UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE AGRONOMIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS

COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE: OS ATUAIS DESAFIOS DAS PEQUENAS EMPRESAS FRUTÍCOLAS DO VALE DO SÃO PATRÍCIO-GO NO MERCADO INTERNACIONAL

DIANA MARQUES DOS ANJOS

GOIÂNIA - GO
2010

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **[x] Dissertação** **[ ] Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor (a):	Diana Marques dos Anjos				
E-mail:	diana_marq@yahoo.com.br				
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? [x] Sim [ ] Não					
Vínculo empregatício da autora		Dedicação não exclusiva ao mestrado			
Agência de fomento:				Sigla:	
País:	Brasil	UF:GO		CNPJ:	
Título:	Comércio e meio ambiente: os atuais desafios das pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício – GO no mercado internacional				
Palavras-chave:	Mercado de frutas, pequena empresa agrícola, comércio internacional				
Título em outra língua:	Português, certificação ambiental				
Palavras-chave em outra língua:	Fruits market, small agricultural business enterprise, international trade, environmental certification				
Área de concentração:	Sustentabilidade e Competitividade dos Sistemas Agroindustriais				
Data defesa: (10/08/2010)	Dez de agosto de dois mil e dez				
Programa de Pós-Graduação: PPAGRO	Programa de Pós-Graduação em Agronegócio				
Orientador (a):	Profª. Drª. Maria do Amparo A. Aguiar				
E-mail:					

3. Informações de acesso ao documento:

Liberação para disponibilização?[1] [x] total [ ] parcial

Em caso de disponibilização parcial, assinale as permissões:

[ ] Capítulos. Especifique: _____

[ ] Outras restrições: _____

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O Sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

Data: 09 de Setembro de 2010

Diana Marques dos Anjos

[1] Em caso de restrição, esta poderá ser mantida por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Todo resumo e meta da dos ficarão sempre disponibilizados.

DIANA MARQUES DOS ANJOS

COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE: OS ATUAIS DESAFIOS DAS PEQUENAS EMPRESAS FRUTÍCOLAS DO VALE DO SÃO PATRÍCIO-GO NO MERCADO INTERNACIONAL

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Goiás – UFG, como requisito parcial para obtenção de titulo de Mestre. Área de Concentração: Sustentabilidade e Competitividade dos Sistemas Agroindustriais.

Orientadora: Profª Dra. Maria do Amparo A. Aguiar.

GOIÂNIA - GO
2010

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)
GPT/BC/UFG

Anjos, Diana Marques dos .
A599c Comércio e meio ambiente: os atuais desafios das pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício-GO no mercado internacional [manuscrito] / Diana Marques dos Anjos. - 2010.
xv, 125 f. : il., figs, tabs.

Orientadora: Prof.ª Drª. Maria do Amparo Albuquerque Aguiar.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, 2010.
Bibliografia.
Inclui lista de figuras, abreviaturas, siglas e tabelas.
Apêndices.

1. Mercado de Frutas 2. Comércio Internacional 3. Certificação Ambiental I. Título.

CDU:339:504.06(817.3)

UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO – PPAGRO

Dissertação de Mestrado

"Comércio e Meio Ambiente: Os Atuais Desafios das Pequenas Empresas Frutícolas do Vale do São Patrício-GO no Mercado Internacional".

Diana Marques dos Anjos

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio.

Aprovada por:

Profª. Drª. Maria do Amparo Albuquerque Aguiar
Orientadora

Prof. Dr. Alcido Elenor Wander
Membro da Banca – EA/UFG

Profº Dr. Joel Orlando Bevilaqua Marin
Membro Externo da Banca

Goiânia, 10 de agosto de 2010.

DEDICO

Aos meus pais Josias e Maria por sempre estarem presentes para me apoiar e abençoar nos meus desafios e conquistas.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus por estar sempre presente em minha vida, abençoando e iluminando;

Aos meus pais, irmãos e sobrinhos que sempre me apoiaram e animaram em todos os desafios;

Á minha orientadora Professora Maria do Amparo pelo apoio, ensinamentos, compreensão, amizade e confiança para o desenvolvimento desta pesquisa;

Aos colegas de mestrado que sempre me incentivaram a continuar nas horas difíceis e de angústia;

A todos os professores do programa de pós-graduação - Mestrado em Agronegócios UFG – e especialmente aos Professores Joel Orlando Bevilaqua Marin e Alcido Elenor Wander, que me deram sugestões para melhoria de meu trabalho;

A todos os presidentes das cooperativas e associações pela receptividade, simpatia e prontidão em ajudar;

A minha amiga e Eloisa Navarro que muito contribuiu com suas correções e sugestões;

Enfim, agradeço a todos que de maneira direta ou indireta contribuíram para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS i

LISTA DE FIGURAS iv

LISTA DE QUADROS iv

RESUMO v

ABSTRACT vi

INTRODUÇÃO (ASPECTOS GERAIS) 01

CAPITULO I – ASPECTOS DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE FRUTAS NO BRASIL 06

1.1 CADEIA PRODUTIVA DE FRUTAS 07
1.2 COMERCIALIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA 09
1.2.1 **Armazenamento e Transporte** 11
1.2.2 **Panorama no Mercado Nacional** 12
1.2.2.1 A Produção de Frutas no Vale do São Francisco 14

CAPITULO II – MERCADO INTERNACIONAL DE FRUTAS 16

2.1 EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL 16
2.1.1 **Teoria das Vantagens Comparativas** 17
2.2 COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA NO MERCADO EXTERNO 20
2.2.1 **Desenvolvimento Sustentável e Competitividade** 22
2.3 ASPECTOS DAS EXPORTAÇÕES DE FRUTAS BRASILEIRAS 27
2.3.1 **Análise da Posição Competitiva Brasileira** 32
2.4 BARREIRAS EXTERNAS NA EXPORTAÇÃO DE FRUTAS 35
2.4.1 **Limites Máximos de Resíduos** 38
2.5 A NECESSIDADE DA CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL 41
2.5.1 **Produção Integrada de Frutas** 42
2.5.2 **Outros Programas de Certificação** 46
2.5.2.1 Sistema de Gestão Ambiental (SGA) 49

CAPITULO III – PEQUENOS PRODUTORES DE FRUTAS NO BRASIL. DESTAQUE PARA O ESTADO DE GOIÁS 52

3.1 CARACTERÍSTICAS PECULIARES À EMPRESA AGRÍCOLA 53
3.1.1 **Planejamento Organizacional da Pequena Empresa** 56
3.1.2 **Modernização do Pequeno Produtor de Frutas** 58
3.1.3 **A Importância do Associativismo e do Cooperativismo** 60
3.1.4 **Programas de Apoio aos Pequenos Agricultores** 65
3.2 ASPECTOS DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA DE GOIÁS 67
3.2.1 **Goiás e a Pauta Exportadora Brasileira** 68
3.2.2 **Oferta de Frutas Goianas** 70

CAPITULO IV – PASSOS METODOLÓGICOS 74

4.1 DESCRIÇÃO GERAL DA PESQUISA 75
4.1.1 **Variáveis Analisadas** 77
4.1.2 **Análise e Interpretação dos Dados** 78
4.1.3 **Limitações da Pesquisa** 78

CAPITULO V – PEQUENAS EMPRESAS FRUTÍCOLAS DO VALE DO SÃO PATRÍCIO-GO 80

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DE APLICAÇÃO DA PESQUISA 81
5.1.1 **Principais Cidades Produtoras de Frutas** 82
5.1.1.1 Cooper Uruana 85
5.1.1.2 Cooperafi 89
5.1.1.3 Cooper Familiar 91
5.2 ANÁLISE SITUACONAL 94
5.2.1 **Indicadores Sociais** 94
5.2.2 **Indicadores Econômicos** 95
5.2.3 **Indicadores Tecnológicos** 95
5.2.4 **Indicadores Ambientais** 96
5.2.5 **Análise Competitiva** 97
5.3 RESULTADO DA DISCUSSÃO 99
5.3.1 **Pontos a Serem Melhorados** 101
5.3.1.1 Implantação do SGA 102
5.3.1.2 Acesso ao Mercado Externo 103

CONSIDERAÇÕES FINAIS 105

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 108

APÊNDICE 115
Questionário 115

ANEXOS 119
Anexo 1 - Limites Máximos de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores 119
Anexo 2 - Certificado Fitossanitário de Origem (CFO)..... 125

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACP	Afríca, Caribe e Pacifico
ADPI	Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio
AoA	Acordo sobre Agricultura
APEX	Agência Brasileira de Promoção de Exportação e Investimentos
APP	Área de Preservação Permanente
APPCC	Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controle
BACEN	Banco Central do Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BPA	Boas Práticas Agrícolas
CAC	Comissão Codex Alimentarius
CAI	Complexo Agroindustrial
CAMEX	Câmara de Comércio Exterior
CANG	Colônia Agrícola Nacional de Goiás
CEASA	Centro de Abastecimento
CECAF	Central de Cooperativas de Produção de Agricultura Familiar
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e Caribe
CFO	Certificado Fitossanitário de Origem
CFP	Comissão de Financiamento de Produção
CIF	Cost, Insurance and Freight (Custo, segurança e frete)
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Cientifico e Tecnológico
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
COOPERAFI	Cooperativa de Agricultura Familiar de Itapuranga
COOPER FAMILIAR	Cooperativa de Produtores Rurais e Agricultores Familiares de Jaraguá e Região
COOPER URUANA	Cooperativa Agropecuária de Produtores Rurais e Agricultores Familiares de Uruana e Região
DSR	Desenvolvimento Regional Sustentável
EGF	Empréstimo do Governo Federal
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Food and Agricultural Organization (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação)
GAP	Good Agricultural Pratices (Boas Práticas Agrícolas)
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade (Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAF	Instituto Brasileiro de Frutas
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Prestação de Serviço
IDA	Ingestão Diária Aceitável
IED	Investimento Externo Direto
IFOAM	International Federation of Organic Agriculture Movements
INCOTERMS	International Commercial Terms (Termos Internacionais de Comércio)
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial
ISO	International Organization of Standardization
LMR	Limites Maxímos de Resíduos
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MC	Ministério das Comunicações
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome
MEC	Ministério da Educação
MERCOSUL	Mercado Comum do Cone Sul
MF	Ministério da Fazenda
MIP	Manejo Integrado de Pragas
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MODERAGRO	Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais
MODERINFRA	Programa de Incentivo a Irrigação e a Armazenagem
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MS	Ministério da Saúde
TEM	Ministério do Trabalho e Emprego
NMF	Nação Mais Favorecida
OCB	Organização Das Cooperativas Brasileiras
OICB	Organização Internacional de Controle Biológico e Integrado contra os Animais e Plantas Nocivas
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PDCA	Plan (Planejamento, Do (Execução), Check (Verificação) and Act (Ação)
PIB	Produto Interno Bruto
PIF	Produção Integrada de Frutas
PPA	Programa Plurianual
PROCAP-AGRO	Programa de Capitalização das Cooperativas de Produção Agropecuária
PRODECOOP	Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária
PRODUSA	Programa de Incentivo à Produção Sustentável do Agronegócio
PROGER	Programa de Geração de Emprego e Renda
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SEBRAE	Serviço de Apoio a Micro e Pequena Empresa
SECEX	Secretária de Comércio Exterior
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SISCOMEX	Sistema Integrado de Comércio Exterior
SMR	Sistema de Mitigação de Risco
SEPLAN/GO	Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento do Estado de Goiás
SEPIN	Superintendência de Pesquisa e Informação
SEPPIR	Secretária Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial

SPS	Sanitary and Phitosanitary Agreement(Acordo sobre Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitosanitárias)
SWOT	Strengths (forças), Weakenesses (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças) TEC – Tarifa Externa Comum
TBT	Agreement on Technical Barriers to Trade (Acordo sobre Barreiras Técnicas)
UFG	Universidade Federal de Goiás
UNICAFES	União Nacional de Cooperativas de Agricultura Familiar
USDA	United State of Departamento de Agricultura dos Estados Unidos
VALEXPORT	Associação dos Produtores e Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura da cadeia produtiva de frutas 08
Figura 2: Organograma – o proprietário ombro a ombro com os empregados 56
Figura 3: Modelo de organograma agrícola simples 56
Figura 4: Organograma Simplificado de uma Cooperativa 62
Figura 5 e 6: Microrregião de Ceres 80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Produção brasileira de frutas por região de 2007 06
Quadro 2 – Consumo per capita de frutas frescas em 2006 13
Quadro 3 – Carga tributaria sobre maça, manga e melão em 2001 no Brasil 34
Quadro 4 – Diferenças fundamentais entre a produção convencional, integrada e orgânica de alimentos 44
Quadro 5 – Modelo de planejamento estratégico sustentável 50
Quadro 6 – Diferença entre Sociedade Cooperativa e Sociedade Mercantil 63
Quadro 7 – Ações de fomento a projetos de produção sustentável nas comunidades Tradicionais 66
Quadro 8 – Participação de Goiás no comércio exterior brasileiro (2000- 2008) 68
Quadro 9 – Destino das Exportações de Goiás (US$ 1.000 FOB) 69
Quadro 10 – Porte das empresas exportadoras de Goiás (US$ 1.000 FOB) 70
Quadro 11 – Produção de frutas em Goiás (1995 – 2008) 72
Quadro 12 – Indicadores da Pesquisa de Campo 77

RESUMO

O mercado mundial de frutas está em franca expansão, devido entre outros fatores, às mudanças nos hábitos do consumo e às novas tecnologias que proporcionaram melhorias na produção e no armazenamento de frutas. Porém as barreiras técnicas são os grandes entraves que os produtores encontram para inserirem seu produto no comércio internacional. O Estado de Goiás ainda tem uma produção pouco expressiva em relação aos outros Estados, como por exemplo, a Bahia. No entanto, tem condições climáticas e solo adequados para modificar esta situação. A finalidade desta dissertação é analisar os desafios dos pequenos produtores de frutas no comércio internacional e tem como foco os fruticultores da região do Vale do São Patrício, em Goiás. Para o desenvolvimento do tema "comércio e meio ambiente: os atuais desafios das pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício-GO no mercado internacional", foram utilizadas pesquisas bibliográficas, pesquisa exploratória, diagnóstico organizacional, pesquisa de campo através de entrevistas e aplicação de questionário realizado com os presidentes das cooperativas localizadas nas cidades de Uruana, Jaraguá e Itapuranga. Essas cidades são representativas para grande parte da região do Vale do São Patrício. A conclusão do estudo permite atestar que os pequenos produtores de frutas da região trabalham com o produto como forma de alternativas para melhoria de renda. Também estão consideravelmente interessados em promover melhorias no processo produtivo e nas qualidades interna e externa do produto, com o intuito de adquirir a certificação ambiental e aumentar a comercialização de seus produtos, tanto no mercado interno como externo.

Palavras-chave: mercado de frutas, pequena empresa agrícola, comércio internacional, certificação ambiental.

ABSTRACT

The world market of fruits is in great expansion, mainly due to, among others factors, the changes in the habits of the consumption and the new technologies that improved in the production and storage of fruits. However the technical barriers are the serious obstacles for producers to get access to international markets. The State of Goiás still has a little expressive production in relation to other States, as for example, Bahia. However it has favorable climatic and soil conditions to modify this situation. The purpose of this study is to analyze the challenges of the small fruit producers in the international trade and has as focus the producer of fruits of the region of the Vale do São Patrício in Goiás. For the development of the subject "commerce and environment: the current challenges of the small fruit producer companies of the Vale do São Patrício in the international market", had been used exploratory research, literature review, organizational diagnosis field, research through interview and questionnaire with presidents of the cooperatives located in the cities of Uruana, Jaraguá and Itapuranga, which represent great part of the cities of the Vale do São Patrício. The conclusion of the study allows to certify that the small producers of fruits of the region work with the product as form of alternatives for income improvement and are considerably willing to adopt improvements in the productive process and the internal and external qualities of the product, being able to acquire the environmental certification and, in such a way, to increase the commercialization of its products in the domestic and international market.

Keywords: fruits market, small agricultural business enterprise, international trade, environmental certification.

INTRODUÇÃO
(ASPECTOS GERAIS)

O Brasil é um grande produtor de frutas tropicais, porém a exportação ainda é pequena. Com o intuito de mudar este cenário, o país trabalha para que no futuro as frutas ocupem um lugar de destaque na sua pauta exportadora. E como estratégia para melhorar suas exportações deverá buscar sistemas mais eficientes de infraestrutura, principalmente, na sua logística e comercialização, assim como na qualidade interna e externa do produto (IBRAF, 2009a).

A cadeia produtiva de frutas tem particularidades, tais como: produto perecível e sazonal (para alguns tipos de frutas e determinada região), a maioria é formada por pequenos e médios agricultores, necessita de um volume maior de mão-de-obra em relação a outros tipos de culturas, além de ser considerada uma atividade que exige investimento não muito alto.

A demanda do mercado por produtos diferenciados abre espaço aos pequenos produtores, pois torna possível a produção em pequena escala, com produtos para mercados específicos e para clientes que exigem maior qualidade e respeito ao meio ambiente e à saúde humana. É necessário, portanto, que as pequenas empresas agrícolas que pretendem inserir-se nesse mercado, tenham pleno conhecimento de sua cadeia produtiva para poder interferir na busca de um bom desempenho em todas as fases do processo produtivo. O Estado de Goiás, com sua pauta exportadora, representada basicamente por *commodities*, principalmente a soja, vem demonstrando, nas últimas décadas, interesse em ampliar sua pauta exportadora para outros produtos.

Este trabalho tem como perspectiva apresentar os desafios do setor de frutas tropicais no comércio internacional, em particular, os produtos da região do Vale do São Patrício em Goiás. A produção de frutas nesta região ainda é baixa se comparada a outras regiões do país, como por exemplo, o Vale do São Francisco no Nordeste brasileiro. Porém é uma região de grande importância no setor de frutas para o Estado de Goiás. As principais frutas produzidas são melancia, abacaxi, maracujá e melão. O desenvolvimento dessa atividade na região ocorreu nas últimas décadas, com uma acentuada diminuição do cultivo de grãos como arroz, milho e feijão e aumento da produção de frutas.

O problema a ser explorado neste estudo é: Qual a relação entre o nível de exportações das pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício – GO e as exigências internacionais, nas questões de qualidade do produto e certificação ambiental? Para a abordagem deste problema são levantadas as seguintes hipóteses:

- Os produtos agrícolas necessitam de certificação ambiental no comércio exterior;
- A baixa tecnificação e a falta de controle de qualidade dos pequenos empresários dificultam a entrada no mercado internacional;
- A maioria dos pequenos empresários agrícolas desconhece políticas, procedimentos e apoio à exportação;
- As pressões externas por equidade social, ecológica e econômica ainda não são atendidas; e
- Os custos associados à certificação tiram a competitividade dessas empresas no mercado externo.

Este estudo justifica-se, pois com o aumento do consumo de frutas no mundo devido a alguns fatores tais como: aumento da renda de consumidores em alguns países; preocupação com a saúde e qualidade de vida mudança de dieta alimentar de muitos consumidores; aumento da produção de frutas devido, principalmente, a tecnologias modernas; e, o fácil manuseio e rápido preparo, atendendo as necessidades de consumidores cada vez mais apressados. E também pelo fato de o setor agrícola ser dos setores mais protegidos do mundo, sendo de suma importância estudar e analisar o que pode ser relevante para as empresas entrarem e manterem-se no mercado internacional.

Nas últimas décadas, a preservação ambiental vem sendo inserida nas exigências das práticas comerciais. As empresas são pressionadas (pela comunidade, por ONGs, pelos governos e etc.) a trabalhar com sustentabilidade ecológica, social e econômica e, desta forma, buscam na certificação internacional meios para diminuir ou eliminar as barreiras protecionistas para colocar e manter seus produtos no mercado internacional.

As barreiras ao comércio internacional são grandes entraves a serem estudados e analisados pelas empresas que querem fazer parte do mercado exterior. Com o agravamento dos problemas ambientais e a procura de uma vida saudável é cada vez mais presente a utilização de normas e regulamentos definidos por padrões internacionais. Desta forma, as empresas necessitam de certificações internacionais, que mostram sua adequação a essas normas e regulamentos. Além de melhorar seu produto e processo produtivo, a imagem da

empresa que possui a certificação é aquilatada frente à comunidade, aos clientes, aos fornecedores, aos órgãos públicos e de modo geral a todos os *stakeholders*, como sendo de boa qualidade ou agindo conforme os padrões vigentes.

O Brasil procura, através de programas de certificação, o acesso a mercados e já conta com instituições públicas e privadas para a melhoria da qualidade das frutas e sua exposição através de programas de *marketing* internacional, como por exemplo, o *Fruit Log* patrocinado pelo Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf) e Agência Brasileira de Promoção de Exportação e Investimento (Apex).

O objetivo geral do estudo é fazer uma análise sobre os desafios enfrentados pelas pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício – Goiás na exportação de seus produtos, tendo em vista as questões de qualidade e dos impactos ambientas decorrentes do processo produtivo.

Para alcançar o objetivo acima, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar, através de bases de conhecimento, consequências econômicas, sociais e ambientais, pontos positivos e negativos na venda externa de frutas tropicais;
- Realizar um diagnóstico organizacional em cooperativas e associações de pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício que exportam ou pretendem exportar;
- Verificar as principais exigências (barreiras técnicas) no comércio internacional de frutas;
- Identificar as principais dificuldades de infra-estrutura e de financiamento, que dificultam a inserção das pequenas empresas agrícolas no comércio internacional.

Para melhor embasamento do estudo, assim como para salientar a importância do mercado de frutas, o primeiro capítulo apresenta os aspectos da produção e comercialização do produto no Brasil. A possibilidade do aumento da demanda e o grande potencial brasileiro na produção de frutas tropicais podem fazer com que o interesse por esta atividade cresça no país ao longo dos anos. No entanto, o Brasil ainda tem alto custo de produção, problemas na pós-colheita e comercialização, ausência de *marketing* internacional mais ativo, dentre outros desafios para aumentar sua exportação de frutas tropicais.

Neste contexto, o segundo capítulo apresenta o mercado internacional. Alguns fatores contribuíram para que o Brasil, a partir de 1990, aumentasse sua participação no cenário internacional, tais como: a abertura da economia brasileira à concorrência mundial, a redução de tarifas de importação; a eliminação dos controles burocráticos; o apoio do governo federal

às empresas brasileiras para serem competitivas no mercado externo e a consolidação de parcerias econômicas e políticas com outros países. Assim, o país é hoje um participante ativo nos acordos bilaterais e multilaterais (MAIA, 2005).

Porém, de acordo com o autor, o cenário não é animador, pois a briga no mercado internacional é acirrada. Com uma participação de pouco mais de 1% nas exportações globais, o Brasil está muito aquém de conseguir uma boa colocação no *ranking* mundial. O país precisa empenhar-se mais neste setor e colocar em prática políticas públicas de incentivo às exportações, tais como: a) em razão de sua pauta exportadora constituir-se, praticamente, de produtos agrícolas, necessitam de investimento em tecnologia para aumentar a participação com produtos manufaturados; b) diminuir o "Custo Brasil", que atinge desde o transporte da mercadoria, a burocracia na sua liberação, até a demora nos serviços portuários: c) a promoção de exportação ainda é muito tímida se comparada com outros países no comércio internacional, entre outros fatores.

Na medida em que se expande a livre circulação de bens e serviços, muda o processo produtivo mundial e a economia torna-se mais competitiva e global. Tais mudanças provocam alterações e o surgimento de novas regras, normas (nacionais e internacionais), obrigações e direitos entre as nações.

As barreiras comerciais são evidentes no comércio internacional. Essas barreiras, ora para restringir a entrada de produtos estrangeiros e proteger o mercado doméstico, ora para diminuir os impactos ambientais, fazem com que as empresas busquem mecanismos para exportar seus produtos. Os mais frequentes, sãos as certificações ambientais, pois o produto certificado leva consigo a garantia de que normas de qualidade forma respeitadas, dentro do que é exigido para cada produto.

No caso de produtos agrícolas, a certificação ambiental é cada vez mais exigida pelos governos, comunidades locais, consumidores nacionais e internacionais, porque ela declara que o produto e/ou processo produtivo foram realizados cumprindo normas e procedimentos. No Brasil, a certificação do setor frutícola mais importante é o programa Produção Integrada de Frutas (PIF), cujos principais objetivos são oferecer frutas com alta qualidade interna e externa e o uso correto dos recursos naturais.

O terceiro capítulo trata das pequenas empresas frutícolas, em especial, do Estado de Goiás. Entre os diversos problemas que as pequenas empresas agrícolas goianas têm na produção e comercialização de seus produtos, estão: baixa qualidade do produto,

infraestrutura tecnológica insuficiente, falta de conhecimento do mercado a ser atingido; dificuldade de acesso a créditos; falta de apoio à pesquisa, entre outros. Devido a esses fatores, muitos pequenos agricultores buscam as cooperativas e associações para fortalecer e ampliar seu poder de negociação com o governo e o mercado.

Retratado no quarto capítulo, os passos metodológicos, foram realizados através de revisão de literatura com os principais autores da área e trabalhos específicos relacionados à discussão através de pesquisa bibliográfica e pesquisa exploratória; pesquisa diagnóstico e pesquisa de campo com questionário estruturado aplicado aos produtores de frutas da região do Vale do São Patrício; além de análise documental e observação direta. Também aborda qual a forma de análise e interpretação dos dados utilizados.

No quinto e último capítulo são abordadas as características da região pesquisada – o Vale do São Patrício – análise situacional relatados na pesquisa de campo abordado os indicadores sociais, econômicos, ambientais e tecnológicos e o resultado da discussão com os pontos a serem melhorados, com destaque para a implantação de um sistema de gestão ambiental e acesso ao mercado externo.

Por fim, são apresentadas as considerações finais, que demonstram que o estudo é relevante, tanto para conhecer as possibilidades da inserção das pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício no mercado internacional, como para propiciar uma ferramenta de auxílio, visto que os dados poderão ser de utilidade às empresas, aos órgãos públicos e a comunidade em geral para melhor entendimento do assunto.

CAPITULO I

ASPECTOS DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE FRUTAS NO BRASIL

Com um crescimento médio de US$ 1 bilhão por ano, na última década, o mercado mundial de frutas apresenta-se como um setor de muitas possibilidades. O Brasil tem potencial para aumentar sua produção consideravelmente, visto que os mercados nacional e o internacional não estão completamente abastecidos. Desta forma, torna-se necessário para todos os interessados se preparar para competir no mercado interno e externo (BUIAINAIN & BATALHA, 2007).

A partir de dados do Ibraf (2009a), o quadro 1 demonstra a produção de frutas no Brasil em 2007, com mais de 43 milhões de toneladas produzidas. A região Sul do País tem uma participação de 12,68% e suas maiores produções são de maçã, uva comum, pêssego, banana e cítricos, sendo a maçã o cultivo mais importante para o mercado nacional e de exportação para a Europa no período de entressafra daquele continente. A região Sudeste com 52,25% da produção compreende o cultivo de cítricos, banana, manga, abacaxi, uva de mesa, abacate e mamão, sendo a mais importante a citricultura. Somente a laranja responde por mais de 14 milhões de toneladas da produção e seu destino principal é o mercado exterior com o suco de laranja. As regiões Centro-Oeste e Norte têm pouca participação na produção nacional sendo 2,35% e 6,51%, respectivamente, tendo com principais culturas a melancia, o abacaxi, a banana e a laranja. Já no Nordeste do País, região em que se destaca o Vale do São Francisco (entre os Estados de Pernambuco e Bahia) produz-se mais de 40 variedades de frutas e hortaliças e é a região que mais exporta frutas brasileiras. As culturas mais produzidas são manga, banana, mamão, melancia, melão e uva.

Quadro 1 – Produção brasileira de frutas por região de 2007

Região	Valor (Mil R$)	Volume (Ton.) / %	
Sul	2.714.249	5.468.038	12,68
Sudeste	7.546.141	22.525.458	52,25
Centro Oeste	459.729	1.011.045	2,35
Norte	831.795	2.805907	6,51
Nordeste	4.793.535	11.302.400	26,22
Total	**16.345.449**	**43.112.848**	**100,0**

Fonte: adaptado do Ibraf (com dados do IBGE), 2009a.
Obs.: Não contabilizada produção de frutas nativas.

Segundo o Ibraf, o Brasil é o terceiro maior produtor de frutas mundial, porém há muito ainda a ser feito para que possa melhorar o consumo de frutas no mercado doméstico,

assim como aumentar suas exportações. Pouco explorada pelo comércio exterior brasileiro, a fruticultura tropical tem condições de exercer um papel importante, em longo prazo, na pauta exportadora brasileira, visto que tem vantagens comparativas como o clima, o solo, a água entre outros fatores (IBRAF 2009a).

Embora seja um mercado altamente competitivo e necessitar de sistemas eficientes de comercialização por se tratar de produtos perecíveis, a fruticultura brasileira tem grandes chances de competir no mercado internacional, se houver um real interesse em solucionar os problemas internos de produção, infraestrutura e comercialização.

O aumento do consumo de frutas no mundo pode ser verificado através de vários fatores, entre eles a mudança de comportamento do consumidor ao longo das últimas décadas que hoje consome produtos mais saudáveis, assim as frutas ocupam um lugar de destaque neste mercado. Há pouco tempo que a fruta era considerada luxo e sua aquisição era em pequenas quantidades, a preços elevadíssimos. Nas últimas décadas essa situação mudou e deve-se aos seguintes motivos:

> O desenvolvimento do transporte marítimo frigorificado, com expressiva redução dos dispêndios acarretados pelo deslocamento; crescimento do número de turistas europeus visitando países produtores daquelas frutas e, portanto adquirindo familiaridade com seu consumo e; as campanhas realizadas com vistas a promover aqueles produtos junto aos consumidores. (CODEVASF, 1989:105)

Ao longo dos anos o comércio de frutas, de uma maneira geral, tem-se modificado. Hoje é possível notar que apenas o preço não torna o produto desejável, mas também sua qualidade e é um requisito importante na hora da escolha. Entre outros fatores que determinam a compra do produto pode-se destacar também: a preferência do consumidor; a variedade; a atração por produtos novos; a facilidade em consumir e a preocupação constante com a saúde e bem-estar, adquirindo produtos mais saudáveis (ausentes de aditivos, agrotóxicos e microorganismos maléficos à saúde). Estes fatores podem determinar a compra deste ou daquele produto, deste ou daquele país.

1.1 – CADEIA PRODUTIVA DE FRUTAS

A fruticultura difere de outras cadeias produtivas por apresentar algumas peculiaridades, tais como: a grande maioria é formada por agricultores familiares e alta relação trabalho/capital; apoio em associações ou cooperativas; apresentam preços mais

flutuantes, devido à sazonalidade nos hemisférios (Norte e Sul) e regionais em muitos países; grande número de produtores em todo o mundo; pouca importância na marca do produto e maior na qualidade do serviço prestado durante a comercialização.

Para Favaret Filho et al (1999), no Brasil, há pouca parceria na cadeia produtiva de frutas. A relação entre o produtor até o consumidor final é muito baixa e cada agente de cada etapa do processo trabalha quase que isoladamente. Sem essa conexão, os intermediários acabam usando as informações de cada elo da cadeia como poder de barganha nas negociações. Essa falta de informação e comprometimento além de diminuir o dinamismo do setor, fato importante em se tratando de produtos perecíveis, também enfraquece e dificulta as relações dentro do setor, dando vazão para a atuação de intermediários e atravessadores.

Para facilitar melhor o entendimento de seu funcionamento é mostrada na figura 1 a cadeia produtiva de frutas no Brasil com seus macros segmentos: agentes, fluxos de comercialização e consumo.

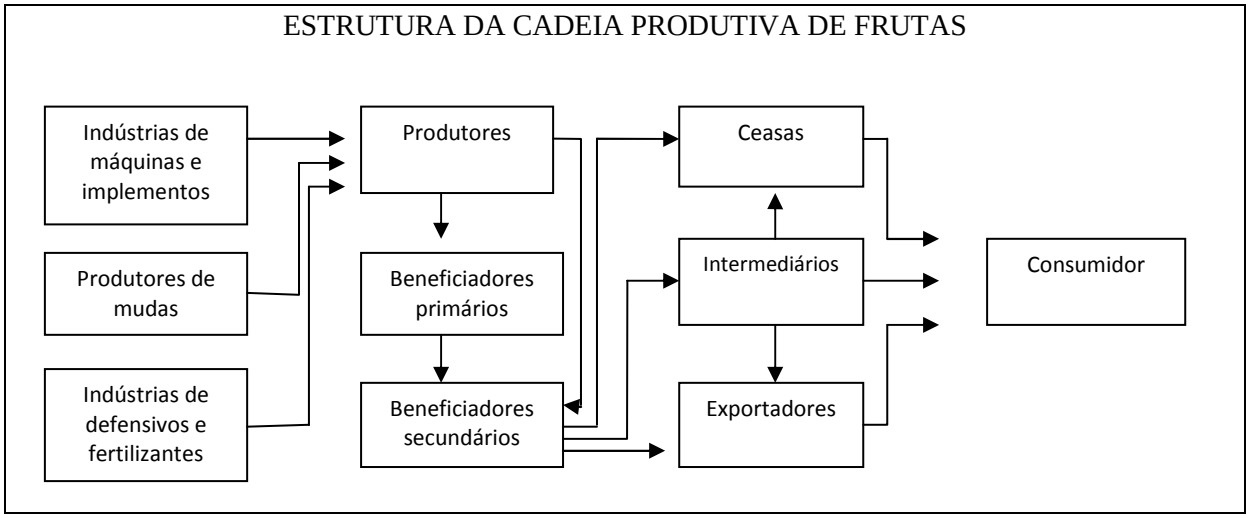

Figura 1: Estrutura da cadeia produtiva de frutas
Fonte: Buainian e Batalha, 2007

Para os autores, será necessário um empenho maior dos produtores, exportadores, importadores, pesquisadores na realização em fóruns de âmbito público e privado para que as trocas de informações sejam canalizadas para as questões ligadas às exigências do consumidor, acesso a mercados, logística, comercialização e distribuição e que sejam de conhecimento de todos agentes e elos da cadeia.

A fruticultura é uma atividade que necessidade de muita mão-de-obra, cerca de dois a cinco trabalhadores para cada hectare nos diferentes elos da cadeia produtiva, sendo um setor

com possibilidades de desenvolvimento local e sustentável, geração de emprego e assim, atraente para possíveis políticas públicas.

> A fruticultura é uma atividade com elevado efeito multiplicador de renda e, portanto, com força suficiente para dinamizar economias locais estagnadas e com poucas alternativas de desenvolvimento. O exemplo do Pólo de Frutas de Petrolina – Juazeiro – é emblemático da capacidade de desenvolvimento da fruticultura em geral (BUIAINAIN; BATALHA, 2007:13).

O Brasil já conta com instituições para a melhoria da qualidade das frutas, como por exemplo, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e o Sistema de Informações de Resíduos de Agrotóxicos em Horticultura da Ceagesp (Sirah) que possuem programas para quantificar os resíduos através do rastreamento até a fonte dos problemas e ajudam a vigilância sanitária (BUIAINAIN; BATALHA, 2007).

1.2 – COMERCIALIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA

Um dos principais gargalos da fruticultura brasileira é a comercialização. Apesar de o Brasil produzir bem e uma quantidade significativa de frutas, cerca de 38 milhões de toneladas em 2006, o consumo médio por brasileiro é baixo, cerca de 50 quilos per capita/ano, o que dá uma diferença de quase 30 milhões de toneladas. Parte disto é transformada em suco ou polpa e o restante (30 a 40%) é perda. Um dos grandes desafios, portanto, é fazer com que o consumo interno de frutas aumente. Para o Gerente do Ibraf, Mauricio de Sá Ferraz, é preciso investir em marketing com degustações, receitas, informações sobre a melhor época de consumir determinada fruta etc. Porém o custo não pode ficar a cargo do produtor, e sim de toda cadeia produtiva, pois no final todos ganham e "o consumidor passa a ter mais confiança na qualidade" (IBRAF, 2006:13)

De acordo com Hanson (1976), uma vez que a fruta é colhida, perde-se toda a resistência e a ação dos microorganismos é inevitável. As mudanças enzimáticas pós-colheita aceleram as atividades dos organismos que acabam danificando-a. Para impedir que o produto se estrague, são necessários cuidados, como não cortar ou ferir a fruta durante a colheita e no armazenamento. O uso de um refrigerador para impedir o crescimento dos microorganismos reduzindo a taxa de respiração das enzimas é sempre conveniente. "Alimentos perecíveis são aqueles que, por sua natureza e características, requerem condições especiais de armazenamento e transporte, de forma a prolongar o tempo disponível entre a colheita e o consumo" (CODEVASF, 1989:141)

Os fatores ligados à temperatura, à umidade e à taxa de renovação do ar são responsáveis por tais condições. Quanto mais baixa a temperatura menores são as chances de desenvolvimento de microorganismos e por isso a refrigeração constitui-se na principal medida de armazenagem e transporte de produtos perecíveis.

A temperatura ideal, na maioria dos casos, para cessar com o crescimento de microorganismos é inferior a 12 graus Celsius. Porém é importante observar que algumas frutas em temperaturas muito baixas podem sofrer danos irreversíveis. Sendo assim é importante ter um controle da temperatura e que a mesma fique dentro de limites adequados de forma que garanta as funções nutricionais e organolépticas do produto (CODEVASF, 1989).

Em caso de alta temperatura na região, o que provoca a aceleração da degradação do produto, a infraestrutura se torna complexa, porém mais adequada. Outro fato que pode interferir na qualidade do produto é o manuseio, o que requer mão-de-obra qualificada. Às vezes o controle de tais fatores não pode ser administrado, como por exemplo, o transporte por terceiros em portos e aeroportos. Neste caso é possível tomar medidas preventivas como acondicionar os produtos em embalagens resistentes como *pallets* e *containers* (CODEVASF, 1989).

A etapa desde a colheita até o consumidor final, segundo a CODEVASF (1989:142) pode ser denominada de "corrente fria" (*cold chain*) e poderá ter seguinte sequência:

- ✓ *packing houses*;
- ✓ armazéns ou galpões refrigerados na zona de produção;
- ✓ veículos refrigerados (caminhões frigoríficos) para transporte terrestre de longa distância;
- ✓ câmaras de resfriamento em mercados atacadistas;
- ✓ veículos refrigerados para distribuição local;
- ✓ balcões refrigerados e/ou gôndolas nas lojas de varejo;
- ✓ containeres refrigerados (tipo-reffer) ou isolados
- ✓ porões de aviões cargueiros ou de passageiros de uso misto;
- ✓ porões refrigerados de navios; e
- ✓ refrigeradores domésticos.

De acordo com Hanson (1976), uma das maneiras para diminuir a degradação da fruta que ocorre entre a colheita e destino final é a redução da taxa de respiração através de uma pré-resfriagem, onde será armazenada. Outra tentativa é a refrigeração a vácuo, evaporando uma parcela da umidade e assim reduzindo a temperatura do produto. As inconveniências deste tipo de refrigeração são o custo e a demora em realizar o serviço atrasando o transporte da carga.

Um processo desenvolvido e patenteado pela D.A Dixon (EUA), compreende na diminuição do índice de oxigênio da atmosfera, inibindo a proliferação de microorganismos e retardando, assim a ação enzimática natural pela formação de fungos. Para tanto é necessário que seja inserida uma mistura de gases (em grande parte nitrogênio e dióxido de carbono). Quando a concentração de oxigênio for reduzida num prazo de uma hora, a deterioração será substancialmente insignificante e será mantida na concentração de oxigenação desejada, de modo que nivele a taxa de respiração da fruta. Neste processo, o nível de oxigênio não pode ficar demasiado baixo. Caso o oxigênio na atmosfera fique abaixo de determinado nível, a respiração anaeróbica causará sérios danos ao produto (HANSON, 1976).

O resultado é um produto fresco por maior período de tempo e sem a necessidade de congelamento e uso de conservantes. Contudo esse processo necessita de investimentos altos para a modificação da logística de distribuição e na forma de embalar as frutas. Inovações na embalagem a vácuo vem se tornando uma forte tendência na área tecnológica, como por exemplo, encontrar dispositivo para inserção de gases, a mistura correta de gases a serem inseridos na embalagem, verificando, é claro, produto por produto, adquirir equipamentos de análise de controle dos gases, entre outros fatores.

1.2.1 – Armazenamento e Transporte

Os desafios das inovações tecnológicas dos últimos anos para manter a qualidade das frutas pós-colheita no armazenamento e transporte são muito importantes. Mas antes o mais importante é ter um pomar bem cuidado com tratos culturais na lavoura bem conduzidos, pois se não houver um produto de boa qualidade não haverá técnica, por mais moderna que seja, que possa tornar a degradação da fruta mais lenta. O controle da atmosfera tornou-se, nas últimas décadas, um importante fator como complemento de refrigeração no armazenamento de frutas. Em algumas espécies possibilita o prolongamento do período de conservação, reduzindo a ocorrência de podridão, a perda de peso e o murchamento.

As desvantagens deste processo consistem em: a possibilidade de ocorrência de distúrbios fisiológicos, a necessidade de misturar outros cultivares na mesma câmara, podendo misturar os odores e também a necessidade de mão-de-obra qualificada e permanente, o que onera um pouco mais o produto e acaba tendo um custo maior do que do container refrigerado. Já utilizada nos Estados Unidos, Chile e África do Sul , esta técnica ainda não é utilizada no Brasil, pois há necessidade de muita pesquisa sobre a tolerância das

várias espécies de frutas e a variedade quanto às concentrações de gases, porque cada espécie reage de uma forma diferente ao processo (MONTEIRO, 2006).

Na necessidade de conservar diferentes tipos de produto em um mesmo local, é importante observar a compatibilidade referente à temperatura e odor para que não haja deterioração ou trocas de odores. Em suma, a infraestrutura boa é aquela que se baseia em guardar produtos frescos e de boa qualidade no menor tempo possível e em condições ótimas de armazenamento e refrigeração (CODEVASF, 1989).

A falta de controle de qualidade e monitoramento de resíduos de agrotóxicos das frutas ainda é um problema para os consumidores brasileiros. Faltam também estudos e registros relativos ao setor, assim a fruticultura brasileira fica à margem de outros setores. Sem investimentos e incentivos ao pequeno produtor não haverá uma melhora na qualidade, além de que os altos custos das análises dificultam um maior controle por parte de centros de abastecimento.

Outro grande entrave na comercialização brasileira para frutas frescas é a logística. Parte da produção nacional não é exportada porque a oferta de serviços de transporte é insuficiente e obsoleta e por outro lado o serviço não se desenvolve porque a escala é pequena. Na verdade trata-se de um problema de coordenação. Se as empresas se juntassem teriam escala suficiente para melhorar o transporte e armazenamento em instalações frigoríficas com custos mais reduzidos. Os canais de comercialização também inibem as exportações. É preciso ter instalações com atmosfera controlada, melhorar as estradas e modernizar os portos, ter armazenamento em câmaras frias, etc.

1.2.2 – Panorama no Mercado Nacional

A mola propulsora que poderá alavancar o setor frutícola brasileiro é seu amplo mercado doméstico, incentivando o desenvolvimento da classificação e padronização das frutas. A classificação do produto enquadrando-o em características como tamanho, cor, grau de amadurecimento, entre outros é de fundamental importância para sua apresentação. O consumidor brasileiro ainda não exige estas qualidades no produto, o produtor brasileiro ainda não se preocupa com a qualidade na apresentação do produto e, muitas vezes, deixa o intermediário atacadista depreciá-lo, oferecendo baixo pagamento. Por outro lado o produtor não se interessa em melhorar seu produto diante da baixa exigência do consumidor nacional ou não poder oferecer o produto a uma classe mais exigente (ACCARINI et al, 2000).

Para tanto, o Brasil precisa trabalhar seu marketing interno, fazer com que a população adquira o hábito de comer mais frutas todo dia. Um grande chamariz que pode ser utilizado é a respeito da saúde e nutrição humana, pois frutas têm baixos níveis de caloria e altas concentrações de vitaminas, sais minerais e fibras.

Conforme a quadro 2, o brasileiro consome, em média, 47 kg de fruta por ano, muito inferior à média européia, que é superior a 100 kg ao ano. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o consumo de 146 kg de frutas ao ano. De acordo com Buaianin e Batalha (2007), o baixo consumo de frutas no Brasil está relacionado, principalmente, aos fatores econômicos e culturais, ou seja, a baixa renda de uma parte da população e a falta de hábito do brasileiro em incluir as frutas em sua alimentação diária.

Quadro 2 – Consumo per capita de frutas frescas em 2006

CONSUMO PER CAPITA DE FRUTAS FRESCAS (2006)	
País	**Consumo (kg/ano)**
Espanha	120,10
Itália	114,80
Alemanha	112,00
França	91,40
Países Baixos	90,80
Canadá	81,10
Reino Unido	68,50
Estados Unidos	67,40
Japão	61,80
Brasil	47,00

Fonte: Valexport (2006) a partir de dados da Secex/Datafruta - Ibraf.

Um dos desafios dos fruticultores brasileiros é incentivar o consumo doméstico de frutas através de *marketing* e da oferta de produtos de qualidade, Neste quesito, a Ibraf lançou programas como: “Saborosa Brincadeira” que tem como objetivo incentivar o consumo de frutas pelas crianças, assim como seus pais e sensibilizar quanto aos fatores protéicos das frutas na dieta alimentar. O brasileiro também já pode notar em muitas prateleiras de supermercados frutas que são exportadas (*For Export*) sendo vendidas também no mercado doméstico (IBRAF, 2009b).

A desinformação é mais um entrave que, principalmente os pequenos produtores, sofrem, pois nem todas as informações são claramente apresentadas e muito produtor desconhecem as características fundamentais da demanda externa. Assim, talvez a preferência em colocar o produto em centrais atacadistas é por falta de avaliar as condições de exportação e não pela falta de competitividade dos produtores locais.

Para reverter este quadro será necessária a participação dos setores público e privado com uma série de ações que faça com que a cadeia de frutas brasileira se torne mais organizada. É certo que algumas ações já vêm sendo aplicadas nos últimos anos, mas é importante dar maior ênfase na organização do setor. O planejamento aliado à informação de mercado poderá influenciar na tomada de decisão para estimular ou desestimular determinada plantação.

1.2.2.1 – A Produção de Frutas no Vale do São Francisco

No contexto de representatividade da produção de frutas brasileira destaca-se a região do Vale do São Francisco com a criação da Companhia de Desenvolvimento do Vale São Francisco (Codevasf) por meio do forte apoio recebido pelo Estado a partir dos anos 1970 e estimulada pelo potencial hidroelétrico que viabilizou os projetos de irrigação apresentou resultados positivos na segunda metade da década de 1980. A região teve um avanço significativo na produção de frutas de qualidade global. O grande sucesso, principalmente, nas cidades de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), trouxe migrantes de todo o país, como das regiões Sul e Sudeste, colonos, trabalhadores, empresários (CAVALCANTI, 1997).

De acordo com o autor, a Associação dos Produtores e Exportadores de Hortifrutigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (Valexport) criada em 1988, tem como objetivo representar os interesses dos empresários associados junto ao setor público e aos organismos internacionais. Se no início cada empresário pensava em exportar com seu próprio rótulo, agora acreditam que são competitivos trabalhando juntos, oferecendo maior quantidade de mercadoria com a qualidade exigida pelo consumidor passando assim a exportar uma marca única, que indica que a produção vem do Vale do São Francisco.

As exportações nordestinas ocupam lugar de destaque nacional, principalmente o Vale do São Francisco que compreende a região entre o Estado da Bahia até o Pernambuco. A superação com relação à infraestrutura e em atender às exigências do mercado externo e seu bom desempenho na produção, fizeram com que se tornasse um importante pólo exportador de frutas frescas (VALEXPORT, 2006).

O uso racional dos recursos hídricos no Vale do São Francisco fez com que a região se tornasse uma grande produtora de frutas e segundo a CODEVASF (1989) “Entre outros fatores, a energia possibilita tornar a agricultura irrigada, o elemento impulsionador de novo ciclo de

prosperidade”. Importante salientar que o Vale de São Francisco com quase 100.000 hectares de plantios instalados com o emprego de irrigação e tecnologia de ponta, entre outras culturas, produz: manga, melão, mamão, uva de mesa todos destinados à exportação, assim como outras frutas de menor interesse internacional como goiaba, acerola, melancia, lima ácida e coco.

A região Nordeste do Brasil é a mais desenvolvida em se tratando de frutas, pois é a que mais produz (exceto a laranja em São Paulo) e a que mais exporta. Muitos exemplos de planejamento e organização vem desta região como o Programa Nacional de Irrigação (PROINE) implantado em 1988 e somente no Estado do Ceará são mais de 82 mil hectares de plantio irrigado (CODEVASF ,1989).

No comércio internacional, a Valexport adotou o modelo *marketing-board* para a exportação de seus produtos, que se caracteriza pela centralização dos canais de comercialização por meio de organizações estatais ou mistas, mas ao contrário de outros países como a Nova Zelândia e África do Sul, prevalece o sistema cooperativista, sem as amarras do controle estatal (CAVALCANTI, 1997).

Fazer da mesma forma que a Valexport ou procurar outros meios para entrar e permanecer no mercado externo é um desafio da fruticultura brasileira que terá, entre outros fatores: melhorar a competitividade passando por etapas como a redução de custos, a melhoria na logística de pós-colheita; avançar nos padrões de apresentação e qualidade dos produtos aliados a um forte trabalho de *marketing*.

Entender como o comércio exterior vem evoluindo e obter informações necessárias para se preparar melhor no mercado internacional já é um bom começo. Neste sentido, o próximo capítulo trata desta evolução como um todo, e em particular o mercado externo de frutas.

CAPITULO II

MERCADO INTERNACIONAL DE FRUTAS

O comércio exterior, além de contribuir para o aumento de emprego e renda de uma nação, possibilita o escoamento da produção excedente e interfere no melhoramento da qualidade de produtos e serviços que passam a ser mais competitivos tanto no mercado interno como externo e atendam assim as exigências de todos consumidores.

Em 2005, o mercado mundial de frutas frescas movimentou mais de US$ 21 bilhões e segundo dados da Valexport (2006), cresce à taxa de 5% ao ano. Dentre as mudanças no panorama mundial destaca-se pelo lado da demanda a ampliação da oferta ao longo do ano, devido aos avanços tecnológicos tanto na produção como na pós-colheita, com a criação de variedades que se adaptam melhor ao clima e solo, além de saber melhor o ponto de maturação e a conservação em refrigeradores o que é muito importante em se tratando de produtos perecíveis.

Neste capítulo busca-se entender como o aumento do comércio mundial interfere no setor frutícola brasileiro. Pretende-se com isso apresentar os fatores que intervêm diretamente no setor e quais as principais alternativas de melhoria e aprimoramento da atividade para que consumidores do mundo todo obtenham produtos com qualidade, sustentabilidade e competitividade. Abordará também os principais Programas Ambientais que proporcionam certificação para as frutas brasileiras.

2.1 – EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

O comércio internacional teve um grande avanço após a revolução industrial, porém foi logo após a Segunda Guerra Mundial que o volume de comércio cresceu entre os países. Grande parte deste crescimento deve-se aos avanços tecnológicos dos meios de comunicação e transporte. As práticas comerciais por empresas multinacionais e transnacionais, os acordos regionais e preferenciais, a formação de blocos econômicos, fizeram com que o mundo se transformasse em uma “aldeia global” acirrando a interdependência econômica e a necessidade de mecanismos reguladores internacionais (RAMOS, 2004).

Muitos países em desenvolvimento fazem o possível para participar desta “aldeia”, em geral, estes países fazem várias concessões e acordos assimétricos em busca de uma maior

industrialização. Este fato ocorre em detrimento de outros setores, o que provoca ainda mais desigualdades entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento.

> O que leva os países a comercializarem entre si é a diversidade de possibilidades de produção, combinada às vantagens comparativas de produzir, com menor custo, um produto de melhor qualidade. Nenhum país é auto-suficiente em tudo: exportam o excedente e importam o necessário para atender às necessidades de produção e consumo (REBONO, 2006:2)

Importante salientar o Investimento Externo Direto (IED), que a partir da década de 1970 até 1990, ocupou um lugar de destaque na economia mundial com o aumento do fluxo de capital (SALUDJIAN,2006). O IED busca lugares onde existam matérias-primas abundantes, de fácil acesso e baratas, em geral dos setores de mineração e de agricultura, facilmente encontrados nos países em desenvolvimento, onde ainda há uma indústria doméstica, incapaz de concorrer com os grandes grupos provindos dos países desenvolvidos.

> Os países cuja integração ao intercâmbio mundial deu-se na época da dominação colonial ou semicolonial aberta, como exportadores de produtos primários, agrícolas ou minerais, foram particularmente atingidos por esses desdobramentos. Esses países são os exemplos típicos, e também as vítimas preferenciais, da forma de divisão internacional do trabalho enaltecida pela teoria do comércio internacional, ricardiana e depois neoclássica (CHESNAIS,1994: 212).

Este processo de investimento direto, já era feito entre as metrópoles e suas colônias, ou por potências influentes, como por exemplo, a Inglaterra que no século XIX tinha empresas que dominavam e investiam em vários países de diversos continentes e "um grau de mundialização aproximadamente igual ao que tiveram nos anos 1960-1970" (CHESNAIS, 1994). Ou seja, a liberalização do comércio exterior a partir da década de 1970 só ampliou o que já vinha ocorrendo antes, porém se anteriormente era dada por vantagens comparativas, atualmente vale a lei do mais forte e do mais hierarquizado.

2.1.1 – Teorias das Vantagens Comparativas

A evolução do comércio internacional muito se deve ás teorias de liberalismo propostas no século XVIII e XIX por economistas como Adam Smith e David Ricardo, entre outros. O modelo econômico vigente antes do liberalismo era o mercantilismo. Para os mercantilistas o país que importava mais que exportava seus produtos e serviços sofria um *déficit* na balança de pagamentos, diminuindo a aquisição de metais preciosos da nação. Isso poderia ser evitado com altas tarifas protecionistas para alguns produtos, dificultando a entrada desses produtos e ainda fomentando a indústria nacional.

Para Smith (1983), a riqueza das nações é o resultado do aumento da produtividade do trabalho. Esta por sua vez, é consequência da propensão da natureza humana de trocar, negociar e vender um produto em troca de outro. A divisão do trabalho, no entanto, é limitada pela extensão do mercado. Uma vez que o comércio internacional aumenta o mercado para os produtos produzidos domesticamente, ele permite o aprofundamento da divisão do trabalho, contribuindo para aumentar a riqueza das nações. Por intermédio do comércio internacional um país exporta as mercadorias que consegue produzir mais barato que os demais, e importa aquelas onde a produção é mais cara, produzindo, desta forma, mais dos produtos que faz com maior eficiência, o qual seria capaz na ausência do comércio internacional.

De acordo com Smith, quando um produto de qualquer ramo da indústria excede a demanda interna de um país, o excedente deve ser mandado para o exterior e trocado por alguma coisa que tenha demanda em casa.

> Se um país estrangeiro estiver em condições de nos fornecer uma mercadoria a preço mais baixo do que o da mercadoria fabricada por nós mesmos é melhor comprá-la com uma parcela de produção de nossa própria atividade, empregada de forma que possamos auferir alguma vantagem. Tanto para um individuo como para uma nação é insensatez produzir aquilo que se pode comprar mais barato de outros (...) Sob, este aspecto, não interessa se as vantagens que um país leva sobre outro são naturais ou adquiridas. Enquanto um dos países tiver estas vantagens, e outro desejar partilhar delas, sempre será mais vantajoso para este último comprar do que fabricar ele mesmo (SMITH, 1983:380,381)

Já a teoria Ricardiana das vantagens comparativas pode ser resumida na seguinte proposição: o comércio bilateral é sempre mais vantajoso que a autarquia para duas economias cujas estruturas de produção não sejam similares. O modelo Ricardiano de comércio internacional implica a especialização de cada país na exportação do produto do qual tem vantagens comparativas. Quaisquer dos países lucrarão no comércio bilateral, a não ser na circunstância improvável que a estrutura dos custos relativos desses países fosse idêntica.

> Num sistema comercial perfeitamente livre, cada país naturalmente dedica seu capital e seu trabalho à atividade que lhe seja mais benéfica. Essa busca de vantagem individual está admiravelmente associada ao bem universal do conjunto dos países. Estimulando a dedicação ao trabalho, recompensando a engenhosidade e propiciando o uso mais eficaz das potencialidades proporcionadas pela natureza, distribui-se o trabalho de modo mais eficiente e mais econômico, enquanto, pelo aumento geral do volume de produtos difunde-se o beneficio de modo geral e une-se a sociedade universal de todas as nações do mundo civilizado por laços comuns de interesse e de intercâmbio. Este é o principio que determina que o vinho seja produzido na França e em Portugal, que o trigo seja cultivado na América e a Polônia, e

> que as ferramentas e outros bens sejam manufaturados na Inglaterra (RICARDO, 1982:104).

Quaisquer dos países lucrarão no comércio bilateral, a não ser na circunstância improvável que a estrutura dos custos relativos desses países fosse idêntica. O aumento da taxa de lucro da economia não é necessariamente um resultado de comércio exterior. A variação da taxa de lucro ocorre tão somente no caso de variação dos salários reais. A taxa de lucro do comércio exterior será necessariamente igual à taxa de lucro do resto da economia.

Em contrapartida ao liberalismo, no protecionismo, o Estado é intervencionista, no sentido de proteger sua economia doméstica. Enquanto no liberalismo as decisões econômicas são produtos do mercado, no protecionismo essas decisões são dadas pela burocracia do Estado. O governo dita a política comercial, externa e interna, controla as importações e exportações (MAIA, 2005).

Para Foschete (1999), mesmo que as teorias clássicas e modernas demonstrem que é melhor o país ter um livre comércio, utilizando de forma eficiente os recursos mundiais, melhorando o bem-estar econômico mundial resultado do aumento da produção, não há nação no mundo que não adote práticas de restrições comerciais de algum produto ou serviço, em algum período.

Segundo o autor, foram dois momentos principais que fizeram com que o protecionismo florescesse na Europa. Primeiro, as depressões econômicas de 1875 e 1896 aliadas aos produtos agrícolas mais baratos, em especial os cereais, da Rússia e dos Estados Unidos além da diminuição do custo de transporte que beneficiaram aqueles países. E segundo, a Grande Depressão de 1930 que trouxe medidas estatais de controle interno interferindo no comércio livre internacional, através da adoção de medidas restritivas às importações de manufaturas com a finalidade de combater a recessão no país e impedir a competição estrangeira.

As medidas protecionistas classificam-se em barreiras tarifárias e barreiras não-tarifárias. As primeiras dizem respeito à forma originária de proteção, feita pela taxação de produtos importados, que, consequentemente, se tornam mais caros ao entrar no mercado e serão menos competitivos em relação aos produtos nacionais. As barreiras não tarifárias englobam as demais formas de protecionismo, como cotas, subsídios, exigências sanitárias, entre outras.

Para Williamson (1996), a aversão às medidas protecionistas dos liberalistas comerciais tem como argumento básico que a proteção tarifária diminui o bem-estar social.

Isto se justifica porque o protecionismo causa distorções quando impede a eficiência na produção em áreas pouco propícias à economia de escala de determinada atividade econômica, quando reduz o nível de especialização, ou ao reduzir o consumo devido ao preço alto dos produtos, diminuindo assim a riqueza global. Porém, convém lembrar que mesmo os países ditos "liberalistas" sempre têm o cuidado de proteger setores econômicos onde não possuem vantagem comparativa, como por exemplo, os Estados Unidos e União Européia com relação as suas atividades agropecuárias.

As teorias de liberalismo econômico vêem uma concorrência perfeita, na qual todos trabalham conforme a lei do mercado. Entretanto o que pode ocorrer de fato é a monopolização e oligopolização de produtos, formação de cartéis, *trustes* e acordos para a prática de *dumping*, práticas considerados como desleais, comumente utilizadas no comércio internacional. Ou seja, não existe de fato a auto-regulamentação no mercado capitalista (BIANCHI, 2004).

Em resumo, o livre comércio é mais teórico que prático e, mesmo que, as práticas protecionistas causem desastres econômicos em muitos países, segundo Carvalho e Silva (2000), poucos são os esforços para a sua extinção, pelo fato de não existir consenso entre as nações, principalmente nos países desenvolvidos que têm maior força de sobrepor suas decisões. Desta forma eles protegem o que não tem "vantagens comparativas" e liberam o que tem domínio absoluto de mercado.

2.2 – COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA NO MERCADO EXTERNO

De acordo com Brandt (1980), o crescimento dos centros urbanos faz com que aumente a procura por serviços de comercialização dos produtos agrícolas, que vão desde o transporte e o beneficiamento até o consumidor final. Porém, os projetos de aumento de produção e industrialização agrícola dão pouca importância ao desenvolvimento comercial. O autor acredita "prevalecer uma crença tradicional de que os sistemas tradicionais de comercialização se desenvolverão automaticamente"

Para o autor, o desenvolvimento de um sistema de produção-comercialização de produtos agrícolas deve apresentar uma série de objetivos, tais como: prover alimentos nutritivos, seguros e com preços razoáveis; utilizar de modernas tecnologias que tragam maior

produtividade utilizando menos recursos nas fases de produção e distribuição; melhorar o nível de renda do produtor rural e criar condições de competição justa no mercado agrícola.

O preço, a renda real dos consumidores, os preços dos produtos substitutos e complementares, o tamanho da população, a composição da unidade familiar, nível de educação e a etnia são alguns fatores que influenciam na comercialização de produtos agrícolas. O estoque final pode ser usado como meio de transação, precaução e especulação. Os custos e retornos da comercialização são a diferença do preço pago pelo consumidor e o preço recebido pelo produtor, ou seja, a margem de comercialização deriva de uma série de fatores: produtos perecíveis ou que exigem refrigeração, perdas e quebras na ocasião da comercialização, custo de transporte (até o consumidor final), estocagem, peso/volume ou volume/valor, estabilidade dos preços dos produtos, riscos e custos de financiamento, mão-de-obra, embalagem, etc.

De maneira geral, a comercialização de produtos agrícolas no mercado internacional é mais instável que os outros produtos, pois estão sujeitos a flutuações na oferta (muitas vezes ocasionados por fatores climáticos) e na procura desses produtos pelos países desenvolvidos. Com esses dados, poderia supor-se que os produtores dos países menos desenvolvidos procurassem diminuir o risco, por meio da substituição de culturas de exportação por culturas de subsistência.

Porém, apesar de haver uma grande oscilação de preços, o risco se torna maior para produtores que comercializam somente no mercado interno, onde os mercados têm menor possibilidade de expansão e o acesso ao crédito é menor. Em suma, os produtos de exportação são adquiridos por grandes empresas, que possuem grande poder de capital e são industrializados ou beneficiados, o que em termos absolutos sua demanda é mais preço-elástico do que aqueles consumidos internamente (BRANDT,1980).

Segundo o autor, a instabilidade do comércio exterior por produtos agrícolas nos países menos desenvolvidos leva à criação de políticas específicas nacionais e internacionais através de estoques reguladores, compensação e acordos internacionais de produtos. A demanda no mercado externo de um determinado produto é sempre residual, ou seja, a quantidade ofertada depende da quantidade ofertada pelo resto do mundo. Brandt (1980) afirma que “nesse sentido, os fatores que afetam a demanda de exportação de certo país são os que influenciam a oferta do resto do mundo e a demanda mundial do produto”.

Os padrões de consumo mudam ao longo dos anos. A abertura de mercado faz com que as mudanças ocorram com mais frequência. Desta forma, a eficiência na comercialização pode ser o resultado do bom desempenho em todos os elos da cadeia produtiva, ou seja, desde a produção, passando pelo beneficiamento até o consumidor final. Se as empresas que participam da cadeia estão articuladas entre si e com o mercado, poderão obter ganhos com essas mudanças de consumo, o que consequentemente, poderá gerar oportunidades para pequenas empresas agrícolas que oferecem produtos de qualidade, diferenciados e dirigidos a mercados específicos (ORSOLIN, 2006).

Neste sentido, os países em desenvolvimento sofrem situações de degradação ambiental (poluição e desperdício de recursos naturais) associadas ao desenvolvimento rápido e, por outro lado, à ausência de desenvolvimento (gerando pobreza e desigualdade social).

2.2.1 – Desenvolvimento Sustentável e Competitividade

Os problemas ambientais, advindos com o aumento da produção e consumo, provocaram uma série de debates em torno de segurança alimentar, saúde animal, biodiversidade e etc. A evolução do comércio internacional, assim como outros fatores relacionados ao clima, desencadearam uma série de questionamentos entre competitividade e sustentabilidade (MERCADANTE, 1998).

Guimarães (1997) acrescenta que o problema é *ecoambiental*, resultando no esgotamento progressivo da base de recursos naturais (ecológico) e a redução na capacidade de recuperação dos ecossistemas (ambiental). A crise ambiental constitui-se em crise política, econômico e social. Para superá-la terá necessidade de colocar em prática o "desenvolvimento sustentável", ou seja, produzir de forma que atenda às esferas, *a priori*, sociais, ecológicas e econômicas.

De acordo com Campos e Corrêa (1998:28): "As relações entre comércio e meio ambiente não são necessariamente antagônicas", porém devido a muitos acontecimentos passaram a ser vistos mais como divergentes do que como complementares. Difícil dizer que o comércio prejudica o meio ambiente, porém é certo que o comércio causa impactos ambientais positivos e negativos, dependendo da política comercial e ambiental de cada país.

A preocupação de muitos ambientalistas é que a liberalização do comércio possa provocar efeitos negativos tão grandes que neutralizem os efeitos positivos, ou seja, que os

preços de mercados não refletem os preços sociais e ambientais causados pela produção de bens e serviços. Porém, segundo os autores, o comércio internacional tem sido um dos principais fatores que causam o crescimento econômico de um país:

> O crescimento econômico, que decorre em ampla medida da expansão do comércio internacional, é , portanto, vetor fundamental da sustentabilidade ecológica. O intercâmbio comercial estimula a transferência de tecnologias para melhor gestão dos recursos naturais, incentiva a inovação e melhoria na produtividade em relação ao uso de recursos, diante da concorrência internacional, permite acesso a produtos e insumos de menor impacto ambiental e pode contribuir para a adequada apreciação de valores ambientais (CAMPOS; CORRÊA, 1998:29).

Para May (1997), os problemas relacionados às questões ambientais devem ser resolvidos através de políticas ambientais, porém, com a liberalização do comércio é necessário que as políticas comerciais sejam envolvidas. A integração dessas duas políticas entre todos os países é fundamental para diminuir assimetrias e nivelar o jogo. Por exemplo, se um país importador utiliza de *dumping* ecológico, sendo seus produtos mais competitivos por conta disto são necessários regulamentos que restrinjam a entrada desses produtos em países em que o processo produtivo respeite o meio ambiente.

Alguns fatores, como por exemplo, mudanças climáticas, diminuição da biodiversidade, chuvas ácidas e redução da camada de ozônio, além de questões como os padrões insustentáveis de consumo e o aumento da pobreza nos países em desenvolvimento, fizeram com que a percepção sobre os problemas ambientais se aflorasse, principalmente, na década de 1980.

> Surgiu neste período, a alternativa ao paradigma da exclusão: a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o relatório sobre seus trabalhos, introduziu o conceito de "desenvolvimento sustentável". Este conceito partia da comprovação de que os sistemas naturais do planeta dispõem de capacidade limitada para absorver os efeitos da produção e do consumo e a continuidade das políticas econômicas existentes acarretaria danos ambientais irreversíveis (CAMPOS; CORRÊA, 1998:13).

Desta forma, o "desenvolvimento sustentável" é determinado pelas ações do processo produtivo, tendo a obrigação de respeitar a base ecológica e social através de soluções com sistemas tecnológicos que busquem a sustentabilidade em todos os aspectos possíveis, tais como proteção às espécies vegetais e animais, saúde do trabalhador, ganhos econômicos e financeiros, permanência da cultura local etc. Para se alcançar o desenvolvimento sustentável é necessário mudar a forma de pensar e agir, assim como uma participação democrática de todos na tomada de decisão para as mudanças necessárias. Ressaltando: a vulnerabilidade do ecossistema do planeta reivindica a necessidade de mudanças por parte do ser humano.

Em 1987 a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, publicou um relatório que ficou conhecido como Relatório Brundtland, porém o documento não oferecia um plano detalhado de ação. Em 1992, com o propósito de discutir as conclusões e as propostas do Relatório Brundtland e comemorar os 20 anos da Conferência de Estocolmo, a Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento reuniu-se no Rio de Janeiro para produzir, entre outros, a "Carta da Terra" que declara na Agenda 21 diretrizes e orientações aos governos, instituições das Nações Unidas e setores independentes propostas para a conservação do ecossistema (RAMOS et al, 2008).

Somente após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em junho de 1992 no Rio de Janeiro, que a questão ambiental obteve notoriedade no Brasil. Para Guimarães (1997), o encontro foi o reconhecimento de que os problemas enfrentados pela humanidade aumentaram nas últimas décadas e são globais.

Segundo Gonçalves (2003), o tema meio ambiente é particularmente importante para o Brasil, pois é um país dotado de recursos naturais em sua grande área territorial e ao longo da história a degradação ambiental foi sempre crescente, fato que faz com que perca espaço no sistema mundial de comércio. O País enfrenta um conjunto de desequilíbrios que evidenciam esta situação, como: a falta de investimento e o atraso tecnológico; as decisões de políticas, principalmente cambiais; a demasiada liberação comercial; a inexistência de regulamentações ambientais, ou a sua não implementação que agravaram a deterioração institucional dos últimos anos; e a exportação baseada em recursos naturais e energéticos cuja exploração tem influência direta sobre o meio ambiente.

> As exportações brasileiras têm custos ambientais. Esses custos são: custos de reprodução ou de manejo sustentável dos recursos naturais renováveis exportados; custos atualizados da não-disponibilidade futura dos recursos não renováveis exauridos; e custos de reparação dos danos locais produzidos pelas atividades exportadoras (GONÇALVES, 2003: 80).

A agenda futura do Brasil inclui uma série de questões (sobre o meio ambiente), que deverão ser solucionadas para que o País possa manter e aumentar suas relações com o comércio internacional. Gonçalves (2003) conclui que: a degradação ambiental dos países em desenvolvimento, em geral, e do Brasil, em particular resulta do atraso econômico, da pobreza e da miséria. Para ele, a vantagem comparativa está, em grande parte, assentada na exploração de recursos naturais. A ausência ou o difícil acesso às tecnologias limpas e as restrições de recursos financeiros para melhoria do meio ambiente e as barreiras comerciais impostas podem reverter para uma melhoria das condições ambientais. A proteção do meio ambiente disputa com outras questões importantes como saúde e educação.

Ressalta-se ainda, que não se tem uma definição das restrições sobre o comércio de produtos que tem impacto negativo sobre o meio ambiente dos países importados ou seus acordos comerciais são pouco convincentes.

> Apesar dos significativos avanços e conquistas das últimas décadas, a exemplo da grande impulsão na produtividade agrícola e alguma contenção da expansão das fronteiras agrícolas, via aumento de produtividade, ainda resta muito a fazer. Entretanto, a poluição industrial, as diversas formas de degradação ambiental causadas pelas atividades agropecuárias e o consumo de defensivos agrícolas, entre outros, ainda preocupam o meio científico, os tomadores de decisão e a sociedade em geral, pois estão essencialmente ligados à conservação do planeta Terra (EMBRAPA, 2003:17).

Segundo Baptista (2002), poderá, ainda, "...ocorrer décadas até que o Brasil consiga chegar a uma estrutura suficiente de especialistas, conhecimento e participação pública para que tenha uma atuação do mesmo nível da União Européia, dos Estados Unidos ou Canadá". O importante, acrescenta, é não ficar parado e sim caminhar para um futuro promissor. Para tanto será importante o país superar as assimetrias internas, equacionando a distribuição de renda. Outros fatores também são importantes e devem ser considerados:

- Superação das deficiências competitivas e captação de investimentos;
- Reforma tributária e outras iniciativas voltadas para diminuir ou eliminar o Custo Brasil, da mesma forma incentivar as políticas industriais voltadas para a inovação e a capacitação, que contribuem para o aumento da competitividade.
- Trabalho junto aos países desenvolvidos levando em conta as necessidades, condições e particularidades de cada país. Para a retirada de imposições e barreiras internacionais.
- Modernização do Direito Agrário Internacional e Política Agrícola, com Leis eficientes e regras claras que permitam aos produtores agrícolas maior competitividade dentro e fora do país (BAPTISTA, 2002).

Por isso, são necessárias políticas ambientais adequadas e estratégias de desenvolvimento sustentável nacional para que o país alcance de forma desejada a esfera internacional ultrapassando os obstáculos ligados a problemas ambientais representando, assim, acesso às exportações e aos mercados internacionais.

Um dos principais desafios das empresas é conciliar vantagem competitiva com sustentabilidade, pois sendo racionalmente econômicas as empresas estão preocupadas com seus resultados financeiros e a manutenção de sua competitividade. Assim elas retiram da natureza insumos, que não são infinitos, para a produção de produtos, alimentos e devolvem

resíduos sólidos e líquidos. Além de causarem esgotamento dos recursos naturais, causam poluição ambiental e como nem todos são beneficiados, causam também a exclusão social.

Encontrar soluções para contornar esta situação, tanto no setor público quanto no privado, não é tarefa fácil. A maioria das empresas não considera o chamado custo social ou externalidades como parte de sua responsabilidade. Porém as pressões sociais e as restrições à exportação de seus produtos aos países industrializados fazem com que as empresas sintam a necessidade de considerar o assunto como uma questão vital para a continuação de sua permanência no mercado.

A sustentabilidade embasada pela teoria ecológica de Gladim e Hawken, apud Coral et al (2008), ocorre na capacidade da natureza repor todos os recursos ali retirados e que os resíduos sólidos não ultrapassem a capacidade de assimilação do ecossistema. Para tanto as empresas deverão respeitar os limites globais de capacidade e assim aumentar o conflito entre competitividade e sustentabilidade, pois a empresa ao começar a cuidar melhor dos processos de tratamento de seus resíduos através da utilização de tecnologias limpas, aumentará os custos de sua produção.

Já para Porter (2004), a sustentabilidade de uma empresa pode ser medida pela capacidade de manter seu desempenho acima da média no longo prazo, ou seja, de ter uma vantagem competitiva sustentável. Neste caso a empresa precisa passar a seus clientes, a médio e longo prazo, o valor do produto/serviço a partir destas mudanças, pois caso contrário não conseguirá manter-se e assim ferir o princípio da sustentabilidade econômica.

Sachs (2003), afirma que para se obter sustentabilidade é necessário ter equidade nas cinco dimensões a seguir:

1) sustentabilidade social – melhorar os direitos e condições de vida da população;
2) sustentabilidade econômica – viabilidade da alocação da gestão eficiente dos recursos;
3) sustentabilidade ecológica – medidas para redução do consumo de recursos e emissão de resíduos, tecnologias limpas;
4) sustentabilidade espacial – equilibrar a configuração da população rural e urbana;
5) sustentabilidade cultural – respeito a particularidade de cada ecossistema e a garantir a “continuidade das tradições e pluralidade dos povos”.

Nesta ótica, segundo Coral et al (2008) a empresa será considerada competitiva e sustentável se conseguir ser “(...) economicamente viável, ocupar uma posição competitiva no

mercado, produzir de forma que não agrida o meio ambiente e contribuir para o desenvolvimento social da região e do país onde atua. Portanto, a sustentabilidade engloba competitividade”

A presença do Governo Federal para se alcançar essas equidades é fundamental, pois em muitos casos é a partir dele que se faz possível estabelecer regras e legislações que permitam à organização trabalhar corretamente, principalmente as multinacionais.

As pressões internacionais também podem representar a necessidade da organização mudar seu comportamento, trazendo com isso vantagens e novas oportunidades em negócios, como por exemplo, a exportação de produtos e serviços ecologicamente sustentável, as questões ambientais e sociais que atendam a todos *stakeholders* envolvidos em suas atividades. Estas organizações têm em seu bojo o planejamento e implementação de estratégias ambientais e sociais e atuam no bem estar de todos, sem ter que deixar de lado sua racionalidade econômica.

2.3 – ASPECTOS DAS EXPORTAÇÕES DE FRUTAS BRASILEIRAS

O Brasil exporta cerca de 2% de frutas no mercado internacional, movimentando US$ 21 bilhões por ano. Ocupa o vigésimo lugar no *ranking* de países exportadores. Fatores ausentes tais como: gestão da propriedade rural, adoção de tecnologias modernas dos produtores de frutas, controle fitossanitário do pomar e a qualidade e segurança do produto, influenciam diretamente na produção e na comercialização de frutas, principalmente os produtos destinados à exportação. (BUAINAIN; BATALHA, 2007).

Segundo o Ibraf (2009a), as exportações de frutas frescas brasileiras, em 2008, cresceram 12% em relação ao ano anterior, apesar de ter havido uma queda no volume de exportação de 918 mil toneladas para 888 mil devido, principalmente, à quebra da safra da banana no Nordeste e da maça no Sul do país. Porém houve uma recuperação de preços em relação a 2007. A fruta com maior valor exportado foi a uva (US$ 171 milhões) e em volume o melão (211 mil toneladas). Em valores o Brasil exportou US$ 724 milhões e importou 243 milhões, com um superávit na balança comercial de US$ 481 milhões. “Desde 1999, o Brasil deixou de ser um importador de frutas para se tornar um exportador”

Grande parte da exportação brasileira (cerca de 70%) vai para a União Européia, o que acarreta muita dependência ao bloco, além de impor cada vez mais muitas condições para

importar do Brasil. Desta forma ainda há muitas fronteiras de comércio a serem conquistados. Os países do Oriente Médio, Coréia do Sul e Cingapura, apesar de pouco explorados pelo setor de frutas do Brasil, são exemplos de mercados que podem vir a ser grandes importadores do produto.

A Apex-Brasil e a Ibraf realizam missões desde 2003 e em 2005 iniciaram promoções em feiras internacionais nestas regiões com resultados comerciais bem promissores, como por exemplo, a Feira *Gulfood* na Coréia do Sul que teve um aumento de 250% na feira de 2008 em relação ao ano anterior (PACHECO, 2008).

De acordo com Buainain e Batalha (2007), as frutas frescas tropicais necessitam de licença de importação na União Européia. Entretanto no caso de algumas frutas as tarifas foram reduzidas a zero, quando ocorreu a consolidação tarifária no bloco. Já nos Estados Unidos há acordos comerciais formais que dão preferências e livre acesso aos países participantes desses acordos (como é o caso dos países da região do Caribe e Andes) e para os outros países há diversas tarifas e tipos de acesso.

Um ponto importante para o setor frutícola mundial (principalmente para as frutas frescas), foi a Rodada Uruguai da Organização Mundial do Comércio (OMC) que regulamentou medidas sanitárias e fitossanitárias no âmbito internacional, definindo padrões internacionais com os objetivos de diminuir o risco à saúde humana, minimizar as barreiras comerciais disfarçadas e da padronização para a certificação do produto, evitando assim restrições por parte dos importadores através de quotas e/ou apoio interno à produção como os subsídios aos produtores. “Essas últimas constituem para as exportações brasileiras de frutas frescas um dos mais importantes desafios no tocante ao seu acesso a mercados externos” (BUAINAIN; BATALHA, 2007:19).

Desde janeiro de 2003, a União Européia exige que os produtos brasileiros exportados possuam padrões de qualidade e para sua corroboração é necessário a emissão de certificado brasileiro atestando pelo menos uma das categorias do produto: a classificação. “A Lei 9.972 de maio de 2000 determina que todo alimento destinado ao consumo humano deverá ser classificado e acompanhado por um certificado”. Com essa Lei, além do Governo, o setor privado também pode emitir o certificado e o regulamento técnico do produto deve estar publicado no Diário Oficial pelo MAPA. (GUTIERREZ; RESENDE, 2002).

Pelo lado da procura pode-se considerar na esfera mundial (FIORAVANÇO, 2000):

a) Aumento constante da renda da população mundial;

b) Maior convívio com outras culturas, através de viagens internacionais tendo maior contato com outros hábitos alimentícios de várias regiões do mundo;
c) Diversificação na dieta alimentar da população atraída por conhecer novos sabores;
d) Alteração no hábito alimentar através da procura de alimentos que contenham fibras, vitaminas e sais minerais, na busca de diminuir a ingestão de calorias e prevenir enfermidades cardiovasculares, por exemplo;
e) Diversificação gastronômica em pontos de alimentação como hotéis, bares, restaurantes e em pontos especializados de produtos estrangeiros; e
f) A sazonalidade do setor faz com que o mercado possa ter diferentes variedades de frutas em cada época do ano, podendo diversificar com frutas tropicais ou de clima temperado, conhecidas ou exóticas.

Segundo dados do Ibraf, o Brasil movimentou, em 2005, quase seis bilhões de toneladas de frutas frescas, abrangendo três milhões de hectares e empregando cerca de 5,6 milhões de pessoas, sendo 27% de mão-de-obra agrícola do país, porém em se tratando de exportações houve um pequeno recuo em relação ao ano anterior. "Em 2005 foram exportados 827,7 mil toneladas de frutas, contra 848,8 toneladas em 2004" (VALEXPORT, 2006).

A quantidade de frutas exportadas pelo Brasil ainda é muito baixa em comparação com países como o Chile, África do Sul, México, Argentina e Costa Rica, por exemplo. O país exporta cerca de 2% de frutas no mercado internacional, ocupando o vigésimo lugar no *ranking* de países exportadores (BUIANIAN; BATALHA, 2007).

> Indiscutivelmente, a histórica mediocridade das exportações brasileiras de frutas deve encontrar explicação também em outros fatores, além do peso do mercado doméstico e da falta de orientação aos mercados mundiais. Aspectos também decisivos, como a baixa qualidade das frutas, o inadequado manejo dispensado ao produto, a ausência de estratégias e políticas de incentivo à exportação, que afetam as estruturas produtivas, e a falta de uma maior coordenação entre produtores e comerciantes (exportadores) (FIORAVANÇO, 2000:21).

Dentre os principais países exportadores, destaca-se o Chile, cujo país é o que mais exporta na América Latina. A fruticultura, no Chile, representou 25% do PIB nacional em 2002. Segundo Fioravanço e Paiva, o fato de o país ter um setor exportador dinâmico e potente deve-se:

> (...) o regime de livre comércio proporcionou o aparecimento de uma classe empresarial muito agressiva, treinada para detectar os requerimentos do mercado mundial com respeito aos produtos e processos e capacidade de adaptar a organização de suas empresas a esses requerimentos (2002:28).

Para os autores, a combinação entre Estado e setor privado na implantação de uma política frutícola e os investimentos na planificação em todas as etapas da cadeia, fez com que aumentasse em números elevados as exportações, além do investimento estrangeiro nas etapas de embalagem e armazenamento do produto, voltados para o mercado externo com o intuito de maior qualidade e capacidade de negociação na comercialização internacional.

Enquanto que no Brasil a fruticultura se destaca apenas em alguns pólos produtores, o Chile construiu um modelo exportador próprio, com a participação de agentes privados, incentivos e prioridade às exportações. Sendo uma tradição antiga, desde a década de 1930, o Chile já contava com a presença de empresas comerciais nacionais e estrangeiras na exportação de frutas, como a pêra, a maça e a uva. Por volta da de 1950 já era grande o número de cooperativas ligadas ao setor de fruticultura, a partir daí empresas exportadoras desenvolveram redes de distribuição do produto nos Estados Unidos, na Europa e Oriente. Hoje estas empresas foram absorvidas por transnacionais como a: *the Dole Fruit Co., United Trading Company, Unifruti* e etc. Em suma a fruticultura chilena sempre foi orientada para o mercado externo e desta forma sempre conduziu sua logística para ser adequada a esta atividade.

Para Fioravanço e Paiva (2002), a produção de frutas do Brasil é importante no âmbito mundial, porém apenas as vantagens comparativas (terra e recursos naturais) e a mão-de-obra barata, além de seu amplo mercado interno, capaz de absorver sua produção, não são suficientes para que o setor ganhe força nas políticas agrícolas do país. Em algumas regiões a desvantagem comparativa (solos pobres, recursos hídricos baixos, clima muito quente) pode ser superada através de tecnologias modernas.

O baixo custo de mão-de-obra pode ser um problema, visto que as etapas de beneficiamento, transporte e distribuição requerem mão-de-obra qualificada. É necessário transformar estas situações em vantagens competitivas (cultivos protegidos, produtividade, maior qualidade, inexistência de pragas e moléstias, ampliação do calendário etc.).

De acordo com Valexport (2006:24), os cuidados incluem:

- ✓ escolha de mudas de procedência comprovada
- ✓ preocupações criteriosas com a lavoura feita por trabalhadores treinados
- ✓ acompanhamento técnico, realizado por agrônomos e profissionais especializados
- ✓ controle de pragas e doenças segundo normas internacionais
- ✓ colheita monitorada
- ✓ determinações especiais na hora de entregar o produto.

Para que as frutas cheguem ao destino final nas melhores condições, são necessários, além dos cuidados elencados acima, os *packing houses*, onde as frutas são lavadas, selecionadas, classificadas e acondicionadas em embalagens específicas, identificadas e guardadas em câmaras refrigeradas até serem enviadas para o transporte. O grande problema para o pequeno agricultor é certamente a falta de *packing houses* em sua propriedade, pois a sua construção requer somas altas e não há prestadores desse serviço disponíveis para eles, o que se torna um ponto de estrangulamento (VALEXPORT, 2006).

As principais frutas exportadas pelo Brasil no ano de 2000 foram: laranja, banana, manga, maçã e melão que responderam por 77% do total e outras frutas como mamão, abacaxi, uva, melancia e tangerina também foram importantes. Em 2006, o Brasil era o primeiro produtor mundial de mamão com 1,6 milhões de toneladas no ano, porém exportou apenas 2,5% do total produzido. Um dos motivos do baixo desempenho é que poderia exportar somente para a Europa, visto que os Estados Unidos tinham restrições quanto ao risco para a mosca-das-frutas e o único estado que poderia exportar era o Espírito Santo. (IBRAF, 2006).

As frutas são consideradas elementos secundários na dieta alimentícia. Elas são consumidas em maior ou menor medida dependendo, sobretudo, da renda da população, ou seja, na medida em que aumenta a renda, aumenta seu consumo. Neste sentido se o preço das frutas tropicais estiver muito elevado e com menor variedade e quantidade nos países desenvolvidos os consumidores darão preferências ao consumo de frutas de clima temperado com maior disponibilidade no mercado. “A expansão de seu consumo estará, portanto, muito condicionada ao poder de compra da população e aos preços” (FIORAVANÇO, 2000:21).

Segundo o autor, é necessário modernizar a comercialização, agregar mais valor ao produto através de inovações tecnológicas. O país precisa aprimorar sua infraestrutura se quiser melhorar seu desempenho na exportação de frutas. Um dos gargalos dos produtores é a logística de distribuição, padronização e classificação das frutas, além da deficiência do acesso a mercados por parte da maioria dos pequenos agricultores e a ausência de marketing para as frutas tropicais brasileiras.

2.3.1 – Análise da Posição Competitiva Brasileira

Entre as barreiras não tarifárias mais comuns às frutas brasileiras pode-se citar: controle de preços, através do subsídio para baratear o preço interno quando o preço de importação for inferior ao mesmo; necessidade de licenciamento não-automático de importações com o objetivo de monitorar a entrada de importações no país; condições de pagamento e regulação da taxa de câmbio exterior para as importações; certificações ambientais com a finalidade de proteger a saúde animal e vegetal do país, neste caso as frutas sofrem inspeção no seu país e no país de destino (BUAINAIN; BATALHA, 2007).

Os mecanismos aplicados pela China e Coréia podem ser assim elencados: quarentena, inspeção de origem e destino, certificações sanitárias e de qualidade, tratamentos especiais em relação à embalagem e características específicas para cada fruta.

Nos Estados Unidos, depois que o produto é averiguado e podendo realizar sua entrada no país, o importador ou corretor residente naquele país, deverá averiguar se o produto está sujeito às *marketing orders*, mecanismo do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) para verificar se o produto causará um desequilíbrio na oferta de produtos de qualidade. Desta forma, são protegidos tanto o produtor quanto o consumidor norte-americano. Além disso, o USDA realiza exames e provas para controle de pragas e doenças e análise de riscos de frutas estrangeiras. Esta análise é considerada vagarosa por muitos, como por exemplo, a demora de cinco anos para autorizar a entrada do mamão papaia brasileiro (BUAINAIN; BATALHA, 2007).

O mercado europeu é responsável por quase 70% da exportação brasileira de frutas. Neste sentido, as normas e regulamentos atendem mais as exigências européias, inclusive a PIF, sem é claro, esquecer os outros mercados. Na União Européia não há um procedimento comum entre todos os estados membros em relação à entrada de frutas importadas. Porém a ampla legislação ambiental com destaque para a certificação ISO de qualidade, produção integrada, além de exigências das empresas privadas fazem com que apresentem medidas protecionistas bastante severas. “No caso de importação de frutas, a União Européia indica que esses produtos estão sujeitos à licença de importação com o objetivo de melhorar a administração da organização do mercado e para fins estatísticos” (BUAINAIN; BATALHA, 2007).

Segundo os autores, o mercado japonês é considerado bastante rigoroso em questão da qualidade e ausência de pragas independentemente se essas pragas existirem no Japão ou não. O sistema de quarentena no país aumenta o tempo de liberação na alfândega, afetando, desta

forma, a qualidade das frutas. As normas e regulamentos não são muito transparentes o que torna ainda mais difícil o acesso àquele país. Desde 2004 o Brasil tem autorização para exportar manga para lá, porém somente a variedade *Tommy Atkins*.

O melhoramento genético pode ser o caminho mais importante na produção de frutas, pois com o desenvolvimento de variedades mais produtivas e resistentes a pragas e doenças afetam diretamente a competitividade do produto. Um bom exemplo é na França e Reino Unido, onde as pessoas não consomem mais frutas com sementes. Além disso, a baixa resistência a pragas e doenças está associada à baixa qualidade da fruta, cujo fator é responsável, muitas vezes, pela restrição a entrada do produto na maioria dos países.

O Brasil ainda não dispõe de máquinas que classificam frutas com textura mais tenra. No mercado nacional é possível encontrar equipamentos para classificar por tamanho, apenas frutas com textura dura. Já outros países possuem equipamentos dotados de sensores óticos para a seleção de cores e ajustáveis à detecção de defeitos, classificando as frutas automaticamente.

O Programa de Desenvolvimento da Fruticultura (Prodefruta), criado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para apoiar o desenvolvimento da fruticultura brasileira, especialmente no âmbito do Programa de Produção Integrada de Frutas (PIF), visava aprimorar o melhoramento ou reconversão de espécies de frutas, com o objetivo de melhorar o padrão de qualidade, assim como o beneficiamento, industrialização, padronização e as condições de comercialização das frutas. A vigência deste programa foi até 30 de junho de 2007 (IBRAF 2006).

Atualmente a linha de crédito destinada ao financiamento da produção de frutas com potencial de comercialização no mercado interno e externo, com o intuito de melhorar o padrão de qualidade e das condições de comercialização da fruticultura nacional é o Programa de Modernização da Agricultura e Conservação de Recursos Naturais (Moderagro). O BNDES, através do agente financeiro credenciado, neste caso o Banco do Brasil (BB), beneficia os produtores rurais, pessoas físicas ou jurídicas, cooperativas e associações de produtores rurais ao financiamento de até R$ 250 mil para pessoas físicas e até R$ 750 mil para pessoas jurídicas e cooperativas, com encargos financeiros de 6,75% ao ano. Prazo para pagamento em até 96 meses e carência de até 36 meses (BANCO DO BRASIL, 2009a).

No Brasil, os impostos incidem em “cascata” no sistema tributário nacional, assim, ocorre a bi-tributação. No caso das frutas destinadas à industrialização e in natura, ocorrem

impostos sobre Circulação de Mercadoria e Prestação de Serviço (ICMS) e do frete desses produtos, inflacionando o valor dos produtos. O quadro 3 exemplifica melhor a situação.

Quadro 3 – Carga tributária sobre maça, manga e melão em 2001 no Brasil
(Percentagem sobre o faturamento)

Tipo de tributação	Maçã	Manga	Melão
Tributos indiretos no custo e despesas	19,62	18,0	17,00
Tributos sobre à venda	12,90	4,56	5,67
Tributos sobre o lucro	5,69	3,40	2,80
Total	38,21	25,96	25,67

Fonte: Buainain e Batalha, 2007

O desenvolvimento de parceiras entre os setores público e privado, estimulados por projetos que visem melhorar a produção e a comercialização do setor frutícola é necessário para tornar o setor mais competitivo. Com o apoio dos governos municipais, estaduais e federais, as empresas produtoras estarão sempre estimuladas a desenvolver projetos para melhorar seu processo produtivo.

A maior parte das exportações de frutas brasileiras é embarcada por via marítima, cerca de 10% são feitas por via aérea, devido ao elevado custo deste modal. A maior vantagem de embarcar as frutas por via marítima é o preço, porém as desvantagens são muitas, como o longo tempo de percurso (em média 20 dias para a Europa), a baixa frequência de navios adequados para o produto, os elevados custos dos portos brasileiros e o pequeno volume exportado, sendo todas, fatores de entrave na exportação de frutas brasileira. Os problemas podem ser resolvido através de um maior envolvimento entre as associações de produtores e empresas, racionalizando os custos de transporte e armazenagem, aumentando o volume e as escalas de exportação e o poder de negociação no mercado internacional.

Vários são os incentivos do Brasil para que o mercado internacional conheça melhor as frutas tropicais brasileira. Um destes incentivos é o *Brazilian Fruit* Festival através de uma programação em feiras internacionais e eventos como o Carnaval de Frutas em hipermercados. Criado a partir da parceria entre Apex, Ibraf e Rede Carrefour para divulgar as exportações de frutas brasileiras na Europa teve como meta, em 2006, exportar frutas brasileiras para dezenove países. Funciona através das vendas pelos exportadores associados ao Ibraf diretamente ao Carrefour de determinado país. Além disso, o *Brazilian Fruit* Festival está ampliando suas parceiras com outras redes no Canadá e Europa (IBRAF 2006).

Para Pessoa et al (2001), os produtores nacionais não devem se preocupar apenas em estar adequados para exportar seus produtos, mas também para enfrentar a concorrência dos produtos similares importados. A concorrência é, portanto, de ambos os lados, interna e externa.

2.4 – BARREIRAS EXTERNAS NA EXPORTAÇÃO DE FRUTAS

Os países têm adotado com frequência as barreiras não tarifárias, principalmente por poderem utilizá-las para restringir o comércio de maneira disfarçada. Efetivam-se por mecanismos que vão desde a proibição direta até exigências administrativas que inviabilizam as importações. Segundo Maia (2005), as barreiras técnicas ou barreiras comerciais, mais comumente aplicadas como mecanismo de proteção aos mercados, e são apresentadas por meio de normas e regulamentos técnicos, regulamentos sanitários, fitossanitários e de sanidade animal. As empresas devem adequar-se aos padrões internacionais de normatização e certificações para ter seus produtos liberados no mercado externo.

As barreiras técnicas ou comerciais refletem, muitas vezes, em questões ambientais, sob aspecto internacional e estão cada vez mais conduzindo a uma elaboração de normas e procedimentos em relação ao meio ambiente. Tendo como origem os países desenvolvidos, as certificações ambientais carregam um rótulo social e ecológico (selo verde), indicando que determinado produto causa menor impacto ambiental.

Há uma grande preocupação de ambientalistas e consumidores, principalmente, europeus e americanos, com os impactos sociais e ecológicos causados pelos produtos advindos, especialmente, de países tropicais. Porém, acreditam que não é interessante boicotar esses produtos, e sim conscientizar e apresentar alternativas que equilibram os interesses econômicos, sociais e ambientais, tendo como referência o desenvolvimento sustentável. Uma forma para que isso aconteça é a certificação ambiental (GUEDES; PRADA, 2000).

Para Souza et al (2001), depois da Revolução Verde na década de 1970, muita coisa mudou nas questões voltadas à segurança alimentar e qualidade dos produtos. Os impactos ambientais negativos provocados por tal revolução fizeram com a comunidade internacional exigisse medidas que equilibrassem a produtividade e a competitividade com a sustentabilidade ambiental.

Para restringir a entrada de produtos estrangeiros que não atendam às normas regulamentadas, muitos países, principalmente os desenvolvidos, têm adotado com freqüência

barreiras técnicas. Essas barreiras são mais aplicadas como mecanismo de proteção aos mercados, e são apresentadas através de normas e regulamentos fitossanitários e de saúde animal, entre outros. A empresa que quer comercializar no mercado externo deve adequar-se aos padrões internacionais através de certificação para ter seus produtos ofertados neste mercado. Neste sentido, os programas de certificações ambientais têm aumentado na proporção destas exigências (MAIA, 2005).

Conforme Guedes e Prada, (2000:16), "a certificação é um instrumento econômico, baseado no mercado, que visa diferenciar produtos e fornecer incentivos tanto para consumidores como para produtores". As organizações se preocupam em obter lucro (obviamente é o que faz com que ela sobreviva no mercado e atenda a seus acionistas), mas oferecer qualidade ao consumidor, manter uma imagem positiva da empresa, atender às exigências dos órgãos governamentais, amenizar as pressões de ambientalistas, entre outros aspectos, implicam preocupações com o meio ambiente.

A implantação de mudanças na produção para adequar aos protocolos de certificação é voluntária. Porém, o produtor sabe que precisa oferecer, a seus clientes internacionais, garantias de que está produzindo de acordo com as normas estabelecidas pelo protocolo escolhido, cumpre a legislação trabalhista nacional e respeita o meio ambiente e todas as recomendações técnicas para a cultura agrícola em questão.

Barreiras de proteção ambiental não é um assunto novo no comércio internacional, visto que políticas internas para proteger os cidadãos e a ecologia, com maior ou menor intensidade sempre existiram. Atualmente há uma maior consciência ambiental e com isso o surgimento de legislações e políticas ambientais muito mais rigorosas (MERCADANTE, 1998).

Conforme o autor, as normas ambientais dos países ricos são muito mais rigorosas do que a dos países em desenvolvimento. Assim as empresas que querem operar nestes países deverão estar igual ou até melhor qualificadas, pois apesar do discurso em adotar medidas para proteger o meio ambiente e a população, estas medidas poderão ser um meio de coibir a entrada de produtos externos no mercado doméstico.

> O processo de globalização aumenta a competitividade das importações nos mercados domésticos e ainda mais a concorrência das exportações em terceiros mercados, propiciando terreno fértil para alegações de vantagens desleais de concorrentes – especialmente dada à subjetividade do termo "comércio justo" (fair trade) quando relacionados à concorrência internacional. Empresas defrontadas com pressões sobre seus segmentos de mercados e lucros são propensas a rotular como "desleal" qualquer fonte de

> vantagem de como desfrutada por concorrentes estrangeiros (CAMPOS E CORRÊA, 1998:33).

A Organização Mundial de Comércio (OMC) não admite a restrição externa, a menos que também seja assumida internamente nos países-membros, ou seja, a não permissão à proteção dos produtos nacionais em relação aos produtos importados. Além disso, ela proíbe restrições quantitativas como quotas, licenças de importação e de exportação entre outras medidas, sendo aceitas somente as barreiras tarifárias (com exceções a produtos agrícolas e têxteis).

> (...) a OMC tem, entre outras, as funções de servir de foro para a negociação de regras multilaterais para a liberalização do comércio, supervisionar a aplicação das regras existentes mediante o trabalho de seus comitês e conselhos e, principalmente, buscar solucionar conflitos comerciais de forma consistente com as disciplinas multilaterais, no âmbito do sistema de solução de controvérsias (AMORIN, 2002:58).

No caso do Brasil este impedimento está, em sua grande parte, nos produtos agropecuários. Segundo Amorin (2002), somente após sete rodadas desde a criação da OMC, (em 1995, substituindo o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio – GATT) e sob pressões do grupo de Cairns (grupo com mais de 20 países, incluindo Brasil, Austrália e Canadá) é que se falou em agronegócio, porém pouco avançou desde então. O protecionismo e o subsídio à agricultura, praticado pelos países desenvolvidos, são os grandes impasses para que muitos países, entre eles o Brasil, tenham maior competitividade no setor.

No âmbito da OMC, as barreiras técnicas são suplantadas em dois acordos: no Acordo sobre Barreiras Técnicas (TBT), obrigatório a todos os países-membros e tem por objetivo criar a harmonização das exigências de técnicas entre os países-membros; e do Acordo sobre Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS).

> O SPS tem como objetivo impedir que medidas que visem à proteção à saúde de pessoas, plantas e animais constituam barreiras ao comércio internacional, incentivando a harmonização dessas medidas em nível internacional, o que pode ser feito através da adoção das medidas estabelecidas em organizações internacionais (INMETRO,2006:9).

Os países-membros da OMC seguem o princípio da não-discriminação contidas em duas cláusulas: a da Nação Mais Favorecida (NMF) e a do Tratamento Nacional. A primeira determina que qualquer privilégio, vantagem ou imunidade concedida a uma parte contratante deve ser estendida aos demais, e a segunda implica que seja dado aos produtos importados o mesmo tratamento dos produtos domésticos. “Assim sendo, um país não deve exigir o cumprimento de uma medida que não seja também estendida aos produtos nacionais” (INMETRO, 2006:7).

No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) desempenha a função de elaborar, coordenar, orientar e supervisionar o processo de elaboração das normas nacionais. Estabelecidos pelo governo, os regulamentos são nas áreas de saúde, segurança, meio-ambiente e proteção ao consumidor aplicados a produtos nacionais e importados.

Apesar do discurso de livre comércio pretendido pela OMC e o estabelecimento de padrões iguais de competitividade, cada vez mais empresas, principalmente grupos de países desenvolvidos, estabelecem barreiras à entrada de novas empresas ou produtos, na maioria das vezes com a ajuda deste mesmo organismo (CHESNAIS, 1994).

Baptista (2002) acredita que, para que o impasse seja rompido é necessário um acordo entre os Estados Unidos e União Européia. O equilíbrio nos subsídios evitaria vantagens de qualquer um deles no comércio agrícola, desde que este acordo seja condizente com o resto do mundo. Outra sugestão é que o Acordo sobre Agricultura tenha regras claras de coibir a importação de produtos subsidiados que prejudiquem o produtor nacional. O setor agrícola brasileiro, pelo contrário, goza de uma taxa de proteção negativa, considerando a enorme carga tributária imposta aos produtos agropecuários.

2.4.1 – Limites Máximos de Resíduos

Para Zambrone, (2006), para que o consumidor possa garantir que está adquirindo produtos com qualidade e prevenir doenças que possam vir com alimentos como, por exemplo, as frutas é necessário que órgãos reguladores estabeleçam limites máximos de resíduos químicos e de microorganismos nos alimentos. Esses limites são estabelecidos por comunidades científicas através de estudos toxicológicos e dados epidemiológicos denominado de Segurança Alimentar ou *Food Safety*.

De acordo com Telteboim et al (2007), a *Codex alimentarius* é um programa da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) para a proteção à saúde humana através do estabelecimento de Limites Máximos de Resíduos (LMR) em alimentos. Além disso, o intuito desses organismos internacionais é normatizar de maneira uniforme para que barreiras não tarifárias sejam utilizadas como forma de impedimentos ao comércio internacional

> A questão dos limites máximos de resíduos (LMR), no escopo internacional, é referenciada particularmente pelo Acordo para Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) da Organização Mundial do Comércio

> (OMS). Esse acordo tem como objetivo maior garantir a adoção das medidas necessárias para preservar a saúde humana, vegetal e animal e para impedir a entrada de doenças e pragas nos territórios dos países, com base cientifica, sem discriminação, sempre que necessário para atingir os objetivos supracitados e preconizando a adoção de medidas com graus de restritividade apenas suficiente para garantir o nível de segurança necessário. (TELTEBOIM et al, 2007:103).

O Codex LMR representa os níveis tolerantes de resíduos tóxicos à saúde humana e ele só aparece quando há uma evidência que esteja acima do determinado pela FAO/OMS em determinado produto e as informações são passadas através da OMS devem estar disponíveis aos usuários. Segundo Telteboim et al (2007), a dificuldade é a falta de transparência de informações para alguns produtos, que se tornam gargalos no Acordo (SPS / OMS). Esta falta de informação pode ser utilizada em alguns países para tornar as importações de alguns produtos alimentícios mais rigorosos, bloqueando assim as exportações de alguns produtos, entre eles as frutas brasileiras.

Para estabelecer o LMR é importante estar de acordo com as Boas Práticas Agrícolas (BPA), e pode variar de acordo com a necessidade de cada região para controle de pragas e doenças e com isso, os resíduos no produto no ponto da colheita variam. Assim o Codex LMR determina a quantidade mínima necessária de pesticidas que pode ser administrada no produto para controle de pragas e doenças para determinada região.

Esses limites são baseados na Ingestão Diária Aceitável (IDA). O grande problema é que cada país determina o cálculo do IDA, ou seja, há alterações de país para outro e também há diferenças de hábitos de consumo. Sendo assim, cada país tem um resultado diferente para tal índice. O aumento de restrições não tarifárias, a partir de normas sanitárias, muitas vezes visa à proteção muito mais dos agricultores do que dos consumidores. Entre os produtos mais protegidos estão as carnes e frutas. Resta saber qual será o emprenho maior dos países: proteger a saúde humana ou proteger seu mercado (TELTEBOIM et al, 2007).

> O uso de agrotóxicos em frutas destinadas à exportação deve merecer muita atenção dos fruticultores e exportadores devido ao constante monitoramento dos limites máximos de resíduos aceitáveis feito pelos países importadores. Os resíduos de um agrotóxico correspondem à quantidade de princípio ativo remanescente na fruta após a colheita. É expresso em partes (em peso) do princípio ativo por um milhão de partes (em peso) da fruta (ppm). Níveis de resíduos superiores aos estabelecidos pelos diversos governos devem restringir a entrada de frutas frescas ou processadas, constituindo-se em um sério entrave à expansão das exportações brasileiras (CARRARO; CUNHA, 1994:95).

É necessário, portanto, estabelecer medidas de classificação e normatização das frutas, de maneira que estas distorções sejam diminuídas. No caso das frutas brasileiras será

necessário também implementar medidas que aumentem a competitividade do setor no mercado internacional através de programas de desenvolvimento, assim como a adequação às normas internacionais, apoio à pesquisa e desenvolvimento em todos os elos da cadeia produtiva, maior participação do país em fóruns internacionais relacionados a segurança alimentar e qualidade e estabelecimento de estratégias voltadas ao mercado externo.

A União Européia com seu alto poder aquisitivo e estabilidade econômica e social, possui uma grande demanda e um baixo grau de auto-abastecimento de produtos frescos (cerca de 40%), torna-se assim o maior e mais importante mercado mundial de produtos hortifrutícolas, porém também tem exigências de igual poder.

> Neste mercado devido ao nível de exigência dos consumidores, além dos aspectos relacionados com a qualidade organoléptica (coloração, sabor, odor, etc.), sanitária e fitossanitária da fruta (fungos, bactérias ou pragas contaminantes, resíduos de agrotóxicos, etc.) são muito importante os aspectos referentes à apresentação (tipo de embalagem, rotulagem, etc.), regularidade da oferta e estratégia de marketing empregada (FIORAVANÇO, 2000:18).

O importante é perceber que a União Européia possui altos padrões sociais, ambientais e de segurança alimentar e não tolera a entrada de produtos com padrões mais baixos. Desta forma o Brasil, assim como outros países em desenvolvimento, devem adotar medidas que nivelem seus produtos aos produtos europeus, se quiser, é claro, ter as portas abertas para àquele mercado.

Os praguicidas, utilizados para garantir qualidade e produtividade, são os resíduos mais comumente encontrados nas frutas que dependendo do nível de toxidade representam riscos para a saúde humana. Neste sentido, é importante assegurar os benefícios dos praguicidas e ao mesmo tempo controlar seus riscos. Os praguicidas comercializados no Brasil devem ser registrados mostrando que não apresentam efeitos adversos, além disso, é estabelecido o Limite Máximo de Resíduo (LMR) para cada cultura e também o controle através da Ingestão Diária Aceitável (IDA), que determina o quanto de um composto pode ser ingerido por uma pessoa em toda sua vida, sem causar danos à sua saúde. E de acordo com Zambrone (2006): “a comparação dos LMRs com a IDA é o pilar científico da avaliação do risco do consumo de resíduos de praguicidas”.

Atualmente os resíduos das frutas estão diminuindo em comparação com décadas passadas, devido à exportação, pois os produtores devem se adequar às rígidas regras internacionais de resíduos e acabam tomando o mesmo cuidado com os produtos destinados ao mercado interno. Ou seja, “a exportação de frutas motiva maior rigor no controle de

resíduos”. O consumidor final também pode diminuir a quantidade de resíduos quando lava a fruta em água corrente ou quando faz a remoção da casca. Porém, com este procedimento retira também seus nutrientes. Outro cuidado importante sobre os praguicidas é para quem aplica sem conhecimento e sem cuidado, entra em contato direto com o produto, prejudicando sua saúde e também sobre a contaminação de água e solo, por isso é interessante saber escolher o praguicida correto de acordo com as necessidades de cada plantio (ZAMBRONE, 2006).

2.5 – A NECESSIDADE DE CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL

Conforme Guedes e Prada (2000:21), “a certificação é um instrumento econômico, baseado no mercado, que visa a diferenciar produtos e fornecer incentivos tanto para consumidores como para produtores”. As organizações se preocupam em obter lucro (obviamente é o que faz com que ela sobreviva no mercado e atenda a seus acionistas), mas oferecer qualidade ao consumidor, manter uma imagem positiva da empresa, atender às exigências dos órgãos governamentais, amenizar as pressões de ambientalistas, entre outros aspectos, implicam preocupações com o meio ambiente.

A implantação de mudanças na produção para adequar aos protocolos de certificação é voluntária. Porém, o produtor sabe que precisa oferecer, a seus clientes internacionais, garantias de que está produzindo de acordo com as normas estabelecidas pelo protocolo escolhido, que cumpre a legislação trabalhista nacional e respeita o meio ambiente e todas as recomendações técnicas para a cultura agrícola em questão.

Algumas décadas atrás, os critérios de produção eram na produtividade e na rentabilidade, porém hoje estão muito mais associados às boas práticas agrícolas que têm como determinantes a sustentabilidade, a competitividade e a segurança alimentar. As certificações surgiram com o intuito de fornecer aos compradores maior certeza de que estão adquirindo produtos mais naturais, livres de resíduos prejudiciais à saúde humana. A rastreabilidade e a conformidade a partir de normas técnicas aceitas internacionalmente certificam que os cuidados pré-determinados foram cumpridos e o produto é seguro. Por produto seguro entende-se aquele produzido com respeito ao meio ambiente, à legislação trabalhista e todos envolvidos na cadeia produtiva, além de não apresentar resíduos danosos à saúde (VALEXPORT, 2006).

As exigências de qualidade e certificação são tão importantes hoje que se o exportador não comprovar com documentação que a carga segue os critérios estabelecidos por órgãos de certificação internacional o negócio é desfeito. Na verdade o que se procura é garantir que o produto esteja dentro de normas de qualidade, fitossanidade e sustentabilidade ambiental e social requeridos pelos consumidores internacionais.

> Outro ponto a se destacar é a integração da cadeia produtiva a essas normas. O produtor sabe que, para exportar, precisa cumprir uma série de requisitos técnicos, que começam desde a plantação e vão até a embalagem das frutas. Os produtores do Vale do São Francisco são os que mais se adequaram para atender a essas demandas internacionais (VALEXPORT, 2006:24).

Para atender tais exigências, foi necessário que muitos países adotassem legislações específicas para proteção ao meio ambiente. A partir de 1970, nota-se o surgimento de um grande número de normas de certificações e de leis ambientais que impunham procedimentos, proteção, recuperação do meio ambiente como um todo, ou seja, ecológico e social.

2.5.1 – Produção Integrada de Frutas

Com o intuito de melhorar a cadeia fruticultura brasileira, surge a Produção Integrada de Frutas (PIF). A PIF é um sistema que busca utilizar as boas práticas com técnicas do Manejo Integrado de Pragas (MIP), porém com diminuição significativa do uso de agroquímicos desde que realizada de forma integrada determinada pela Organização Internacional de Controle Biológico e Integrado contra os Animais e Plantas Nocivas (OICB). Este sistema de produção atribui fatores tais como: qualidade, sustentabilidade ambiental, econômico e social e rastreabilidade (FACHINELLO, 2001).

O programa PIF teve início em 1998 no Sul do Brasil com os cultivares de maça Gala e Fuji, mas foi no Vale do São Francisco que ganhou destaque. Atualmente já existem PIF para uva, manga, mamão, citros e caju, entre outros da região. A PIF tem como fundamento a redução de uso dos defensivos agrícolas, na produção de frutas, respeitando o meio ambiente e a segurança do trabalhador, oferecendo produtos seguros e de qualidade para todos. Para tanto, utiliza-se o monitoramento de pragas e doenças. Também adota normas técnicas especificas para cada cultura (VALEXPORT, 2006).

> A PIF e o Vale do São Francisco são protagonistas da mesma história de sucesso. A sua introdução na região, a partir do ano 2000, foi fundamental para criar um novo ciclo de fruticultura brasileira, ao iniciar um amplo processo de certificação das frutas do Vale do São Francisco. Na época, o mercado já demonstrava interesse em adquirir frutas de alto padrão de

> qualidade, e só era possível exportar se a fruta brasileira se enquadrasse nos protocolos de certificação internacional (VALEXPORT, 2006:31).

O modelo PIF é genuinamente nacional, encontra-se atualmente a cargo do Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (Inmetro). Ele traz em seus elementos as mesmas cláusulas atendidas pelo Protocolo EUREPGAP, substituído atualmente pelo GLOBALGAP. O sistema objetiva a produção de alimentos de alta qualidade, obtida principalmente mediante o uso de técnicas que reduzam os impactos ambientais, constituindo-se em um procedimento importante para atender às exigências do mercado internacional (BUAINAIN; BATALHA, 2007:91).

Criado pelo Ministério da Agricultura em 1998 dentro do Programa de Desenvolvimento da Fruticultura, o programa de Produção Integrada de Frutas (PIF) tem como objetivos a produção de frutas com alta qualidade interna e externa, sustentabilidade e rastreabilidade, aplicando de maneira correta os recursos naturais, assim como os mecanismos na utilização de insumo não poluentes, ou seja, com respeito ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores (VALEXPORT, 2006).

Nesta ocasião a Companhia de Desenvolvimento do Vale São Francisco (CODEVASF) fez uma pesquisa junto aos produtores de frutas na região nordestina, sobre a questão fitossanitária e demais problemas com referência à comercialização interna e externa e obteve os seguintes pontos principais de dificuldades (CODEVASF, 1989:83):

- ✓ carência de infraestrutura para viabilizar irrigação eficiente (água, energia, rede de drenagem);
- ✓ carência de espaço nos projetos, para campo experimental;
- ✓ necessidade de melhorar as vias e os meios de transporte;
- ✓ necessidade de viabilizar a comunicação (telefonia, transporte rodoviário, etc.) para se obter maior rapidez e eficiência no escoamento da produção e das ligações entre produtores e porto exportador;
- ✓ falta infraestrutura de estrada/aeroporto/ferrovias;
- ✓ há dificuldades de acesso aos centros consumidores (estradas não-asfaltadas e conservação precária);
- ✓ processo acelerado de salinização;
- ✓ a irrigação está sendo subutilizada
- ✓ há necessidade de mais navios de câmara fria/porão refrigerado;
- ✓ há necessidade estrutura de comercialização no exterior (escritórios de representação para controlar a chegada do produto no exterior e para garantir o pagamento do importador).

Apesar das dificuldades na implantação, manutenção e monitoramento, a PIF foi o mais importante fator para aumentar a exportação de melão do Ceará, seguindo normas de qualidade, sanidade e sustentabilidade ambiental e segurança alimentar. Utilizando tecnologia própria para a produção de frutas é possível verificar a rastreabilidade e saber com certeza de

onde vieram as frutas, as condições que foram transportadas, processadas e embaladas. Importante salientar que o consumo do melão vem crescendo paulatinamente a cada ano no mercado internacional (VIANA et al, 2006).

Além da aparência externa, atualmente, o mercado internacional exige a qualidade interna e sobre o sistema de produção. Através da rastreabilidade do produto por meio de um número identificador estampado no selo, o importador/comprador estará analisando, além do produto, os impactos ambientais causados pela produção. No quadro 4, são mostradas as principais diferenças entre produção convencional, integrada e orgânica para alimentos, sendo a orgânica a última etapa de um produto considerado totalmente saudável.

Quadro 4 – Diferenças fundamentais entre a produção convencional, integrada e orgânica de alimentos

Prática Cultural	**Convencional**	**Integrada**	**Orgânica**
Manejo do solo	Intenso	Mínimo	Mínimo
Agroquímicos	Pouco controle	Restritos	Naturais
Pós-colheita	Usa agrotóxico	Não usa	Não usa
Fertilização	Sem controle	Orgânicos e químicos	Só orgânicos
Defesa da planta	Calendário	Monitoramento	Monitoramento
Legislação	Não dispõe	Instrução Normativa nº20/01 (Brasil, 2001)	Instrução Normativa nº7/99 (Brasil,1999)

Fonte: Fachinello, 2001:16

Para Partelli e Vieira (2007), a produção de frutas orgânicas deve obedecer aos seguintes critérios: economicamente viável, ecologicamente sustentável, socialmente justa e culturalmente aceitável. Para alcançar tais critérios é proibido o uso de qualquer insumo tóxico artificial, organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes em todas as fases de produção e armazenamento.

Cada sistema PIF é diferente de país para país, porém vale ressaltar que a qualificação profissional dos produtores, técnicos e responsáveis é uma das bases para implantar o sistema. Essa preparação consiste em saber detalhadamente todos os objetivos e princípios, normas e diretrizes da PIF em sua região, observando sempre pela manutenção do ecossistema.

Os registros de todas as atividades devem ser anotados em cada área da produção que está sob certificação e o monitoramento constante deve ser registrado permanentemente em todas as atividades. O uso correto do solo no processo produtivo e na proteção ambiental deve ser orientados de acordo com cada região e de acordo com cada cultura a ser plantada. É necessário o manejo do solo nas entrefilas para manter a diversidade biológica, controlar a

compactação e erosão, assim como o uso adequado de herbicidas para não deixar resíduos e somente utilizar materiais sadios de origem comprovada.

Os principais cuidados durante o preparo e aplicação dos produtos fitossanitários, dentro do programa de uma PIF são:

- ✓ utilizar equipamento de proteção individual;
- ✓ não trabalhar isoladamente quando utilizar produtos muito tóxicos;
- ✓ preparar o produto em local fresco e ventilado;
- ✓ seguir as instruções e recomendações contidas nas embalagens dos produtos;
- ✓ evitar a aplicação durante a florada (para não eliminar os insetos polinizadores);
- ✓ evitar aplicações nas horas quentes do dia, nos dias chuvosos e com fortes ventos;
- ✓ não aplicar agrotóxicos próximos de fonte de água, riachos, lagos etc.;
- ✓ guardar os produtos bem fechados, longe de alimentos e do alcance de crianças; e
- ✓ evitar a inalação, respingos ou qualquer contato direto com os agrotóxicos (FACHINELLO, 2001:21)

Em uma PIF, os pulverizadores devem estar calibrados e controlados com o objetivo de determinar o uso adequado de produtos que possuam contaminantes ambientais e, seu uso deve ser eficiente nos tratamentos fitossanitários. Um método bastante eficiente para monitorar as pragas é através da contagem de insetos em armadilhas. Os locais com maior infestação de insetos serão mais pulverizados que os outros com menos pragas.

A colheita dever ser feita nos períodos mais frescos do dia, procurando sempre evitar danos mecânicos e insolação. Se possível acondicionar diretamente em embalagem para comercialização e/ou devem ser levados diretamente para o *paking house*, Na hora da colheita é importante verificar também a coloração, a firmeza e a acidez dos frutos, dependendo, é claro, de cada região e o destino da produção (FACHINELLO, 2001).

A certificação é feita, geralmente, por uma entidade independente e reconhecida. Para adquirir tal documento é preciso que a produção esteja de acordo com a PIF e que o processo de produção esteja de acordo com as normas e requisitos específicos e que todas as etapas estejam cumpridas para aquele determinado produto.

2.5.2 – Outros Programas de Certificação

Dentre outros programas de certificação agrícola, destacam-se: a IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements*), responsável pelo credenciamento de Programas de Certificação Orgânica do mundo inteiro; o *Fair Trade* (Comércio Solidário), que tem o objetivo de viabilizar a inserção de produtos originários da agricultura familiar e associações de pequenos agricultores de países pobres para países ricos.

Coordenada pela ONG *Rainforest Alliance*, o programa Eco-Ok se preocupa com a conservação e recuperação das florestas tropicais e um rigoroso controle nos padrões sociais e ambientais certificam empresas que desenvolvam uma agricultura sustentável.

A GLOBALGAP é uma organização privada que prioriza a minimização dos impactos negativos na produção agrícola e funciona através da BPA – Boas Práticas Agrícolas. Sua certificação é reconhecida no mundo inteiro, e nela prevalece além da qualidade do produto, a saúde e segurança de todos envolvidos. Este programa teve início em 1997, com o nome de EUREPGAP, por um grupo de varejistas europeus, que pretendia ter fornecedores de produtos agrícolas seguros e saudáveis. Para entrar no programa o fornecedor terá que garantir a rastreabilidade, histórico da área, utilizar somente fertilizantes e defensivos agrícolas adequados, programa de higiene na colheita e no processamento, treinamento e segurança do pessoal, treinamento de pessoal e plano ambiental para a empresa.

Centrado nas técnicas do GAP (*Good Agricultural Practices* - Boas Práticas Agrícolas) o USAGAP é um programa que garante um ambiente de trabalho limpo e seguro a todos os funcionários, assim como a eliminação de contaminação nos produtos alimentícios. Para atingir os resultados desejados, neste programa são utilizadas terras adjacentes, uso adequado de fertilizantes e defensivos, monitoramento da qualidade da água, monitoramento de pragas e doenças, higienização na colheita e nos produtos acabados, instalações e equipamentos usados no processamento tais como: instalações de *packing houses*, utensílios e equipamento de transporte higienizados.

De acordo com a Valexport (2006), o programa de certificação de clientes TESCO é originado da distribuidora de frutas, vegetais e legumes TESCO, a qual procura cumprir todos os quesitos que atendem o respeito ao meio ambiente e a segurança de colaboradores na produção agrícola.

O programa Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) é um sistema de qualidade que busca detectar, em um processo produtivo, os principais pontos de contaminação, devendo ser aplicado a todos os segmentos da cadeia produtiva. Segundo

dados da USDA divulgados em 2005, o APPCC é o sistema de qualidade mais importante em relação às importações de frutas, que foi desenvolvido devido à necessidade sanitária dos alimentos. Grandes são os benefícios deste programa: "garantia de saúde ao consumidor, credibilidade no mercado e redução dos custos, uma vez que os problemas quando surgem, são resolvidos na raiz, eliminando-se a possibilidade de ocorrerem novamente" (VALEXPORT, 2006:32).

Recentemente, o APPCC foi estendida à produção de frutas e tem como objetivo principal garantir a produção de alimentos seguros à saúde do consumidor, cuja coordenação coube à Embrapa (PESSOA et al, 2001).

A padronização ISO (*International Organization for Standardization*) tem como um dos motivos principais estabelecer um padrão para facilitar o comércio e a transferência de tecnologia com produtos de qualidade e confiabilidade, melhorando a saúde, a segurança e a proteção ambiental, reduzindo o desperdício, sendo mais eficiente no processo produtivo e na redução de custos (BIANCHI, 2004).

A estrutura do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) da ISO 14000 tem como base as práticas e procedimentos operacionais na propriedade rural. Um SGA precisa do envolvimento de todas as pessoas na sua implantação e manutenção. Geralmente é utilizado o ciclo PDCA para implantar o sistema. O intuito é favorecer a identificação de todas as atividades agrárias, visando os objetivos e planejamento ambientais que devem ser formuladas através de metas a todos os envolvidos, monitoradas e auditadas dentro da propriedade rural na qual deseja ser certificada.

A norma ISO 14001 apresenta diretrizes para que as empresas dêem maior atenção às questões ambientais, com medidas e ações no dia-a-dia e melhorias contínuas. Esta ferramenta ajuda a empresa a cuidar de toda sua circunvizinhança, gerenciando e identificando os riscos ambientais que causam no solo, na água, no ar, na flora, na fauna, ou seja, em todo ecossistema (AGUIAR; ARRAIS, 2008).

O Escopo da ISO 14001 é implementar manter e melhorar um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). A norma ISO 14001 define SGA em seu item 3.5, como "a parte de um sistema de gestão global que inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental" (BIANCHI, 2004:52).

A norma NBR ISO14001, item 4.2, estabelece as seguintes características:

> A alta administração deve definir a política ambiental da organização e assegurar que ela: a) seja apropriada à natureza, escala e impactos; b) inclua o comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção de poluição; c) inclua o comprometimento com o atendimento à legislação e normas ambientais aplicáveis e demais requisitos subscritos pela organização; d) forneça a estrutura para o estabelecimento e revisão dos objetivos e metas ambientais; e) seja documentada, implementada, mantida e comunicada a todos os empregados; f) esteja disponível para o público (ABNT,2004).

A certificação é apresentada na forma de Princípios e Critérios (P&C). Os Princípios definem a estrutura básica dos Padrões, como por exemplo: "Deve-se conservar recursos naturais" e "Os direitos dos trabalhadores e comunidades devem ser respeitados". Os Critérios traduzem-se em idéias expressas nos Princípios em elementos que possam ser medidos e avaliados, como por exemplo: "Deve haver áreas para a conservação biológica" e "A qualidade da água deve ser conservada e monitorada" (GUEDES; PRADA, 2000).

Os principais argumentos para comprovar a padronização de produtos e serviços são: oportunidade de expansão de mercados através da liberalização comercial desenvolvida pelo consenso a uma mesma linguagem mundial no comércio; confiabilidade na interdependência entre as empresas, pois no mundo globalizado de hoje é quase impossível que uma só empresa seja auto-suficiente; compatibilidade, principalmente nos sistemas de comunicação; padronização como condição básica para o sucesso de políticas econômicas na busca do desenvolvimento sustentável, principalmente para os países em desenvolvimento (ABNT, 2004).

Para Campos e Corrêa (1998), a discussão sobre harmonização internacional de normas e regulamentos técnicos aos produtos e processo de produção, tem muito a ver com os problemas que os exportadores dos países desenvolvidos enfrentam no acesso a mercados. As diferentes regulamentações ambientais dos diversos países podem gerar preços mais competitivos em algum país que tenha uma legislação mais branda em relação a outro país com legislação mais rígida, podendo o primeiro país, oferecer desta forma, produtos importados mais competitivos.

> A essência do desafio que marca a agenda de debates sobre o comércio e o meio ambiente é a de traçar os limites precisos entre a adoção legitima de níveis elevados de exigências ambientais e a imposição ilegítima de barreiras ao comércio (CAMPOS; CORRÊA, 1998:35).

Há uma preocupação por parte da OMC no sentido de aprimorar as normas internacionais, aumentando sua eficiência através de maior transparência e harmonização entre as normas de todos os países membros. O Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio

da OMC prevê que produtos e métodos de produção sejam incorporados às características finais do produto. Porém, a questão é muito complexa, visto que os efeitos positivos e negativos sobre métodos de produção são diferentes em cada país e esse é um dos principais motivos da harmonização e padronização não serem aplicadas.

> Regulamentações ambientais distintas são justificáveis pelas diferenças na capacidade de absorção de contaminação de cada país, em função de fatores como características atmosféricas, topografias e climáticas de cada região, grau de concentração populacional, grau de poluição já existente e valores atribuídos a determinados recursos naturais. Essas diferenças e o nível de desenvolvimento econômico constituem determinantes para escolha dos instrumentos mais adequados à política ambiental (CAMPOS; CORRÊA, 1998:35).

Mesmo assim, é importante que entidades governamentais e instituições internacionais procurem estimular as discussões e encontrar uma solução para harmonizar os diversos programas existentes ou buscar o chamado "reconhecimento mútuo". O reconhecimento mútuo deverá reconhecer e validar critérios ambientais diversos, assim como assegurar que os interesses comerciais não estarão envolvidos. "O princípio do reconhecimento mútuo implica também a aceitação da equivalência dos procedimentos de avaliação e conformidade" (CAMPOS; CORRÊA, 1998:59).

A Comissão Codex Alimentarius (CAC), implantada pela OMS e pela FAO, é um mecanismo internacional para avaliar e remover barreiras não tarifárias de produtos alimentícios (Para melhor entendimento ver anexo 2 com a relação dos Limites Máximos de Resíduos em frutas permitidos pelo Codex). Os principais preceitos da Comissão são: proteger a saúde do consumidor; assegurar práticas justas no comércio de alimentos; orientar e preparar os padrões das diferentes culturas; aguardar aprovação dos Governos e publicá-los no Codex Alimentarius e finalmente fazer emendas dos padrões publicados, caso apareçam novas tecnologias para melhorar o padrão.

2.5.2.1 – Sistema de Gestão Ambiental (SGA)

Os modelos de planejamento estratégico existentes são fundamentados, principalmente, em fatores econômicos e na vantagem competitiva. No entanto, torna-se necessário pensar também nas questões sociais e ecológicas. As pressões externas, principalmente, dos países desenvolvidos preocupados com a degradação ecológica e a deterioração da qualidade de vida das pessoas, estão cada vez mais influenciando empresas e

governos a trabalhar de forma sustentável. Advertidas, as empresas buscam na certificação ambiental meios para assegurar a comercialização de seus produtos no mercado internacional.

Sendo utilizadas de forma pró-ativa, as questões ambientais poderão trazer às empresas melhoria de sua imagem perante o consumidor e o cliente, sem necessariamente perder sua competitividade. Isso poderá ser alcançado quando a empresa consegue associar o benefício ecológico e social ao seu produto/serviço, estimulando assim novas funcionalidades que sejam percebidas pelo consumidor/cliente como valor agregado, proporcionando a chance de obter retorno financeiro e vantagem competitiva. A partir destas novas concepções, bem como da adoção de novas normas, diretrizes e procedimentos, de tecnologias limpas não somente focadas no produto, mas em todo processo produtivo até ao seu descarte final, a empresa estará vinculada a uma nova imagem na qual proporcionará mais qualidade de vida aos seus funcionários e à comunidade (SCHENINI, 2005).

De maneira geral, a implementação de estratégias ambientais não tem obtido resultados satisfatórios nas organizações. Mintzberg et al (2000) apresenta a escola da aprendizagem onde todos podem pensar e implementar estratégias. Segundo o autor, as estratégias são como ervas daninhas que não param de crescer e da mesma forma é a empresa, que embora seja uma instituição estável "suas operações nunca param de mudar" e, portanto, necessita sempre de novas estratégias. Desta forma, o planejamento estratégico voltado para as questões sociais e ecológicas deve ser pensado de forma conjunta em toda organização, ou seja, é necessário que todos "abracem a causa" através da educação ambiental, utilizando as técnicas e conhecimentos da escola de aprendizagem.

Na maioria das vezes, as organizações consideram como fatores do macro-ambiente as questões voltadas à ecologia e ao social e somente aqueles dados que possam significar oportunidades ou ameaças, como custos para tratamento de resíduos exigidos por legislação ou conflitos com ecologistas. Baseando-se no modelo de planejamento estratégico sustentável (quadro 5), Coral et al (2008:14) ressaltam que "o modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade, baseia-se nas premissas do desenvolvimento sustentável para a indústria, buscando a viabilidade econômica, ecológica e social de uma empresa".

Quadro 5 – Modelo de planejamento estratégico sustentável

Sustentabilidade econômica	**Sustentabilidade ambiental**	**Sustentabilidade social**
Vantagem competitiva	Tecnologias limpas	Assumir responsabilidade social
Qualidade e custo	Utilização sustentável de recursos naturais	Suporte no crescimento da comunidade
Foco	Atendimento a legislação	Compromisso com o

		desenvolvimento dos RH.
Mercado	Tratamento de afluentes e resíduos	Promoção e participação em projetos de cunho social
Resultado	Produtos ecologicamente corretos	
Tecnologias limpas	Impactos ambientais	

Fonte: Coral et al (2008:14)

Quando se fala em gestão ambiental, a empresa deverá pensar em formas de mudanças internas e externas, na busca de excelência na qualidade ambiental. Ao alcançar a certificação, a empresa, prontamente, apresentará os seguintes resultados: "gerenciamento de risco; redução de custos de produção; desempenho ambiental melhorado e economia de energia e imagem corporativa" (AGUIAR; ARRAIS, 2008:210).

Segundo Siqueira Neto e Pasqualeto (2008), o SGA deve conter programas de gestão, ou seja, instrumentos gerenciais dinâmicos e sistemáticos com uma meta definida. Desta forma é necessário formular indicadores para poder quantificar e medir seus resultados. Cada empresa precisa ter seus próprios indicadores de acordo com os resultados esperados.

Para obter sucesso no planejamento estratégico na empresa, nas questões sociais e ecológicas, será preciso o comprometimento de todos. É necessário, segundo Bianchi (2004) que as pessoas comecem a refletir um pouco mais acerca de suas reais necessidades pensando nas gerações futuras, revendo seus valores e seus padrões de produção e consumo. Somente desta forma será possível manter a sobrevivência do ser humano no planeta. ou seja, uma educação ambiental é urgente.

De acordo com Aguiar e Arrais (2008), nas organizações brasileiras ainda não existe uma cultura que prevaleça a eliminação de desperdícios. Segundo as autoras, as empresas ainda parecem acreditar que os recursos naturais são inesgotáveis e desconhecem a importância de uma gestão ambiental. É necessário, neste sentido, inserir uma cultura em que a utilização adequada dos recursos naturais se faça presente e que a eliminação do desperdício tenha como resultado a proteção ambiental.

De maneira geral, as questões ambientais exigem mais e mais a institucionalização de normas e procedimentos da qualidade do produto e do processo produtivo e as pequenas empresas agrícolas não estão isentas desses compromissos. No próximo capítulo são apresentados como os pequenos agricultores, em particular, do Estado de Goiás estão buscando alternativas de enfrentar estes novos desafios.

CAPITULO III

PEQUENOS PRODUTORES DE FRUTAS NO BRASIL
DESTAQUE PARA O ESTADO DE GOIÁS

No Estado de Goiás o cultivo de frutas ainda é pouco explorado. A ocupação dos cerrados baseada na produção agrícola para atender grandes agroindústrias e fornecer insumos para o mercado interno e externo centraliza os principais temas do agronegócio goiano. Porém, devido à alta rentabilidade por hectare e à alta empregabilidade (necessidade de muita mão-de-obra), o setor frutícola apresenta-se como uma oportunidade para que o pequeno agricultor continue no meio rural.

No entanto, é importante observar que alguns aspectos, como a perecibilidade e a sazonalidade das frutas são alguns pontos negativos, que somados à fragilidade do pequeno produtor na comercialização e a inexistência de um elo coordenador fazem com que a dinâmica da cadeia de frutas da região tenha ainda muitos obstáculos a serem resolvidos.

Para isso, é necessário analisar e mensurar o que pode ser melhorado na região, de modo que os pequenos fruticultores continuem suas atividades, melhorando sua capacidade produtiva, fortalecendo as organizações sociais, por meio das associações e cooperativas, de festas regionais, incentivando e preservando sua cultura local, tendo como foco a sustentabilidade ambiental, ou seja, cuidando dos recursos naturais e do ecossistema.

O Estado também tem um papel de vital importância, pois através de políticas públicas voltadas às pequenas empresas agrícolas, oferece condições de maior acesso aos financiamentos e á comercialização, entre outros fatores. Porém, cabe ao pequeno produtor procurar meios para se adequar ao mercado. O planejamento da empresa agrícola e o conhecimento de seu setor são fundamentais para que o empreendimento possa alcançar o crescimento almejado.

O pequeno produtor de frutas, desta forma, procura meios para se adequar às novas realidades no campo. Com a modernização da agricultura, nas últimas décadas, ele precisa estar preparado para enfrentar concorrentes mais equipados. Uma forma de conseguir este feito é através de associações e cooperativas, que buscam em conjunto, suprir a necessidade de cada um, dentro, é claro, de suas limitações econômico-financeiras.

3.1 – CARACTERÍSTICAS PECULIARES À EMPRESA AGRÍCOLA

De acordo com Souza et al (1992), a empresa, de uma maneira geral, é um organismo econômico e social com o propósito de gerar lucro, ou seja, uma reunião de pessoas com objetivos econômicos de lucratividade. A empresa rural é formada pela terra, capital, trabalho e direção. É, portanto, uma unidade de produção que através do capital de exploração e comercialização procura manter sua sobrevivência e o crescimento do lucro constante.

A empresa rural varia de acordo com o tamanho da propriedade, o tipo de exploração (agrícola, pecuária ou ambos) e se é intensiva (como no caso de hortigranjeiros) ou extensiva (criação de gado em grandes fazendas). Segundo Barbosa (1983:16), as propriedades rurais são classificadas da seguinte forma: "empresas rurais (exploração intensiva), latifúndios (exploração extensiva) e minifúndios (pequena propriedade com exploração extensiva e resultados modestos)".

A empresa rural tem algumas características que a diferencia das outras empresas. São fatores internos e externos que o proprietário e/ou administrador deve conhecer bem, pois dão condições para que a administração rural seja eficiente. A terra, ao contrário do que ocorre com uma empresa urbana, não é apenas o suporte para o desenvolvimento das atividades produtivas, mas sim o vetor onde ocorrerá todo o ciclo produtivo. Sendo assim, é importante conhecer todas as suas particularidades físicas, biológicas, químicas e topográficas.

Outra característica marcante são as fases de mão-de-obra, visto que, algumas fases do processo produtivo independem do trabalho humano, já em algumas etapas necessária intensiva mão-de-obra e quase nenhuma em outras etapas da produção. No caso da fruticultura, a utilização de mão-de-obra é intensiva em praticamente todas as etapas do processo produtivo.

A irreversibilidade da produção agrícola é outro fator que difere de outras empresas, pois, não se pode, por exemplo, interromper uma produção de milho para plantar algum tipo de fruta. Devido a isso o empresário deve tomar as mais corretas decisões levando em conta as condições externas: mercado, preço, transporte, etc. e as condições internas: capital, mão-de-obra, etc. (SOUZA et al, 1992)

A tomada de decisão do empresário rural está, também, muito condicionada ao clima. O clima determina a época do plantio, tratos culturais, colheitas, ou seja, deve-se observar quais culturas estão mais adaptadas ao clima da região. O risco é outra característica marcante

de toda atividade econômica, porém no setor agrícola, assume proporções muito maiores, como por exemplo; o tempo (seca, chuva, granizo, geada) os ataques de pragas e moléstias, a perecibilidade do produto, as flutuações de preços de mercado, entre outros.

De maneira geral, as frutas tropicais preferem climas quentes e úmidos. A temperatura ótima varia de 24º a 27°C. Não se adaptam a solos compactos ou impermeáveis, algumas preferem solos leves, arejados e drenados já outras preferem solos silico-argilosos. São muito sensíveis às ervas daninhas e um método para protegê-las, como é o caso do abacaxi, é cobrir o terreno situado entre as plantas com papel, ou palha de carnaúba, além de outros tratos. Podem ser plantadas o ano todo, de acordo com a época em que se pretende colher. Porém, o mais aconselhável é o plantio entre o final da estação seca e o início da estação chuvosa, dependendo da regularidade da chuva ou da disponibilidade de irrigação, entre outros fatores (GOMES, 1977).

Na agricultura, o preço é um fator externo, sendo assim um empresário agrícola pode aumentar ou diminuir sua produção que não afetará o mercado. A alternativa é investir em tecnologias que possam reduzir o custo de produção. Outros fatores que dificultam na hora da comercialização são a classificação e a padronização, sendo difícil conseguir obter produtos uniformes em tamanho, forma e qualidade.

Para Souza et al (1992:93), “a relação entre a quantidade produzida e a unidade de tempo empregado, sob a forma de trabalho, é conhecida como eficiência de mão-de-obra”. Algumas características da mão-de-obra rural podem sugerir que seja menos eficiente que os demais setores da economia. Entre elas pode-se citar: trabalho disperso, ao ar livre, depende do clima, do tipo de cultivo, etc. Para melhorar o aproveitamento da mão-de-obra no campo pode-se, por exemplo, deixar as improvisações de lado e utilizar máquinas e ferramentas adequadamente. Com treinamento sério é possível aumentar a produtividade e diminuir acidentes graves de trabalho. Planejando o trabalho no campo, o empresário pode, apesar do clima, aproveitar melhor sua mão-de-obra.

Os custos na empresa rural são fatores que também diferem um pouco das outras empresas, pois é difícil diferenciar os custos fixos dos custos variáveis. O empresário rural baseia-se, muitas vezes, pelo custo médio, o qual é o custo fixo mais o custo variável dividido pelo número total de unidades produzidas. Quando a produção é pequena, o custo médio é bastante elevado, por outro lado quando se consegue diluir, principalmente, o custo fixo, através de maior produção, diminui-se também o custo total médio (HOFFMAN et al, 1978).

Especialização ou diversificação? A especialização compreende a produção baseada em uma linha de exploração, enquanto que na diversificação existem culturas de vários produtos sendo exploradas na unidade de produção. A diferença está em obter apenas uma única fonte de renda ou em várias fontes de renda.

Para medir se a empresa é especializada ou é diversificada pode-se utilizar o seguinte conceito: a porcentagem dedicada à área de cultivos importantes, pois quanto maior a porcentagem maior o grau de diversificação e vice-versa. As vantagens da diversificação para o empresário rural são: rotação de culturas; uso mais completo dos recursos disponíveis; uso contínuo da mão-de-obra; reduz riscos de intempéries e preços de mercado, etc. Por outro lado, a especialização favorece a vantagem comparativa de utilizar os melhores recursos disponíveis; melhor utilização do capital; maior eficiência da mão-de-obra; mais fácil de administrar a empresa. O que acontece muitas vezes, mesmo nas grandes propriedades, é a semi-especialização, visto que, algumas culturas são suplementares, ou seja, são de diferentes épocas de plantio e colheita, sendo assim pode-se direcionar a mão-de-obra e serviços de máquinas e equipamentos para a cultura vigente (HOFFMAN et al, 1978).

Outro ponto fundamental na empresa rural são as categorias de apropriação da terra, que podem ser assim discriminadas: proprietários; arrendatários e parceiros. O proprietário da terra pode negociar a utilização da terra dentro dos limites do Estatuto da Terra. O arrendatário é aquele que aluga a terra a ser explorada por um preço fixo, é responsável por todas as despesas e recebe integralmente suas receitas. Já o parceiro, paga o aluguel da terra com o resultado da exploração. Na parceria, que pode ser meia, um terço, um quarto da terra, o proprietário contribui com alguns insumos e recebe em dinheiro parte proporcional do resultado da empreitada. É importante salientar que tanto o arrendatário como o parceiro têm dificuldades de comprovar as garantias necessárias para obtenção de crédito rural institucional (OLIVEIRA; BRANDT, 1975).

Importante salientar outra característica peculiar às empresas agrícolas é que devem obedecer às normas do Código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2009), que determinam que toda propriedade rural deverá ter uma Área de Preservação Permanente (APP), ocupada por florestas e demais formas de vegetação natural, que vise à proteção de cursos d água, lagos, nascentes, topos de morros, restingas e encostas. No interior da propriedade ou posse rural também deverá ter a Reserva Legal, assim como assinala o citado Código:

> Reserva Legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos,

> à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna/flora nativas. (art. 1°, § III da Lei nº 4.771/65).

A Reserva Legal compreende 20% da propriedade rural, fora a Amazônia Legal, cujo percentual é maior. O Código Florestal Brasileiro vem sofrendo várias alterações, por exemplo, a Lei 7.803 de 18/06/89 introduziu também a Averbação ou Registro da Reserva Legal, que é feita na matrícula do registro do imóvel. O não-cumprimento pode acarretar as seguintes consequências: perda de isenção da ITR dessa área; restrição de pedido de financiamento; não-cumprimento da função social da propriedade (desapropriação); autuação e multa pelos órgãos do meio ambiente.

3.1.1 – Planejamento Organizacional da Pequena Empresa

Grande parte das organizações rurais é representada por pessoas físicas, porém, segundo Barbosa (1983), deve caminhar para o modelo empresarial. À medida que seus negócios vão aumentando, será necessária uma maior dedicação e o aperfeiçoamento da atividade rural. Para tanto são necessários o planejamento e o controle.

> Devem ser criadas rotinas de trabalho e normas escritas, de maneira que a organização rural possa substituir seus elementos (até o proprietário), sem problemas de interrupção nos negócios – porque as normas escritas podem ser interpretadas e cumpridas por outra pessoa (BARBOSA, 1983:41).

O empresário rural deve separar suas atividades e obrigações familiares da empresa. Criar mecanismos e organogramas (figura 2 e 3) para delegar funções e ter mais tempo livre para fazer o planejamento. "O planejamento anual deve estar pronto antes do primeiro evento planejado" (BARBOSA, 1983:41).

Figura 2: organograma – o proprietário ombro a ombro com os empregados
Fonte: Barbosa, 1983.

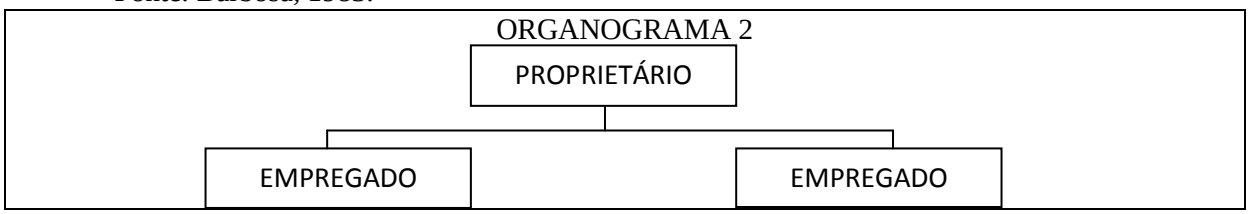

Figura 3: modelo de organograma agrícola simples
Fonte: Barbosa, 1983.

O planejamento empresarial é feito em cada unidade de produção com o objetivo de melhorar a empresa, seja no curto, médio ou longo prazo. Devem-se conhecer os recursos internos da empresa, assim como os fatores externos, a política, fatores institucionais, mercado, etc.

> O planejamento da empresa rural tem, como finalidade primeira em curto prazo, provocar um impacto na renda do empresário rural, melhorando seus níveis de renda, e, no longo prazo, deixar o negócio rural em condições de obter melhores e continuados lucros, além de garantir melhores condições de bem-estar para o empresário e seus dependentes (BRANDT; OLIVEIRA, 1973:17).

De natureza administrativa, o planejamento é uma função executiva que prevê uma análise completa dos fatores de produção (terra, capital, trabalho e administração) e tem por finalidade melhorar o processo produtivo e a produtividade. Para fazer o planejamento, o empresário rural, precisa saber o que produzir, quando, quais recursos utilizar e para quem, de um modo eficiente.

As etapas do planejamento anual podem ser assim discriminadas: orçamento da produção agrícola: receitas, despesas, financiamentos esperados, cronogramas físico e financeiro e fluxo de caixa. O controle deve ter duas etapas: as anotações feitas no ponto de trabalho e o controle no escritório.

Uma ferramenta muito utilizada no planejamento é a análise de SWOT. A sigla SWOT, vem das iniciais das palavras inglesas *Strengths* (forças), *Weakenesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças), pois são estes os pontos a serem analisados (TAVARES, 2007).

A análise do ambiente externo à empresa é feita para determinar as ameaças e oportunidades. O ambiente externo está fora do controle das empresas, porém é possível conhecer suas peculiaridades para monitorá-lo e estar preparado para eventuais mudanças e contratempos. No meio rural, é importante que o empresário esteja atento às seguintes oportunidades: linhas de crédito especial, incentivos à produção de determinado produto, aumento de preço de determinado produto devido à oferta ser maior que a demanda, procura de produtos mais saudáveis a preços mais elevados, garantia de entrega a determinado mercado, conquista de novos mercados. Entre as ameaças pode-se citar: poder de renda baixo (determinados tipo de produto de segunda necessidade), excesso de ofertas, importações, regulamentações com barreiras a determinados mercados, desequilíbrios climáticos, desastres ecológicos, política agrícola governamental desfavorável (SOUZA et al, 1992).

É preciso que a empresa tenha conhecimento do que está acontecendo no mundo, através da imprensa, de órgãos governamentais, instituições financeiras, etc., Saber planejar e antever o que pode ser mudado com agilidade e adaptação pode ser o diferencial entre ameaças que se tornam oportunidades.

Por outro lado, no ambiente interno da empresa, é possível controlar as ações da organização. Quando a empresa percebe que tem pontos fortes deve aproveitá-los ao máximo em beneficio da companhia, assim como detectar os pontos fracos e trabalhar para eliminá-los ou minimizá-los. Em uma empresa rural os pontos fortes são conhecidos como: terras férteis; topografia plana; proximidade da unidade consumidora; água e energia e via de acesso; máquinas e equipamentos modernos; disponibilidade de mão-de-obra na região; equipe técnica e administrativa bem preparada; disponibilidade de linhas de crédito; clientes cativos; reputação da empresa; qualidade do produto; estabilidade financeira, entre outros. Os pontos fracos podem ser os opostos aos pontos fortes e que colocam a empresa em desvantagem em relação às outras. As empresas devem priorizar as forças importantes e fraquezas importantes no seu orçamento, visto que é quase impossível acabar com todos os problemas, ou mesmo dedicar a todos os pontos fortes ao mesmo tempo (SOUZA et al, 1992).

Para Brandt e Oliveira (1973), para um controle melhor de sua unidade de produção, o empresário rural, deverá ter um sistema contábil, em que todos os registros deverão estar anotados em todos os momentos. A adoção de um sistema contábil pode trazer ao empresário respostas que facilitarão sua tomada de decisão, como por exemplo: saber quando e onde comprar insumos, quando e onde vender seus produtos, quando deve ser feita a reposição de máquinas e equipamentos, etc. O planejamento contábil permitirá detectar os pontos fracos e fortes da empresa, assim como suas orientações para o futuro.

3.1.2 – Modernização do Pequeno Produtor de Frutas

A modernização da agricultura ocorreu no Brasil nas décadas de 1960 e 1970, denominada de “modernização conservadora”, pois não alterou a estrutura agrária e os interesses das oligarquias regionais, e sim procurou conservá-las. O modelo de modernização proposto nunca teve a intenção de melhorar os problemas latifundiários e as relações de produção, mas aumentar o poder das multinacionais produtoras de insumos e equipamentos agrícolas através de alta tecnologia, na qual os produtores são “obrigados” a seguir seus padrões. Para Diniz (2006:28): “no Brasil tal modelo também foi seguido, tendo na Empresa

Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) seu principal agente de pesquisa e difusão tecnológica".

O Brasil tornou-se mais competitivo no setor agrícola a partir de 1990, período que houve um controle de preços e subsídios, que somado à alta taxa de juros e à desvalorização do câmbio, facilitou a entrada de máquinas e equipamentos modernos para plantio possibilitando que o país pudesse alcançar altos índices de produtividade e investimento.

Outro fato importante que a modernização trouxe, foi na diversificação da pauta exportadora brasileira. Na década de 1970, o produto exportado era basicamente o café e foi ampliada com a soja, cítricos, açúcar, e carne (bovina, suína e aves). Segundo Diniz (2006), esse processo foi alavancado na região Sul do país, mas a grande fronteira de expansão se deu na região dos cerrados.

Segundo Costa (2000), o Brasil está atingindo maior maturidade política e econômica e está aprendendo a utilizar seus próprios recursos de maneira mais eficiente. Uma prova disso é a iniciativa empresarial brasileira que, através da Confederação Nacional das Indústrias (CNI), organizou em 1996 a Coalizão de empresários para buscar posições comuns com respeito à inserção internacional do País. Desde então, a coalizão vem desempenhando um importante papel em várias negociações nas quais o Brasil está envolvido.

O processo de tecnificação produtivo agrícola, ocorrido nas décadas de 1960 e 70, foi o grande responsável pela evolução do Brasil no mercado internacional do agronegócio, porém foi um processo excludente para muitos agricultores, visto que o acesso às melhores terras ficou na mão de poucos, que já possuíam acesso ao crédito e os centros de decisão.

Para Furtado (2007), o aumento da capacidade produtiva agrícola requer, em primeiro momento, grande incorporação de mão-de-obra e recursos naturais. O desflorestamento, a construção de estradas e novas fronteiras de plantações são evidências de utilização de capitalização intensiva de mão-de-obra e de recursos naturais.

Desta forma, conforme aponta Furtado (1999), à massa rural destina-se a três frentes de trabalho: acesso a pequenos pedaços de terra, sem possibilidade de "capitalizar e melhorar seu nível técnico"; buscar terras primitivas sem a segurança de tornar-se proprietário; tornar-se trabalhador assalariado rural ou com parceria aos grandes grupos agroindustriais.

Segundo Graziano da Silva (1998), a modernização da agricultura brasileira teve o apoio total do meio político. Era necessário modificar a agricultura obsoleta por máquinas modernas e assim impulsionar a indústria brasileira. A idéia era mudar o modelo econômico

vigente e proporcionar uma transformação na base técnica de produção com o intuito de aumentar a produção para suprir o mercado interno com matéria-prima para a indústria. O aumento de máquinas no setor agrícola substituiu grande parte da mão-de-obra e muitos destes trabalhadores rurais foram para os centros urbanos à procura de serviço na indústria, então, em expansão.

A modernização da agricultura para grande parte dos pequenos agricultores, que não conseguiram acompanhar a inovação tecnológica, levou-os à decadência e à migração para as periferias urbanas. O desenvolvimento excludente das novas tecnologias favoreceu alguns agricultores condenando a grande maioria a buscar novos meios de sobrevivência no meio rural ou urbano (VEIGA, 2000).

Os padrões da concorrência atual e a entrada de novos fornecedores no mercado doméstico fazem com que o pequeno agricultor tenha muitos desafios, entre eles novas formas de organização, produção e comercialização de seus produtos. Investir na formulação e aplicação de políticas públicas voltadas à pequena empresa agrícola deverá ser o caminho para que atinja padrões de qualidade e produção exigidos pelo mercado atual (GUASQUES et al, 2004).

Para Sachs (2003), uma alternativa é desenvolver a agricultura familiar consolidando seu trabalho através de estratégias com impactos sociais positivos, melhorando a divisão de resultados, ou seja, que haja ganhado suficiente para uma subsistência digna no campo. Segundo o autor, a agricultura familiar brasileira tem 3,2 milhões de pessoas trabalhando apenas para seu consumo.

Importante salientar que o nível de mecanização da unidade de produção rural vai depender do tipo de exploração. Algumas culturas são mais adaptáveis à mecanização como o trigo, a soja e o arroz. Culturas como mandioca e feijão quando exploradas por pequenos agricultores não convém mecanizar por seu alto custo. Já culturas como frutas e verduras são possíveis mecanizar apenas o preparo do solo, a aplicação de defensivos e fertilizantes e o uso da irrigação (OLIVEIRA e BRANDT, 1975).

3.1.3 – A Importância do Associativismo e do Cooperativismo

As associações, assim como as cooperativas, são formadas por união de pessoas com objetivos comuns. Estes objetivos podem ser na área de educação, saúde, produção e

comercialização e etc.

Os benefícios para os pequenos produtores de frutas estarem organizados em associações ou cooperativas podem ser assim elencados: compra conjunta de insumos, máquinas, equipamentos; uso coletivo de animais; armazéns comunitários; maior força para reivindicar ações do Governo para melhoria da infraestrutura na região; assistência técnica grupal, podendo assim melhorar a capacitação dos associados, com a possibilidade de reduzir custos de produção e aumentar a produtividade, entre outros benefícios (MAPA, 2007b).

As associações estão regulamentadas pela Legislação Brasileira – art. 5º, incisos XVII e XXI e art. 174, §2º - que as define "união de pessoas que se organizam para fins não econômicos" (BRASIL, 1988). De fato as associações não podem praticar atos comerciais por seus associados ou emitir notas fiscais, porém apesar de não ser uma instituição econômica, uma associação pode ajudar na melhoria das condições de seus associados através de planejamento e ações integradas dos processos de produção sustentável, de comercialização, qualificação profissional dos associados, preservação ambiental e de maneira geral, o desenvolvimento da região (WICKERT, 2007).

Conforme suas características e regulamentação as associações não podem ser criadas com o interesse de praticar atos econômicos como a industrialização, a comercialização e a prestação de serviços. Para tanto os pequenos agricultores podem recorrer das cooperativas que de acordo com a Lei n° 5.764/71 que assim define:

> (...) celebrem contrato de sociedade cooperativa as pessoas que reciprocamente se obriguem a contribuir com bens e serviços pra o exercício de uma atividade econômica de proveito comum, sem objetivo de lucro. São sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas à falência, constituídas para prestar serviços aos associados (BRASIL, 1988-XVII).

Para formar uma cooperativa são necessárias, no mínimo, 20 pessoas físicas com idade superior a 18 anos e que possuem a mesma profissão ou atividade econômica. A finalidade da cooperativa é viabilizar as atividades de consumo, produção, prestação de serviço, operacionalização financeira e comercialização por seus cooperados. Os associados são os donos da cooperativa e o resultado de cada atividade financeira é conhecido como sobra (saldo positivo) ou prejuízo (saldo negativo).

A estrutura organizacional de uma cooperativa, de maneira geral, é enxuta e segue regulamentos próprios do sistema cooperativista. O organograma resumido de uma cooperativa é apresentado na figura 4, onde a Assembléia Geral é a reunião de todos os

cooperados que juntos estabelecem as diretrizes e é o principal fórum de decisão de uma cooperativa.

O Conselho de Administração ou Diretoria é constituído por cooperados para assuntos de administração da instituição e o Conselho Fiscal é o órgão fiscalizador e seus conselheiros, ambos são eleitos na Assembléia Geral (MAPA, 2008b).

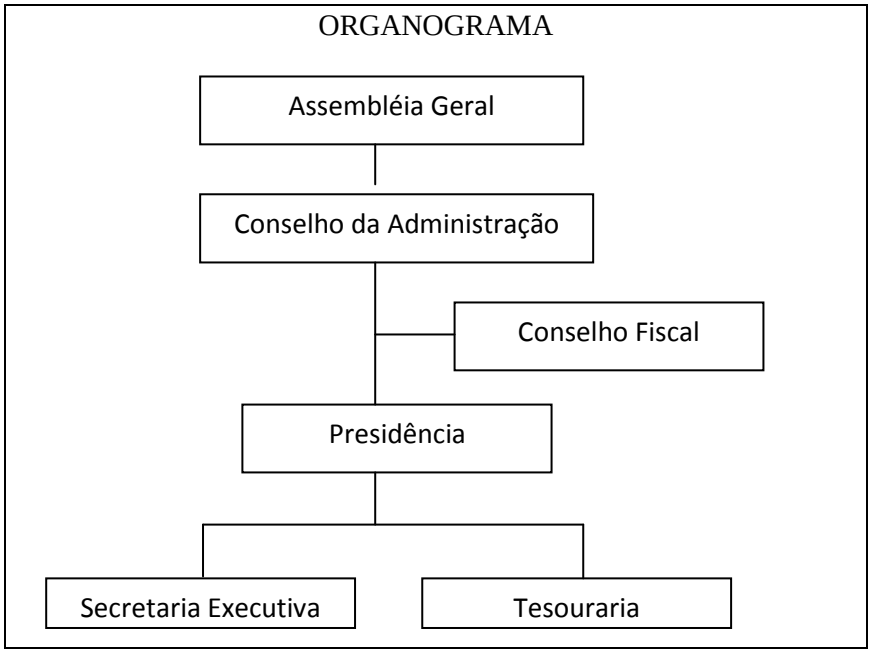

Figura 4: Organograma Simplificado de uma Cooperativa
Fonte: Mapa, 2008b

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2008a), através da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC) implementa uma série de programas para incentivar a formação de associações e cooperativas rurais em cumprimento da "Lei Agrícola" da Constituição Brasileira , no seu artigo 174, § 2º que assim descreve: "O poder público apoiará e estimulará os produtores rurais a se organizarem nas suas diferentes formas de associações, cooperativas, sindicatos, condomínios e outros (...) (BRASIL, 1988).

As cooperativas não podem ter fins lucrativos, desta forma são reconhecidas de interesse público, beneficiando-se de recursos financeiros de origem governamental, quase sempre, com juros diferenciados ou mesmo sem juros e de programas específicos governamentais.

Para Sachs (2003), a alternativa dos pequenos agricultores se associarem em cooperativas agrícolas constitui-se em um elemento primordial para o desenvolvimento do meio rural, assim como para a agricultura familiar que com o isolamento e o baixo grau de

informação seus agentes encontram muitas dificuldades para desenvolverem e tornarem-se competitivos sozinhos. Além disso, as cooperativas têm particularidades que demonstram o interesse pela valorização do indivíduo, pelo desenvolvimento da região em que está instalada entre outras diferenças da sociedade mercantil, conforme detalhado no quadro 6.

Quadro 6 - Diferença entre Sociedade Cooperativa e Sociedade Mercantil

Sociedade Cooperativa	Sociedade Mercantil
O principal é o homem	O principal é o capital.
O cooperado é sempre dono e usuário da sociedade.	Os sócios vendem seus produtos e serviços a uma massa de consumidores.
Cada pessoa conta com um voto na assembléia.	Cada cota ou ação conta um voto na assembléia.
O controle é democrático	O controle é financeiro.
É uma sociedade de pessoas que funciona democraticamente.	É uma sociedade capital que funcional hierarquicamente.
As cotas não podem ser transferidas a terceiros.	As cotas podem ser transferidas a terceiros.
Afasta o intermediário	São, muitas vezes, os próprios intermediários.
Os resultados retornam aos sócios de forma proporcional às operações.	Dividendos retornam aos sócios proporcio-nalmente ao número de ações.
Aberta à participação de novos cooperados.	Limita, por vezes, a quantidade de acionistas.
Valoriza o trabalhador e suas condições de trabalho e vida.	Contrata o trabalhador como força de trabalho.
Defende preços justos.	Defende o maior preço possível.
Promove a integração entre as cooperativas.	Promove a concorrência entre as sociedades.
O compromisso é educativo, social e econômico.	O compromisso é econômico.

Fonte: MAPA, 2008b

As associações e cooperativas procuram manter ações que beneficiam diretamente o agricultor, como: venda sem intermediários, pesquisa de mercado para alcançar negociações mais rentáveis, informação sobre preço, cadastro de compradores, padronização na qualidade e embalagem, correção e monitoramento de pragas e doenças, parcerias com outras entidades, entre outras ações. Observando essas ações é possível verificar que a maior parte delas fica "fora da porteira", ou seja, são na maior parte referentes à distribuição e comercialização, ora devido às falhas do governo (falta de informações sobre incentivos e financiamentos), ora na assimetria dos diferentes mercados (CHABARIBEN et al 2002).

De acordo com os autores, a comercialização de frutas a partir de associações e cooperativas oferece os seguintes aspectos:

1. A própria comercialização que visa à proteção contra intermediários e/ou comerciantes inconvenientes, além de acompanhar todas as etapas desde a qualidade, padronização e embalagem do produto de acordo com as exigências dos mercados;
2. A infraestrutura é de fundamental importância para melhorar o desempenho do setor, neste sentido a existência de *packing houses* comunitários para classificação e

padronização, assim como o transporte até o consumidor final; e

3. Entender as culturas associativista e cooperativista, saber que o produtor faz parte delas, e que a sua profissionalização e a da sua mão-de-obra são importantes para o crescimento de todos associados.

Em suma, o associativismo e o cooperativismo podem melhorar as condições de comercialização para quem quer vender conjuntamente às grandes empresas, pois possibilita um maior poder de negociação.

Para Chabariben et al (2002:15), os principais problemas enfrentados por associações e fruticultores são os seguintes, "em ordem decrescente de importância":

- ✓ falta de infraestrutura relacionada a *packing houses*, sistema de classificação e padronização, informatização, transporte e distribuição;
- ✓ falta de compradores confiáveis e de um cadastro de compradores
- ✓ dificuldade de colocação e mercado restrito sem opção de canais de comercialização
- ✓ alto custo para conseguir a qualidade do produto que não compensa devido ao manuseio incorreto no transporte e distribuição
- ✓ baixos preços recebidos pelos produtores
- ✓ sazonalidade da produção e a pequena quantidade para venda
- ✓ falta de agroindústria (no caso, referindo-se à possibilidade da própria associação vir a processar as frutas)
- ✓ capacitação de mão-de-obra; e
- ✓ recursos para financiar as estruturas.

A quebra contratual é outro problema. Muitos são os associados que se comprometem em entregar seu produto à cooperativa, porém ao receberem uma proposta melhor no mercado, não têm dúvida em vendê-lo fora da cooperativa, já que tais contratos podem ser feitos em outras organizações. A cooperativa, por sua vez, perde força em longo prazo a confiabilidade nas relações entre os cooperados.

Segundo Zylbersztajn (2002:15), para que o comprometimento do cooperado seja efetivo terão que existir penalidades caso haja o rompimento do contrato. Porém antes é necessário fazer avaliações do comportamento do cooperado, entre eles: o cooperado entende que a quebra de contrato é imoral e fere os princípios da instituição; existem sanções judiciais para o rompimento de contrato, assinado pelo cooperado; o cooperado perde a prioridade nas futuras negociações com a cooperativa; o preço oferecido pela cooperativa é igual, ou tão bom quanto ao preço de mercado que não vale à pena a quebra de contrato. "O que importa para as cooperativas é a percepção de que a relação com o cooperado não pode ser tomada como estável por natureza, mas deve ser fomentada e trabalhada estrategicamente, de acordo com cada situação em particular".

Fica a questão: A cooperativa é capaz de modernizar a administração de pequenas empresas agrícolas e tornar eficiente o processo produtivo e de comercialização, maximizando o resultado para o empresário? O planejamento e aprimoramento organizacional é o caminho para explorar mais suas vantagens e trabalhar suas desvantagens, para assim concorrer de forma equilibrada com outras organizações mantendo sua sobrevivência no mercado. "Como convencer os líderes das cooperativas a implementar programas de gestão estratégica participativos que impliquem identificar eixos estratégicos e, dentro deles, projetos estratégicos consoantes com a realidade das cooperativas? (ZYLBERSZTAJN, 2002:19).

3.1.4 – Programas de Apoio aos Pequenos Agricultores

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), de acordo com pesquisa realizada (ver capítulo VI), é o mais procurado pelos pequenos produtores de frutas. Com um valor total destinado de R$ 15 bilhões para os financiamentos de custeio e investimento, o Pronaf possui taxa de juros menor que os outros programas, variando de 1 a 4% a ano de acordo com a modalidade e com o valor de financiamento.

Segundo Tortelli (2008), o Pronaf foi, em grande medida, o responsável pelo desenvolvimento da agricultura familiar. Porém, os pequenos agricultores precisam de assessoria e assistência técnica em suas propriedades, para que o capital investido não se perca por falta de ajuda profissional em determinadas atividades. É necessário que redes públicas e instituições como a Embrapa tenham investimentos para melhorar a base tecnológica de pequenos agricultores.

Através do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) compra alimento diretamente do pequeno produtor. Este programa contribui muito com o crescimento e permanência do fruticultor no campo que vende suas frutas e/ou polpas de frutas para escolas públicas, prefeituras, instituições sociais, assentados, quilombolas, ribeirinhos e etc. não passando pelo atravessador, ou seja, propiciando ao pequeno agricultor garantia de compra de seu produto ao um preço justo. "Na prática isto significa modificações nos processos de produção e comercialização, execução de uma nova política que gera riquezas no campo, reduz desigualdades sociais e promove o desenvolvimento sustentável" (ROSSI, 2008: 341).

Verificam-se no quadro 7 todos os programas da esfera federal com implementação de políticas de abrangência socioeconômica e territorial por diversos ministérios

Quadro 7 - Ações de fomento a projetos de produção sustentável nas comunidades tradicionais

Ações ou Programa	**Órgãos envolvidos**	**Ações desenvolvidas**
Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais	MMA, MDS, MDA/INCRA, SEPPIR, FCP, CONAB	Iniciativas de economia solidária para manter os agricultores em suas regiões de origem, além de gerar trabalho.
Agenda Social Quilombola	SEPPIR, MDA/INCRA, MC, MEC, MS, MDS	Regularização fundiária, fortalecimento institucional, cidadania e geração de renda
- Carteira Indígena - Carteira de Projetos - Projetos Demonstrativos (PDA) - Ações de Conservação da Mata Atlântica - Programa de Bioprospecção e Desenvolvimento Sustentável de Produtos da Biodiversidade - Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas (PDPI)	MMA	Apoio a projetos de capacitação e de melhoria por meio do incentivo à experimentação de tecnologias sustentáveis, do fortalecimento da organização social e do gerenciamento.
- Pronaf Agroecologia - Pronaf Floresta - Pronaf Eco - Pronaf Capacitação - Pronaf Infraestrutura	MDA	Recursos para projetos de custeio, investimento, assistência técnica, reflorestamento de áreas degradadas e geração de energia renovável.
- Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) - Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF)	MDS/MDA CONAB	Incentivo à produção e o processamento de alimentos por pequenos empreendimentos rurais. Comercialização
Economia Solidária	MTE	Promover a aquisição de equipamentos e reformas de infraestruturas de comercialização para garantir a sobrevivência e a viabilidade econômica de empreendimentos da agricultura familiar, além de interligar redes de comercialização em diversos estados.

Fonte: Cruz (2008) apud Ramos et al (2008)

A promoção do desenvolvimento econômico, social e ambiental de forma sustentável é relevante na pauta do governo federal através do Plano Plurianual – PPA 2008/2011 que tem por finalidade "contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos integrantes de comunidades tradicionais dinamizando as atividades produtivas e incentivando o uso sustentável dos ambientes que ocupam, por meio da valorização da cultura e das formas de organização social" (RAMOS et al, 2008:307).

Segundo Tortelli (2008), o PPA coloca quase R$ 2 milhões, verba do governo federal, nas prefeituras e estados para a merenda escolar, assegurando ao pequeno agricultor produção e comercialização, com o objetivo de estruturar os mercados regionais e a agricultura familiar.

É importante ressaltar que para fortalecer o programa é necessário garantir segurança alimentar para o consumidor e possibilidade de melhor renda ao agricultor.

Entre outros programas é importante ressaltar o programa do Banco do Brasil – Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) – que tem por objetivo apoiar as atividades produtivas rurais e urbanas em que suas formações sejam viáveis economicamente, socialmente justas e respeitam o meio ambiente, propõem a democratização do acesso ao crédito, a inclusão social e contribuem para a melhoria da qualidade de vida.

O Banco do Brasil atua como instituição de crédito e como catalisador de ações, articulando e mobilizando agentes econômicos e sociais para identificar as potencialidades da região, estimulando o associativismo e o cooperativismo e a utilização de tecnologias modernas. O DRS na região Centro-Oeste conta com 251 agências habilitadas, possui atualmente 38 planos de negócios em execução, com um compromisso de crédito de R$ 91 milhões e atende 9 mil famílias (BANCO DO BRASIL, 2009b).

3.2 – ASPECTOS DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA DE GOIÁS

De acordo com Macedo (2005), no Estado de Goiás predominam dois tipos de formação florestais: o Cerrado constituído por árvores baixas, esparsas e vegetação baixa, em geral, por gramíneas e o Mato Grosso Goiano com florestas mais densas. Sua ocupação espacial foi assim diferenciada: enquanto no Cerrado a atividade principal foi a criação de gado, na região do Mato Grosso Goiano ocorreu o desmatamento para o plantio de arroz e outros grãos. A atividade principal do Estado, até os dias de hoje, é a agropecuária.

A área do cerrado compreende os estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, parte de Minas Gerais e Bahia. Sua rica biodiversidade, com a presença de vários ecossistemas e com diversas variedades de espécies da fauna e flora, tem sofrido uma redução dramática, ao longo dos anos, principalmente a partir da década de 1960, com o programa de interiorização do país. Muito de seu ecossistema deu lugar a monoculturas como a soja, arroz e trigo. O deslocamento da fronteira agrícola ao longo das décadas de 1970 e 1980, com desmatamentos, queimadas e uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos modificaram cerca de 70% de sua área e essa degradação continua até os dias de hoje, calcula-se que sua área original conta com apenas 20% de área preservada (ALVES, 2005).

Os investimentos no Estado de Goiás, para o cultivo de grãos ocorreram nas décadas de 1960 e 70. O cerrado goiano tinha uma topografia favorável ao plantio, mas possuía terras menos férteis do que no Sul/Sudeste do país. Fato que foi modificado com a correção do solo e a adaptação de alguns produtos, como a soja, para a produção de ração, que se tornaram grandes atrativos para agroindústrias, principalmente na região sudoeste do estado (MACHADO, 1996).

Na década de 1990, foi possível verificar um crescimento da renda no setor primário e um desenvolvimento econômico nas regiões mais significativas de produção agrícola e também nota-se uma renda média maior nestas regiões do que no restante do Estado.

Segundo Benetti (2004), o comportamento positivo do setor agrícola brasileiro no período 1995 a 2003, se deve à produção de grãos que impulsionou o crescimento do setor a taxas iguais ou superiores a 3%, principalmente devido à produção de soja, milho, arroz, trigo e feijão, que obteve um acréscimo de mais de 42%. Este crescimento muito se deve, entre outros fatores, à expansão das áreas do Cerrado.

Em 2007, o setor agropecuário goiano empregou aproximadamente 63 mil pessoas direta e indiretamente. Responsável por 8,52% da produção nacional de grãos e 10,25% do rebanho nacional, o Estado de Goiás ocupa a 11ª no ranking da pauta exportadora brasileira, e o setor agropecuário é responsável por 74% do total exportado (SEPLAN-GO, 2009b).

3.2.1 – Goiás e a Pauta Exportadora Brasileira

A participação do agronegócio goiano na pauta exportadora brasileira ainda é muito baixa, conforme pode ser percebido no quadro 8. Porém de acordo com dados da Secretária do Planejamento e Abastecimento do Estado de Goiás (SEPLAN-GO), o tímido crescimento deve-se a tímida melhoria na infraestrutura e de uma administração participativa e segundo esta instituição, a tendência é de aumentar consideravelmente nos próximos anos.

Quadro 8 – Participação de Goiás no comércio exterior brasileiro (2000- 2008)

Ano	Exportações Brasileiras (US$ 1.000 FOB)	Exportações Goianas (US$ 1.000 FOB)	Part. nas Export. em %
2000	55.118.920	544.864	0,99
2005	118.529.185	1.817.393	1,53
2006	137.807.470	2.093.111	1,52
2007	160.649.073	3.184.780	1,98
2008	197.942.443	4.091.752	2,07

Fonte: SEPLAN/SEPIN, 2009a

De uma maneira geral, a agricultura brasileira que possui alta tecnologia está concentrada nos produtos para exportação, onde grandes empresas têm estímulo da política governamental e a pesquisa agronômica é voltada para os produtos com alto volume na pauta exportadora brasileira, como o café, a cana-de-açúcar e a soja. Não é diferente na região Centro-Oeste, onde os maiores produtores são agroindústrias voltadas para o comércio externo, a soja lidera o ranking das exportações goianas, cuja característica é a monocultura de alta tecnologia.

A pauta exportadora de Goiás, representada basicamente por *commodities*, teve crescimento nos últimos anos, além da política estadual voltada ao comércio exterior, devido ao preço internacional desses produtos em alta. Os produtos primários representaram mais de 80% do total de exportações de Goiás em 2004. A base exportadora de Goiás (quadro 9) destina-se para a União Européia (58% das exportações), Ásia (13%) e Estados Unidos (11%). Conclui-se que há uma concentração com relação ao destino nas exportações para a Europa e Ásia e falta uma integração com o Mercado Comum do Sul (Mercorsul) e outros países da América Latina, o que poderia ser uma oportunidade de ampliação de mercado para o Estado.

Quadro 9 – Destino das Exportações de Goiás (US$ 1.000 FOB)

País	**Exportações**	**Participação em %**
Holanda *	582	32,0
China	201	11,1
Rússia	95	5,2
Estados Unidos	81	4,5
Espanha	80	4,4
França	72	4,0
Alemanha	66	3,6
Itália	61	3,4
Arábia Saudita	44	2,4
Egito	36	2,0

Fonte: ANÁLISE EDITORIAL, 2006

* Explica-se a Holanda em 1º lugar devido ao porto mais utilizado pelo Estado, porém as mercadorias são levadas para outras partes da Europa.

Observando o quadro 10, verifica-se que a maior parte das exportações goianas foi feita por grandes empresas, dentre elas, dez empresas foram responsáveis por mais de 70% das vendas externas. As micro e pequenas empresas representam 0,9% do total vendido pelo Estado ao exterior, percentual bem abaixo da média nacional.

Quadro 10 – Porte das empresas exportadoras de Goiás (US$ 1.000 FOB)

Tipo de empresa	Quantidade 2004	Valor 2004
Micro	51	2
Pequena	89	16
Média	75	81
Grande	127	1247
Pessoa física	47	15
Total	389	1411

Fonte: ANÁLISE EDITORIAL, 2006

De acordo com Ferreira (2008) houve uma queda de 15% nas exportações goianas em 2006, em relação a 2005. Para as pequenas e médias empresas a queda foi ainda maior, cerca de 20%. Segundo pesquisa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - Sebrae (2005), as principais dificuldades para exportar são: a taxa de câmbio, mão-de-obra qualificada e acesso a mercados.

As exportações das micro, pequenas e médias empresas estão concentradas na confecção de roupas femininas, calçados e acessórios, algodão em bruto e carne bovina, pedras preciosas e semipreciosas em bruto e ouro semimanufaturados. Promover uma maior participação no setor agrícola no mercado internacional, com políticas voltadas às questões ambientais é um fator crucial para a permanência destas empresas no seu ramo habitat (SEBRAE, 2005).

3.2.2 – Oferta de Frutas Goianas

A partir da década de 1940, o Estado de Goiás serviu para abastecimento do mercado nacional com a produção de grãos e carnes. Após a década de 1970, com a modernização da agricultura no país, permitiu-se ao Estado uma nova fragmentação dos espaços produtivos e uma “nova diferenciação espacial e temporal”, tornando a sua economia agropecuária muito mais diversificada (MACEDO, 2005).

Um dos exemplos dessa diversificação é a cultura da melancia na cidade de Uruana, trazida de São Paulo para a região em 1968 e apesar de iniciar o cultivo no período de entressafra do arroz, feijão e milho, teve resultados significativos e motivação para os produtores continuarem com a produção. Os bons resultados devem-se em medida aos solos (arenosos e bem drenados) e climas (estações de seca e chuvosa bem definidas) propícios a essa cultura. A cidade e região são hoje os principais produtores de melancia no país.

A melancia, melão e abóbora dos municípios de Uruana, Jaraguá, e Carmo do Rio Verde já são exportados para a Argentina desde 2006. Naquele ano foram exportados 5,6 mil toneladas desses produtos, e em 2008 foram mais de 13 mil toneladas.

Para exportar para o Mercosul, o produtor necessita do Certificado Fitossanitário de Origem (CFO) e do Certificado de Sistema de Mitigação de Risco (SMR). O CFO deverá ser emitido na unidade de produção agrícola por um Engenheiro Agrônomo ou Engenheiro Florestal registrados no MAPA.

O SMR da Mosca das Frutas em Goiás consiste na prevenção e controle de pragas e doenças. Implantado em 2004 pela Agência Goiana de Defesa Agropecuária (Agrodefesa) e o MAPA tem como objetivo melhorar a qualidade do produto e ter condições de ser exportado para os países do Mercosul. O monitoramento da mosca da fruta (anastrepha grandis) deve ser acompanhado por um agrônomo que emitirá o certificado fitossanitário de origem e o profissional deve participar de todas as etapas da produção, inclusive no corte da fruta no momento do carregamento para ver se não há presença de larvas. (TEIXEIRA, 2009).

Para adquirir o SMR é necessário seguir um conjunto de procedimentos que atendem aos países importadores, de uma forma que todas as pequenas propriedades que queiram exportar devem se adequar às normas estabelecidas pelo sistema. Neste sentido a Agrodefesa procura aumentar o número de municípios aptos à exportação através da implantação do Sistema de Mitigação de Risco. De acordo com Teixeira (2009), no início de 2009 a Agrodefesa implantou o SMR nos municípios de Rio Verde, Maurilândia e Santa Helena que também estão aptos a exportar melancia, melão e abóbora para a Argentina e o Instituto pretende ampliar o sistema para as cidades de Cristalina, Ipameri, Goianésia e Luis Alves.

Os avanços nas questões fitossanitárias têm provocado ações positivas na produção de frutas e comercialização no estado de Goiás, como pode ser observado o aumento de algumas culturas no quadro 11. A mitigação de risco para mosca-das-frutas em cucurbitáceas, implantação de medidas fitossanitárias em videiras e citros vem melhorando a comercialização e oportunidades para muitos municípios atingir novos mercados nacionais e internacionais.

De acordo com a Seplan de Goiás (2005), a demanda por frutas está crescendo no Estado e a comercialização ultrapassou 330 mil toneladas em 2004, o que significa 40% dos produtos hortifrutigranjeiros ofertados. O Estado ainda é grande importador de frutas de outros estados, 60% da laranja comercializada vêm de fora e cerca de 40% da banana

também, assim como toda a produção de maçã comercializada vem do Sul e Sudeste do país, além de muitas outras frutas que vem do Nordeste.

Quadro 11 – Produção de frutas em Goiás (1995 – 2008)

Produção (t)	Ano					
	1995	2000	2005	2006	2007	2008 (1)
Limão	5.385	4.792	6.245	5.991	6.015	6.002
Mamão	3.968	7.166	2.810	3.836	4.240	3.965
Manga	2.396	4.836	1.770	707	792	608
Maracujá	6.882	21.640	13.212	10.960	11.894	15.053
Tangerina	6.611	8.770	11.294	11.042	11.157	11.444
Uva	-	80	2.015	2.398	5.059	5.619
Goiaba	2.548	18.711	22.498	20.365	15.565	10.478
Abacaxi	19.728	54.495	39.242	38.549	41.569	52.184
Laranja	97.174	102.063	113.040	111.270	113.600	127.466
Melancia	203.250	174.170	112.215	190.445	240.990	243.691
Banana	113.610	129.600	153.018	155.943	165.027	171.267

Fonte: SEPLAN-GO/SEPIN, 2009a (1) Dados preliminares (jan-set)

A produção brasileira de abacaxi deu um salto de 38 mil toneladas em 1994 para 101 mil toneladas em 2002. Na região Centro-Oeste a variedade que mais cresceu foi o tipo Tupi, sendo que o estado de Tocantins é o maior produtor exportador da região. Tocantins exporta a fruta para Portugal, Holanda e Alemanha. Goiás além de exportar bem abaixo do que Tocantins, também está perdendo mercado interno para a fruta, por apresentar uma logística e comercialização pouco eficiente (LEITE et al, 2003).

A exportação de abacaxi de Goiás em 2008 atingiu mais de 87 toneladas, com destino para a Argentina. As principais cidades produtoras são Jaraguá (referência na produção de abacaxi em Goiás nas últimas décadas), São Luis do Norte, São Luis de Montes Belos e Indiara. Para Leite et al (2003), a falta de agroindústrias na região para processar a fruta, faz com que a oferta do produto seja apenas in natura, que além de diminuir as opções do consumidor com a diversificação também deixa de agregar valor ao produto. O total ofertado pelo Estado foi acima de 52 mil toneladas, sendo 58% produzido em Goiás e o restante importado, principalmente, de Tocantins (CEASA-GO, 2008).

Segundo a análise conjuntural do CEASA-GO (2008), a laranja foi o terceiro produto mais ofertado na instituição atrás apenas da batatinha e do tomate. O volume ofertado foi maior que 64 mil toneladas em 2008, sendo que 42% produzido no Estado e o restante vindo de São Paulo. Os municípios que mais produziram foram: Inhumas, Itaberaí, Goianópolis, Crominia, entre outros. A oferta de mamão papaia foi de mais de 37 mil toneladas, porém cerca de 100% da fruta foi importada da Bahia. Os municípios que mais se destacam na produção do mamão em Goiás são: Jaraguá, Bom Jardim de Goiás e Indiara.

Importante salientar que políticas públicas que impliquem em investimentos do Governo Federal e Estadual são importantes para o desenvolvimento do setor. Tendo como exemplo, os investimentos realizados no Vale do São Francisco durante a década de 1970 e 80 fizeram com que a região se tornasse referência na produção de frutas brasileiras. O Vale de São Francisco, com quase 100.000 hectares de plantios instalados com o emprego de irrigação e tecnologia de ponta, produz manga, melão, mamão, uva de mesa todos destinados à exportação, além de outras frutas como goiaba, acerola, melancia, lima ácida e coco (CAVALCANTI, 1997).

Os investimentos públicos e privados no Vale do São Patrício estão muito aquém dos investimentos realizados no Vale do São Francisco, mas as condições favoráveis como a terra, a água e o clima podem aumentar o interesse na produção de frutas no Estado, tanto para atender ao consumo do mercado interno como no setor de exportação também.

Ações pioneiras como a produção de melancia no Vale do São Patrício, em especial os municípios de Uruana, Jaraguá e Nova Glória, podem ser melhoradas com uma política estadual de apoio à fruticultura, no sentido de melhorar o controle de qualidade e comercialização, pesquisa e assistência técnica, incentivar a construção de agroindústrias de processamento, aumentar e reforçar o cooperativismo e o associativismo são estratégias que devem ser implantadas para o crescimento do setor e da região (SEPLAN, 2005).

CAPITULO IV

PASSOS METODOLÓGICOS

Os passos metodológicos são formados por um conjunto de técnicas ou métodos para a realização de uma pesquisa. Para Ruiz (1996) método é “o conjunto de etapas e processos a serem vencidos ordenadamente na investigação dos fatos ou na procura da verdade”

O surgimento da investigação científica diz respeito quando o homem se interroga sobre o que é verdadeiro ou falso no mundo exterior, na natureza e na cultura. Da dúvida surge o método científico, e o conhecimento que se origina dele prende-se às crenças e recursos existentes em certa época, o que acaba por determinar uma “visão” da realidade. Assim, o método científico deve permitir descobrir, nas coisas ou eventos, sua unidade, sua especificidade, sua ordem, sua regularidade, suas causas e seus efeitos. Seu objetivo é conhecer e explicar o mundo. Eis porque, o início do método é a formulação de uma pergunta sobre algo que se deseja conhecer ou explicar. Assim é possível estabelecer respostas presumidas ou hipóteses sobre as quais são procuradas informações que levem a confirmação, ou não, dessas hipóteses.

Segundo Demo (1989), materiais e métodos fazem parte da metodologia cientifica, a qual é resultado de vários questionamentos humanos a respeito de diferentes questões sobre o mundo e é traduzida em forma de problemas os quais o cientista irá procurar desvendar ou conhecer melhor. Para tanto, a metodologia utiliza métodos e técnicas para nortear a busca de uma solução ou satisfazer uma curiosidade e contribuir para o conhecimento e a conscientização dos problemas e buscar soluções através de políticas e projetos que assegurem o desenvolvimento das atividades, assim como da região.

Nesta pesquisa foi adotado o método qualitativo através de questionário semi-estruturado e que foram praticados com os presidentes de cooperativas e associações de frutas em alguns municípios do Vale do São Patrício. Para verificar a realidade e as características econômicas, sociais, tecnológicas e ambientais da região é necessário o uso desses elementos como indicadores, que servem como antenas para captar e identificar potencialidades e vulnerabilidades locais e assim construir dados importantes para a constituição das variáveis da pesquisa.

Desta forma, a metodologia deve ser entendida como uma ferramenta da produção de conhecimento, como um elemento facilitador capaz de ajudar a entender o processo na busca

de respostas e ser o próprio processo de adequar perguntas importantes sobre o que é ignorado e passa a ser conhecido. O uso adequado da metodologia permite: construir instrumentos objetivos de coleta de dados; analisar e interpretar os dados obtidos; extrair conclusões dos dados coletados e redigir o trabalho de maneira lógica (TRIVIÑOS, 1987).

Porém, conforme Demo (1989) aponta que a metodologia oferece uma pressuposição de “caminho a ser seguido”, o pesquisador “bitolado” pode ficar preso às normas metodológicas, e afirma: “Não existem estruturas frias, do tipo formal lógico, que não admitem qualquer mutabilidade.

"Existem igualmente estruturas históricas, em que a forma é forma de conteúdos, desenhando maneiras do acontecer, do mudar, do superar” (demo, 1989:13. Para o autor, a ciência deve servir para alcançar condições objetivas e subjetivas da história da humanidade, sendo mais humana e apesar do cientista não modificar as estruturas da história, será eficiente utilizando a ciência para despertar aprendizado e conhecimento, mesmo quando esta não caiba em um método pré-estabelecido.

4.1 – DESCRIÇÃO GERAL DA PESQUISA

Para ter conhecimento abrangente das organizações que comporão o universo amostral, e devido à inexistência de instrumentos completos de um único tipo de pesquisa que possibilitem a concretização metodológica, será necessário investigá-la por meio de diferentes campos de conhecimento e vários tipos de pesquisa. Neste estudo foram feitos os seguintes tipos de pesquisa:

- ✓ Pesquisa bibliográfica: com a finalidade de obter diferentes formas de interpretação e contribuição científica realizadas sobre os assuntos em questão;
- ✓ Pesquisa exploratória: de acordo com Oliveira (1997), através de dados secundários descobrir hipóteses já trabalhadas por outros pesquisadores;
- ✓ Análise documental: correspondências, documentos administrativos e instrumentos legais (leis, decretos, pareceres, resoluções, regulamentos, regimentos) e etc.;
- ✓ Observação direta do pesquisador e;
- ✓ Pesquisa diagnóstico: levantamento de dados através de atos administrativos, resultado da opinião da alta administração e também dos demais funcionários da organização,

verificando as áreas em dificuldades e uma investigação sobre as normas e procedimentos utilizados pela empresa e levantar deficiências, lacunas e desequilibrios existentes na empresa.

Para Fortes (1990), a finalidade da pesquisa diagnóstico é verificar e comparar o desempenho organizacional de tempos em tempos para saber se os objetivos estabelecidos estão sendo cumpridos, ou estão se afastando. Verificar se a empresa "está crescendo ou simplesmente cumprindo suas propostas iniciais, sem acrescentar inovações que contribuam para a elevação total do ramo empresarial".

Segundo o autor, um dos melhores métodos para realizar a pesquisa diagnóstico é através de questionário elaborado previamente pelo pesquisador (ver apêndice). O questionário deverá ser respondido pelas pessoas que detêm o conhecimento de determinada área. É melhor iniciar pelas chefias e em seguida por outras pessoas que conhecem o assunto em questão.

Para elaboração do questionário é necessário fazer um levantamento de todas as informações básicas referentes aos dados gerais da empresa e em seguida um diagnóstico histográfico, considerando que a história pode servir como um sistema de controle da empresa. É necessário também, conhecer a estrutura organizacional (unidades de comando, centralização ou descentralização etc.), assim como sua cultura organizacional, comercialização, forma de treinamento de funcionários e responsabilidade sócio-ecológica da empresa.

Fortes (1990) cita seis questões básicas que não podem faltar no questionário na pesquisa de qualquer organização:

- ✓ Por quê? Determina os propósitos organizacionais (missão e visão), onde a missão é sustentada pelo mercado, produto e cliente, ou seja, o negócio da empresa e a visão se apresentam em o quê a empresa pretende ser no futuro;
- ✓ Quê? Enfoque - verificar o setor de atuação, suas atividades principais, produtos e serviços oferecidos e quais são a natureza e a espécie de atividade da instituição;
- ✓ Quem? Investiga a política de pessoal da organização, descrição de cargos e funções – qualificação e atribuições, incentivos, avaliação de desempenho, e etc.;
- ✓ Como? Métodos e processos de trabalho, recursos materiais, comunicação administrativa (ordens de serviço, instruções), mapeamento do processo produtivo, controle

de qualidade, manutenção, higiene e segurança no trabalho, trabalho em equipe e externalidades causadas por poluição ambiental etc.;

- ✓ Onde? Local do trabalho, acesso e meios de transporte utilizados, instalações gerais da empresa, local de lazer e descanso, refeitórios, os fatores ambientais em geral (*layout*), responsabilidade ambiental; e
- ✓ Quando? Planejamento estratégico para atingir objetivos e metas estabelecidas e tomada de decisão, cronogramas, diagnóstico organizacional através das análises internas e externas etc.

4.1.1 – Variáveis Analisadas

Para constituir uma ou mais variáveis é importante a utilização de indicadores associados a elas para guiar e avaliar as ações do estudo em questão. Este estudo preocupou-se em levantar as questões sociais, econômicas, ambientais e tecnológicas da região pesquisada com o intuito de verificar a realidade em questão.

O quadro 12 demonstra os indicadores e a seleção de variáveis, considerando que o estudo tem como foco as pequenas empresas frutícolas do Vale do São Patrício - Goiás, que exportam ou tem planos para exportar.

Quadro 12 – Indicadores da Pesquisa de Campo

Indicadores	Variáveis	Produto
Sociais	Origem da Propriedade Mão-de-obra utilizada Nível de escolaridade Organização social	Análise social: tipo de propriedade, tipo de trabalhadores (familiar, diarista, etc.), qualidade da educação e a participação em cooperativas e associações.
Econômicos	Quantidade Produzida Oferta de Produtos Comercialização	Análise estrutural da configuração econômica produtiva.
Tecnológicos	Nível de tecnificação Infraestrutura Nível de especialização	Análise do grau de tecnificação da empresa, infraestrutura e especialização dos produtores.
Ambientais	Impactos ambientais Padrões de qualidade Uso de tecnologias limpas Processo para Certificação	Análise dos impactos ambientais ocasionados na produção da empresa e os fatores facilitadores e dificultadores para implantação de um sistema de gestão ambiental.

4.1.2 – Análise e Interpretação dos Dados

A análise e a interpretação dos dados, resultantes da pesquisa diagnóstico, somadas à pesquisa bibliográfica, análise documental e a observação direta, serão demonstradas através da representação escrita, ou seja, em forma de texto.

Fortes (1990) salienta que as respostas nem sempre denotam o problema, é necessária uma combinação de informações e o resultado será a mudança e não o relatório por si só. A interpretação dos dados deve dar destaque às principais descobertas da pesquisa e o pesquisador deve relacionar os resultados e ter a capacidade de argumentação contra ou a favor, a fim de não perder-se por não ter uma boa interpretação dos dados levantados.

De acordo com Oliveira (1997), a elaboração da análise deve ser realizada em três etapas: interpretação, verificando as relações entre as variáveis independentes e dependentes, assim como a interveniente (antes da dependente e posterior à independente), para com isso conhecer melhor o objeto estudado (variável dependente); explicação sobre a origem da variável dependente e seus antecessores; explicitação sobre as relações entre as variáveis independentes e dependentes são válidas (como, onde e quando).

Na busca de obtenção de uma visão sistêmica do setor frutícola e a atuação das pequenas empresas agrícolas, foram feitos vários levantamentos de dados de caráter bibliográfico e documental através de livros e revistas especializados no assunto, jornais, Internet, entrevistas primárias e secundárias, com o objetivo de conhecer as dificuldades e fatores de sucesso do setor.

Para fazer a análise situacional em estudo, foi utilizado o diagnóstico organizacional para cada indicador estipulado (social, econômico, tecnológico e ambiental). Com o intuito de estabelecer cenários tanto positivos como negativos das organizações em estudo foi utilizada a Análise de SWOT, a qual propicia conhecer o ambiente interno e externo das instituições.

4.1.3 – Limitações da Pesquisa

Esta pesquisa limitou-se a estudar as pequenas propriedades frutícolas do Vale do São Patrício em Goiás que exportam ou pretendem exportar em médio e longo prazo. No decorrer do percurso nota-se que muitos pequenos fruticultores participam de associações e cooperativas com o objetivo de melhorar seu processo produtivo e a comercialização. Os temas Cooperativismo e Associativismo foram abordados de maneira superficial somente para

contextualizar aspectos do estudo. Desta forma a pesquisa não se estende com estudo sobre a organização das cooperativas brasileiras e nem nas suas legislações. São mencionados alguns itens e programas governamentais que são utilizados pelas cooperativas e de alguns agentes externos que participam na vida das cooperativas através de treinamento e material didático. Neste sentido, os dados levantados foram insuficientes para mostrar todos os cenários e estratégias futuras para o setor.

Para fazer um levantamento completo de todos os dados é necessário o conhecimento de outros agentes que atuam no mesmo segmento de mercado, com uma análise minuciosa, o que demandaria tempo superior a esta pesquisa e também um conhecimento mais aprofundado do setor. Sendo assim não será elaborado plano de ação, pois sua construção e definição exigiria mais tempo e mais conhecimento do assunto, assim como mais detalhamento dos processos internos de cada organização. Não se tem a pretensão de impor qualquer sugestão de melhoria, porém pode ser um canal para iniciar outros estudos ou para abrir caminhos de programas federais, estaduais e municipais na implantação de medidas de melhoria nas propriedades e incentivar cada vez mais a estruturação e permanência do cultivo de frutas na região do Vale do São Patrício.

CAPITULO V

PEQUENAS EMPRESAS FRUTÍCOLAS DO VALE DO SÃO PATRÍCIO-GO

Este capítulo tem como objetivo demonstrar como, onde e porque foi feita a pesquisa de campo. Delimitou-se como amostra algumas cooperativas e associações frutícolas do Vale do São Patrício. Para ter conhecimento de uma organização é necessária a utilização de métodos e técnicas. Para tanto, a pesquisa diagnóstico, análise documental e observação direta, são importantes instrumentos para explicitar a situação da empresa.

Para alcançar os objetivos almejados, é importante que a análise e interpretação sejam realizadas de forma coerente em harmonia com os levantamentos dos dados. O resultado final destes vários tipos de pesquisa deverá fornecer ao pesquisador condições de analisar e interpretar os fenômenos ocorridos nas organizações estudadas.

Importante região do Estado de Goiás na produção de frutas, o Vale do São Patrício é constituído por 23 municípios: Barro Alto, Carmo do Rio Verde, Ceres, Goianésia, Guaraita, Guarinos, Hidrolina, Ipiranga de Goiás, Itapuranga, Itapaci, Jaraguá, Morro Agudo de Goiás, Nova América, Nova Glória, Pilar de Goiás, Rialma, Rianópolis, Rubiataba, Santa Rita do Novo Destino, São Luis do Norte, São Patrício e Uruana.

Figura 5 e 6: Microrregião de Ceres
Fonte: SEPIN, 2009/Wikipédia, 2009

5.1 – CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DE APLICAÇÃO DA PESQUISA

O Vale do São Patrício é formado por florestas densas, o chamado Mato Grosso Goiano, cortado pelo Rio das Almas, afluente do Rio Tocantins, ao Centro-Norte do Estado de Goiás e a 160 km da capital Goiânia. Tem uma população superior a 280 mil habitantes (IBGE, 2009) e uma área de 13.978,3 km². Concentra-se na microrregião de Ceres, constituída por 22 municípios mais a cidade de Jaraguá e pertence a mesorregião Centro Goiano, conforme pode ser observado nas figuras 6 e 7.

Conforme Coelho (1997), o Vale do São Patrício foi colonizado por pessoas de vários estados brasileiro e também de outros países por meio da Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG) iniciada em 1941. A CANG impulsionou a ocupação do médio-norte goiano, dando continuidade ao processo de interiorização do país, patrocinado pelo governo federal que garantia a distribuição gratuita de terras naquela região.

Na década de 1940, o então Presidente da República, Getúlio Vargas, em seus discursos dentro do contexto "Marcha para o Oeste", salientava a importância de ocupação dos espaços vazios em todo o território brasileiro para garantir a segurança nacional, evitar a cobiça de países vizinhos e também para procurar meios de abastecer o mercado mundial com alimentos e matérias-primas, além de promover o desenvolvimento econômico do país. Foi prometido ao novo colono, entre outros auxílio: terra, construção de casas, assistência médica e farmacêutica, empréstimo de máquinas e equipamentos agrícolas e animais para o trabalho durante o primeiro ano, garantia de escolas e alfabetização para os colonos e familiares. Apesar da realidade do dia-a-dia do colono não condizer com o que tinham sido informados, pois não era fácil conseguir um pedaço de terra, muito menos iniciar um cultivo em uma floresta densa, porém tinham a vantagem de cultivarem uma região de solo fértil (COELHO, 1997).

Além da fertilidade do solo, o Mato Grosso Goiano foi escolhido pela proximidade da capital do Estado – Goiânia, pela integração com o Norte do país para abastecimento da região Sudeste. Segundo a autora, a CANG teve três fases: implantação, consolidação e emancipação. A primeira e a segunda fase, sob o comando do engenheiro Bernardo Sayão, ocorreram no período de 1941 a 1950. A terceira fase foi de 1951 e 1955, sob a administração de Datis Lima Oliva e houve uma organização jurídica e territorial da Colônia, regularizando as áreas e a demarcação dos lotes, sendo distribuídos 3.996 lotes em áreas rurais. Os recursos

vindos do governo federal para urbanização, construção de estradas e outros investimentos foram encerrados com a emancipação das cidades.

A construção da Estrada de Ferro e da Rodovia Belém/Brasília foram as principais influências para o processo de ocupação do Mato Grosso Goiano, pois ofereciam ligações com os centros urbanos. As migrações e expansão da fronteira agrícola que ficaram conhecidas como Frente Pioneira do Mato Grosso de Goiano, iniciada na década de 1930, foram responsáveis pelas estruturações espaciais das cidades na década de 1940, com exceção de Jaraguá o qual foi o núcleo pioneiro e a cidade já existia desde o século anterior. Essas cidades desenvolveram-se tanto que até a década de 1960 já tinham emancipação política e administrativa (MACEDO, 2001).

A atividade econômica da região, no início, estava voltada para o abastecimento do mercado interno do Centro Sul, juntando-se aos outros núcleos produtores do Estado, com entreposto comercial em Anápolis. As terras com preços acessíveis atraíram lavradores pobres, especuladores e proprietários com capital, assim a região é marcada pela predominância de pequenos agricultores. A abundância da água e a leve declividade dos terrenos propiciam a utilização da irrigação na região. Atualmente, quase todo o cerrado nativo da região foi alterado pelo homem (as regiões menos alteradas são as partes íngremes de difícil acesso). A região do Vale do São Patrício ficou conhecida pela produção de grãos (arroz, feijão e milho) e gado leiteiro. Porém, nas últimas décadas, a produção de frutas tem-se desenvolvido de maneira intensa e de reconhecimento nacional e no caso da melancia, internacional, sendo distribuido em várias cidades do território nacional como Goiânia, São Paulo, Brasilia, Minas Gerais e países do Mercosul.

5.1.1 – Principais Cidades Produtoras de Frutas

Uma característica marcante nas cidades do Vale do São Patrício é a presença de pequenas propriedades rurais, que se dividem, na sua maioria, entre o cultivo de frutas e o manejo de gado leiteiro. Dentre as cidades da região com maior produção de frutas destacam-se: Uruana, Jaraguá e Itapuranga.

Uruana – Com mais de 14 mil habitantes (IBGE, 2009) e uma extensão territorial de 522,127 km², a origem do nome da cidade deve-se ao Rio Uru, principal rio da cidade, e da pioneira Dona Ana, conjugando Uru+Ana. Embora a produção de grãos (arroz e milho) e leite

seja grande, a cidade de Uruana é conhecida pela produção de melancia e tem mercado garantido em Goiânia, São Paulo, Brasília, Paraná, Minas Gerais, Pará, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e em países do Mercosul: Argentina, Paraguai e Uruguai (MACÊDO, 2001).

Trazida de São Paulo pelo Engenheiro Agrônomo Arsênio da Silveira a cultura de melancia em Uruana teve início de 1968, com um grande sucesso na primeira colheita, passando a ser mais uma cultura de grande importância na região. Segundo Macêdo (2005), por ser uma cultura de entressafra, em relação às outras culturas da região (arroz, feijão e milho) que dependem da chuva. A melancia é plantada e colhida no período compreendido entre março a setembro, onde a presença de chuva é escassa (muito favorável a esta cultura), e também pelo fato que o Centro Oeste possui um inverno menos rigoroso com poucos dias frios, favorecendo ainda mais o sucesso dessa cultura.

Outro ponto importante no favorecimento da comercialização da melancia é que na região Sudeste, o plantio é posterior à colheita de Goiás. “A partir daí, esta cultura garantiu mercado certo e, consequentemente expandiu-se para outras áreas, transformando Uruana no maior produtor goiano” (MACÊDO, 2005:202).

No mês de aniversário da cidade, setembro, é comemorada a festa da Melancia, momento em que é comemorada também a festa da colheita da fruta. A festa acontece desde 1978 e a partir de 1993 tornou-se um evento nacional. Um dos destaques da festa é a grande promoção do Turismo no Rio Uru, onde pessoas ficam acampadas semanas antes e depois da festa, onde está localizado também o parque de exposições da cidade. Outro destaque da festa da melancia é o concurso “chupa-chupa”, uma disputa de quem consegue comer mais melancia.

Atualmente, a principal atividade econômica de Uruana é a produção de melancia, melão e abóbora. Cerca de 4 mil hectares de melancia são plantados na cidade, sendo quase seis mil hectares de plantio na região, com uma média de 270 produtores, e uma produção média de 45 toneladas por hectares da fruta. Gera mais de três mil empregos diretos e indiretos. Na época da safra a economia da cidade aumenta com a vinda de trabalhadores e compradores, lotando hotéis e pensões da cidade e região, além de outros setores que são atingidos positivamente, como restaurantes e postos de gasolina.

O monitoramento de pragas (Anastrepha grandis) foi introduzido em 2004/2005, através do Sistema de Mitigação de Risco (SMR) e no ano seguinte a região teve autorização para exportar a fruta para a Argentina (DELMONI, 2008).

Nos últimos anos nota-se a redução do plantio do arroz e o aumento do plantio de melancia. Em 1977, a área plantada de melancia foi de 17,68% do Estado e uma produção de 30% do total produzido em Goiás. Em 1987, Uruana respondeu sozinha por 68% da produção da fruta em 73,15% da área plantada no Estado. "A partir desse momento não se pode mais negar a polarização de Uruana nesta atividade" (MACEDO, 2001:99).

Itapuranga – Com uma população superior a 25 mil habitantes (IBGE, 2009) e uma extensão territorial de 1.277,160 km², o município de Itapuranga desenvolveu-se com uma diversidade de atividades econômicas e possui um dos maiores rebanhos bovinos da região. Nas últimas décadas apresenta um crescimento na produção de frutas, especialmente, o maracujá, a banana e o mamão (MACÊDO, 2001)

Segundo Matos e Marin (2009), entre as propriedades rurais de Itapuranga, 83% é inferior a 80 hectares e os pequenos produtores respondem por 66% da produção anual do município. Na busca por alternativas para melhorar o rendimento familiar, muito pequenos produtores optaram pela diversidade de cultura, conjugando a bovinocultura do leite, a fruticultura e a horticultura.

A produção de frutas no município começou a destacar-se na década de 1990, especialmente o maracujá e nos anos seguintes a cidade ficou conhecida como a "capital do maracujá". Atualmente a banana e o mamão são produzidos na mesma quantidade do maracujá. A produção de hortaliças e outros alimentos de subsistência também são importantes.

Nos últimos anos, a entrada da cana-de-açúcar tem modificado a oferta de frutas do município, visto que alguns agricultores arrendaram suas terras para a usina, diminuindo assim a produção. Para alguns agricultores a diminuição foi boa, pois fez com que o preço aumentasse no mercado, mas por outro lado há falta de terras para rotacionar as culturas, desgastando muito mais o solo e prejudicando a qualidade dos frutos. É certo que a cana-de-açúcar gerou mais emprego no município, porém o desmatamento, o uso intensivo de agrotóxicos nas lavouras e o plantio nas margens do rio da cidade tem causado preocupações a todos com a contaminação da água, entre outros impactos ambientais.

O projeto de Agroecologia desenvolvido pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e pela Cooperativa de Agricultura Familiar de Itapuranga (Cooperafi) e o projeto da Petrobrás – Fruticultura Sustentável – ambos de 2006, foram impulsionadores do crescimento das frutas no município. Atualmente a maioria dos fruticultores trabalha com a produção agroecológica

e busca na produção orgânica uma forma de melhorar a qualidade do produto e o desenvolvimento sustentável.

Jaraguá - Com uma população superior a 41 mil habitantes (IBGE, 2009) e uma extensão territorial de 1.888,938 km², é o mais antigo município do Vale do São Patrício e pertence à microrregião de Anápolis. Firmado como município em 1882, surgiu com a mineração e após a decadência do ouro, seguiu na atividade agropecuária, como a maioria das cidades goianas.

A construção da Rodovia da Colônia Agrícola, de 1941 à 1944, propiciou a interligação entre o leste e o nordeste goianos e serviu de base para o processo de ocupação do Mato Grosso Goiano.

A facilidade de acesso aos principais mercados de Goiás fez com que aumentasse rapidamente o crescimento populacional. Com a construção da Rodovia BR 153 – Belém/Brasília e da Estrada de Ferro, o crescimento do comércio foi ainda maior e a cidade passou a ser conhecida como entreposto entre o norte e o sul do estado (COELHO, 1997).

A cultura do abacaxi peróla em Jaraguá e outras cidades de Goiás ainda não são suficientes para atender o estado e a queda na área plantada da região deve-se muito a falta de agregação de valor ao produto, que é vendido somente *in natura*. A pretenção de construção de uma agroindústria na região para a produção de polpas, doces e geléias, poderá incentivar o aumento da produção da fruta no município e região.

5.1.1.1 – Cooper Uruana

A Cooperativa Agropecuária dos Produtores Rurais e Agricultores Familiares de Uruana e Região (Cooper Uruana) foi fundada em 24 de fevereiro de 2008 e atualmente possui 154 cooperados das cidades de Uruana, Jaraguá, Itapuranga e Carmo do Rio Verde. A sede da cooperativa localiza-se na cidade de Uruana – Goiás.

Atualmente são 83 cooperados, dentre eles, 40 são produtores de melancia, desses produtores 20 são habilitados para exportar para o Mercosul . Segundo o presidente Sr. Carmo Alves Barbosa há uma expectativa de crescimento com a possibilidade de exportar, além da Argentina, para o Uruguai e também com a possibilidade de obter a certificação de Identificação Geográfica da Melancia de Uruana, o que poderá gerar uma maior demanda para o produto dessa região. Para conseguir tal certificação, os produtores terão que fazer um

histórico do produto e o geoprocessamento que possibilita a localização geográfica do produto, entre outros fatores. A cooperativa conta com o apoio do Ministério da Agricultura para implantar condições adequadas a todos os produtores na busca da certificação (OCB-GO, 2009).

A Associação de Produtores de Melancia e Irrigantes de Uruana e Região (ASPMIUR), foi precursor para a formação da Cooperativa e de acordo com o presidente da associação e tesoureiro da cooperativa, Sr. Marcio Velasco, o trabalho em conjunto faz com que as duas instituições fortaleçam.

Na pesquisa realizada com o presidente da Cooper Uruana, Sr. Carmo Alves Barbosa, no mês de setembro e novembro de 2009, com o questionário pré-estruturado apresentado no apêndice 1 deste trabalho, obteve-se os seguintes resultados:

- A grande maioria dos produtores de melancia são arrendatários, visto que é um tipo de cultura nômade, em que é preciso mudar constantemente de terras. Outro dado importante é que, em geral, são pequenos e médios agricultores e que não fazem contrato de arrendamento, fato que poderá ser comprovado apenas com pesquisa de campo, pois não há dados oficiais.
- A atual conjuntura política e econômica brasileira não é favorável às atividades desenvolvidas pela cooperativa no setor de melancia, pois os preços de mercado estão baixos e a melhor saída é a exportação, porém a cooperativa só exporta 2% da produção.
- A empresa necessita de assessoramento em comércio exterior, treinamento de pessoal capacitado para operar com os trâmites internacionais. Dentre os fatores que mais dificultam a fase de negociação internacional está o idioma (espanhol) e o acesso a mercado.
- Atualmente, o produto de maior comercialização da cooperativa é o leite, o qual é vendido para laticínios da região, sendo que os produtores possuem propriedade de cerca de 20 a 50 hectares com uma produção de leite de 12 mil litros/dia. A produção de leite está gerando mais renda ao cooperado e muitos deixaram de plantar melancia nesta safra (inclusive o Sr. Carmo).
- Os cooperados ainda não têm um senso de propriedade da cooperativa, ou seja, quando comercializam seus produtos adotam a seguinte postura “vou vender para a cooperativa” e não “nós, a cooperativa, iremos vender para o mercado externo”. “O cooperado não sente que a cooperativa é dele”.
- O maior volume de comercialização de melancia, inclusive dos cooperados, vendido no mercado nacional é feito por atravessadores, ou seja, os cooperados não procuram a cooperativa para vender seus produtos no comércio doméstico.

- Por outro lado, há uma preocupação de outros cooperados (principalmente os dirigentes) da necessidade de conscientização de que a cooperativa é de todos e deve ser tratada como sua empresa, desta forma está (os dirigentes) sempre de portas abertas, com uma administração liberal, na qual todos os interessados podem participar.
- Atualmente o produtor determina a quantidade de produção, mas esta é uma das metas para os próximos anos, quando a cooperativa determinará a produção de cada cooperado.
- O refugo da produção, ou seja, as melancias que não servem para exportação e para vendas em outras cidades são vendidas aos pequenos comerciantes locais que comercializam o produto na praça do município. E a sucata, em média de 6%, da produção, é utilizada para suplemento alimentar do gado, e é chamada de "boca de vaca"
- Em geral, os produtores estão bem equipados com maquinaria moderna, a maioria utiliza a irrigação por sulco e alguns por aspersão (gotejo). A Cooperativa ainda não dispõe de máquinas ou equipamentos para trabalho em conjunto no setor de frutas.
- A cooperativa ainda não fez nenhum financiamento, contando com os recursos dos próprios cooperados e da comercialização de seus produtos. Porém está entrando em negociação com o Banco do Brasil para adquirir o DRS para a construção de uma agroindústria para processamento de polpa. O valor previsto é de R$ 90 mil.
- Os cooperados buscam recursos financeiros através do Pronaf.
- Os custos de produção geram em torno de R$ 35 mil por alqueire e o custo médio por produção fica em torno de R$ 0,23 por melancia. Os custos da colheita são negociados pelo comprador que contrata pessoas da região e frete para o serviço.
- Grande parte da produção é vendida para atravessadores que pagam entre R$ 0,25 a R$ 0,30 por melancia. A venda de exportação gera em torno de R$ 0,45 por produto.
- Alguns produtores são também atravessadores que compram a mercadoria de outros produtores e vendem no Ceasa de Goiás, Brasília e São Paulo.
- A entrada da cana-de-açúcar na região influenciou na produção de melancia em 2006, pois muitos arrendaram suas terras para a usina, porém a situação hoje é estável.
- Ainda não há um estudo de impacto ambiental, porém o cultivo da melancia, devido ser bastante rotacionado, e de acordo com o Sr. Carmo, recupera bem o solo.
- Apesar de ter consciência da Reserva Legal e da Área de Proteção Ambiental (APP), grande parte dos proprietários ainda não regularizou a situação e muito se deve à falta de agrônomo para fazer o estudo na propriedade.
- A maioria dos cooperados tem escolaridade até o 1° grau, porém os dirigentes da cooperativa possuem nível superior e médio.

- A mão-de-obra utilizada é de empregados fixos na propriedade (atualmente sem registro em carteira) e por diaristas nas épocas de plantio e colheita.
- As propriedades que exportam possuem o certificado CFO – Certificado Fitossanitário de Origem (Anexo 2), emitido pelo agrônomo que acompanha todas as três etapas de plantio e colheita e também o certificado SMR.
- A exportação é feita de forma indireta, ou seja, a cooperativa vende a carga para uma comercial exportadora (na fronteira do Paraná ou Santa Catarina) que faz a transação para o outro país. Ressaltando que a cooperativa tem licença para realizar a exportação direta.
- A Cooperativa conta, atualmente, com o apoio do Sebrae para treinamento em Comércio Exterior e também para iniciar a exportação direta.
- As razões de exportar para a cooperativa é a oportunidade de negócios e promover o desenvolvimento da cooperativa.
- A cooperativa teve conhecimento do apoio para exportação através dos programas do governo federal como o programa "Aprendendo a Exportar" (MDIC) e o "Agroex – Seminário do Agronegócio para Exportação".
- As necessidades para realizar o processo de exportação são: treinamento da entidade e de maior apoio às exportações.
- Os conhecimentos necessários para uma empresa exportar são: acesso ao mercado externo e comunicação (idioma).
- As exigências necessárias para a cooperativa exportar (no caso para o Mercosul) são o SMR e o CFO.
- As dificuldades encontradas para a empresa exportar são: falta de mão-de-obra especializada, falta de conhecimento no assunto e a falta do apoio dos produtores.
- As ações consideradas de extrema importância para o sucesso de exportação são: planejamento estratégico, funcionários capacitados, uso de tecnologias limpas e conhecimento do mercado no qual se deseja atuar. O marketing é considerado de alguma importância.
- Os principais concorrentes estão no Estado do Tocantins (que possui um programa de Frutas em Formoso) e no Estado da Bahia.
- Na região existem dois grandes produtores que fazem parte da Cooperativa, mas exportam diretamente para Mercosul, o que atrapalha, pois a negociação poderia melhorar se todos trabalhassem juntos.
- Os pontos positivos que poderão ocorrer em médio e longo prazo são: a possibilidade de obter a Indicação Geográfica com o apoio do MAPA e do MDIC, subsidiando a obtenção do selo; aguardam o apoio da IBRAF para exportar para o Uruguai; e contam com o programa da

Conad/MDA em que as vendas de hortifruti para escolas deverão ser feitas através de cooperativas, o que possibilitará um aumento no número de cooperados e também maior interesse dos que já fazem parte da cooperativa.

A Cooper Uruana também exporta abóbora para a Argentina e tem autorização para a exportação de melão.

5.1.1.2 – Cooperafi

A Cooperativa de Agricultura Familiar de Itapuranga (Cooperafi) foi criada em 9 de setembro de 1998 com o objetivo de viabilizar alternativas técnicas e econômicas para os pequenos produtores de Itapuranga e região. Atualmente a Cooperativa conta com 65 cooperados, sendo 30 deles produtores de frutas. Os motivos que levaram à abertura da instituição foram: a necessidade de melhoria de comercialização e apoio da Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Goiás (Fetaeg) e da Igreja Católica local.

Em parceria com a UFG desde 2006 e com recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Cooperafi desenvolve o trabalho de agroecologia e agricultura orgânica no plantio de frutas. É filiada à União Nacional de Cooperativas de Agricultura Familiar (Unicafes) e à Central de Cooperativas de Produção de Agricultura Familiar do Estado de Goiás (CECAF-GO).

Através da Unicafes e com o projeto “Fruticultura Sustentável no Cerrado Goiano”, a Cooperafi foi selecionada, em setembro de 2006, para participar do Programa Petrobrás Fome Zero. O programa tem por finalidade desenvolver a fruticultura em pequenas propriedades “procurando alternativas para a gestão e práticas agrícolas tradicionais, rompendo o ciclo da dependência, os impactos ambientais e a exclusão social” (Unicafes, 2006).

Na pesquisa realizada com o presidente da Cooperafi Sr. Mauro Pereira dos Santos, no mês de novembro de 2009, obteve-se os seguintes resultados:

- Os produtores de frutas (maracujá, banana e mamão) são proprietários ou comandatários.
- A atual conjuntura política e econômica brasileira é favorável ás atividades desenvolvidas pela cooperativa no setor de frutas, pois os programas da Petrobrás e da UFG, assim como da Conab estimulam o cultivo de frutas.
- A empresa necessita de assessoramento em marketing e comercialização.

- Apesar de ter um alto índice de participação dos cooperados (entre 70% a 80%), muitos ainda, necessitam entender a idéia do cooperativismo e trabalhar em conjunto.
- Precisa disseminar o cooperativismo em toda a região, pois somente em Itapuranga há cerca de 1800 pequenos produtores e apenas 5% participam da cooperativa.
- O pequeno produtor tem relutância em mudar seu processo produtivo não "aceita" as mudanças tecnológicas e prefere trabalhar no sistema convencional.
- Atualmente o produtor determina a quantidade de produção, mas uma das metas para os próximos anos é fazer um planejamento de plantio que determinará a produção de cada cooperado para melhorar as condições de oferta e procura.
- O refugo da produção, ou seja, as frutas que não são vendidas *in natura*, servem para a produção de polpa.
- Em geral, os produtores estão bem equipados com maquinaria moderna, a maioria utiliza a irrigação por sulco e alguns por aspersão (gotejo). A Cooperativa ainda não dispõe de máquinas ou equipamentos para trabalho em conjunto no setor de frutas.
- A Cooperafi mantém um escritório de assistência técnica onde realiza projetos de custeio e investimento através do Pronaf, para os agricultores familiares.
- A Cooperafi produziu em 2008, 40 toneladas de polpa de frutas o equivalente a 160 toneladas de frutas.
- Atualmente, a Cooperativa comercializa as polpas das frutas para o Programa Conab/MDA e para o mercado de varejo. Porém, tem dificuldade em vender os produtos *in natura* para o CEASA-GO e assim necessita dos atravessadores que levam as frutas para Goiânia. A comercialização é feita também no mercado local, em feiras semanais no centro da cidade. Para participar da feira, o produtor deverá pertencer a alguma associação do município ou da Cooperafi.
- A entrada da cana-de-açúcar na região influenciou na produção de melancia em 2006, pois muitos arrendaram suas terras para a usina, porém a situação hoje é estável.
- Os estudos de impacto ambiental são feitos através do Programa da Petrobrás e no tratamento de afluentes.
- Apesar de ter consciência da Reserva Legal e da APP, grande parte dos proprietários ainda não regularizou a situação e muito se deve à falta de agrônomo para fazer o estudo na propriedade. Muitos fazem a legalização no cartório, porém a propriedade continua do mesmo jeito.
- A maioria dos cooperados tem escolaridade até o 1° grau, porém os dirigentes da cooperativa possuem nível superior e médio.

- A mão-de-obra utilizada é formada pela família (geralmente pelo proprietário, pela esposa que cuida da horta e pelos filhos menores que ainda não foram para a cidade)
- A Cooperafi trabalha em conjunto com a Cidadania Vale do Rio Vermelho/MDA/SDT e com o Sindicato de Trabalhares Rurais com treinamento e disseminação do cooperativismo e do associativismo para os pequenos agricultores
- A Cooperativa conta com o apoio da UFG, do Senar, da Fetaeg e da Petrobrás na capacitação gerencial de seus programas.
- Em 2007/2008, a Cooperafi comercializou o montante de R$ 640 mil no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), uma parceria Conab/MDA e ainda no abastecimento de frutas e outros alimentos em escolas públicas, creches, hospitais, entre outros. Foram os 65 agricultores da cooperativa e mais outras famílias que atenderam 40 instituições, beneficiando cerca de 11.500 pessoas em Itapuranga e outros oito municípios da região.
- A possibilidade de aumentar ainda mais o número de agricultores no Programa da Conab e atender 11 municípios e 119 instituições é uma das metas da Cooperafi para o próximo ano.

A agroindústria para processamento de frutas da Cooperativa foi implantada em dezembro de 2007 e além da polpa produz também doces, pastas e geléias.

A Cooperafi não exporta seus produtos e pensa em desenvolver, em longo prazo, projetos que viabilizem a exportação em conjunto com outros municípios como Uruana, Jaraguá e região.

5.1.1.3 – Cooper Familiar

A Cooperativa dos Produtores Rurais e Agricultores Familiares de Jaraguá e Região (Cooper Familiar) foi fundada em dezembro de 2007 e conta com 84 cooperados, sendo todos produtores de frutas, principalmente do abacaxi.

A Cooper Familiar está estabelecida em Jaraguá e também fazem parte da Cooperativa os municípios que fazem divisa com a cidade. São eles: Goianésia, Uruana, Pirinepólis, Jesúpolis, São Francisco e Itaguaci.

Os motivos que determinaram a abertura da cooperativa foram no sentido de melhorar a comercialização, diminuir a dependência com os atravessadores e buscar novos mercados, inclusive o mercado internacional.

Na pesquisa realizada com o presidente da Cooper Familiar Sr. Geraldo de Deus Filho, no mês de novembro de 2009, obteve-se os seguintes resultados:

- A maioria dos agricultores de abacaxi são pequenos e médios e cerca de 80% deles são arrendatários ou locatários, visto que é um tipo de cultura nômade, em que é preciso mudar constantemente de terras.
- A Cooper Familiar é filiada à Central de Cooperativas de Produção de Agricultura Familiar (Cecaf) de Goiás e pretende filiar-se à Organização das Cooperativas Brasileiras – Goiás (OCB-GO). A instituição conta com a Cecaf para informar as principais tendências e alterações do mercado, e também com técnicos e engenheiros agrônomos do MAPA.
- A atual conjuntura política e econômica brasileira é favorável às atividades desenvolvidas pela cooperativa no setor de frutas, pois a conscientização pelo consumo de produtos naturais está aumentando e o Programa da Conab/MDA ajuda muito, pois a partir dele as escolas públicas e creches estão consumindo polpa de frutas e não podem mais comprar suco em pó. Foram destinadas ao Programa 19 toneladas de polpa de abacaxi, beneficiando 28 propriedades até o momento.
- A empresa necessita de assessoramento na parte técnica do plantio do abacaxi, tais como: análise do solo, quantidade de adubo e agrotóxicos, etc.
- Atualmente, a produção de abacaxi está em torno de 18 mil toneladas e é realizada o ano todo, de acordo com o potencial financeiro de cada propriedade.
- Os cooperados são participativos, mas ainda há o tradicionalismo que impede a discussão de algumas questões de modernização da agricultura. Alguns acreditam que estão "gastando" e não fazendo investimento de melhoria na propriedade.
- O maior volume de comercialização de abacaxi é feito através da cooperativa, grande parte do produto é vendida em feiras do município e uma parte é enviada para Itapuranga para o processamento da polpa
- Atualmente o produtor determina a quantidade de produção, mas esta é uma das metas para os próximos anos, quando a cooperativa determinará a produção de cada cooperado.
- Existem três tipos de categoria do abacaxi o tipo A, vendido à R$ 0,80, o tipo B vendido à R$ 0,40 e tipo C ou borréia que é utilizado para fazer polpa.
- Em geral, os produtores estão bem equipados com maquinaria moderna, a maioria utiliza a irrigação por sulco e alguns por aspersão (gotejo). A Cooperativa ainda não dispõe de máquinas ou equipamentos para trabalho em conjunto no setor de frutas.
- A Cooper Familiar está procurando financiamento com o Banco do Brasil para

adquirir o DRS para a construção de uma agroindústria para processamento de polpa.

- Os cooperados buscam recursos financeiros através do Pronaf.
- Os custos de produção geram em torno de R$ 25 mil a R$ 30 mil por alqueire.
- Ainda há muitos atravessadores na região e o objetivo da Cooper Familiar é procurar comercializar diretamente com os mercados consumidores.
- Ainda não há um estudo de impacto ambiental, porém há a conscientização de recuperar os recursos hídricos e métodos mais eficientes para a devolução de embalagens de agrotóxicos.
- Apesar de ter consciência da Reserva Legal e da APP, grande parte dos proprietários ainda não regularizou a situação e muito se deve à falta de agrônomo para fazer o estudo na propriedade.
- A maioria dos cooperados tem escolaridade até o 1° grau, inclusive os dirigentes da cooperativa.
- A mão-de-obra utilizada é feita por diaristas nas épocas de plantio e colheita. Porém há certa dificuldade em encontrar mão-de-obra.
- Os cooperados contam com treinamentos do Senar (Contabilidade Cooperativa, por exemplo).
- As razões de exportar para a cooperativa é a oportunidade de negócios e promover o desenvolvimento da cooperativa.
- As necessidades para realizar o processo de exportação são: treinamento da entidade e de maior apoio às exportações.
- Os conhecimentos necessários para uma empresa exportar são: conhecer o que os clientes querem; logística adequada; quantidade e qualidade de produto e garantia de entrega.
- As exigências necessárias para a exportação são as licenças fitossanitárias e ambientais.
- As dificuldades encontradas para a empresa exportar são: falta de mão-de-obra especializada, falta de conhecimento no assunto e a falta do apoio dos produtores.
- As ações consideradas importantes para o sucesso de exportação são: a) de extrema importância: o planejamento estratégico; b) de muita importância: marketing, funcionários capacitados, o uso de tecnologias limpas e conhecimento do mercado no qual deseja atuar.
- Os principais concorrentes estão nos Estados do Tocantins e Minas Gerais.
- Os pontos positivos que poderão ocorrer em médio e longo prazo são: a possibilidade de obter a Indicação Geográfica com o apoio do MAPA e do MDIC, subsidiando a obtenção do selo; aumentar a participação no programa da Conab/MDA na venda de frutas, produção de

polpa de frutas e outros alimentos e dobrar a produção de abacaxi para o próximo ano.

Em 2008, os dirigentes da Cooper Familiar estiveram em contato com clientes da Alemanha, Rússia e Ucrânia, que se mostraram bastante motivados em comercializar com a Cooperativa, principalmente polpa e concentrado de abacaxi. No próximo ano pretende-se constituir a agroindústria e retomar as negociações no mercado internacional.

5.2 – ANÁLISE SITUACIONAL

A partir dos dados levantados na pesquisa de campo com os presidentes das cooperativas – Cooper Uruana, Cooperafi e Cooper Familiar – nos meses de setembro e novembro de 2009, foram feitas as análises através dos indicadores sociais, econômicos, tecnológicos e ambientais. Em seguida, foi feita uma análise interna e externa das organizações e dos cenários positivos e negativos para a região com o intuito de realizar uma análise competitiva da cadeia de frutas.

5.2.1 – Indicadores Sociais

A forma de ocupação do Mato Grosso Goiano nas décadas de 1940 a 1960 fez com que favorecesse a presença de pequenas propriedades agrícolas na região do Vale do São Patrício.

Grande parte dos pequenos agricultores herdou suas terras de seus familiares. As unidades de produção enquadram-se na produção e consumo. Devido às culturas nômades, principalmente a melancia e o abacaxi, muitos agricultores são arrendatários.

A mão-de-obra está diminuindo nas pequenas propriedades. Os motivos podem ser a ida do jovem para as cidades em busca de trabalho e/ou estudo e o fato de pequenos produtores arrendarem suas terras e irem trabalhar nas grandes empresas. Há dificuldade de encontrar mão-de-obra assalariada na região

A maioria dos pequenos proprietários tem nível de escolaridade no ensino fundamental, embora tenha proprietários com ensino médio e superior, principalmente nas lideranças associativas, como é o caso da Cooper Uruana e Cooperafi.

Existe certa cultura associativista na região e nas últimas décadas, a introdução de cooperativas vem ganhando terreno, pois os cooperados, além de estarem associados podem comercializar e buscar financiamentos. Porém, há ainda a falta de conscientização do que é ser um cooperado.

Há evidências para o aumento de cooperados nos próximos anos e a mais visível é devido ao Programa da Conab/MDA de fornecimento de alimentos em escolas públicas, creches, hospitais, etc. Apesar de não ser obrigatório ser um cooperado, o programa é feito através de uma cooperativa e a intenção é dar prioridade ao cooperado.

De maneira geral, os dirigentes estão comprometidos com o sucesso da Cooperativa.

5.2.2 – Indicadores Econômicos

Os produtores da região buscaram na diversificação de culturas alternativas para melhorar a renda. Todos os cooperados das três cooperativas abrangidas neste estudo produzem e comercializam frutas, leite e hortaliças.

A presença de atravessadores ainda é uma constante nas cidades pesquisadas, que levam as frutas para Goiânia, Brasília e outros estados. A comercialização no mercado local é feita em feiras do pequeno produtor em cada cidade produtora.

A comercialização através do programa da Conab/MDA tem beneficiado muitas famílias e a tendência é aumentar ano após ano, assim como outras alianças com distribuidores de outras regiões. E ainda a exportação e a possibilidade de exportação têm gerado otimismo para o aumento da quantidade a ser produzida.

Não há um planejamento da quantidade que deve ser produzida em cada propriedade e nem a cooperativa tem meios para oferecer um estudo sobre este assunto. Mas todos os dirigentes têm consciência da necessidade deste estudo para evitar muita ou pouca oferta de determinado produto, em determinado período.

A busca por novos mercados nacionais e internacionais, para melhorar a renda a diminuir as incertezas, assim como a diminuição da dependência de atravessadores, são metas para longo prazo das cooperativas. Além disso, a exportação é um grande incentivo, pois os rendimentos podem ser melhores que a venda no mercado local.

5.2.3 – Indicadores Tecnológicos

Muitos desses agricultores utilizam métodos convencionais de cultivo e isso dificulta o investimento em métodos modernos.

Embora grande parte dos pequenos produtores tenha máquinas e equipamentos em condições aceitáveis, os pequenos agricultores, com poucas condições de investir em alta tecnologia para modernizar a produção de frutas, procuram as cooperativas e associações para melhorar suas condições e amenizar suas dificuldades.

Muitos agricultores já estão pensando em utilizar a irrigação por aspersão, diminuindo desta forma o número de trabalhadores e buscando um melhor o aproveitamento no uso da água.

Há carência de engenheiros agrônomos e técnicos para acompanhamento, capacitação e treinamento na produção de frutas, o que dificulta a melhoria da qualidade e afeta a produtividade. Devido ao grande número de propriedades e ao pequeno número de técnicos (geralmente dois para quase 2.000 propriedades), estes não conseguem realizar um trabalho de forma sistemática e atender às necessidades de cada local. Desta forma, a maioria produz sem orientação técnica ou conta com os agrônomos que trabalham em lojas agropecuárias e fazem uma pequena consultoria, que nem sempre é a melhor, pois os vendedores, de maneira geral, estão mais preocupados em oferecer o produto ao cliente do que a redução dos impactos ambientais e com a saúde do trabalhador.

5.2.4 – Indicadores Ambientais

O pequeno agricultor tem consciência das exigências da Reserva Legal e da APP. Porém, a maioria ainda não regularizou suas propriedades. Aqueles que regularizaram foi devido à compra ou a venda de propriedades.

O agrotóxico ainda é utilizado para o combate de pragas e doenças em todos os municípios estudados. Somente em Itapuranga, alguns fruticultores desenvolvem a agricultura orgânica.

As embalagens dos produtos químicos devem ser levadas para as cidades de Ceres e Goianésia, o que necessita de um planejamento de como, quem e quando deverão ser levados. Por enquanto, muitas dessas embalagens estão armazenadas nas propriedades.

O uso de insumos químicos nas atividades realizadas pelos agricultores é outro item que acaba por onerar o custo e diminuir a rentabilidade, além de outros danos causados ao trabalhador rural e ao meio ambiente. Muitas vezes os insumos químicos são usados de forma intensiva. O uso inadequado desses insumos está ficando cada vez mais evidenciado entre os

agricultores, que já estão tomando providências e estão se informando mais sobre o assunto. Isso seria mais fácil com a ajuda de assistência técnica na propriedade, com orientação quanto ao o uso correto de insumos e adubos químicos, o que ajudaria na melhoria da produção.

5.2.5 – Análise Competitiva

Os Principais Pontos Fortes são: dirigentes comprometidos com o sucesso da organização; busca de melhoria no processo produtivo; solo fértil; água em abundância; terrenos em declive o que favorece a irrigação; boa adaptação das culturas; a localização, no caso de Jaraguá; apoio tecnológico e financeiro (UFG, CNPq e Petrobrás), no caso de Itapuranga.

Os Principais Pontos Fracos são: falta de informação sobre o mercado alvo; falta de assistência técnica; falta de investimento financeiro; baixa capacidade de comercialização; baixa produtividade em cada unidade de produção; individualismo; pouco comprometimento com a cooperativa; baixa escolaridade dos cooperados o que dificulta o entendimento de muitos projetos e o medo de mudanças.

As Principais Oportunidades são: programas governamentais de acesso ao crédito; mudanças de hábitos alimentares na busca de alimentos mais saudáveis, o que deverá aumentar o consumo de frutas; a baixa produção de frutas em Goiás, o que propicia um amplo mercado a ser explorado.

As Principais Ameaças são: falta de canais de distribuição em outras localidades, oferta de produtos com melhor qualidade ou com marcas conhecidas importadas de outras regiões e estados; incapacidade de acompanhar as mudanças tecnológicas de produção; o avanço do cultivo da cana-de-açúcar, estimulando o arrendamento de terras para a usina.

A falta de conhecimento sobre os procedimentos operacionais de comércio exterior, a comunicação (idioma) e a falta de mão-de-obra especializada são apontadas como as principais dificuldades das cooperativas para realizar a exportação. Porém a oportunidade de ampliar os negócios e promover o desenvolvimento da organização são motivadores para que sejam feitos planos em longo prazo para continuação e inserção em novos mercados.

Os Cenários Positivos dos pequenos agricultores da região são:

- diversificação da produção em fruticultura, bovinocultura do leite, horticultura e produtos alimentícios;

- a formação de cooperativas que ajudam na comercialização do produto e na busca da modernização da unidade de produção na melhoria do processo produtivo;
- os Programas de apoio e incentivo de melhoria da atividade, como é o caso do Programa da Petrobrás que propiciou o beneficiamento de polpas de frutas, doces e geléias e o trabalho da UFG e CNPq para a transição da produção convencional para a orgânica, ambas na cidade de Itapuranga;
- as exportações de melancia para o Mercosul, pela cidade de Uruana e região, com rendimentos superiores aos frutos vendidos no mercado interno;
- o fornecimento de frutas e polpas de frutas em escolas públicas, creches, hospitais etc. de várias cidades do Vale do São Patrício que participam do Programa da Conab/MDA.

Os Cenários Negativos dos pequenos agricultores da região são:

- a entrada da cana-de-açúcar na região, apesar de estar estabilizada, pode ser vista como ameaça por causa da degradação do meio ambiente e pela diminuição de propriedades, pois podem ser arrendadas pela usina, principalmente as dos pequenos agricultores que não conseguem competir igualmente com os outros fruticultores;
- o êxodo rural dos jovens e de famílias descapitalizadas, sem condições de equiparar-se com tecnologias de outros fruticultores que buscam na cidade melhor qualidade de vida, aumentando desta forma a escassez de mão-de-obra no campo;
- a entrada de produtos de outras regiões com melhor qualidade e preço.

As possibilidades de produção com tecnologias limpas, agroecologia e desenvolvimento sustentável podem ser aproveitadas para melhorar a rentabilidade dos pequenos agricultores. A tendência do aumento do consumo de frutas tanto no mercado interno como externo, é um incentivo para que mais e mais fruticultores se empenhem em melhorar seu processo produtivo e a qualidade de seus produtos.

Embora não sejam de conhecimento das cooperativas pesquisadas, os programas governamentais para melhoria da agricultura, como por exemplo, a Produção Integrada de Frutas (PIF), desenvolvido pelo MAPA e os apoios de instituições não-governamentais como o Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF), ligados ao MDIC, são ferramentas que devem ser conhecidas pelo pequeno produtor e cooperativas, que almejam entrar no mercado internacional.

5.3 – RESULTADO DA DISCUSSÃO

O Vale do São Patrício foi ocupado, principalmente, por pequenas propriedades rurais e durante muitos anos se manteve na produção de grãos (arroz, feijão e milho), os quais abasteciam outras regiões. Atualmente a região é conhecida também pela produção de frutas, entre elas: melancia, abacaxi, maracujá, banana e mamão.

Os pequenos agricultores viram na fruticultura uma alternativa de melhorar sua renda. O cultivo de frutas não exige grandes extensões de terra e outro fato importante é a qualidade do solo, que contribuiu para o sucesso do empreendimento. E em algumas regiões, o plantio de frutas superou o cultivo de grãos, como é o caso de Uruana, com a diminuição do plantio do arroz e o aumento do plantio de melancia.

A modernização da unidade de produção é considerada um alto investimento para os pequenos produtores de frutas e a falta de orientação técnica leva os fruticultores ao uso inadequado de fertilizantes, agrotóxicos e outros insumos químicos, o que acaba aumentando o custo de produção, compromete a qualidade do produto com resíduos químicos, prejudica o solo, a água, a saúde dos trabalhadores e dos consumidores entre outros impactos ambientais.

Ultimamente o mercado consumidor está cada vez mais exigente e isso faz com que o fruticultor se especialize e melhore a qualidade de seu produto. São necessários, portanto, investimentos em orientação quanto ao o uso adequado de agrotóxicos e fertilizantes. Em algumas propriedades essa orientação já existe, mas está muito longe de atingir grande parte dos pequenos produtores.

As cooperativas, assim como os pequenos agricultores não fazem análises para identificar mercados e cenários futuros, como a possibilidade de vendas antecipadas, com exceção do programa Conab/MDA. Falta, portanto, planejamento estratégico sobre o quê, quando, quanto e como produzir e trabalhar as vendas para não ofertar produtos com pouca demanda e/ou muita oferta de outras regiões.

A comercialização fica comprometida quando não se oferece um produto de qualidade e muitas vezes, o produtor aceita a oferta do atravessador que, em alguns casos, fica abaixo do custo de produção. Com uma renda baixa, o fruticultor não investe em melhorias, e o ciclo continua, ou seja, continuam produzindo com baixa qualidade.

Há também certa dificuldade em fazer com que o fruticultor aceite as mudanças no processo produtivo, pois utilizam métodos convencionais e acreditam que devem continuar

fazendo como sempre fizeram. Cabe aos mais instruídos, politizados e dinâmicos produtores, agentes e instituições do setor público e privado apresentarem novas formas de produzir com sustentabilidade econômica, social e ecológica.

Entretanto, não é só de capacitação e orientação técnica que os pequenos produtores precisam, mas também de investimentos. Porém, a maioria não tem capital suficiente para fazer melhorias de mudas e comprar equipamentos e máquinas modernas. Neste caso, o subsídio de governos federais, estaduais e municipais e programas da iniciativa pública e privada podem fazer a diferença em uma região, como pode ser visto na cidade de Itapuranga com o programa da Petrobrás e da UFG/CNPq, que vem melhorando, a cada ano, muitas propriedades locais.

Apesar de ter consciência sobre a Reserva Legal e sobre o APP, muitos produtores ainda não regularizaram a situação na sua propriedade. Muita coisa ainda deverá ser feita até que todos tenham responsabilidade ambiental, os custos das externalidades negativas , como a degradação e desertificação do solo não são incorporados ao custo de produção da atividade.

A entrada da cana-de-açúcar na região, com exceção de Jaraguá que não sofreu esta intervenção, provoca fatores positivos e negativos. Positivos, pois gera emprego e aumento do mercado consumidor, visto que, a usina necessita de muitos trabalhadores e muitos deles vem de outras regiões e estados. Negativo, pois contamina a água, o solo, pequenos proprietários descapitalizados arrendam suas terras e vão trabalhar na usina ou procuram outra atividade na cidade, o que enfraquece o setor frutícola, porque a diminuição de terras faz com que o plantio seja feito no mesmo local, o que não é favorável para o solo e nem para os frutos.

É muito difícil para o pequeno produtor, sozinho, enfrentar tantos problemas. Por isso, grande parte deles junta-se em associações, cooperativas e sindicatos para tratar de seus problemas e procurar as melhores alternativas para melhorar a qualidade de vida e renda de suas famílias.

Existem muitas associações nas cidades pesquisadas. Porém as cooperativas têm sido uma forma interessante de debater as questões e planejar estratégias com ações para superar os problemas. Ademais, auxilia na comercialização de seus produtos e a oportunidade de fazer investimentos através de programas federais, compra de máquinas e equipamentos e assim todos os cooperados podem usufruir, sem gastar muito. Existem grandes possibilidades da entrada de novos agricultores nas cooperativas, pois as expectativas são boas para os

próximos anos, principalmente por causa do programa da Conab/MDA. A entrada de novos sócios fortaleceria a cooperativa, aumentando seu poder de barganha no mercado.

Muito embora as pesquisas em desenvolvimento na modernização do setor de frutas na região estejam aquém do esperado, a tendência é o aumento do número de fruticultores que busquem produzir produtos de maior qualidade, podendo assim melhorar seu preço de venda, ingressar em novos mercados e contribuir para a formação de uma marca. Produtos saudáveis são na verdade uma tendência mundial.

No entanto, é importante a elaboração de políticas públicas que apóiem o setor, com programas de investimento em pesquisa e desenvolvimento de mudas e frutas resistentes à pragas e doenças, para que seja diminuído o uso de agrotóxicos e em equipes de assistência técnica que possam vistoriar e ajudar o pequeno produtor na sua atividade. Incentivar o pequeno produtor a buscar certificações ambientais, que possam viabilizar canais de comercialização no mercado interno e externo, garantindo o retorno financeiro do cooperado, permitindo que este continue investindo no desenvolvimento de sua atividade e permaneça no campo, é outra questão que não pode ser adiada.

5.3.1 – Pontos a Serem Melhorados

Mesmo que apresente condições favoráveis para sua permanência no campo, o pequeno agricultor frutícola poderá realizar um série de mudanças e atitudes para que tenha maior rentabilidade e melhore sua qualidade de vida, entre essas mudanças e atitudes podem-se citar:

- aperfeiçoamento do processo produtivo e a diversificação de seus produtos;
- atendimento às preferências do mercado consumidor através de informação sobre o mercado alvo e buscar o desenvolvimento sustentável de suas atividades;
- apoio dos órgãos governamentais e privados e ampliar a participação das cooperativas em programas que ofereçam ajuda financeira;
- não sucumbir ao arrendamento às usinas de cana-de-açúcar e procurar meios jurídicos para que elas trabalhem respeitando o meio ambiente;
- desenvolvimento das competências de liderança nas cooperativas e o espírito cooperativista entre os cooperados e comunidade, assim como o trabalho em equipe;

- promoção do crescimento, através da cooperativa, áreas que estão atuando com precariedade e nivelar a produtividade entre todos os pequenos agricultores;
- capacitações e treinamentos em instituições como o Sebrae, Senar, UFG, Embrapa entre outras;
- elaboração de planejamento estratégico para as ações de médio e longo prazos;
- levantamento e anotação de todos os custos de produção, para assim saber que tecnologias estão dando melhor resultado, ter um controle contábil para que facilite a tomada de decisão e saber o retorno do investimento efetivo de cada atividade;
- identificação junto às em instituições governamentais e privadas sobre informações referente às flutuações do mercado, novos concorrentes, equilíbrio entre oferta e demanda para determinado tipo de fruta, novos nichos de mercado e etc.;
- implantação a Produção de Frutas Integrada (PIF), através do Sistema de Gestão Ambiental (SGA);
- conhecimento de todas as formas de apoio que os governos federal e estadual e as instituições privadas promovem para o ingresso no mercado internacional;
- participação em feiras nacionais e internacionais sobre fruticultura;
- participação em missões e rodadas de negócios internacionais;
- investimento em cursos, seminários, palestras e treinamento de pessoal em comércio exterior.

5.3.1.1 – Implantação do SGA

Cada vez mais nota-se a existência de barreiras de proteção ambiental entre os países e mesmo entre estados de uma mesma nação. Para que se comercializem produtos alimentícios é necessário que os mesmos passem por averiguações e controles fitossanitários.

O desenvolvimento rápido e constante, dos meios rural e urbano, tem causado degradação ambiental em todo o mundo. No Brasil não é diferente e é necessário um conjunto de ações para chegar a uma estrutura eficiente do desenvolvimento sustentável. Entre essas ações, se faz necessária a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), em cada unidade de produção.

A implantação de um SGA envolve a participação de todos, pois precisa haver mudanças nas atividades e nos comportamentos das pessoas, de forma que todos os procedimentos estabelecidos sejam consumados.

É importante a criação, na propriedade rural, de programa de gestão para reciclagem e descarte de embalagens de produtos químicos, verificação dos resíduos líquidos a serem tratados antes de entrar em cursos d'água, utilização das melhores tecnologias para minimizar o consumo da água e o tratamento de afluentes e mananciais. Outro fator importante é o consumo racional de energia, a utilização de energias renováveis e de equipamentos de segurança, bem como assegurar a quantidade mínima de resíduos nas frutas, melhorando desta forma, a saúde do trabalhador e do consumidor.

A implantação de um SGA é um passo muito importante para uma unidade de produção agrícola obter a certificação ambiental do processo produtivo e, consequentemente, do produto. A certificação propicia o reconhecimento da qualidade do produto e os possíveis riscos podem ser gerenciáveis. Assim os custos de produção tornam-se factíveis, o alto investimento se reverte, há maior controle sobre a produção, o que aumentam as chances de atingir novos mercados.

5.3.1.2 – Acesso ao Mercado Externo

Além de qualidade, para exportar é necessário também quantidade. Desta forma é quase inviável para o pequeno agricultor, individualmente, colocar seu produto no mercado internacional. A união de pequenos fruticultores em associações e cooperativas tem tido êxito em muitas situações. Porém não é somente este fator que determina a entrada no exterior, pois existem muitos outros entraves além da porteira.

Infraestrutura adequada é um dos pontos principais para que as frutas cheguem em boas condições ao destino final. Na pós-colheita há necessidade de *packing-house*, onde as frutas são lavadas, selecionadas, classificadas e acondicionadas em embalagens especificas, identificadas e guardadas em câmaras refrigeradas até serem enviadas para o transporte. Na logística, rodovias mais conservadas com frotas modernas, portos e aeroportos em condições de receber e despachar rapidamente os produtos com destino ao exterior.

O Brasil possui muitas restrições com barreiras tarifárias e não-tarifárias, principalmente dos países desenvolvidos, para exportar produtos agrícolas. O protecionismo e o subsídio à agricultura são outros elementos que restringem a entrada de produtos importados em muitos países. Dentro desta perspectiva, o país deve criar mecanismos para amenizar esta situação através de negociações no âmbito da OMC, Mercosul, acordos bilaterais

e multilaterais. Porém, cada organização terá que fazer sua parte, ofertando produtos com qualidade e preços competitivos.

Hoje em dia, quando se fala em qualidade e competitividade, fala-se em eficiência na cadeia produtiva. Ou seja, o bom desempenho em todos os elos da cadeia, desde a produção até o consumidor final resultará, teoricamente em produtos com qualidade e preços competitivos.

A certificação ambiental atesta que todo o processo foi realizado de forma integrada, dentro das normas de qualidade, fitossanidade e sustentabilidade ambiental e esse documento é requerido nas trocas internacionais para os produtos agrícolas.

São muitas as razões para que uma empresa queira exportar: precaver-se de oscilações do mercado, aumentar seu prestígio nacional, obter novas oportunidades de negócio, conhecer e ampliar horizontes no que diz respeito às suas próprias condições de comercialização, são algumas delas.

Além disso, atualmente não há como pensar em uma empresa local, sem pensar em concorrentes estrangeiros. As pequenas empresas agrícolas devem se preparar para competir nacional e internacionalmente. As evidências do aumento do consumo de frutas no mundo nos próximos anos, poderão ser mais uma alternativa para que os produtores frutícolas do Vale do São Patrício busquem o crescimento e o desenvolvimento do setor e da região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo contribuir para o entendimento das possibilidades e desafios que os pequenos produtores de frutas da região do Vale do São Patrício enfrentam para alcançar novos mercados. Quesitos que não podem ser ignorados, como as questões ambientais, sociais e econômicas, aliados à vontade e necessidade de melhorarem sua produção e comercialização, permitiram identificar o interesse dos pequenos fruticultores em superar esses desafios.

O crescente consumo de frutas no mercado mundial poderá proporcionar alternativas de renda para o pequeno produtor agrícola, tanto no mercado interno como externo. Porém a ausência de auxílio gerencial ou de consultoria adequados, o conservadorismo do pequeno produtor, que tem dificuldade de realizar as mudanças necessárias para gerenciar as atividades no pomar e a falta de informação atualizada do mercado referente às tendências de consumo e produção em outras regiões, faz com que o pequeno empresário agrícola, muitas vezes, não obtenha êxito, mesmo com o eminente aumento do consumo de frutas.

As frutas brasileiras têm se destacado no comércio internacional. A utilização de tecnologias modernas deve promover melhorias na qualidade e a diminuição dos custos de produção, assim como o aprimoramento na pós-colheita. Também o investimento em *marketing* internacional poderá, num futuro próximo, aumentar as exportações de frutas tropicais. Para alguns especialistas do setor, o país deverá atender primeiro seu consumo interno por frutas, e exportar o excedente, respeitando todas as etapas de manejo de acordo com o mercado externo.

A adoção de uma marca para as frutas dos pequenos produtores, como uma produção familiar, poderia ser uma estratégia muito boa para atingir o mercado europeu que valoriza e reconhece este tipo de sistema de produção. Desenvolver métodos alternativos de irrigação, também é outra estratégia interessante para o setor, pois prioriza a economia da água e o consumo de energia, além de diminuir o uso da mão-de-obra. Com novas variedades geneticamente melhoradas, associadas à irrigação do plantio, é possível obter produção das principais frutas comerciais, durante todo o ano. Uma questão que provoca discórdia na comercialização externa e que também pode ser aprimorada no país é a padronização, pois o importador não vê o produto. Assim, normas e critérios de classificação da fruta poderão aumentar a transparência na negociação.

O desenvolvimento de parceiras entre o setor público e privado, estimulado por projetos cooperativistas, é uma forma de melhorar o plantio e a pós-colheita por meio de novas tecnologias. Com o apoio dos governos municipais, estaduais e federais, as empresas produtoras estarão sempre estimuladas a desenvolver projetos para melhorar seu processo produtivo, como por exemplo, o uso de defensivos agrícolas na produção e na pós-colheita, pois se utilizando de maneira inadequada pode provocar riscos à saúde do consumidor, ao trabalhador rural e ao meio ambiente. O uso, na maioria das vezes, descontrolado de defensivos, a não-utilização de equipamentos de segurança e o descarte incorreto das embalagens poderiam ser evitados com medidas de controle e fiscalização no pomar e de resíduos nas frutas, assim como o registro de produtos autorizados para a aplicação correta do receituário agronômico.

O Estado de Goiás participa muito pouco na pauta exportadora brasileira (segundo dados da Seplan (2009) um pouco mais de 2% em 2008.), sendo que a maior parte são grandes e médias empresas agropecuárias que negociam com o mercado externo. O desafio do Estado será então apresentar políticas que possam estimular as exportações goianas de pequenas empresas agrícolas, através de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), trabalhar regionalmente com os Arranjos Produtivos Locais (APL's), melhorar a infraestrutura, o *marketing* e o conhecimento do mercado alvo e trabalhar em conjunto com os empresários para alcançar a competitividade internacional com a sustentabilidade local. Além disso, é necessário ter uma política consistente na promoção das exportações através do apoio de órgãos governamentais, de agências de fomento ao comércio exterior e da iniciativa privada.

O Vale do São Patrício é uma importante região na produção de frutas do Estado de Goiás e está em fase de expansão da atividade. Os fatores que contribuíram para que a região se modificasse, ao longo das últimas décadas, passando de produtora de grãos (arroz, feijão e milho) para a produção de frutas foram: qualidade propícia do solo; abundância de água, favorecendo a irrigação e o fato do cultivo ser, na maioria das vezes, realizado em pequenas extensões de terras, o que proporciona alternativas de renda para os produtores da região.

As cooperativas rurais têm sido uma das melhores opções para o pequeno produtor agrícola negociar e tratar de questões tanto de melhoria em sua unidade produtiva como na comercialização de seus produtos, além da possibilidade de ampliar a aquisição de financiamentos nos setores públicos e privados. Ao investigar os fruticultores do Vale do São Patrício, verifica-se que eles terão muitos desafios pela frente e a união entre eles, através de cooperativas e associações e também o apoio dos poderes públicos poderão fazer da região

um importante pólo produtivo do setor de frutas tropicais. Para tanto será necessária uma série de mudanças e melhoramentos na região, tais como: aperfeiçoamento e diversificação dos produtos, procurando sempre atender às necessidades do mercado consumidor; desenvolvimento de uma cultura administrativa, para que os produtores vejam suas unidades de produção como uma empresa e possam identificar os pontos fortes e fracos para uma tomada de decisão mais confiável; participação em eventos do setor, promovendo a divulgação dos produtos nos mercados nacional e internacional.

Esta pesquisa possibilitou perceber que o pequeno agricultor de frutas do Vale do São Patrício procura, nessa atividade, obter alternativas de renda que possibilitem sua permanência no campo com boa qualidade de vida. E também que através das cooperativas, exportações, programas de alimentos do governo federal e da perspectiva do aumento do consumo de frutas nos mercados interno e externo, melhoram suas chances de comercialização e renda. Porém, durante a realização da pesquisa foi possível constatar que muitos agricultores ainda não possuem condições e/ou interesse em fazer melhorias em sua unidade de produção e ficam à margem destas possibilidades de melhoria na venda de seu produto.

Modelos de produção e comercialização de frutas como a do Vale do São Francisco no Nordeste brasileiro, são evidências de que com apoio e trabalho sério consegue-se obter sucesso, procurando sempre o desenvolvimento da região. Atualmente o Vale do São Francisco, através de suas cooperativas e associações, empregando tecnologia de ponta, infraestrutura adequada e qualidade do produto, atende às exigências do consumidor e é hoje um pólo exportador de frutas frescas.

Compreende-se que o consumidor está cada vez mais exigente e busca por produtos de qualidade. Diante disto, as pequenas empresas agrícolas que desejam melhorar sua comercialização devem estar preparadas para colocar, nos mercados nacional e internacional, produtos que atendam a esses consumidores, trabalhando sempre com equidade social, ambiental e econômica. A implantação de um SGA na unidade de produção possibilita que o produtor trabalhe em uma estrutura eficiente de desenvolvimento sustentável e possa adquirir o certificado ambiental, como por exemplo, no caso do Brasil, a PIF, e desta forma aumentar suas chances de colocar seu produto no mercado internacional.

Os desafios dos pequenos produtores do Vale do São Patrício estão muito longe de serem alcançados. Porém passo a passo vão trilhando seus caminhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. NBR ISO 14001/2004 – **Sistema de gestão da qualidade**. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2004.

ACCARINI, J.H. MAZOCATO, M.A. COSTA, O.G.P, LUENGO, R.F.A. Ponto de estrangulamento. **Agroanalysis,** Rio de janeiro, v.20, n 2, 2000. p.32-35.

AGUIAR, M.A.A. & ARRAIS, S.D. Sistema de gestão ambiental de acordo com o NBR ISO14001: desafios e perspectivas. In MACÊDO, K.B. (Org). **Gestão ambiental e organizações interfaces possíveis**. Goiânia: Ed.Vieira/UCG, 2008. p.195-217.

ALVES F. M. Pesquisadores mapeiam propriedades funcionais de frutas nativas do cerrado. **Jornal da Unicamp**. Campinas, 2005. p.5

ALVES, P.P. O **Agronegócio brasileiro e a superação das desigualdades nas relações de trocas internacionais – 1980/2000**. 2006. 92 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

AMORIN, C. Uma Avaliação Preliminar da Conferência de Doha – Ambigüidades Construtivas da Agenda do Desenvolvimento. **Política Externa**, São Paulo: Paz e Terra, v.10 N.4 – Mar/Abr/Mai, 2002.

ANÁLISE EDITORIAL. **Anuário comércio exterior 2006**. Disponível em: http://www.analisecomercioexterior.com.br/comex06/estados/rankestados/goias/index.php Acesso em 05/10/2009.

BANCO DO BRASIL. **BNDES**. Disponível em: http://www.bb.com.br/portalbb/page100, 116,3937,1,1,1,1.bb?codigoMenu=2544&codigoRet=2577&bread=2_2 Acesso em 27/11/2009a.

BANCO DO BRASIL. **Desenvolvimento Regional Sustentável (DSR).** Disponível em: http://www44.bb.com.br/appbb/portal/bb/drs/Oque.jsp Acesso em 09/11/2009b.

BAPTISTA, L.O. O Brasil na encruzilhada das negociações globais. **Política Externa**, São Paulo: Paz e Terra, vol. 10 nº4 – Mar/Abr/Mai – 2002.

BARBOSA, J. S. **Administração rural em nível de fazendeiro**. São Paulo: Nobel, 1983. 98p.

BENETTI, M.D. A internacionalização real do agronegócio brasileiro 1990-03. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, 2004. p.197- 222.

BIANCHI, P.N.L. **Meio Ambiente: certificações ambientais & comércio internacional.** Curitiba: Juruá Editora, 2004.

BRANDT. S.A. **Comercialização agrícola**. Viçosa: Livroceres, 1980. 195p.

BRANDT, S. A. OLIVEIRA, F. T. G. **O planejamento da nova empresa rural brasileira.** Rio de Janeiro: Apec, 1973. 260p.

BRASIL. **Código Florestal**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil _03/LEIS/L4771.htm. Acesso: 14, Nov, 2009.

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição: República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. 292p.

BUAINAIN, A.M. BATALHA, M.O.(coordenadores). **Cadeia produtiva de frutas**. Brasília: IICA: MAPA/SPA. 2007. 102p.

CAMPOS, L. B, CORRÊA, G. A. **Comércio e meio ambiente: atuação diplomática brasileira em relação ao selo verde.** Brasília: Instituto Rio Branco, 1998. 296p.

CARRARO, A.F. CUNHA, M.M. **Manual de exportação de frutas**. Brasília: MAARA-SDR-FRUPEX/IICA. 1994. 254p.

CARVALHO, M.A. & SILVA, C.R.L. **Economia Internacional**. São Paulo: Saraiva, 2000.

CAVALCANTI, J. S. B. **Frutas para o mercado global**. Estudos Avançados. 1997. Disponível em: www.scielo.br/pdf/ea/v11n29/v11n29a05.pdf. Acesso em 17, Nov, 2009.

CEASA-GO. **Análise Conjuntural 2008**. Disponível em: http://www.ceasa.goias.gov.br/ ArquivosSiteCeasa/Conjunturas/analise2008/analise2008.pdf Acesso em 27, Set, 2009.

CHABARIBEN, D. FRANCA, T.J.F, ALVES, H.S, FREITAS, S.M. Perfil das associações de fruticultores do Estado de São Paulo: demanda de tecnologia e estratégias de comercialização. **Informações Econômicas.** São Paulo: n.1 v.32, jan, 2002. p. 7-25.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital.** Paris: Syros, 1994. 292p.

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento do Vale São Francisco. **Frutas brasileiras: exportação**. CODEVASF e Banco do Nordeste do Brasil (BNB): Brasília/Fortaleza. 1989. 352p.

COELHO, M. A. **Processo de organização do movimento popular de saúde no Vale do São Patrício.** Dissertação de mestrado. Goiânia: UFG, 1997.

CORAL, E. ROSSETO, C.R. & SELIG, P. M. **O Planejamento estratégico e a formulação de estratégias econômicas, sociais e ambientais: uma proposta em busca da sustentabilidade empresarial.** São Paulo: FGV. Disponível em www.fgvsp. br/iberoamericana. Acesso em 25 de outubro de 2008.

COSTA, C. **Uma estratégia competitiva para a região centro-oeste**. Rio de Janeiro: Economia & Desenvolvimento. n 5. 2000.

DEMO, Pedro. **Metodologia Cientifica em Ciências Sociais**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1989.

DELMONI, F.N. **Caso de sucesso: melancia em Uruana**. AGENCIARURAL, 2008. Disponível em: http://www.senargo.com.br/site/arquivos/downloads/06_-_melancia_ 87818.pdf Acesso em 20, Ago, 2009.

DINIZ, B.P.C. **O grande cerrado do Brasil central: geopolítica e economia**. São Paulo. Tese de doutorado. Depto de Geografia - USP, 2006. 231p.

EMBRAPA. **Pesquisa, desenvolvimento e inovação para o agronegócio brasileiro: cenários 2002-2012**. Brasília: Embrapa, 2003. 92p

FACHINELLO, JC. Produção Integrada de Frutas: um breve histórico. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.22 n.213, Nov/Dez. 2001. p.15-18.

FAVARET FILHO, P.; ORMOND, J.G.P.; PAULA, S.R.L. Fruticultura brasileira: a busca de um modelo exportador. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n.9, 1999. p.191-226.

FERREIRA, S. **Pequenos exportadores resistem**: Goiânia, Jornal o Popular, 17/0372008.

FIORAVANÇO, J.C. O mercado comunitário de frutas: participação e perspectivas para o Brasil. **Informações Econômicas.** São Paulo: v.30. nº3, Mar, 2000. p. 17-31.

FIORAVANÇO, J.C, PAIVA, M.C. Competitividade e fruticultura brasileira. **Informações Econômicas**. São Paulo, v.32, n.7, Jul, 2002. p.24-40.

FORTES, W.G. **Pesquisa institucional – diagnóstico organizacional para relações públicas**. São Paulo: Loyola, 1990.

FOSCHETE, M. **Relações Econômicas Internacionais**. São Paulo: Aduaneiras, 1999.

FURTADO, C. **O longo amanhecer. Reflexões sobre a formação do Brasil**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

_____ **Formação econômica do Brasil**. 34ª ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2007.

GASQUES, J.G, REZENDE, G. C, VILLA VERDE, C. M, CONCEIÇÃO, J. C P. R, CARVALHO, J. C de S, SALERMO, M. S. **Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil**. Brasília: jan. 2004. Disponível em: www.ipea.gov.br. Acesso em: 20, Jun, 2009.

GOMES, P. **Fruticultura Brasileira**. São Paulo: Nobel, 1977. 441p.

GONÇALVES, R. **O Brasil e o Comércio Internacional: transformações e perspectivas,** São Paulo: Contexto, 2003.

GRAZIANO da SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2 ed. Campinas, São Paulo: UNICAMP; IE, 1998.

GUEDES P.LF. & PRADA, L. S. Fundamentos da certificação socioambiental**.** in FERRAZ, J M.G. PRADA, L. S. & PAIXÃO, M. (Orgs). **Certificação socioambiental do setor sucroalcooleiro**. São Paulo. Embrapa Meio Ambiente, 2000. p.15- 30.

GUIMARÃES, R.P. Da Oposição entre Desenvolvimento e Meio Ambiente ao Desenvolvimento Sustentável: Uma Perspectiva do Sul. in FONSECA Jr., G.; CASTRO, S.H. N.(Orgs.). **Tema de Política Externa Brasileira II.** 2. ed., São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GUTIERREZ, A.S.D, RESENDE, J.V. Classificação de frutas: governo corre contra o tempo para atender europeus. **Informações Econômicas**. São Paulo, v.32, n.11, Nov, 2002. p.56-60.

HANSON, L.P. **Commercial processing of fruits**. New Jersey (USA): Noyes Data Corporation. 1976. p.2-39.

HOFFMAN, R. ENGLER, J. J. C. SERRANO, O. THAME, A. C. M. & NEVES, E. M. **Administração da empresa agrícola**. 2ª Ed. São Paulo: Pioneira, 1978. 325p.

IBGE. Estimativas da população para 1º de julho de 2009. Estimativas de População. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1435&id _pagina =1 Acesso 07, Nov, 2009.

IBRAF. **Produção brasileira de frutas 2007**. Disponível em: http://www.ibraf.org.br/ estatísticas/ProducaoBrasileiradeFrutasporEstado2007.pdf. Acesso em 07, Set, 2009a.

IBRAF. **Frutas e saúde**. Disponível em http://www.ibraf.org.br/frutassaude/saude.asp. Acesso em 21, Set, 2009b.

IBRAF. Financiamento para Fruticultura. **Frutas e derivados**. Campinas: IBRAF, ano 1 Ed, junho, 2006. p 13.

INMETRO. **Barreiras técnicas às exportações**. O que são e como superá-las. Rio de Janeiro: Inmetro, 2006.

LEITE. R. R. A. CASTRO. A. M. G. SANTO. E. do E. Demandas dos consumidores de abacaxi do Centro Oeste. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**. Brasília: Embrapa. v.20. n.3, Set/Dez, 2003. p.495-520

MACÊDO, M.P. **Uruana e sua dinâmica espacial recente**. 2001. 120 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

_____. A especificidade da produção de melancia na economia goiana: um ensaio de geografia regional. **Revista Plurais**. Anápolis. n.2. Jan/Jul. 2005. p.195-217

MACHADO, V. F. **Sudoeste de Goiás:** desenvolvimento desigual. 1996. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

MAIA, J.M. **Economia internacional e comércio exterior.** São Paulo: Atlas, 2005.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Intercâmbio comercial do agronegócio. Trinta principais parceiros comerciais**. Brasília: MAPA/SRI/DPI/CGOE, 2007a.

MAPA. **Como criar e administrar associações de produtores rurais**. Brasília: MAPA/SDC/DENACOOP, 2007b. 118p.

MAPA. **Associativismo.** Brasília: MAPA/SDC/DENACOOP, 2008a. 36p.

MAPA. **Cooperativismo**. Brasília: MAPA/SDC/DENACOOP, 2008b. 48p.

MAPA. **Plano Agrícola e Pecuário 2009/2010**. Brasília. MAPA/SPA, 2009. 56p.

MATOS, G. R. & MARIN, J. O. B. Agricultores familiares e sistemas de produção de frutas em Itapuranga, Goiás. **Pesquisa Agropecuária Tropical**. Goiânia, PAT, v. 39, n. 3 Jul/Set 2009. p. 197-206.

MAY, P. **Comércio internacional agrícola e o meio ambiente na América Latina.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997. 106p.

MERCADANTE, Mauricio. A proteção do meio ambiente como barreira não tarifária ao comércio internacional. **Caderno Aslegis**. Brasília: Aslegis. v.2 n.6, 1998. p.119-121

MINTZBERG, H. AHLSTRAND, B. & LAMPEL J. **Safári de estratégia. Um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000. p.134-220.

MONTEIRO. S.Vencendo o tempo. **Frutas e Derivados**. Campinas: IBRAF, ano 1, abril 2006.

OCB-GO. **Entre leite e melancia, Cooper Uruana projeta seu futuro**. Disponível em: http://www.ocbgo.org.br/site.do?metodo=exibeBoletim&idNews=259 Acesso Nov, 2009.

OLIVEIRA, S.L. **Tratado de metodologia cientifica – projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira, 1997.

OLIVEIRA, F. T. G. BRANDT, S. A. **O novo modelo brasileiro de desenvolvimento agrícola.** Rio de Janeiro: Apec, 1975.

ORSOLIN, J. Gestão da comercialização na agroindústria rural familiar. **Revista de Administração**. Frederico Westphalen-RS: URI. vol.5, n.8, 2006. p.15-38

PACHECO, L. Novos Mercados. **Frutos e Derivados**. IBRAF. Campinas, ano 3. Ed 10, Dez, p.. 2008. 38-40.

PARTELLI, F.L. VIEIRA, H.D. Fruticultura orgânica: uma alternativa sustentável. **A Lavoura**. Rio de Janeiro, n.661, ano110, Jun., 2007. p.40-43

PESSOA, MCPY. SOUZA SILVA, VL. CHAIM A. FERRACINI, A. SILVA, CMMS. HERMES, LC. SÁ, L.A.N. RODRIGUES, G.S. Avaliação da qualidade ambiental em sistemas de produção integrada de frutas: experiência prática na produção e subsídio à certificação. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.22 n.213, Nov/Dez. 2001. p.46-56.

PORTER, M. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústria e da concorrência**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

RAMOS, R.J.S. Evolução da estrutura do comércio internacional in DIAS, R. & RODRIGUES, W.(Orgs) **Comércio Exterior:** teoria e gestão. São Paulo: Atlas, 2004. p.146-177

RAMOS, S.Y. CRUZ, K. C. M .S & LOUREIRO, I. S. A Conab e os produtos da sociobiodiversidade in CONAB. **Abastecimento e segurança alimentar**. Brasília: Conab, 2008 p. 302-318.

REBONO, M. Introdução ao comércio internacional in SEGRE, G. (Org.) **Manual prático de comércio exterior.** São Paulo: Atlas, 2006. p. 1-42.

RICARDO, D. **Princípios de economia política e tributação**. São Paulo, Abril Cultural, 1982.

ROSSI, W. Agricultura familiar e agronegócio: conflito ou complementaridade? in CONAB. **Abastecimento e Segurança Alimentar**. Brasília: Conab, 2008 p. 340-342.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica**. **Guia para eficiência nos estudos**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SACHS, I. **Inclusão social pelo trabalho: desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte no Brasil.** Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

SALUDJIAN, A. La inserción mundial de America Latina em las teorias de la Cepal: uma confrontación estructuralismo y neoestructuralismo. **Revista Ensaios FEE**, Porto Alegre v. 27 n. 1, 2006. p.5-152

SANTOS, B.S. **Pela mão de Alice:** o social e o político na pós-modernidade. São Paulo: Cortez, 1995. p 281 a 346.

SCHENINI, P. C. **Gestão empresarial sócio ambiental.** Florianópolis: Nupegema, 2005.184p.

SEBRAE. **As micro e pequenas empresas na exportação brasileira – Brasil e Estados**. Brasília: Sebrae, 2005.

SEPLAN-GO. **Estado de Goiás no contexto nacional**. www.seplan-go.gov.br. 2008. Acesso em 16, Fev, 2009.

SEPLAN. Secretária de Planejamento e Desenvolvimento. Estado é grande produtor de frutas, mas pode avançar mais. **Revista Economia e Desenvolvimento**. Goiânia: Seplan. ano VI n.18. 2005. pg. 36-41.

SEPLAN-GO/SEPIN. **Goiás em Dados 2009**. Disponível em http://www.seplan.go.gov.br/sepin/down/GoDados2009.pdf. Acesso: 25, Set, 2009a.

SEPLAN-GO/SEPIN. **Estado de Goiás no contexto nacional**. Disponível em: http://www.seplan.go.gov.br/sepin/down/goiascn2008.pdf. Acesso 27, Set, 2009b.

SEPIN. Superintendência de Estatística, Pesquisa e Informação. Seplan: Goiânia. Disponível em: http://www.seplan.go.gov.br/sepin/perfilweb/Estatistica_bde.asp. Acesso em 29, Nov, 2009.

SIQUEIRA NETO, Nelson S. & PASQUALETTO, Antônio. **Planejamento de um sistema integrado de gestão aplicado em usinas de cana-de-açúcar.** In MACÊDO, Kátia B. (Org). Gestão Ambiental e Organizações Interfaces Possíveis. Goiânia: Ed.Vieira/UCG, 2008. Págs. 217-239.

SMITH, A. **A Riqueza das Nações: Investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo: Abril Cultura. 1983.

SOUZA, G. VIEIRA, M. & ANDRADE. **A administração da fazenda.** 4.ed. São Paulo: Globo, 1992. 211p.

SOUZA SILVA, A. PESSOA, MCPY. FERRACINI, VL. CHAIM, A. SILVA, CMMS. HERMES, LC. Produção Integrada de Frutas – o que é? **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.22 n.213, Nov/Dez. 2001. p.5-14

TAVARES, M. C. **Gestão estratégica**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. 440p.

TEIXEIRA, C.Z. **Organização industrial da pequena empresa.** São Paulo: IBRASA, 1986.

TEIXEIRA, E. A. **Avanços da Agrodefesa na área de sanidade vegetal**. Agrodefesa. Goiânia, junho 2009.

TELTEBOIM, M.C. MIRANDA, S.H.G. OLIVEIRA, L. OZAKI, V.A. Limites máximos de resíduos e suas implicações no comércio internacional de frutas. **Revista de Política Agrícola**. Brasília. ano XVI. nº 1. Jan/Fev/Mar., 2007. p. 102-112

TORTELLI, A. A. A representação da agricultura familiar no ambiente de desenvolvimento da produção agrícola in CONAB. **Abastecimento e Segurança Alimentar**. Brasília: Conab, 2008 p. 334-339.

TRIVIÑOS, Augusto N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. **A pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

UNICAPES. **Petrobrás seleciona projeto de cooperativa filiada à Unicafes**. Disponível em:http://www.fbes.org.br/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=1443. Novembro de 2006. Acesso em 09, Nov, 2009.

VALEXPORT. Frutas para Exportação. **Atualidades agrícolas.** São Paulo: Comtrix. Jun., 2006. p. 16-33.

VEIGA, J. E. **A face rural do desenvolvimento: natureza, território e agricultura**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

VIANA, S. C. RAMOS SILVA, L.M. SALES LIMA, P.V.P. SOUSA LEITE, L.A. Competitividade do Ceará no mercado internacional de frutas: o caso do melão. **Revista Ciência Agronômica**. Fortaleza: v. 37. nº 1., 2006 p. 25-31.

WICKERT, S. **Associativismo e cooperativismo para produtores rurais**. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, 2007. 84p.

WILLIAMSON, J. **A economia aberta e a economia mundial:** um texto de economia internacional. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 394p.

ZAMBRONE, F. Resíduos de Praguicidas em Frutas. **Frutos e derivados**. IBRAF. Campinas, ano 1. Ed 4, Dez, 2006. p.42.

ZYLBERSZTAJN, D. **Quatro estratégias fundamentais para cooperativas agrícolas**. Ribeiro Preto: FEA-USP/PENSA, 2002. P.1-20. Disponível em www.ead.fea.usp.br/wpapers Acesso em 17, Nov, 2009.

APÊNDICE

Questionário

Pesquisa de Campo com as Cooperativas das Cidades de Uruana, Jaraguá e Itapuranga

1. Nome da Organização: _____
2. Localização: _____
3. Forma Juridica: _____

4 .Qual é o número total de empregados/cooperados: _____

5. Qual é a situação que a companhia apresenta, atualmente em relação as outras empresas do ramo?
( ) estável ( ) em ascensão geral ( ) em elevação
( ) em declinio ( ) em declinio total

6. É realizado algum tipo de pesquisa, principalmente junto aos consumidores finais ou clientes, para verificar as tendências e alterações do mercado, em função das modificações dos desejos e necessidades dos usuários dos produtos e serviços oferecidos pela empresa?
( ) Sim Quais?: _____
( ) Não. Por quê?: _____

7. A atual conjuntura política e econômica do país é favorável à expansão das atividades desenvolvidas pela organização neste ramo de negócios?
( ) Sim ( ) Não

Por quê?: _____

8. Qual a situação dos produtores:
____% proprietários
____% arrendatários

Diagóstico Historiográfico

1. Que motivos determinaram o surgimento da empresa? Qual a missão da empresa?
_____
_____
_____
_____

2. Descrever em linhas gerais, os principais aspectos da empresa. Quais os principais objetivos para o futuro?
_____
_____
_____
_____

Direção Geral

1. Como poderia ser conceituada o tipo de direção existente na empresa?
_____
_____

2. Quais são os processos adotados para permitir maior participação dos empregados na administração da empresa?

_____
_____
_____
_____

3. De que tipo de assessoramento a empresa, no momento, está mais carente?

_____
_____

4. Quais são os pontos fracos e pontos fortes desta organização, em termos de convivência interna e externa?

a) Pontos fortes: _____
_____
_____

b) Pontos fracos: _____
_____
_____

3. Como é o trabalho em equipe? _____
_____
_____

Administração de Produção

1. Qual é o volume de produção atual da empresa?

_____

2. Como é determinada a quantidade a produzir?

_____

3. Qual é o destino dado á sucata e ao refugo da produção?

_____
_____

4. Qual é o método empregado para a realização do controle de qualidade e qual é a freqüência?

_____
_____
_____

5. Quais as máquinas utilizadas (ano/modelo/produtividade/eficiência)?

_____
_____

6. Quais os processos utilizados para combate a pragas e doenças: _____
_____

7. Quais as vantagens que cada processo traz? _____
_____
_____

Responsabilidade Ambiental

1. Como é feito o Estudo de Impacto Ambiental da empresa?

_____
_____
_____

2. A empresa tem algum tipo de Certificado Ambiental?
( ) Sim. Quais? _____
( ) Não.
3. Qual o custo da certificação? _____

4. A empresa já teve problemas legais devido ao fato de estar causando algum prejuizo ambiental?
( ) Sim. Quais? _____
( ) Não.

5. A empresa tem SGA – Sistema de Gestão Ambiental?
( ) Sim. Como funciona? _____
_____
_____
( ) Não. Pretende implantar? _____

6. A organização esta disposta a alterar os processos produtivos que causam poluição, incluindo máquinas, matérias primas, componentes quimicos etc?
( ) Sim. Quais? _____
_____
( ) Não. Por quê? _____
_____

Pontos de Venda ou Praça

1. A empresa distribui seus produtos mediante venda direta ou indireta? _____

2. Como é feita a Logística? _____
Há intermediários? _____
Agentes de carga? _____

3. Onde o produto é vendido? _____

4. Existe alguma peculiaridade quanto a aspectos sazonais para a venda do produto?
( ) Sim. Qual? _____
( ) Não

5. Quais são os concorrentes? _____

6. A empresa exporta o produto?
( ) Sim ( ) Não
7. Sim. Para quais países? _____

8. Quais as razões exporta ou pretende exportar?
( ) oportunidades de negocios oferecido à empresa
( ) beneficiar-se de incentivos fiscais ou de mercadorias de apoio às exportações
( ) promover o desenvolvimento da empresa como um todo
( ) oportunidade de negócios e promover o desenvolvimento

9. Tem conhecimento do apoio do governo municipal/estadual/federal para exportação?
( ) Sim. Quais? _____
( ) Não.

10. Sobre os recursos no processo de exportação
( ) estão aptos a exercer as atividades de comércio exterior
( ) há necessidade de treinamento
( ) a empresa terá que buscar ajuda de entidades de apoio às exportações
( ) há necessidade de treinamento e entidade de apoio às exportações

11. Quais os conhecimentos necessários para uma empresa exportar?
_____
_____
_____

12. Quais as exigências ambientais para uma empresa exportar?
_____
_____
_____

13. Quais ações são consideradas importantes para o sucesso da exportação?

Fatores importantes para obter sucesso na exportação	**Assinale o grau de importância**				
	Sem importância	**Pouco importante**	**De alguma importância**	**Muito importante**	**Extremamente importante**
Marketing					
Planejamento Estratégico					
Funcionários capacitados					
Uso de tecnologias limpas					
Conhecimento do mercado no qual deseja atuar					

14. Outras considerações:
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores

Princípio Ativo	Classe	Grupo Quimico	Limite Máximo de Resíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Abacate:						
Aldrin	Inseticida	Clorado	---	---	0,050	---
Azimphos Etilico	Inseticida/Acaricida	Organo Fosforado	0,200	---	---	0,050
Benomil	Fungicida	Benzimidazóis	0,500	3,000	---	---
Brometo de Metila	Inset./Nemat./Fung./Fumigante	Cloropicrina	75,000	75,000	---	---
Captan	Fungicida	Ftalimidas	---	25,000	---	---
Carbaril	Inseticida	Carbamato	---	10,00R	---	---
Carbendazin	Fungicida	Benzimidazol	---	---	0,500	---
Chinomethionat	Acaricida	Eterociclicos Nitrogenados	---	---	0,100	---
Clyphosate	Herbicida	Derivado da Glicina	---	0,200	---	---
Dalapon	Herbicida	Ácido Cloropripiônico	0,200	0,200	---	---
Dichlobenil	Herbicida	Benzonitrila Substituida	---	0,15N	---	---
Diquat Dibromide	Herbicida	Bipiridilios	---	0,020	---	---
Etridiazole	Fungicida	Tiadizole	---	0,100	---	---
Fenitrothion *	Inseticida	Organofosforado	0,500	---	---	---
Folpet	Fungicida	Ftalimidas	---	25,000	---	---
Fosetyl-Al	Fungicida	Monoetil Fosfite Metálico	---	25,000	---	---
Guzatine	Fungicida	Derivado dos Ácidos Animados	---	---	0,100	---
Heptacloro	Inseticida	Clorado	---	---	0,010	---
Lindane	Inseticida	Organoclorado	---	1,000	---	---
Malathion	Inseticida	Organofosforado	---	8,000	---	---
Mancozeb *	Fungicida	Ditiocarbamato	2,000	---	---	---
Metalaxil	Fungicida	Alalinato	---	4,000	0,200	---
Methomyl	Inseticida	Carbamato	---	2,000	---	---
Napromide	Herbicida	Propionamidas	---	0,100	---	---
Norflurazon	Herbicida	Piridazinonas	---	0,200	---	---
Oryzalin	Herbicida	Dinitroanilinas	---	0,050	---	---
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxido cuproso *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxyfluorfen	Herbicida	Difenil Éter	---	0,050	---	---
Paraquat *	Herbicida	Dipiridílios	0,050	0,05N	---	---
Parathion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,000	---	---
Parathion methyl *	Inseticida Acaricida	Organofosforado	0,500	---	---	---
Permethrin	Inseticida	Piretroide	---	1,000	---	---
Procloraz	Fungicida	---	---	---	5,000	---
Simazine	Herbicida	Triazinas	---	0,250	---	---
Thiabendazole	Fungicida	Benzimidazol	---	10,000	---	---
Triclorfon *	Inseticida	Organofosforado	0,100	---	---	---
2,4-D	Herbicida	Fenoxiacéticos	---	1,000	---	---
Abacaxi						
Aldrin	Inseticida	Organoclorado	--	--	0,050	--
Allethrin (PC)	Inseticida	Piretroide	--	4,000	--	--
Ametrina *	Herbicida	Triazina	0,020	0,250	--	--
Atrazina *	Herbicida	Triazina	0,020	0,250	--	--
Azinphos Etilico	Inseticida	Organofosforado	0,200	--	--	0,050

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

PRINCÍPIO ATIVO	CLASSE	GRUPO QUÍMICO	LIMITE MÁXIMO DE RESÍDUO PERMITIDO (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Abacaxi (Continuação)						
Bacillus Thuringiensis *	Inseticida	Biológico	S/R	--	--	--
Benomil *	Fungicida	Benzimidazóis	2,000	--	--	--
Bromacil *	Herbicida	Uracilas	0,100	0,100	--	--
Brometo de Metila	Inseticida/Fungicida/Nematicida	---	20,000	--	--	--
Captan *	Fungicida	Ftalamidas	10,000	--	--	--
Carbaryl *	Inseticida	Carbamato	5,000	--	5,000	--
Carbendazin	Fungicida	Benzimidazóis	--	--	20,000	--
Dalapon	Herbicida	Ácido Cloropropiônico	3,000	3,000	--	3,000
Deltametrina	Inseticida	Piretroide	--	--	0,010	--
Diazinon *	Inseticida	Organofosforado	0,500	--	--	--
Diquat *	Herbicida	Dipiridilas	0,020	--	--	--
Dissulfoton	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	0,750	--	--
Diuron *	Herbicida	Derivado da Uréia	0,100	1,000	--	--
Endosulfan	Inseticida	(1)	2,000	2,000	--	--
Etefon	Regulador de Crescimento	Organofosforado	0,500	2,000	--	--
Ethoprophos	Inseticida/Nematicida	Organofosforado	--	0,02N	0,020	--
Etiofencarb	Inseticida	Metil Carbamato	2,000	--	--	--
Fenamifos	Nematicida	Organofosforado	--	0,300	0,050	--
Fenitrothion *	Inseticida	Organofosforado	0,500	--	--	--
Fensulfotion	Inseticida	Organofosforado	--	0,050	0,500	--
Fosetyl-Al *	Fungicida	Monoetil Fosfetil Metálico	--	0,100	--	--
Hexazione	Herbicida	Triazinas	--	0,500	--	--
Lindane	Inseticida	Organoclorado	--	1,000	--	--
Linuron *	Herbicida	Derivado da Uréia	0,200	--	--	--
Metomil	Inseticida	Carbamato	--	--	0,200	--
Methoxichlor	Inseticida	Organoclorado	--	14,000	--	--
Oxamil	Inseticida/Acaricida/Nematicida	Metiltioacetamida	--	1,000	1,000	--
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	--	--	--
Paraquat *	Herbicida	Dipirídilos	0,050	--	--	--
Parathion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	1,000	--	--
Parathion Methyl *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	--	--	--
Pyrethrins (PC)	Inseticida	Piretroide	--	1,000	--	--
Sentroxydim	Herbicida	Ciclo Hexano	0,050	--	--	--
Simazina *	Herbicida	Triazina	0,020	--	--	--
Triadimefon *	Fungicida	Triazóis	0,100	3,00	3,00	--
Trichlorphon *	Inseticida	Organofosforado	0,100	--	--	--
Vamidotion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,100	--	--	--
Banana						
Aldicarb *	Insetcida Acaricida/Nematicida	Carbamato	0,300	---	---	0,010
Aldrin	Inseticida	Clorado	0,020	---	0,050	---
Ametrina *	Herbicida	Triazinas	0,070	0,250	---	---
Atrazine *	Herbicida	Triazinas	0,200	---	---	---
Azimphos Etílico	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	---	---	0,050
Benomil *	Fungicida	Benzimidazóis	1,000	1,000	---	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resóíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Banana (Continuação)						
Bitertanol	Fungicida	---	---	0,200	0,500	---
Bromopropilato	Acaricida	Benzilatos	---	---	5,000	---
Carbaryl *	Inseticida	Carbamato	5,000	10,000	---	---
Carbedazin	Fungicida	Benzimidazóis	---	---	1,000	1,000
Carbofuran *	Inseticida/Nematicida	Carbamato	0,100	0,100	0,100	---
Chloropyrifos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	0,100	---	---
Clorotalonil *	Fungicida	Derivado da Ftalonitrila	0,400	0,500	0,200	---
Dalapon	Herbicida	Ácido Cloropropiônico	5,000	5,000	---	5,000
Deltametrina	Inseticida	Piretróide	---	---	0,050	---
Diazinon	Inseticida	Organofosforado	---	0,200	---	---
Dimetoato	Inseticida	Organofosforado	---	---	1,000	---
Diuron *	Herbicida	Derivado da Uréia	0,100	0,10N		---
Ethoprophos *	Inseticida Nematicida	Organofosforado	0,050	0,02N	0,020	---
Fenamifos	Nematicida	Organofosforado	0,100	0,100	0,100	---
Fensulfotion	Inseticida/Nematicida	Organofosforado	0,020	0,020	0,020	---
Fention	Inseticida	Organofosforado	---	---	1,000	---
Glyphosate	Herbicida	Derivado da Glicínia	---	0,200	---	---
Glufossinato de Amonio *	Herbicida	---	---	---	---	---
Hidroxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Mancozeb *	Fungicida	Ditiocarbamato	0,050	4,000	---	---
Maneb	Fungicida	Ditiocarbamato	1,000	0,500	---	---
Óleo Mineral	Inseticida	Hidrocarbonetos	S/R	---	---	0,010
Oxamil	Inseticida/Acaricida/Nematicida	Metiltioasetamida	---	0,300	0,200	---
Oxido Cuproso *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxyfluorfen	Herbicida	Difenil Éter	---	0,050	---	---
Paraquat *	Herbicida	Dipiridilos	0,050	0,05N	---	---
Procloratz	Fungicida	---	---	---	5,000	---
Propiconazole *	Fungicida	Triazois	0,100	0,200	0,100	0,100
Quintozene	Fungicida	Nitrobenzeno	---	---	1,000	---
Simazina *	Herbicida	Triazinas	0,020	0,200	---	---
Thiabendazol *	Fungicida	Bezimidazóles	3,000	3,000	3,000	3,000
Tiofanato Metilico *	Fungicida	Bezimidazóles	0,200	2,000	1,000	---
Tiran	Fungicida	Ditiocarbamato	1,000	1,000	---	---
Triadimenol	Fungicida	Triazóis	0,200	---	---	---
Triclorfon *	Inseticida	Organofosforado	0,200	0,200	---	---
Tridemorph	Fungicida	Morfina	---	0,100	---	---
Citros						
Abamectin *	Inseticida/Acaricida	Biológico	0,005	---	---	---
Ácefato	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	0,500	1,500
Ácido Giberelico	Regulador do Crescimento	Giberelina	0,150	---	---	0,150
Aldicarb *	Insetcida/Acaricida/Nematicida	Carbamato	0,200	0,300	0,500	0,010

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Citros (Continuação)						
Atrazine *	Herbicida	Triazinas	0,200	---	---	---
Azimphos Etilico *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	---	---	0,050
Azocyclotin *	Acaricida	Organoestânico	2,000	---	---	---
Bacillus Thuringiensis *	Inseticida	Biológico	S/R	---	---	---
Benomil *	Fungicida	Benzimidazóis	5,000	---	---	0,500
Bifenthrim *	Acaricida	Piretróide	0,040	---	---	---
Binapacril	Fungicida/Acaricida	Derivado do Dinitrofenol		---	---	0,300
Bromacil *	Herbicida	Uracilas Substituidas	0,100	---	---	0,100
Bromopropilato *	Acaricida	Benzilatos	3,000	---	5,000	3,000
Calda Bordalesa *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Captan *	Fungicida	Ftalimidas	15,000	---	---	---
Carbaryl *	Inseticida	Carbamato	7,000	---	7,000	5,000
Carbendazin	Fungicida	Benzimidazóis	---	---	10,000	5,000
Carbofenotion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	2,000	2,000	---
Carbossulfan *	Acaricida	Carbamato	0,050	---	2,000	0,100
Cehexatin *	Acaricida	Organoestânico	2,000	---	---	---
Cipermetrina	Inseticida	Piretróide	---	---	2,000	---
Clofentezini *	Acaricida	Tetrazine	0,200	---	0,500	---
Clorpirifos *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,300	---	0,300	---
Clorfenvinfos	Inseticida	Organofosforado		---	0,050	---
Clorobenzilato	Acaricida	Benzilato	1,000	---	1,000	---
Clorotalonil *	Fungicida	Derivado da Ftalonitrila	0,500	---	5,000	---
Cyhexatin *	Acaricida	Organoestânico	0,500	---	2,000	---
Dalapon	Herbicida	Derivado da Ftalonitrila	5,000	5,000	---	0,200
Deltametrina *	Inseticida	Piretroide	0,050	---	0,050	---
Demeton-S-Metilico	Inseticida/Acaricida	Organoclorado	---	---	0,500	0,500
Diazinon *	Inseticida	Organofosforado	0,700	---	---	---
Diclorvos *	Inseticida	Organo Fosforado	0,100	---	---	---
Dicofol *	Acaricida	Organoclorado	---	10,000	---	3,000
Dicrotofos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,300	---	---	---
Diflubenzuron	Inseticida	Derivado da Uréia	---	---	1,000	---
Dimetoato *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	---	2,000	---
Diquat *	Herbicida	Bipiridilos	0,020	---	---	---
Diuron *	Herbicida	Derivado da Uréia	0,100	---	---	---
2,4 - D *	Herbicida	Fenoxiacético	2,000	---	---	---
Endossulfan	Inseticida/Acaricida	(1)	---	---	---	1,000
Enxofre *	Acaricida/Fungicida	Enxofre	S/R	---	---	---
Ethion *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	---	2,000	---
Fenamifos	Nematicida	Organofosforado	---	0,600	0,500	---
Fembutatin Oxido *	Acaricida	Orgânico Estânico	---	---	5,000	---
Fenitrothion *	Inseticida	Organofosforado	---	---	2,000	---
Fenpropatrin *	Inseticida/Acaricida	Pirotróide	1,000	---	---	---
Fention *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	---	2,000	---
Fentotato	Inseticida	Organofosforado	---	---	1,000	0,100
Fenvalerato	Inseticida	Piretróide	---	---	2,000	2,000
Fluazifope Butil	Herbicida	(2)	0,050	---	---	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Citros (Continuação)						
Folpet *	Fungicida	Ftalamidas	10,000	—	10,000	—
Formotion *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	—	0,200	—
Fosalona	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	1,000	—	1,000	—
Fosetyl Al *	Fungicida	Monoetil Fosfite Metálico	0,250	—	—	—
Fosfamidon	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	—	—	0,400	—
Fosfeto de Alumínio *	Inseticida	Fosfino	0,020	—	—	—
Fosmet *	Inseticida	Organofosforado	1,000	—	5,000	—
Glifosato *	Herbicida	Derivado da Glicina	0,100	—	—	—
Glufosinato de Amônio *	Herbicida	—	0,050	—	—	—
Guzatine	Fungicida	Ácidos Animados	—	—	5,000	—
Heptacloro	Inseticida	Organoclorado	—	—	0,010	—
Hexathiazol *	Acaricida	Carboxamida	1,000	—	—	—
Hidróxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	—	—	—
Malation *	Inseticida	Organofosforado	4,000	—	4,000	2,000
Mancozeb *	Fungicida	Didiocarbamato	1,000	—	—	2,000
Maneb	Fungicida	Didiocarbamato	1,000	—	—	—
MSMA *	Herbicida	—	0,030	—	—	—
Metalaxil	Fungicida	Alalinatos	—	—	5,000	—
Metamidofos	Inseticida	Organofosforado	—	—	—	0,500
Metidation *	Inseticida	Organofosforado	2,000	—	—	—
Metiran	Fungicida	Ditiocarbamato	0,010	—	—	3,000
Metomil	Inseticida	Carbamato	—	—	1,000	—
Mevinfos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	—	0,200	—
Monocrotofos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	—	—	0,200	—
Naled *	Inseticida/Acaricida	Halogeno Fosforado	1,000	—	—	—
Napropamida *	Herbicida	Propionamida	0,050	—	—	—
Óleo Mineral *	Inseticida/Acaricida/Adjuvante	Hidrocarboneto	S/R	—	—	0,010
Óleo Vegetal *	Inseticida/Antievaporante	Ester	S/R	—	—	—
Orizalina *	Herbicida	Dinitroanilinas	0,010	—	—	—
Oxadiazon *	Herbicida	Oxadiazoles	0,050	—	—	—
Oxamil	Inseticida/Acaricida	Metiltioacemida	—	—	5,000	—
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	—	—	—
Oxido Cuproso *	Fungicida	Cúprico	15,000	—	—	—
Oxido de Fenibutatina *	Acaricida	Organoestânico	0,400	—	—	—
Oxifluorfen *	Herbicida	Difenil Éter	0,050	—	—	—
Paraquat *	Herbicida	Dipirídilos	0,050	—	—	—
Paration	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	1,000	—	—	0,500
Paration Methyl *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	—	—	—
Permetrina	Inseticida	Piretróide	—	—	0,500	—
Pirimicarb	Inseticida	Carbamato	—	—	0,500	0,500
Pirimifos Metílico *	Inseticida	Organofosforado	5,000	—	2,000	—
Procloraz	Fungicida	—	—	—	5,000	—
Profenofos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	—	—	1,000	—
Propargita *	Acaricida	Fenoxiciclohexil	5,000	—	5,000	—
Propoxur	Inseticida	Carbamato	3,000	—	—	—
Quinometionato *	Acaricida	Heterocíclicos Nitrogenados	0,500	—	0,500	—

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Citros (Continuação)						
Quintozene *	Fungicida	Nitrobenzeno	0,020	---	---	---
Simazina *	Herbicida	Triazinas	0,020	---	---	---
Tetradifon *	Acaricida	Clorodifenilsulfônas	2,000	2,000	---	---
Thiabendazol *	Fungicida	Bezimidazóles	10,000	---	10,000	10,000
Tiofanato Metílico *	Fungicida	Bezimidazóles	5,000	---	10,000	---
Tiometon *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,050	---	---	0,100
Triazofos *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,002	---	2,000	---
Triclorfon *	Inseticida	Organofosforado	0,100	---	---	---
Trifluralina *	Herbicida	Dinitroanilina	0,050	---	---	---
Vamidotion *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,100	---	---	---
Ziran *	Fungicida	Ditiocarbamato	7,000	---	---	---
Goiaba						
Allethrin (PC)	Inseticida	Piretróide	---	4,000	---	---
Atrazine	Herbicida	Triazina	---	0,050	---	---
Calda Bordalesa *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Fenthion *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	---	---	---
Fenitrothion *	Inseticida	Organofosforado	0,500	---	---	---
Glyfhosato	Herbicida	Derivado da Glicina	---	0,200	---	---
Hidroxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Lindane	Inseticida	Organoclorado	---	1,000	---	---
Malathion	Inseticida	Organofosforado	---	8,000	---	---
Mancozeb *	Fungicida	Ditiocarbamato	1,000	---	---	---
Oryzalin	Herbicida	Dinitroazilinas	---	0,05R	---	---
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxido Cuproso *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxyfluorfen	Herbicida	Difenil Éter	---	0,05R	---	---
Paraquat	Herbicida	Dipiridilos	---	0,05N	---	---
Parathion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,000	---	---
Parathion Methyl *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	---	---	---
Trichlorfon *	Inseticida	Organofosforado	---	---	---	---
Maçã						
Aldrin	Inseticida	Organoclorado	---	---	0,050	---
Allethrin (PC)	Inseticida	Piretróide	---	4,000	---	---
Abamectin	Inseticida/Acaricida	Biológico	---	0,035	---	---
Atrazina *	Herbicida	Triazinas	0,200	---	---	---
Azimphos Etílico	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	---	---	0,050
Azocyclotin *	Acaricida	Organoestânico	2,000	---	2,000	---
Benomil *	Fungicida	Benzimidazóis	5,000	7,000	---	1,000
Bifenthrim	Acaricida/Fungicida	Derivado do Dinitrofenol	---	---	---	1,000
Binapacril	Acaricida/Fungicida	Derivado do Dinitrofenol	0,500	---	---	0,300
Bitertanol	Fungicida	---	1,000	---	---	1,000
Brometo de Metila	Inseticida/Nematicida/Fungicida	---	5,000	---	---	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Maçã (Continuação)						
Bromofos	Inseticida	Organofosforado	---	---	2,000	---
Bromofos Etil	Inseticida	Organofosforado	---	---	0,500	---
Bromopropilato	Acaricida	Benzilatos	---	---	5,000	2,000
Calda Bordalesa *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Captan *	Fungicida	Ftalimidas	25,000	25,000	25,000	15,000
Captafol	Fungicida	Ftalamida	---	0,250	---	---
Carbaryl *	Inseticida	Carbamato	5,000	---	---	2,000
Carbendazin	Fungicida	Benzimidazóis	---	---	---	1,000
Carbofenotion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	0,800	1,000	---
Chinomethionat	Acaricida/Fungicida	Heterocíclico Nitrogenado	0,200	0,05N	0,200	---
Cipermatina	Inseticida	Piretróide	---	---	---	1,000
Clofentezini *	Acaricida/Ovicida	Tetrazina	0,100	---	---	---
Clorpirifos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,500	1,000	0,200
Clorobenzilato	Acaricida	Benzilatos	---	---	5,000	---
Cyhexatin *	Acaricida	Organoestânico	0,500	2,000	2,000	---
Dalapon	Herbicida	Ácido Cloropropiônico	3,000	3,000	---	---
Deltametrina *	Inseticida	Piretroide	0,020	---	---	0,100
Demeton-S-Metílico	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	0,750	1,000	---
Dialifos	Inseticida	Organofosforado	---	1,500	---	---
Diazinon *	Inseticida	Organofosforado	---	0,500	---	---
Dichlobenil *	Herbicida	Benzonitrila Substituida	0,200	0,15N	---	---
Diclorvos *	Inseticida	Organo Fosforado	0,100	---	---	---
Dicofol	Acaricida	Organoclorado	---	5,000	---	0,500
Diphenamid	Herbicida	Acetamidas	---	0,10N	---	---
Dimetoato *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	2,000	---	1,000
Dithianon *	Fungicida	Antraquinona	---	---	---	---
Diuron	Herbicida	Derivado da Uréia	---	1,000	---	---
Dodina *	Fungicida	Guanidinas	5,000	5,000	5,000	---
2,4 - D	Herbicida	Fenoxiacético	5,000	5,000	5,000	---
Endosulfan	Inseticida/Acaricida	Ester do Ácido Sulfuroso	---	2,000	---	---
Enxofre *	Acaricida/Fungicida	Enxofre	S/R	---	---	---
Ethephon	Regulador do Crescimento	Ácido Fosfônico	---	5,000	---	---
Ethion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	2,000	2,000	---
Fenarimol *	Fungicida	Pirimidinas	0,050	0,100	---	0,010
Fembutatin Oxido	Acaricida	Organoestânico	---	15,000	5,000	---
Fenamiphos	Nematicida	Organofosforado	---	0,250	---	---
Fenitrothion *	Inseticida	Organofosforado	---	---	0,500	---
Fenpropatrin *	Inseticida/Acaricida	Piretroide	1,000	---	---	---
Fention	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	1,000	---	2,000	---
Fenvalerato	Inseticida	Piretroide	---	2,000	---	1,000
Folpet *	Fungicida	Ftalamidas	10,000	25,000	10,000	---
Formotion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	1,000	---	---	---
Fosalona	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	10,000	5,000	---
Fosetyl Al *	Fungicida	Monoetil Fosfite Metálico	---	---	---	---
Fosfamidon	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,000	0,500	---
Fosmet *	Inseticida	Organofosforado	1,000	10,000	10,000	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Maçã (Continuação)						
Glifosato *	Herbicida	Derivado da Glicina	0,200	---	---	---
Glufosanato de Amônio *	Herbicida	---	0,050	---	---	---
Hidróxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Iprodiona *	Fungicida	Hidantoínas	1,000	---	10,000	---
Lindano	Inseticida	Organoclorado	---	1,000	0,500	---
Malation	Inseticida	Organofosforado	2,000	8,000	2,000	5,000
Mancozeb *	Fungicida	Ditiocarbamato	3,000	7,000	---	2,000
Maneb	Fungicida	Ditiocarbamato	3,000	2,000	---	1,000
Metalaxil	Fungicida	Alalinato	---	0,200	0,050	---
Methomyl	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,000	---	---
Metidation *	Inseticida	Organofosforado	---	---	0,500	---
Metiran	Fungicida	Ditiocarbamato	3,000	2,000	---	2,000
Methoxychlor	Inseticida	Organoclorado	---	14,000	---	---
Mevinfos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	0,500	0,500	---
Monocrotofos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	0,100	---
Norflurazon	Herbicida	---	---	0,100	---	---
Óleo Mineral *	Inseticida/Adjuvante	Hidrocarboneto	---	---	---	---
Oxamil	Inseticida/Acaricida/Nematicida	Metiltioacetamida	---	2,000	2,000	---
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxido cuproso *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Paraquat *	Herbicida	Dipiridilos	0,050	0,05N	---	---
Paration	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	1,000	---	0,500
Paration Metyl *	Inseticida/Acaricida	Organo Fosforado	0,500	---	---	
Permetrina	Inseticida	Piretroide	---	---	---	0,100
Pirazofos	Fungicida	Pirimidinas	0,200	---	---	---
Pirimifos Metilico	Inseticida	Organofosforado	---	---	2,000	---
Propargita *	Acaricida	Fenoxiciclohexil	1,000	3,000	5,000	0,600
Propoxur	Inseticida	Carbamato	3,000	---	3,000	---
Sethoxydim	Herbicida	Ciclo Hexano	---	0,800	---	---
Simazina *	Herbicida	Triazinas	0,020	0,250	---	---
Tetradifon	Acaricida	Clorodifenilsulfona	---	5,000	---	---
Terbacil	Herbicida	Uracilas	0,050	0,100	---	---
Thiabendazol *	Fungicida	Bezimidazóles	10,000	10,000	10,000	3,000
Tiofinato Metilico *	Fungicida	Bezimidazóles	5,000	7,000	5,000	---
Tiometon	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	---	---	0,500
Tiran	Fungicida	Ditiocarbamato	---	7,000	---	2,000
Triadimefon *	Fungicida	Triazóis	0,200	1,000	---	0,200
Triadimenol	Fungicida	Triazóis	---	---	0,200	---
Triclorfon *	Inseticida	Organofosforado	2,000	---	---	---
Triforina *	Fungicida	Peperazinas	2,000	0,010	---	---
Vamidotion *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	---	---	---
Ziram	Fungicida	Ditiocarbamato	---	7,000	---	---
Mamão						
Aldrim	Inseticida	Organofosforado	---	---	0,050	---
Azimphos Etílico	Inseticida/Acaricida	Organosfosforado	0,200	---	0,050	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

PRINCÍPIO ATIVO	CLASSE	GRUPO QUÍMICO	LIMITE MÁXIMO DE RESÍDUO PERMITIDO (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Mamão (Continuação)						
Chinomethionat	Acaricida	Heterocíclico Nitrogenado	---	—	5,000	---
Clorobenzilato	Acaricida	Benzilato	1,000	---	---	—
Enxofre *	Acaricida/Fungicida	Enxofre	S/R	—	---	—
Hidroxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	—	---	—
Mancozeb	Fungicida	Ditiocarbamato	---	10,000	---	---
Maneb	Fungicida	Ditiocarbamato	7,000	---	—	---
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxido Cuproso *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Permethrin	Inseticida	Piretróide	—	1,00R	---	---
Procloraz	Fungicida	---	---	—	1,000	---
Thiabendazolio	Fungicida	Benzamidazóis	0,100	—	---	---
Ziram *	Fungicida	Ditiocarbamato	---	—	---	---
Manga						
Benomyl	Fungicida	Benzimidazóis	2,000	3,000	—	—
Fenitrothion	Inseticida	Organofosforado	0,500	---	—	—
Fenthion	Inseticida	Organofosforado	0,050	---	—	---
Hidróxido de Cobre	Fungicida	Cúprico	15,000	---	—	---
Mancozeb	Fungicida	Ditiocarbamato	1,000	---	—	---
Oxicloreto de Cobre	Fungicida	Cúprico	15,000	—	---	---
Óxido Cuproso	Fungicida	Cúprico	15,000	—	---	---
Parathion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	1,000	—	---
Parathion Methyl	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	---	—	—
Quinometionate	Acaricida/Fungicida	Heterocíclico Nitrogenado	0,300	---	—	—
Trochlorfon	Inseticida	Organofosforado	0,100	---	—	---
Maracujá						
Bacillus Thuringiensis *	Inseticida	Biológico	S/R	---	---	---
Carbaryl	Inseticida	Carbonato	5,000	---	---	—
Cartap Cloridrato *	Inseticida	Tiocarbamatos	0,010	---	---	—
Chlorothalonil	Fungicida	Derivado da Fitalonitrila	---	3,000	---	—
Fenthion *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	---	—	—
Glyphosato	Herbicida	Derivado da Glicina	---	0,200	—	---
Hidróxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Malation	Inseticida	Organofosforado	---	8,000	---	---
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxido Cuproso *	Fungicida	Cúprico	15,000	—	---	---
Paraquat	Herbicida	Dipiridilos	---	0,200	---	---
Terramicina *	Bactericida e Fungicida	Antibióticos	---	—	---	—
Melão						
Abamectin	Inseticida/Acaricida	Biológico	0,005	—	—	—
Acefato	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	—	—	0,500	1,500

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduo Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Melão (Continuação)						
Ácido Giberelico	Regulador do Crescimento	Giberelina	0,150	---	---	---
Aldrin	Inseticida	Organoclorado	---	---	0,050	---
Anilazine	Fungicida	Triazinas	---	10,000	---	---
Azinphos Etilico *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,200	---	---	0,050
Bacillus Thuringiensis *	Inseticida	Biológico	S/R	---	---	---
Benomil *	Fungicida	Benzimidazóis	0,500	1,000	---	1,000
Binapacril	Acaricida/Fungicida	Derivado do Dinitrofenol	0,300	---	---	---
Brometo de Metila	Inseticida/Fungicida/Nematicida	---	20,000	---	---	---
Captan *	Fungicida	Fitalimidas	2,000	---	---	15,000
Carbaryl *	Inseticida	Carbamato	3,000	---	3,000	---
Carbendazin	Fungicida	Benzimidazóis	---	---	2,000	0,500
Clorobenzilato	Acaricida	Benzilato	1,000	---	1,000	---
Clorotalonil *	Fungicida	Derivado da Ftalonitrila	0,100	5,000	5,000	---
Deltametrina *	Inseticida	Piretroide	0,002	---	0,010	---
Demeton-S-Metilico *	Inseticida/Acaricida	Organoclorado	---	---	0,200	0,500
Diazinon *	Inseticida	Organofosforado	---	0,750	---	
Dicofol	Acaricida	Organoclorado	---	5,000	---	0,500
Dimetoato *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,000	---	1,000
Dissulfoton *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	5,000	---
Dodina	Fungicida	Guanidinas	---	---	---	0,010
Endosufan	Inseticida/Acaricida	Ester do Ácido Sulfuroso	---	2,000	---	2,000
Enxofre *	Acaricida/Fungicida	Enxofre	S/R	---	---	---
Ethoprophos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	---	0,020
Ethion *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	2,000	2,000	---
Fenamifos	Nematicida	Organofosforado	---	---	0,050	---
Fenarimol *	Fungicida	Pirimidinas	0,050	---	---	---
Fembutatin Oxido	Acaricida	Organoestônico	---	---	7,000	---
Fenitrothion *	Inseticida	Organofosforado	0,500	---	---	---
Fention *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	---	---	---
Fenvalerato	Inseticida	Piretróide	---	---	0,200	---
Folpet *	Fungicida	Ftalamidas	2,000	15,000	2,000	---
Glifosato	Herbicida	Derivado da Glicina	---	---	---	0,500
Guzatine	Fungicida	Ácidos Animados	---	---	5,000	---
Hidroxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Iprodiona *	Fungicida	Hidantoínas	---	---	---	---
Lindane	Inseticida	Organoclorado	---	3,000	---	---
Malation *	Inseticida	Organofosforado	---	---	---	---
Mancozeb	Fungicida	Ditiocarbamato	---	4,000	---	4,000
Maneb	Fungicida	Ditiocarbamato	1,000	4,000	---	---
Metalaxil	Fungicida	Alalinato	---	---	0,200	---
Metamidofos	Inseticida	Organofosforado	---	0,500	0,500	0,500
Metiran	Fungicida	Ditiocarbamato	1,000	---	---	---
Metomil	Inseticida	Carbamato	---	---	0,200	---
Mevinfos *	Inseticida Acaricida	Organofosforado	0,050	0,500	0,050	---
Naled *	Inseticida Acaricida	Halogeno Fosforado	0,500	0,500	---	---
Oxamil	Inseticida/Acaricida/Nematicida	Metiltioacetamida	---	---	2,000	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduos Permitidos (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Melão (Continuação)						
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Paration	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,000	---	---
Paration Metilico	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	0,200	---
Permetrina	Inseticida	Piretróide	---	---	0,100	---
Pirazofos *	Fungicida e Inseticida	Organo Fosforado	0,050	---	---	---
Pirimicarb	Inseticida	Carbamato	---	---	---	0,500
Quinometionato *	Inseticida/Acaricida	Heterocíclico Notrogenado	0,300	---	0,100	---
Tetradifon	Fungicida	Triazóis	---	1,000	---	---
Thiabendazolio	Fungicida	Benzimidazóis	0,100	---	---	---
Tiofanato Metilico *	Fungicida	Bezimidazóles	0,100	1,000	---	---
Tiran	Fungicida	Ditiocarbamato	---	---	---	1,000
Triadimefon *	Fungicida	Triazois	0,200	---	---	---
Triclorfon *	Inseticida	Organofosforado	0,100	---	---	---
Triforina *	Fungicida	Peperazinas	0,500	---	---	---
Vamidotion *	Inseticida Acaricida	Organofosforado	0,100	---	---	---
Vinclozolina	Fungicida	Hexazolidina	---	---	1,000	---
Uva						
Abamectin	Inseticida/Acaricida	Biológico	0,005	---	---	---
Acefato	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	0,500	1,500
Ácido Giberelico	Regulador do Crescimento	Giberelina	0,150	0,15N	---	0,150
Aldrin	Inseticida	Organoclorado	---	---	0,050	---
Allethrin (PC)	Inseticida	Piretróide	---	4,000	---	---
Ametrina *	Herbicida	Triazina	0,020	---	---	---
Azimphos Etilico	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	---	0,050
Azocyclotin	Acaricida	Organoestônico	---	---	2,000	---
Benomil *	Fungicida	Benzimidazóis	10,000	10,000	---	3,000
Binapacril	Acaricida/Fungicida	Derivado do Dinitrofenol	---	---	---	0,300
Brometo de Metila	Inseticida/Fungicida/Nematicida	---	20,000	20,0(pc)	---	---
Bromopropilato	Acaricida	Benzilato	---	---	5,000	2,000
Calda Bordalesa *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Captan *	Fungicida	Fitalimidas	2,000	50,000	5,000	15,000
Carbaryl	Inseticida	Carbamato	---	10,000	5,000	---
Carbendazin	Fungicida	Benzimidazóis	---	---	---	3,000
Carbofuran	Inseticida/Nematicida	Carbamato	---	0,400	---	---
Carbophenothion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	0,800	---	---
Cartap	Inseticida	Tiocarbamato	---	---	1,000	---
Chinomethionat	Acaricida/Fungicida	Heterocíclico Nitrogenado	0,200	---	0,100	---
Cimoxanil *	Fungicida	Acetamidas	0,200	---	---	---
Clofentezini	Acaricida	Tetrazina	---	---	0,200	---
Clorpirifos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	0,50R	1,000	---
Clormequat	Regulador do Crescimento	---	---	---	1,000	---
Clorobenziato	Acaricida	Benzilato	---	---	2,000	---
Clorotalonil *	Fungicida	Derivado da Ftalonitrila	5,000	---	10,000	---
Dalapon	Herbicida	Ácido Cloropripiônico	3,000	3,000	---	3,000
Deltametrina	Inseticida	Piretróide	---	---	0,050	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduos Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Uva (Continuação)						
Demeton-S-Metílico	Inseticida/Acaricida	Organoclorado	---	1,250	2,000	0,500
Dialifos	Inseticida/Acaricida	Foforotionato	---	1,000	---	---
Diazinon	Inseticida	Organofosforado	---	0,750	---	---
Dicloran	Fungicida	Dinitroanelina	10,000	10,000	10,000	---
Dichlobenil	Herbicida	Benzonitrila Substituida	---	0,15N	---	---
Dicofol	Acaricida	Organoclorado	---	5,000	---	3,000
Dimetoato	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	1,000	1,000	---
Dithianon *	Fungicida	Antraquinona	---	---	---	---
Diuron *	Herbicida	Derivado da Uréia	0,100	1,000	---	---
Dodine *	Herbicida	Guanidinas	---	---	5,000	---
2,4-D	Herbicida	Fenoxiacéticos	---	0,500	---	---
Endosulfan	Inseticida/Acaricida	Ester do Ácido Sulfuroso	---	2,000	---	---
Enxofre *	Acaricida/Fungicida	Enxofre	S/R	---	---	---
Ethephon	Regulador do Crescimento	Ácido Fosfônico	---	2,000	---	---
Ethion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	2,000	2,000	2,000	---
Fenamifos	Nematicida	Organofosforado	---	0,100	0,100	---
Fenarimol *	Fungicida	Pirimidinas	0,500	0,200	---	0,100
Fenitrothion *	Inseticida	Organofosforado	---	---	---	---
Fenthion *	Inseticida Acaricida	Organofosforado	---	---	---	---
Fembutatin Oxido	Acaricida	Organoestônico	---	5,000	5,000	---
Fenitrotion	Inseticida	Organofosforado	0,500	---	0,500	---
Fention *	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	---	0,500	---
Folpet *	Fungicida	Ftalamidas	15,000	25,000	25,000	---
Fosalona	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	---	5,000	---
Fosetyl Al	Fungicida	Monoetil Fosfito Metálico	2,000	---	---	---
Fosmet	Inseticida	Organofosforado	---	10,000	10,000	---
Glifosato *	Herbicida	Derivado da Glicina	0,200	0,200	---	---
Glufosinato de Amonio *	Herbicida	---	---	---	---	---
Hidróxido de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Iprodiona *	Fungicida	Hidantoínas	1,000	60,000	---	---
Lindano	Inseticida	Organoclorado	---	1,000	0,500	---
Linuron *	Herbicida	Uréia Substituida	0,200	---	---	---
Malation	Inseticida	Organofosforado	---	8,000	8,000	---
Mancozeb *	Fungicida	Didiocarbamato	7,000	7,000	---	2,000
Maneb	Fungicida	Ditiocarbamato	5,000	7,000	---	---
Metalaxil *	Fungicida	Alalinatos	1,000	2,000	1,000	1,000
Metamidofos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	---	0,100
Metidation	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	0,200	---
Metomil	Inseticida	Carbamato	---	---	10,000	---
Methoxychlor	Inseticida	Organoclorado		14,000	---	---
Mevinfos	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	0,500	0,500	---
Naled	Inseticida/Acaricida	Halogênio Fosforado	---	0,500	---	---
Oleo Mineral *	Inseticida/Acaricida/Adjuvante	Hidrocarboneto	S/R	---	---	---
Orizalina *	Herbicida	Dinitroanilina	0,010	---	---	---
Oxicloreto de Cobre *	Fungicida	Cúprico	15,000	---	---	---
Oxyfluorfen	Herbicida	Difenil Éter	---	0,050	---	---

Tabela 60. Limite Máximo de Resíduos de Agrotóxicos Permitidos para Frutas Frescas no Brasil e nos Principais Países Importadores (Continuação)

Princípio Ativo	Classe	Grupo Químico	Limite Máximo de Resíduos Permitido (ppm)			
			BR	EUA	CODEX	ARG
Uva (Continuação)						
Paraquat *	Herbicida	Dipiridilos	0,050	---	—	—
Paration Methyl *	Inseticida Acaricida	Organofosforado	0,200	1,000	—	---
Phosalone	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	0,500	10,000	—	---
Pirazofos *	Fungicida e Inseticida	Organofosforado	0,200	---	---	—
Propargite	Acaricida	Derivado do Fenoxicloexil	---	10,000	10,000	2,000
Propiconazole	Fungicida	Triazóis	—	---	0,500	---
Quinometionato *	Acaricida/Fungicida	Heterocíclico Nitrogenado	0,100	---	---	0,300
Setoxydim	Herbicida	Sethoxydim	---	0,200	---	---
Simazina *	Herbicida	Triazinas	0,020	0,250	—	---
Tetradifon *	Acaricida	Clorodifenilsulfônas	—	5,000	—	---
Thiabendazole	Fungicida	Benzimidazóis	—	10,000	—	---
Tiofanato Metílico *	Fungicida	Bezimidazóles	5,000	—	10,000	—
Tiometon	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	—	—	0,500	—
Tiran	Fungicida	Ditiocarbamato	—	—	—	5,000
Triadimefon *	Fungicida	Triazóis	2,000	1,000	2,000	1,000
Triadimenol	Fungicida	Triazóis	—	—	2,000	—
Triclorfon *	Inseticida	Organofosforado	0,500	---	---	—
Trifenil Hidroxido de Estanho	Fungicida	Organoestônico	0,100	---	---	---
Trifluralin	Herbicida	Dinitroanilina	---	0,05N	—	---
Vamidotion	Inseticida/Acaricida	Organofosforado	---	---	0,500	---
Vinclozolina *	Fungicida	Hexazolidina	1,000	6,000	5,000	---
Ziran *	Fungicida	Ditiocarbamato	5,000	7,000	—	---

Fonte: Pest Bank in CD, CODEX Alimentarius e MAARA

Notas:

* - Produtos registrados no Brasil;

N - Tolerância de resíduos insignificante;

R - Tolerância regional;

S/R - Sem Restrições;

(1) - Éster do Ácido Sulfuroso de um Diol Cíclico;

(2) - Aril Oxi Fenoxi Propinato.

ANEXO II
MODELO DO CFO

SÍMBOLO DO OEDSV	NOME DO ÓRGÃO ESTADUAL DE DEFESA SANITÁRIA VEGETAL			
CERTIFICADO FITOSSANITÁRIO DE ORIGEM: Nº				
Nome do produtor/nome empresarial:				
Endereço:				
Município: UF:				
CNPJ ou CPF: Identificação da propriedade:				
Identificação do produto				
Código da UP	Produto	Quantidade	Unidade	Período de colheita
Laudo Laboratorial	Nome do laboratório:			
	Número do laudo com o resultado da análise:			
	Município:	UF:		
Certifico que, mediante acompanhamento técnico, o(s) produto(s) acima especificado(s) se apresenta(m): 1) ( ) livre(s) da(s) Praga(s) Quarentenária(s) A2; 2) ( ) dentro do(s) limite(s) de tolerância para a(s) Praga(s) Não Quarentenária(s) Regulamentada(s); 3) ( ) livre(s) da(s) Praga(s) específica(s),por exigência interna; 4) ( ) livre(s) da(s) Praga(s) específica(s), por exigência do país importador;conforme regulamentação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA.				
Declaração Adicional				
Tratamento fitossanitário com fins quarentenários				
Nome produto comercial	Ingrediente ativo	Dose	Praga ou produto	Modo de aplicação
Partida lacrada na origem: sim não nº lacre _____ nº porão _____ nº contêiner _____				
Este certificado é válido por _____ dias e será nulo se rasurado.				
Dados do responsável técnico habilitado				
Nome do RT:				
Nº da habilitação		Nº do CREA:		
Local e data:				
Assinatura e carimbo:				