênteses.

Apêndice J - Preço do quilograma (Kg)* dos produtos orgânicos da loja de hortifrutigranjeiros Sabor da Terra, em três dias diferentes (V1 a V3), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Sabor da Terra					
Preço Kg orgânicos*					
	Produto	V1	V2	V3	Média
1	Abóbora	5,98		5,98	5,98
2	Abobrinha	5,98	5,98	5,98	5,98
3	Banana prata	5,48	5,48	5,48	5,48
4	Batata baroa	13,78	13,78		13,78
5	Batata doce	7,98	7,98	7,98	7,98
6	Batata inglesa	13,38	13,38	13,38	13,38
7	Berinjela	8,78	8,78	8,78	8,78
8	Beterraba		5,98	5,98	5,98
9	Brócolis híbrido		14,98		14,98
10	Cebola branca	9,98	9,98		9,98
11	Cenoura	7,98	7,98	7,98	7,98
12	Chuchu	3,98	3,98	3,98	3,98
13	Shiitake (200g) *	12,98			12,98
14	Couve chinesa			3,28	3,28
15	Couve flor	9,78	9,78	9,78	9,78
16	Ervilha (torta)	18,48			18,48
17	Feijão carioca		13,98		13,98
18	Feijão preto	12,98	12,98	12,98	12,98
19	Feijão vermelho	13,98	13,98		13,98
20	Inhame		7,28	7,28	7,28
21	Jiló branco	8,98	8,98	8,98	8,98
22	Marmelada (180g) *	10,98			10,98
23	Milho			9,99	9,99
24	Nabo	6,98			6,98
25	Ovo caipira (10un.) *	7,98		9,98	8,98
26	Pepino comum		6,88	6,88	6,88
27	Pepino japonês			9,98	9,98
28	Pimentão verde		9,98	9,98	9,98
29	Quiabo	10,28	13,98	13,98	12,75
30	Rabanete	7,48			7,48
31	Repolho roxo	3,98	3,98	3,98	3,98
32	Repolho verde	3,98	3,98	3,98	3,98
33	Tomate cereja	12,98	12,98	12,98	12,98
34	Vagem com caroço	12,98	12,98	12,98	12,98
35	Vagem sem caroço	17,98	17,98	17,98	17,98

Fonte: Dados da pesquisa.

*produtos que não são comercializados no quilo, o preço corresponde à quantidade indicada entre parênteses.

Apêndice K - Preço do quilograma (Kg) dos produtos convencionais do supermercado Carone em cinco visitas diferentes (V1 a V5), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Carone							
Preço kg convencional							
	Produto	V1	V2	V3	V4	V5	Média
1	Abóbora madura					2,99	2,99
2	Abobrinha		1,99			2,49	2,16
3	Banana prata			2,99	2,99		2,99
4	Batata baroa	7,99		7,99		7,99	7,99
5	Batata doce	2,99	2,99			2,98	2,99
6	Batata inglesa	1,98	1,28	2,99	2,49		2,19
7	Berinjela	1,49	2,49	1,99	2,79	1,99	2,15
8	Beterraba	1,99	2,49	1,79	1,49	1,49	1,85
9	Cebola branca	1,98	2,49	1,98		2,99	2,49
10	Cenoura	1,99	1,99	2,49		2,49	2,24
11	Chuchu	0,99	0,99		1,49	0,99	1,12
12	Couve chinesa					1,99	1,99
13	Couve flor			2,98		3,99	3,49
14	Inhame	3,98	3,98	5,99	5,99	5,99	5,19
15	Jiló	3,99		4,99	3,99		4,32
16	Milho				5,49	5,99	5,74
17	Pepino			1,79			1,79
18	Pimentão verde					2,99	2,99
19	Quiabo	12,48	14,98	12,48		9,98	12,48
20	Repolho roxo	2,49		1,49	1,49	1,99	1,87
21	Repolho verde	1,49	1,29		1,29	1,49	1,39
22	Tomate cereja			9,99	9,99		9,99
23	Vagem com caroço			12,475		9,98	11,23
24	Vagem sem caroço			16,63			16,63

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice L - Preço do quilograma (Kg) dos produtos convencionais do supermercado Extraplus em cinco dias diferentes (V1 a V3), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Extraplus					
Preço kg convencionais					
	Produto	V1	V2	V3	Média
1	Abobrinha	1,99			1,99
2	Banana prata	2,98	2,99	2,79	2,92
3	Batata doce	2,98	3,49	3,49	3,32
4	Batata inglesa	1,48			1,48
5	Berinjela	1,49	2,49	2,49	2,16
6	Beterraba	1,99	1,79	1,79	1,86
7	Cebola branca	2,49	2,49		2,49
8	Cenoura	1,99	2,49		2,24
9	Chuchu	0,99	0,99	0,99	0,99
10	Inhame	3,98	5,99	5,99	5,32
11	Jiló	3,99		4,99	4,49
12	Pepino japonês			3,99	3,99
13	Pimentão verde			3,99	3,99
14	Quiabo	7,99	14,80		11,39
15	Repolho roxo	2,49			2,49
16	Vagem com caroço		14,98	9,99	12,49
17	Yakon	5,99			5,99

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice M - Preço do quilograma (Kg) dos produtos convencionais do supermercado Perim em dois dias diferentes (V1 e V2), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Perim					
Preço kg convencionais					
	Produto	V1	V2	Embalados	Média v1 e v2
1	Abóbora madura	1,79			1,79
2	Abobrinha	1,31	1,36	3,05	1,34
3	Banana prata	3,24			3,24
4	Batata baroa	7			7
5	Batata doce	2,56		5,1	2,56
6	Batata inglesa	1,6	3,2		2,4
7	Berinjela	2,4		5,84	2,4
8	Beterraba	1,76	1,28	5,1	1,52
9	Cebola branca	2,72		6,35	2,72
10	Cenoura	1,84	2,56	3,8	2,2
11	Chuchu	0,56		3,8	0,56
12	Couve flor	3,6		4,9	3,6
13	Inhame	3	5	7,6	4
14	Jiló	3,34	4		3,67
15	Pepino	2			2
16	Pepino japonês	2,56			2,56
17	Quiabo	7,7	5,44	7,6	6,57
18	Rabanete			6,35	-
19	Repolho roxo	0,8			0,8
20	Repolho verde	0,85	0,68		0,77
21	Tomatinho			8,5	-
22	Vagem com caroço	6,4	3,2	5,1	4,8
23	Vagem sem caroço	4		12,66	4

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice N - Preço do quilograma (Kg) dos produtos convencionais do supermercado OK em três dias diferentes (V1 a V3), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: OK					
Preço kg convencionais					
	Produto	V1	V2	V3	média conv
1	Abobrinha	1,35	1,15		1,25
2	Banana prata	3,55			3,55
3	Batata baroa	6,85			6,85
4	Batata doce	3,85		3,35	3,60
5	Batata inglesa	1,1	1,1	2,7	1,63
6	Berinjela	1,4	2,25	2,9	2,18
7	Beterraba	2,05	2,35	1,3	1,90
8	Cebola branca	2,45	2,3	2,15	2,30
9	Cenoura	1,9		2,35	2,13
10	Chuchu	0,7	0,45	0,95	0,70
11	Couve flor			4,35	4,35
12	Inhame	3,65	3,5	5,35	4,17
13	Jiló	2,5	2,85		2,68
14	Pepino comum			1,70	1,70
15	Quiabo	8,25		9,5	8,88
16	Repolho roxo	2,05	1,45	1,05	1,52
17	Repolho verde	0,99	1,05	0,85	0,96
18	Vagem com caroço			7,13	7,13
19	Vagem francesa	11,5	8,97	9,33	9,93

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice O - Preço do quilograma (Kg) dos produtos convencionais da loja de hortifrutigranjeiros Sabor da Terra em três dias diferentes (V1 a V3), ao longo do ano de 2014, e suas respectivas médias.

Estabelecimento: Sabor da Terra					
Preço kg convencionais					
	Produto	V1	V2	V3	Média
1	Abóbora		2,98		2,98
2	Abobrinha	1,78	1,78	1,78	1,78
3	Banana prata	3,88	2,98	2,98	3,28
4	Batata baroa	7,98	7,98		7,98
5	Batata doce	2,48	3,28	3,28	3,01
6	Batata inglesa	2,98	2,48	3,98	3,15
7	Berinjela	1,78	2,98	2,98	2,58
8	Beterraba		1,78	1,78	1,78
9	Brócolis híbrido		12,98		12,98
10	Cebola branca	2,98	2,18		2,58
11	Cenoura	1,78	2,98	2,78	2,51
12	Chuchu	0,98	1,68	1,68	1,45
13	Couve chinesa			3,98	3,98
14	Couve flor	5,98	3,98	3,98	4,65
15	Ervilha (torta)	12,98			12,98
16	Feijão carioca		7,98		7,98
17	Feijão preto	7,98	7,98	7,98	7,98
18	Feijão vermelho	9,98	9,98		9,98
19	Inhame		3,98	3,98	3,98
20	Jiló branco	1,98	2,98	2,98	2,65
21	Milho			5,11	5,11
22	Nabo	1,98			1,98
23	Ovo caipira (10un)	6,98		6,98	6,98
24	Pepino comum		1,48	1,48	1,48
25	Pepino japonês			2,28	2,28
26	Pimentão verde		3,48	3,48	3,48
27	Quiabo	6,58	5,98	5,98	6,18
28	Repolho roxo	1,98	0,98	0,98	1,31
29	Repolho verde	0,98	0,98	0,98	0,98
30	Tomate cereja	7,98	7,98	7,98	7,98
31	Vagem com caroço	10,98	3,48	3,48	5,98
32	Vagem sem caroço	10,98	5,98	5,98	7,65

Fonte: Dados da pesquisa.

Apêndice P – Preços de produtos convencionais de três feiras livres da cidade de Vitória e suas respectivas médias.

(Continua)

Feira Livre Convencional								
Preços e média								
Produtos	Preço 1	Preço 2	Preço 3	Preço 4	Preço 5	Preço 6	Preço 7	Média
Pacote ou bandeja								
Acerola		3						3,00
Ervilha (torta)	4							4
Morango	4	3						3,5
Tomatinho	2,5				3	2,99		2,83
Vagem francesa	3							3,00
Pé, maço ou unidade								
Brócolis comum	1,5	1						1,25
Brócolis híbrido	2	3	2				3	2,50
Couve	1	1	1					1,00
Couve flor	4	4	5	3		4		4,00
Folhagem	1	1			1	1		1,00
Milho verde	1				1	1		1,00
Pimentão amarelo	1	4						2,50
Pimentão verde	0,5	1,8			1			1,10
Rabanete	1,5				1,5			1,50
Rapadura					6			6,00
Repolho branco		2	1	1,5	2			1,63
Repolho roxo	2	1						1,50
Temperos	0,5		0,5					0,50
Penca								
Banana nanica	2						2,0	2
Banana prata	2,5	3				2,5		2,67
Banana terra	3					2,29		2,65
Quilograma								
Abacate	3				7,99			5,50
Abóbora	2,8	3	2	3	3	4		2,97
Abobrinha	2,8	3	3	3,49	4	3		3,22
Alho	14	20	16			13		15,75
Ameixa	14,99	12						13,495
Banana nanica	3		3					3
Batata baroa			3,99	6	4,5	6	10	6,10
Batata doce	3	3,99	3	4	3	3	2,5	3,21
Batata inglesa	2,8	3	5	2,99	4	3	3,99	3,54
Berinjela	3	2,5	4			4		3,38

(Conclusão)

Beterraba			4	3,5	3	4		3,63
Cebola branca	3	5	3	2,99	2,5	4	6,99	3,93
Cenoura	3	4	3,5	2,5	3	3	3,99	3,28
Chuchu	2	2,5	1	4	2	3		2,42
Farinha mandioca	5				6	5		5,33
Feijão preto	6	7	6		5,5	6		6,10
Feijão terrinha					6			6,00
Feijão vermelho	7	7			7	7		7,00
Fubá	3					3		3,00
Inhame	6	3	3	5	4	3	3,5	3,93
Jiló e maxixe		2,5	3	3	4,5	3	6,99	3,83
Laranja lima					3			3,00
Limão	6			6,99	4	2,99	4,99	4,99
Mandioca	3				3,5	3		3,17
Mangas diversas					2,79	2,5		2,65
Maracujá	3,89					3,49		3,69
Melancia	2	2,3						2,15
Mexerica						3		3,00
Pepino japonês	3		3,5				3,99	3,50
Quiabo	6		5	6,25	7		6,99	6,25
Tomate grande	3		2,99		2	1,99	2	2,40
Uva rosada		6		11,99	7,99			8,66
Vagem com caroço							6,99	6,99

Fonte: Pesquisa de campo.