

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA APLICADA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

ALBERTO SABINO SANTIAGO GALVÃO

CICLOS ECONÔMICOS RECENTES E PERSPECTIVAS PARA A REGIÃO
DO SUBMÉDIO VALE DO SÃO FRANCISCO COM ÊNFASE NA
FRUTICULTURA IRRIGADA

Recife, PE

Agosto - 2010

ALBERTO SABINO SANTIAGO GALVÃO

CICLOS ECONÔMICOS RECENTES E PERSPECTIVAS PARA A
REGIÃO DO SUBMÉDIO VALE DO SÃO FRANCISCO COM
ÊNFASE NA FRUTICULTURA IRRIGADA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Pernambuco como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Economia, na área de Comércio Exterior e Relações Internacionais.

Orientador: Prof. Dr. Ecio de Farias Costa

Recife, PE

Agosto - 2010

Galvão, Alberto Sabino Santiago

Ciclos econômicos recentes e perspectivas para a região do submédio Vale do São Francisco com ênfase na fruticultura irrigada / Alberto Sabino Santiago Galvão. – Recife : O Autor, 2010.

143 folhas : fig., tab. e quadros.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Economia, 2010.

Inclui bibliografia e anexos.

1. Economia agrícola. 2. Frutas – Indústria. 3. Frutas – Cultivo - Brasil. I. Título.

338 CDD (22.ed.) UFPE/CSA 2010-098

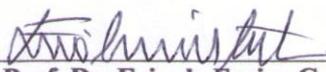
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
PIMES/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA DE

ALBERTO SABINO SANTIAGO GALVÃO

A Comissão Examinadora composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro, considera o Candidato Alberto Sabino Santiago Galvão **APROVADO**.

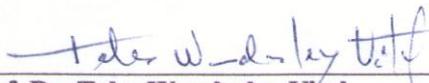
Recife, 17/08/2010



Prof. Dr. Ecio de Farias Costa
Orientador



Prof. Dr. Alvaro Barrantes Hidalgo
Examinador Interno



Prof. Dr. Tales Wanderley Vital
Examinador Externo/UFRPE

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, à minha família pelo apoio, compreensão e estímulo, em particular, aos meus pais e às minhas filhas Maiana e Camila Galvão.

À Universidade Federal de Pernambuco e ao Programa de Pós-Graduação em Economia, especialmente aos professores do Mestrado Profissional, pela dedicação e domínio de suas competências.

Ao Professor Dr. Ecio de Farias Costa, pela atenção, presteza e orientação elucidativa.

Aos meus colegas da Turma IV do Mestrado Profissional pela troca constante de experiências e pela oportunidade de uma convivência construtiva e solidária.

Aos senhores João Molina, Franco Pérsico e Mamoro Yamamoto pelo pioneirismo, coragem e visão de futuro no cultivo de videiras e produção de vinhos no Vale do São Francisco.

Às instituições vinculadas direta e indiretamente ao segmento de fruticultura como VALEXPOR, IBRAF, EMBRAPA e CODEVASF, fundamentais na disponibilização de informações, dados estatísticos e perspectivas setoriais.

Por fim, a todos que contribuíram de alguma forma para o cumprimento dessa meta, fundamental ao meu enriquecimento acadêmico, profissional e pessoal.

RESUMO

Este trabalho propôs apresentar os ciclos econômicos recentes predominantes na região do Submédio Vale do São Francisco, com ênfase na fruticultura irrigada. Como marco legal para efeito de investigação, foi considerado a criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), no final dos anos de 1950. O estudo também investiga o momento atual, onde se observa o predomínio de uma exploração frutícola tecnificada, em grande parte com culturas permanentes e voltadas, em parcela considerável para o mercado exportador. Aborda algumas projeções para o futuro, fundamentadas em alternativas econômicas já incipientes na região, iniciando com uma revisão bibliográfica com foco na fruticultura mundial e brasileira, mostrando, principalmente, a fraca participação do Brasil nas exportações mundiais de frutas frescas, mesmo estando posicionado como o terceiro maior produtor mundial de frutas. Em seguida, apresenta a ascensão e decadência de duas culturas de ciclo produtivo curto, predominantes entre os anos de 1970 e 1990, o tomate e o melão. Discorre sobre o agronegócio da uva e da manga no Brasil e na Região Alvo, apresentando seu crescimento, suas dificuldades atuais e prováveis perspectivas, e, finalmente, apresenta um quadro prospectivo embasado, por um lado, em experimentos de campo que estão em curso através de um programa de diversificação de culturas coordenado pela Embrapa Semiárido, para em seguida, apresentar iniciativas associadas à agregação de valor através da industrialização de frutas, algumas delas já iniciadas, outras em processo de prospecção por empreendedores diversos e, que poderão se tornar objeto um novo ciclo econômico que se avizinha no Vale do São Francisco.

Palavras-chave: Submédio Vale do São Francisco. Fruticultura Irrigada. Cultivos Alternativos.

ABSTRACT

This work proposed to present the predominant recent economic cycles in the Submédio San Francisco Valley region, placing emphasis on the irrigated fruit growing. As a legal mark for investigation effect, it was considered the creation of the Superintendency of Development of Northeastern (SUDENE), at the end of the 1950s. The study searches into the present moment, in which it is noticed the predominancy of a technical fruit exploration, for the most part with permanent cultures and in great number destined to the foreign trade. It broaches some projections for the future, based on economic alternatives already incipient in the region, beginning with a bibliographic review, focusing on the international and Brazilian fruit growing, showing mostly, the weak participation of Brazil in the worldwide exportation of fresh fruits, in spite of being at the third position as the biggest worldwide fruit producer. After that, it presents the ascension and the decline of two cultures of short productive cycle, prevailing between the 1970s and 1990s, the tomato and the melon. It speaks about the grape and mango agribusiness in Brazil and in the target region, showing its development, present hardships and likely perspectives, and finally, it indicates a prospective sight based on farm research which is in operation through a diversification program of cultures coordinated by EMBRAPA Semiárido in order to present initiatives associated to the value aggregation through the industrialization of fruits, some of them already in progress, other in process of examination by several entrepreneurs and which can become a matter of a new economic cycle that comes near the San Francisco Valley.

Keywords: Submédio San Francisco Valley. Irrigated fruit growing. Alternative cultures.

INDICE DE TABELAS

Tabela 01	Dados climatológicos da região do submédio Vale do São Francisco	16
Tabela 02	Produção mundial de frutas – 2008	21
Tabela 03	Produção mundial de frutas (por País) – 2008	22
Tabela 04	Principais exportadores mundiais de frutas (em Volume) – 2007	23
Tabela 05	Exportação mundial de frutas – Ano 2007 – Principais países	24
Tabela 06	Importação mundial de frutas por países - 2007	25
Tabela 07	Produção brasileira de frutas por Estado – 2008	27
Tabela 08	Produção brasileira de frutas – 2008	28
Tabela 09	Evolução da fruticultura (1997/2008)	29
Tabela 10	Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas (2004/2005)	30
Tabela 11	Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas (2005/2006)	31
Tabela 12	Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas (2007/2008)	33
Tabela 13	Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas (2008/2009)	34
Tabela 14	Participação da União Européia nas exportações brasileiras de frutas frescas – 2008	37
Tabela 15	Área, produção e rendimento de melão nos principais países produtores – 2007	42
Tabela 16	Exportação mundial de melões (2003/2007) - Volume (Ton)	43
Tabela 17	Importação mundial de melão (2003/2007) - Volume (Ton)	44
Tabela 18	Evolução da área plantada, produção e rendimento do melão no Brasil (1970/2007)	44
Tabela 19	Área, produção e rendimento do melão nos principais estados produtores do Nordeste - 2007	45
Tabela 20	Área, produção e rendimento de melão nos principais municípios produtores do Brasil - 2007	46
Tabela 21	Produção brasileira de tomates – 2009	51
Tabela 22	Produção anual e taxa anual de crescimento da produção de tomate dos principais estados produtores brasileiros de 1980 a 1986	52
Tabela 23	Áreas colhidas de tomates e taxas de crescimento anual nos principais estados brasileiros no período de 1980 a 1986	53
Tabela 24	Produção e área de tomate nos Estados de BA/PE (1965 – 2009)	55

Tabela 25	Principais fruteiras cultivadas, segundo número de produtores – 2009	58
Tabela 26	Principais fruteiras cultivadas, segundo áreas plantadas - 2009	59
Tabela 27	Principais fruteiras cultivadas, segundo área cultivada e segundo porte de produtor – 2009.	60
Tabela 28	Distribuição (%) dos principais sistemas de irrigação, segundo porte do produtor – 2009	61
Tabela 29	Principais sistemas de irrigação utilizados, segundo número de produtores – 2009	61
Tabela 30	Principais certificações utilizadas, segundo número de produtores – 2009	62
Tabela 31	Certificação, segundo porte do produtor - 2009	63
Tabela 32	Produção mundial de mangas – 2008	66
Tabela 33	Exportação mundial de manga (2003/2007) – Volume (Ton)	67
Tabela 34	Produção brasileira de manga por Estados - 2008	71
Tabela 35	Exportações de Mangas por Estado da Federação – 2009	72
Tabela 36	Exportação brasileira de manga por país de destino - 2009	73
Tabela 37	Produtividade no cultivo da manga, segundo porte do produtor (área plantada) – 2009	75
Tabela 38	Faturamento no cultivo da manga, segundo porte do produtor (área plantada) – 2009	76
Tabela 39	Exportações de mangas no Vale do São Francisco (1997/2009)	77
Tabela 40	Produção mundial de uvas (2003/2008) - volume (ton)	79
Tabela 41	Exportação mundial de uvas (2003/2007) - volume (ton)	80
Tabela 42	Produção brasileira de uva – 2009	81
Tabela 43	Exportação brasileira de uva por país de destino - 2009	82
Tabela 44	Produtividade no cultivo da uva, segundo porte do produtor (área plantada) – 2009	83
Tabela 45	Exportações de uvas no Vale do São Francisco (1997/2009)	85
Tabela 46	Dificuldades na produção de manga e/ou uva - 2009	89
Tabela 47	Dificuldades na comercialização de manga e/ou uva - 2009	90
Tabela 48	Perspectivas para os cultivos de manga e/ou uva no pólo Petrolina-Juazeiro – 2009	90
Tabela 49	Principais aspectos apontados pelos que têm perspectiva de melhoria (citação espontânea) – 2009	91

Tabela 50	Opções de cultivo se o produtor tivesse que implantar novas culturas - 2009	92
Tabela 51	Desejo de implantar novos cultivos por parte do produtor - 2009	92
Tabela 52	Principais empecilhos à implantação dos cultivos desejados (citação espontânea) – 2009	93
Tabela 53	Realização de processamento das frutas na propriedade - 2009	93
Tabela 54	Realização de processamento, segundo porte do produtor (área plantada) – 2009	94
Tabela 55	Desejo dos produtores em realizar processamento de frutas - 2009	94
Tabela 56	Principais tipos de processamento apontados por aqueles que desejam realizar processamento de frutas - 2009	95
Tabela 57	Principais dificuldades gerais para a implantação de processamento na propriedade (citação espontânea) - 2009	96
Tabela 58	Opinião do produtor quanto à importância de se processar frutas - 2009	97
Tabela 59	Comparativo das importações brasileiras de frutas frescas (2006/2005)	113
Tabela 60	Comparativo das importações brasileiras de frutas frescas (2008/2007)	114
Tabela 61	Comparativo das importações brasileiras de frutas frescas (2009/2008)	115
Tabela 62	Principais países exportadores de polpa de manga concentrada e previsões de crescimento (2003/2008)	119
Tabela 63	Sucos: volume 2006 x 2005 (em 1.000 litros)	120
Tabela 64	Sucos: participação sabores – 2006 (%)	121

INDICE DE QUADROS, GRÁFICOS E FIGURAS

GRÁFICOS

Gráfico 01	Balança comercial de frutas (US\$ milhões) – 1998/2009	37
Gráfico 02	Pólo Petrolina/Juazeiro: evolução da área plantada por tipo de exploração – 1993/2004	41
Gráfico 03	Evolução do custo médio de defensivos e adubos – 2003/2009	105
Gráfico 04	Evolução das taxas de câmbio – 2003/2009	106
Gráfico 05	Evolução do preço médio da uva sem sementes – 2003/2009	107
Gráfico 06	Evolução preço médio da manga – 2003/2009	107
Gráfico 07	Consumo sucos habitantes/ano: Principais países - 2006	121
Gráfico 08	Balança comercial de sucos – 1999/2005	122

QUADROS

Quadro 01	Sazonalidade da oferta de manga, principais países - 2007	69
Quadro 02	Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 - RELAÇÕES INSTITUCIONAIS	100
Quadro 03	Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 - COMERCIALIZAÇÃO	102
Quadro 04	Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 - TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO.	103
Quadro 05	Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da agricultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 - GERENCIAMENTO DE RISCOS.	104

FIGURAS

Figura 01	Região do Submédio Vale do São Francisco – 2008	15
Figura 02	Exportações brasileiras de frutas frescas por destino - 2009	35

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. - Considerações Iniciais	13
1.2. - Justificativa	16
1.3. - Metodologia e Dados	17
1.4. - Objetivos	19
1.4.1. - Objetivo Geral	19
1.4.2. - Objetivos Específicos	19
2. PANORAMA DA FRUTICULTURA MUNDIAL E BRASILEIRA	20
2.1. - A Fruticultura Mundial	20
2.2. - A Fruticultura Brasileira	26
3. OS CICLOS ECONÔMICOS	38
3.1. - O Ciclo de Culturas Temporárias	39
3.1.1. - A Cultura do Melão	41
3.1.1.1. – Mercado Mundial	42
3.1.1.2. – Mercado Nacional	44
3.1.1.3. – O Declínio da Produção de Melão no Pólo Petrolina-Juazeiro	48
3.1.2. - A Indústria do Tomate	50
3.1.2.1. – A Indústria do Tomate no Brasil	50
3.1.2.2. – O Declínio da Indústria do Tomate no Pólo Petrolina-Juazeiro	55
3.2. - Ciclos das Culturas Perenes	57
3.2.1. - A Cultura da Manga	64
3.2.1.1. – Dados Gerais	64
3.2.1.2. – Mercado Mundial	65
3.2.1.3. – O Mercado da Manga no Brasil	71
3.2.1.4. – O Cultivo de Mangas no Pólo Petrolina-Juazeiro	74
3.2.2. - A Cultura da Uva	78
3.2.2.1. – Dados Gerais	78
3.2.2.2. – Mercado Mundial	79
3.2.2.3. – O Mercado da Uva no Brasil	81
3.2.2.4. – O Cultivo de Uvas no Pólo Petrolina-Juazeiro	83

4. VANTAGENS COMPARATIVAS, RISCOS E PERSPECTIVAS PARA A REGIÃO DO SUBMÉDIO VALE DO SÃO FRANCISCO	87
4.1. - Vantagens Comparativas	87
4.2. - Riscos	88
4.3. - Perspectivas para o Submédio Vale do São Francisco	109
4.3.1. - O Cultivo da Pera	111
4.3.2. - A Industrialização de Frutas	116
4.3.2.1. - Considerações Gerais	116
4.3.2.2. - A Indústria de Polpas de Frutas	117
4.3.2.3 - A Indústria de Sucos de Frutas	119
4.3.2.4. - A Indústria de Desidratação e Liofilização de Frutas	122
4.3.2.5. - A Indústria de Vinhos no Submédio Vale do São Francisco	123
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
REFERÊNCIAS	129
ANEXOS	132

1. INTRODUÇÃO

1.1 – Considerações Iniciais

O setor agrícola brasileiro tem se apresentado como destaque no crescimento da produção e exportação no conjunto da economia nacional. Contribuiu fortemente para o desempenho da balança comercial brasileira e, principalmente, para a criação de empregos no campo, em especial, no segmento da fruticultura irrigada. Esta, constitui uma atividade de elevado dinamismo econômico, mostrando-se uma boa alternativa para o desenvolvimento de regiões áridas como a região do Submédio Vale do Rio São Francisco, localizado entre os Estados de Pernambuco e Bahia.

Segundo Pesquisa Empresas & Empresários, (2008, edição 10, *workshop* 9) até meados do século XX, a região semiárida do Nordeste era relegada a poucos investimentos de capital produtivo de maior vulto, pois, sempre fora marcada por secas periódicas, o que aparentemente impossibilitava o cultivo agrícola numa escala comercial. A região era essencialmente produtora de culturas de subsistência, a exemplo de milho, feijão, mandioca e demais culturas temporárias, além de uma pecuária de baixa produtividade representada pela ovino-caprinocultura.

Após a década de 1960, quando os investimentos em infraestrutura hídrica através dos perímetros de irrigação implantados pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Paraíba (CODEVASF), passaram a oferecer as condições necessárias para que o setor privado fosse estimulado a investir, a região semiárida, localizada no Submédio Vale do São Francisco, passou a viver um novo ciclo econômico. No primeiro momento, com culturas de ciclo curto irrigadas, e logo em seguida, com culturas permanentes, quando a fruticultura voltada para exportação passou a ocupar posição de destaque.

Apesar das extraordinárias vantagens comparativas que a região oferece como a baixa incidência de doenças, alto índice de insolação, baixo índice pluviométrico e manancial hídrico através do Rio São Francisco, indispensáveis ao cultivo de frutas e hortaliças de qualidade, nos últimos anos suas 02 principais culturas, a uva e a manga, começaram a apresentar sinais de exaustão. O excesso de oferta sem a reciprocidade de novos mercados, irregularidades climáticas, alta excessiva dos custos de produção, inadimplência e endividamento do setor, além da desfavorabilidade cambial à exportação, foram decisivos à queda da competitividade e da rentabilidade dessas culturas.

O momento atual, ainda ressentido da crise financeira internacional¹ que acometeu, também, o segmento da fruticultura e cujos efeitos sobre as exportações de uvas e mangas para países desenvolvidos como Estados Unidos da América e aqueles que formam a Europa Ocidental, principais mercados alvo das frutas brasileiras, já sinaliza algumas tendências que certamente serão disseminadas na região nos próximos anos. A diversificação de culturas a exemplo de pera, maçã, caqui e outras, e, a agregação de valor via industrialização, certamente comporão o cenário econômico da região do Submédio Vale do São Francisco nas próximas décadas.

O *Jornal do Comércio* na sua edição de 06/09/2009 substancia o momento atual da região com a seguinte afirmativa:

Foi com imagens de toneladas de mangas jogadas no chão e outras tantas enterradas sem qualquer aproveitamento por falta de mercado que o debate de se utilizar a industrialização para aproveitar o excedente da produção ganhou novamente força no Vale do São Francisco. É uma discussão que há anos permeia entidades como a Federação das Indústrias de Pernambuco (FIEPE), mas que até hoje não conseguiu sair da teoria e ganhar efetivamente o campo. Mas a crise econômica acabou trazendo à tona o assunto, e alguns produtores já começam a se articular para pôr em prática um trabalho nessa linha. (...) É baseado na industrialização que o plantio de acerola vem ganhando espaço no Vale. Petrolina abriga o parque industrial da Niagro-Nichirei do Brasil Agrícola Ltda., unidade que chega a demandar oito mil toneladas por ano da fruta. A empresa, uma subsidiária do Grupo Nichirei Corporation do Japão, hoje lidera o mercado brasileiro na produção, industrialização e comercialização de produtos de acerola.

Ainda sobre as possibilidades de industrialização, agora considerando a cultura da manga, Fávero (2008) constata que a existência de excedentes de matéria-prima na região aparece como uma vantagem competitiva para a indústria de processamento de frutas em relação às indústrias instaladas em outras regiões do país, mesmo que estas estejam mais próximas dos grandes mercados consumidores.

¹A crise financeira internacional nos anos de 2008 e 2009, provocou forte redução no consumo de frutas a partir de outubro de 2008, ocasionando queda dos preços, diminuição da rentabilidade dos exportadores, e, conseqüentemente, endividamento profundo no setor.

Um dos fatores que leva, portanto, a considerar a possibilidade de investimentos no segmento industrial, tendo como foco a manga, e, principalmente, a variedade *Tommy Atkins*, é o fato de que essa variedade acumula fortes excedentes de produção na região que comprimem seus preços para níveis tão baixos que, muitas vezes, não justificam sua colheita (FÁVERO, 2008).

A agricultura irrigada trouxe grandes transformações em áreas que antes eram considerados marginais ou improdutivas. A introdução de novas tecnologias foi primordial para a produção de um grande número de empregos diretos e indiretos, diversificação e dinamização dos centros urbanos e a geração de serviços, resultando num aumento da renda *per capita* da região como um todo (GOMES, 2001).

A Região do Submédio Vale do São Francisco possui clima semiárido tropical, com uma área da ordem de 360 mil hectares irrigáveis e condições de clima e solo ideais para a produção de frutas e hortaliças, conforme mostrado na Figura 01 e Tabela 01.

Segundo a VALEXPORT (2008), estima-se que são gerados em média dois empregos por hectare irrigado, proporcionando um total de 240.000 empregos diretos e 960.000 empregos indiretos, numa área irrigada de cerca de 120 mil hectares distribuídos entre frutas, hortaliças a cana-de-açúcar.

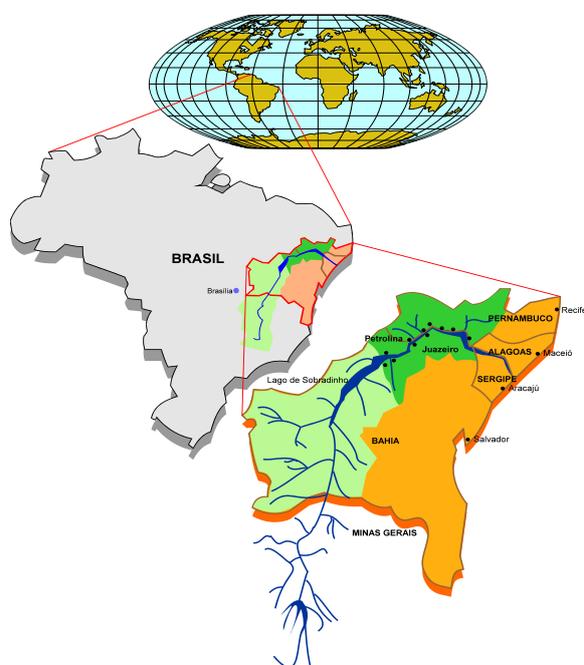


Figura 1: Região do Submédio do Vale do São Francisco

Fonte: VALEXPORT (2008)

TABELA 01 - Dados climatológicos da região do Submédio Vale do São Francisco

Especificação	Unidade	Média
Precipitação	mm	493
Insolação	h/dia	7,9
Insolação anual	h/ano	2878
Temperatura média	°C	26,7
Temperatura mínima	°C	20,8
Temperatura máxima	°C	32,1
Umidade relativa	%	61,1
Evaporação	mm/dia	8,2
Velocidade do vento	km/dia	214,8
Altitude	M	365

Fonte: Elaborada com dados obtidos da EMBRAPA (2008)

1.2– Justificativa

Apesar do dinamismo da fruticultura irrigada na região do Submédio Vale do São Francisco quando comparada com outras regiões localizadas no semiárido brasileiro, a presença de oscilações cíclicas na sua atividade agrícola foi fundamental para que se buscassem suas causas e os verdadeiros impactos na economia regional.

Fundamentado nessa assertiva, o presente estudo justifica-se pela necessidade de investigar os ciclos econômicos recentes no Submédio Vale do São Francisco tendo em vista a importância dessa região para a fruticultura irrigada brasileira. As características climáticas (Tabela 01) e as vantagens comparativas dessa região, relacionadas principalmente à oferta d'água para irrigação, baixos índices pluviométricos e, principalmente, os altos níveis de insolação, lhes conferem as condições ideais para a produção de diversas variedades de frutas e hortaliças, entretanto, em determinados períodos das 04 últimas décadas, algumas culturas entraram em processo de decadência ao tempo em que outras iniciavam sua trajetória de exploração comercial.

Alguns fatores relacionados a problemas fitossanitários, a exemplo do tomate, acometido pela traça do tomateiro, certamente foram decisivos para que algumas culturas fossem sucedidas por outras. Porém, uma das proposições do estudo é estabelecer maior

clareza no que diz respeito aos aspectos financeiros, produtivos, logísticos, mercadológicos, e possivelmente políticos, que propiciaram a ascensão e decadência de determinadas atividades do agronegócio nessa região.

O estudo também se propõe investigar o momento atual, caracterizado pela perda de competitividade nas duas principais culturas produzidas na região: uva e manga, buscando avaliar as razões desse processo, sua relação com o excesso de oferta, com o aumento dos seus custos de produção, com o endividamento do setor, com a necessidade de readequação de sua estrutura logística, com a falta de programas de promoção, dentre outros fatores.

E, finalmente, considerando vários trabalhos em andamento coordenados pela Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA), através de projetos de pesquisa visando a diversificação de culturas, avaliar mercados potenciais, inclusive, o mercado interno através da substituição das importações, em particular, da pera. Além disso, o estudo também se propõe apresentar iniciativas e prospecções relativas a agregação de valor considerando o imenso potencial de oferta de matérias-primas voltadas para a industrialização de frutas e hortaliças, a exemplo de polpas, sucos, concentrados, além dos processos de desidratação e liofilização, principalmente.

1.3 –Metodologia e Dados

Tendo o estudo, como abordagem principal as manifestações econômicas cíclicas observadas na Região do Submédio Vale do São Francisco nos últimos 40 anos, a natureza descritiva torna-se preponderante na sua contextualização.

Para o exame da importância da fruticultura no Brasil e no mundo, foram levantadas informações através de dados secundários junto a institutos, associações e cooperativas, tais como o Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF), a Associação dos Produtores e Exportadores de Frutas do Vale do São Francisco (VALEXPORT), o Instituto PENSA da Universidade de São Paulo – (USP), campus de Ribeirão Preto, SP. Também foi procedida pesquisa na internet em endereços (sítios) como o do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE), dentre outros.

Além dessas ferramentas, e visando a apropriação de informações a respeito da conjuntura atual no setor de fruticultura irrigada, foi procedido um levantamento de campo com a aplicação, a título de amostragem, de 173 questionários junto a produtores, exportadores e formadores de opinião, como executivos de empresas rurais locais, professores universitários, pesquisadores da EMBRAPA e funcionários da CODEVASF, nas cidades de Petrolina, Pernambuco e Juazeiro, Bahia. Em seguida, os questionários foram devidamente tabulados, discutidos e comentados no âmbito do estudo.

Sobre os ciclos econômicos recentes das culturas cultivadas no Vale do São Francisco, foi dada especial atenção à agroindústria do tomate e ao cultivo do melão para consumo *in natura*, predominantes na região entre os anos 1970 e 1980. O estudo apresenta uma abordagem que mostra as principais razões para a ascensão e queda dessas atividades, e para isso, foram identificadas fontes como os registros da CODEVASF, EMBRAPA e Ministério da Agricultura, além de entrevistas junto a produtores rurais e empresários que atuaram nesses segmentos nos períodos em referência. Para substanciar o estudo, foi feito um levantamento das principais teorias que tratam dos ciclos econômicos e sua correlação com os ciclos econômicos (agrícolas) observados na região do Submédio Vale do São Francisco.

Para diagnosticar o quadro atual da fruticultura irrigada nessa região, onde predomina o cultivo da uva e da manga, o estudo substanciou as motivações que nortearam a opção de vários produtores e exportadores por cultivarem prioritariamente esses 02 produtos em detrimento de culturas como maracujá, goiaba, coco, mamão, banana, dentre outros, cultivados em escala bem menor.

No que diz respeito às perspectivas apresentadas, foi fundamental o levantamento de ações já iniciadas tanto pelos órgãos governamentais que atuam na região, tais como EMBRAPA, SEBRAE e CODEVASF, além de iniciativas deflagradas por empresários e associações setoriais com o intuito de proporcionar à região alternativas econômicas face o processo de exaustão da oferta de uva e de manga.

Ao final da investigação, estão fundamentadas as principais razões que propiciaram a ocorrência dos ciclos econômicos na Região do Submédio Vale do São Francisco, suas motivações ao surgimento e decadência, considerando os aspectos climáticos, financeiros, concorrenciais, além de possíveis razões ligadas às mudanças nos hábitos e preferências dos consumidores.

E, finalmente, foram apresentados alguns caminhos alternativos ao Vale do São Francisco, baseados em iniciativas voltadas para a diversificação de culturas e agregação de valor via industrialização, ainda incipientes, mas que já sinalizam o surgimento de um novo ciclo econômico.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo Geral

Apresentar os ciclos econômicos recentes desenvolvidos na região do Submédio Vale do Rio São Francisco a partir da introdução da fruticultura irrigada na década de 1960, contemplando o momento atual, com as culturas agrícolas que representam as principais atividades da região, além das perspectivas econômicas para os próximos anos.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Examinar a importância da fruticultura irrigada no mundo e no Brasil, considerando suas vantagens comparativas e competitivas, seus dados estatísticos, econômicos e sociais.
- Investigar os principais ciclos de culturas cultivadas na região do Vale do Rio São Francisco a partir da década de 60, identificando os fatores relevantes que contribuíram para a sua introdução e posterior perda de competitividade e decadência.
- Apresentar o quadro atual da fruticultura irrigada praticada na região do Vale do Rio São Francisco, com ênfase nas culturas da uva e da manga, considerando suas vantagens comparativas e competitivas, suas crises recentes e suas projeções para o futuro.
- Apresentar um quadro prospectivo das novas culturas que estão em processo de pesquisa na região do Vale do Rio São Francisco, bem como, suas possibilidades comerciais para abastecimento dos mercados brasileiro e estrangeiro.
- Apresentar a industrialização de frutas como alternativa à agregação de valor na região.

2. PANORAMA DA FRUTICULTURA MUNDIAL E BRASILEIRA

2.1 – A Fruticultura Mundial

Segundo dados da *Food and Agriculture Organization* (FAO, 2009), no ano de 2008, a produção mundial de frutas atingiu um volume total de 757,4 milhões de toneladas, ocupando uma área física de plantio na ordem de 70,2 milhões de hectares (Tabela 02). Nesse mesmo ano, o destaque passou a ser a melancia com uma produção de 99,2 milhões de toneladas, numa área de 3,7 milhões de hectares. Banana, maçã, uva e laranja aparecem nas posições seguintes, com produções anuais de 90,7 tons, 69,6 tons, 67,7 e 67,9 tons, respectivamente. Destacamos, também, a participação do coco e da uva em relação às áreas plantadas, ocupando primeira e segunda posições com 11,2 milhões de hectares e 7,40 milhões de hectares cultivados, respectivamente.

Os principais destinos das exportações de frutas são os países desenvolvidos, participando com 80% das importações mundiais destes produtos. Segundo dados da FAO (2005), esses países possuem elevado consumo *per capita* de frutas. Países como a Espanha, Itália, Alemanha e França, consomem, em média, 120, 115, 112 e 91 quilos anuais *per capita*, respectivamente. No Brasil, o consumo em 2009 foi de 62 quilos por habitante.

Ainda no contexto do comércio internacional de frutas, Faveret Filho, Ormond e Paula (1999), afirmam que um dos fatores de maior relevância são as barreiras fitossanitárias. Quase todos os países colocam restrições ao comércio de alimentos, em particular, alimentos frescos. Um exemplo desse tipo de barreira, diz respeito à ocorrência das moscas-das-frutas, principalmente da espécie *Ceratitis capitata*, em países tropicais como o Brasil, o que imputa aos seus exportadores atenção redobrada no sentido de evitar a proliferação desses insetos em países livres dos mesmos (importadores), como os Estados Unidos da América e o Japão. A barreira consiste basicamente na adesão a um programa de monitoramento no campo, onde os índices de ocorrência de moscas não devem ultrapassar determinados limites, além de submeter o fruto da manga a uma imersão em água morna (46 graus centígrados) durante 75 a 90 minutos, objetivando debelar qualquer possibilidade de sobrevivência de larvas vivas de moscas.

As barreiras fitossanitárias tem sido mais utilizadas nos últimos anos pelos países importadores, muitas vezes em substituição às barreiras tarifárias, em função, dentre outros fatores, do posicionamento mais atento que a Organização Mundial do Comércio (OMC) vem adotando em relação ao comércio mundial de frutas.

TABELA 02 - Produção mundial de frutas – 2008

Frutas	Área (ha)	Volume (Ton)
Melancias	3.752.568	99.194.223
Bananas	4.817.551	90.705.922
Maçãs	4.847.610	69.603.640
Uvas	7.408.127	67.708.587
Laranjas	4.188.870	67.695.802
Cocos	11.208.072	61.094.243
Plantains	5.390.731	34.343.343
Mangas, Goiabas e Mangostões	4.690.120	34.343.083
Tangerinas	2.154.345	28.556.834
Melões	1.346.962	28.009.921
Outras Frutas Frescas	3.951.274	26.273.771
Peras	1.731.066	20.998.473
Abacaxis	848.140	19.166.560
Pêssegos e Nectarinas	1.608.768	18.000.853
Outras Frutas Tropicais	2.361.494	16.660.985
Limão e Limas	1.013.348	13.439.211
Ameixas	2.486.542	10.340.902
Papayas	386.379	9.095.875
Outros Cítricos	1.094.229	7.452.302
Tâmaras	1.264.611	7.048.089
Pomelos	265.473	4.943.602
Morangos	255.366	4.068.454
Caquis	762.517	3.627.575
Abacates	423.624	3.532.011
Damascos	489.798	3.473.710
Cerejas	388.758	1.875.618
Kiwis	82.258	1.308.424
Figos	462.819	1.108.398
Outros Berries	97.807	869.834
Currants	115.110	602.621
Marmelos	60.103	480.456
Outras Frutas de Caróço	83.309	466.285
Framboesas	90.953	458.885
Cranberries	22.608	440.388
Mirtilos	74.015	331.347
Gooseberries	25.566	114.217
Total	70.250.891	757.434.444

Fonte: FAO (2009)

A China, com 189,6 milhões de toneladas produzidas em 2008 (Tabela 03), representando 25,0% do total, é o maior produtor mundial, seguida da Índia, Brasil, Indonésia e Estados Unidos, com produções de 74,4 milhões, 42,5 milhões e 35,8 milhões de toneladas de frutas, respectivamente. A produção mundial de frutas em 2008 foi de 757,4 milhões de toneladas (FAO, 2009).

TABELA 03 - Produção mundial de frutas (por país) – 2008

Países	Volume (Ton)
China	189.661.295
Índia	74.466.300
Brasil	42.547.344
Indonésia	35.836.926
Estados Unidos	30.941.654
Filipinas	30.853.301
Itália	18.702.644
México	19.150.582
Turquia	18.379.491
Espanha	17.634.200
Iran	18.184.303
Egito	11.844.565
Uganda	10.038.600
Tailândia	10.560.206
França	8.781.892
Argentina	8.313.430
Equador	7.997.988
Outros	203.539.723
Total	757.434.444

Fonte: FAO (2009)

TABELA 04 - Principais exportadores mundiais de frutas (em Volume) – 2007

País	Quantidade (Ton)	% Total
Equador	5.330.868,00	9,24
Espanha	4.851.648,00	8,41
Chile	4.069.311,00	7,05
Costa Rica	3.889.293,00	6,74
Estados Unidos	2.902.312,00	5,03
Bélgica	2.333.996,00	4,04
Itália	2.279.046,00	3,95
México	2.137.313,00	3,70
África do Sul	2.111.166,00	3,66
China	2.103.559,00	3,65
Filipinas	2.101.040,00	3,64
Holanda	2.045.952,00	3,55
Guatemala	1.894.217,00	3,28
Colômbia	1.652.356,00	2,86
Argentina	1.473.277,00	2,55
França	1.177.084,00	2,04
Turquia	962.376,00	1,67
Brasil	918.307,00	1,59
Honduras	845.754,00	1,47
Panamá	840.946,00	1,46
Outros 153 Países	11.784.105,00	20,42
Total	57.703.926,00	100,00

Fonte: FAO (2009)

O Equador é o maior exportador mundial de frutas em volume, participando com 9,24% do total das exportações mundiais no ano de 2007. Espanha, Chile, Costa Rica e Estados Unidos, aparecem nas posições seguintes com participações de 8,41%, 7,05%, 6,74% e 5,03%, respectivamente. O Brasil está situado na 18ª colocação com participação de 1,59%, apesar de ser o terceiro maior produtor mundial. Países como o Chile e a Costa Rica que não figuram entre os 17 maiores produtores mundiais em volume de frutas produzidas (Tabela 04) são bastante participativos nas exportações mundiais. A Espanha também se apresenta como importante produtor mundial (10ª posição) além de ser o segundo maior exportador mundial com volume de 4,85 milhões de toneladas exportadas em 2007. A Espanha aparece como grande supridor de proximidade, estando inserido no maior bloco comprador do mundo, fornecendo aos seus vizinhos principalmente citros. Já o Equador é o grande exportador de bananas para o mundo.

Em relação às exportações mundiais de frutas, no que diz respeito ao valor exportado em dólares, Espanha, Chile e Estados Unidos da América ocupam as três primeiras posições participando com cerca de 30% de um total de 41,0 milhões de dólares de exportação de frutas frescas no ano de 2007 (Tabela 05). Nesse quesito (valor da exportação), o Brasil também ainda não conseguiu participação mais efetiva, posicionando-se na 17ª colocação com exportações de 640 milhões de dólares no ano de 2007. O país aparece como exportador de frutas tropicais como manga e melão, porém, nos últimos anos tem se destacado com frutas de clima temperado, a exemplo de maçã e uva.

TABELA 05 - Exportação mundial de frutas (principais países) - 2007

País	Valor (US\$ 1.000)
Espanha	4.813.134,00
Chile	4.354.728,00
Estados Unidos	3.108.923,00
Bélgica	2.762.841,00
Holanda	2.703.349,00
Itália	2.533.197,00
México	1.853.869,00
França	1.371.677,00
Equador	1.359.908,00
Costa Rica	1.275.506,00
África do Sul	1.227.032,00
Filipinas	1.050.395,00
China	979.687,00
Nova Zelândia	891.405,00
Argentina	884.983,00
Alemanha	880.560,00
Brasil	640.698,00
Outros 153 Países	8.322.507
Total	41.014.399

Fonte: FAO (2009)

Estados Unidos, Alemanha, Reino Unido, Holanda e Bélgica, constituem os cinco maiores importadores mundiais de frutas (Tabela 06). Juntos, participam com quase 43% do volume de compras de frutas frescas oriundas do exterior. A Holanda e a Bélgica, apesar da participação importante, representam um entreposto concentrador e distribuidor de frutas oriundas de vários países e destinadas principalmente, aos países da Europa Ocidental. O Brasil, nesse mesmo ano de 2007 importou 212,7 milhões de dólares de frutas frescas com destaque para pera, maçã, ameixa e uva, todas oriundas de regiões de clima temperado.

TABELA 06 - Importação mundial de frutas por países - Ano 2007

País	Total (Ton)
Estados Unidos	5.107.293,00
Alemanha	4.424.458,00
Reino Unido	3.959.090,00
Holanda	3.089.257,00
Bélgica	2.933.387,00
França	2.867.805,00
Rússia	2.842.891,00
Canadá	1.985.180,00
Itália	1.376.679,00
Japão	1.300.844,00
Espanha	1.128.643,00
Polônia	841.683,00
Suécia	718.630,00
China	675.486,00
China, Hong Kong	559.033,00
Áustria	548.260,00
México	529.829,00
Outros 178 Países	10.190.107
Total	45.078.555

Fonte: FAO (2009)

O mercado Internacional de produtos diversos, em geral, apresenta certa estabilidade em grande parte dos mercados de consumo, entretanto, o mercado de frutas/verduras é um dos poucos setores com grande potencial de crescimento para os próximos anos, principalmente devido à crescente preocupação com saúde e qualidade alimentar. Algumas frutas posicionadas como “tropicais” começam a integrar os hábitos de consumo de populações de vários países, (IBRAF, 2009). A ênfase no consumo de frutas contempla igualmente as frutas tropicais, sem grande percepção de valor dos “exóticos” e tem como grande apelo o sabor, a saúde, a sofisticação e a mudança de comportamento para dietas mais saudáveis. O preço alto, a falta de padronização da oferta, as inconveniências no manuseio e a grande falta de informações aparecem como ponto negativo para o comércio de frutas.

2.2 – A Fruticultura Brasileira

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de frutas, atrás da China e da Índia, com uma produção anual que supera 43 milhões de toneladas (Tabela 03, mostrada na página 22), numa área agrícola que abrange 2,26 milhões de hectares e valor bruto da produção de US\$ 16,3 bilhões (Tabela 07). Segundo o Anuário Brasileiro da Fruticultura (2009), espécies como laranja, banana, uva, melão e melancia, se destacam na produção brasileira, mas, outras frutas, como carambola, figo de mesa, framboesa e amora, têm aumentado sua oferta, passando a fazer parte do cardápio do consumidor nacional. Ao mesmo tempo, os produtores vêm colocando à disposição, a cada ano, maior volume de frutas sem sementes, como melancia e uva, e mais recentemente, tangerina.

Apesar das dificuldades presentes no agronegócio brasileiro, como custos de produção elevados, excesso de oferta, câmbio desfavorável, dentre outros, o avanço no processo de profissionalização da fruticultura nacional tem levado o Brasil (ainda que de forma bastante lenta) a ganhar mais espaço no mercado internacional e conquistar novos clientes na União Européia, maior comprador, além da Ásia, dos Estados Unidos, da própria América Latina e do Oriente Médio. Já, o mercado interno enfrenta fatores conjunturais devido aos hábitos alimentares e ao padrão de consumo dos brasileiros, cuja média inferior a 62 kg por habitante/ano está abaixo dos 100 kg recomendados pela Organização Mundial de Saúde e muito aquém dos 120 kg de países europeus (FAO, 2009).

TABELA 07 - Produção brasileira de frutas por Estado – 2008

Estados	Área (Ha)	Volume (Ton)	Valor (Mil R\$)
São Paulo	740.586	18.556.653	5.704.008
Bahia	323.524	5.380.521	2.246.280
Rio Grande do Sul	163.247	2.595.735	1.601.047
Minas Gerais	107.839	2.229.940	1.003.912
Pernambuco	82.658	1.162.997	769.017
Santa Catarina	70.261	1.524.681	735.487
Espírito Santo	49.370	1.227.369	639.803
Ceará	109.980	1.239.088	624.626
Paraná	58.752	1.347.622	474.015
Pará	108.918	1.896.370	466.119
Rio Grande do Norte	51.611	858.748	378.187
Sergipe	109.877	1.112.500	320.828
Paraíba	48.211	1.025.053	312.835
Goiás	33.586	677.335	243.566
Rio de Janeiro	41.034	511.466	198.388
Mato Grosso	14.479	252.144	162.588
Amazonas	40.799	357.314	157.419
Maranhão	22.771	248.346	126.003
Tocantins	12.923	256.150	87.809
Rondônia	18.637	165.844	71.852
Alagoas	26.000	185.989	68.303
Acre	12.228	110.591	32.498
Piauí	7.875	108.783	32.382
Distrito Federal	1.494	31.680	25.213
Mato Grosso do Sul	3.494	49.886	22.362
Total	2.260.154	43.112.804	16.504.547

Fonte: IBGE (2009)

O Estado de São Paulo continua sendo o maior pólo produtor de frutas no Brasil, com cerca de 43% do total nacional e volume acima de 18 milhões de toneladas anuais numa área de 740 mil hectares (Tabela 07). Em seguida vem Bahia, com mais de 5,3 milhões de toneladas, o que representa 12,5% do total da produção brasileira. Rio Grande do Sul e Minas Gerais participam com 6% e 5%, respectivamente. O Estado de Pernambuco aparece na quinta colocação com produção acima de 1 milhão de toneladas, distribuídos numa área de 82 mil hectares. Alguns estados como Ceará e Rio Grande do Norte, têm ampliado em

grande escala a sua produção numa velocidade surpreendente, utilizando muito bem o posicionamento logístico privilegiado, inclusive, destacando-se como relevantes exportadores de frutas frescas do País.

Com imensa variedade de solos e de climas, que permitem o plantio de grande diversidade de frutas, o Brasil vem avançando nessa atividade, sendo atualmente o maior produtor mundial de laranja e o segundo de banana, fruta mais consumida em âmbito global. Essas 02 espécies representam cerca de 58% da produção nacional de frutas (Tabela 08), com quase 25 milhões de toneladas, numa área física de 1,3 milhões de hectares de um total de 2,26 milhões de hectares ocupados por todas as frutas brasileiras.

TABELA 08 - Produção brasileira de frutas – 2008

Frutas	Área (Ha)	Volume (Ton)	Valor (R\$ 1.000)
Laranja	837.031	18.538.084	5.015.506
Banana	507.238	6.407.030	2.165.313
Coco-da-baía	288.559	2.149.322	799.744
Melancia	89.336	1.995.206	603.484
Mamão	33.123	1.890.286	1.021.824
Abacaxi	58.258	3.423.802	1.038.686
Uva	81.286	1.421.431	1.127.396
Manga	79.009	1.154.649	765.379
Maçã	38.072	1.124.155	872.626
Tangerina	54.003	1.079.697	478.108
Limão	44.545	965.333	307.351
Maracujá	37.390	684.376	483.587
Melão	15.788	340.464	257.517
Goiaba	15.743	312.348	202.264
Pêssego	21.326	239.149	263.742
Caqui	8.837	173.297	127.649
Abacate	5.689	147.214	66.348
Figo	2.865	22.565	36.828
Pera	1.609	17.391	19.219
Marmelo	197	905	1.526
Outros	40.250	1.026.100	850.450
Total	2.260.154	43.112.804	16.504.547

Fonte: IBGE (2009)

Tabela 09 - Evolução da fruticultura (1997/2008)

Ano	Produção (Ton)	Área (ha)	% Crescimento (ha)	% Crescimento (Ton)
1997	32.307.753	2.296.702	-	-
1998	34.832.042	2.340.945	1,93	7,81
1999	32.009.263	2.362.535	0,92	-8,10
2000	35.576.321	2.219.766	-6,04	11,14
2001	34.059.092	2.181.009	-1,75	-4,26
2002	34.463.761	2.199.760	0,86	1,19
2003	39.033.323	2.211.409	0,53	13,26
2004	40.183.132	2.194.887	-0,75	2,95
2005	40.063.863	2.185.338	-0,44	-0,30
2006	41.909.365	2.243.654	2,67	4,61
2007	43.114.811	2.261.832	0,74	2,88
2008	43.112.804	2.260.154	-0,01	-0,01

Fonte: IBGE (2009)

A Tabela 09 mostra o crescimento da fruticultura praticada no Brasil entre os anos de 1997 e 2008. Importante notar que não houve aumentos nas áreas plantadas. Em 1997 o Brasil possuía uma área física de 2,29 milhões de hectares plantados contra 2,26 em 2008, ou seja, redução de mais de 36 mil hectares. Por outro lado, quando analisamos a produção no mesmo período, nota-se um aumento de 32,3 milhões de toneladas para 43,1 milhões de toneladas, ou seja, aumento de quase 35% sobre o volume produzido, mesmo com pequena redução de área plantada. Atribui-se a esse fenômeno pelo menos três razões: (1) aumento da produtividade em função de uso de tecnologia e melhoria das práticas agrícolas de manejo; (2) adensamento/redução do espaçamento entre plantas e ruas de plantio o que propicia maior produção em espaços físicos menores; e (3) atingimento da maturidade dos pomares implantados, ocasionando aumento da produção por planta.

As Tabelas 10, 11, 12 e 13 mostram o desempenho das exportações brasileiras de frutas frescas no período de 2004 a 2009, para as quais, destacamos algumas observações:

TABELA 10 - Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas (2004/2005)

Frutas	Variação 2005/2004			2005		2004
	Valor	Volume	Valor (US\$)	Vol. (Kg)	Val (US\$)	Vol. (Kg)
Uva	103,35	77,73	107.276.014	51.212.801	52.755.494	28.815.315
Melão	44,63	26,12	91.478.533	179.830.630	63.251.151	142.587.124
Manga	12,96	2,39	72.507.946	113.687.782	64.187.221	111.037.327
Maçã	-36,91	-35,10	45.770.954	99.332.295	72.549.960	153.043.366
Banana	22,40	12,81	33.027.258	212.175.990	26.983.243	188.086.660
Mamão	15,34	7,87	30.637.933	38.756.528	26.563.343	35.929.623
Limão	43,73	18,57	26.300.078	44.258.172	18.298.500	37.326.253
Laranja	-58,34	-65,99	8.953.228	30.652.137	21.492.237	90.118.696
Melancia	72,84	39,57	6.918.912	22.531.371	4.003.153	16.142.911
Tangerina	-23,62	-30,75	6.255.576	12.474.769	8.190.572	18.014.143
Abacaxi	0,55	-16,02	6.096.596	19.630.130	6.063.468	23.375.296
Figo	5,02	-8,05	2.215.121	837.029	2.109.142	910.263
Outras	-3,12	4,95	878.497	842.199	906.767	802.470
Outros	-1,75	-78,85	455.275	20.013	463.365	94.635
Framboesa	2,08	-2,53	424.452	62.867	415.817	64.501
Abacate	-28,51	-29,71	379.833	625.464	531.284	889.878
Coco	-20,94	-28,31	188.671	475.647	238.647	663.478
Morango	-65,99	-73,32	151.017	50.032	444.083	187.534
Goiaba	10,19	-14,33	128.412	123.154	116.534	143.754
Airelas	-48,50	-49,27	51.370	6.330	99.753	12.478
Pomelo	-	-	7.560	42.000	0	0
Kiwi	-77,54	-76,33	5.506	9.771	24.513	41.283
Cereja	-	-	1.352	45	0	0
Pera	-93,88	-89,82	765	400	12.501	3.928
Groselha	42,20	45,05	155	132	109	91
Pêssego	133,33	471,43	105	80	45	14
Ameixa	-99,92	-99,96	43	6	54.026	16.733
Total	19,03	-2,44	440.111.162	827.708.334	369.755.7	848.308.63

Fonte: IBRAF (2009)

- Em 2004 o Brasil exportou 848,3 milhões de toneladas de frutas frescas, (Tabela 10), contra 780,4 milhões de toneladas em 2009 (Tabela 13). Verifica-se redução superior a 8% em relação ao volume exportado num período de 06 anos, ainda que tenha havido incremento nos valores auferidos, ou seja, em 2004 o Brasil exportou o equivalente a U\$ 369,7 milhões de frutas frescas, contra U\$ 555,4 milhões em 2009.

Observa-se incremento de 50% no período de 06 anos, resultado fortemente influenciado pela consolidação das uvas sem sementes, variedades com maior valor agregado, oriundas na sua totalidade, do pólo Petrolina, PE - Juazeiro, BA.

TABELA 11 - Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas (2005/2006)

Frutas	Variação 2006/2005		2006		2005	
	Valor (%)	Volume (%)	Valor (US\$ FOB)	Volume (kg)	Valor (US\$ FOB)	Volume (kg)
Uvas	10,40	21,55	118.432.471	62.250.936	107.276.014	51.212.801
Melões	-3,54	-3,90	88.238.499	172.809.173	91.478.533	179.830.630
Mangas	18,42	0,78	85.861.554	114.576.533	72.507.946	113.687.782
Bananas	16,45	-8,41	38.460.316	194.330.781	33.027.258	212.175.990
Limão	25,13	16,23	32.910.115	51.439.911	26.300.078	44.258.172
Maçãs	-30,27	-42,47	31.915.566	57.146.516	45.770.954	99.332.295
Papaias	-1,99	-16,21	30.028.818	32.475.482	30.637.933	38.756.528
Laranjas	83,95	63,58	16.469.345	50.139.465	8.953.228	30.652.137
Melancias	40,46	34,63	9.718.105	30.333.092	6.918.912	22.531.371
Abacaxis	18,73	15,53	7.238.564	22.678.321	6.096.596	19.630.130
Tangerinas	-9,08	-14,13	5.687.750	10.711.949	6.255.576	12.474.769
Figos	28,79	4,54	2.852.789	875.024	2.215.121	837.029
Abacates	318,37	128,01	1.589.121	1.426.093	379.833	625.464
Outras	66,86	18,09	1.465.835	994.578	878.497	842.199
Framboesas	73,92	-3,44	738.199	60.704	424.452	62.867
Outros Cítricos	-0,19	2,24	454.390	20.461	455.275	20.013
Goiabas	48,42	-4,64	190.592	117.435	128.412	123.154
Cocos	-28,12	-49,96	135.617	238.007	188.671	475.647
Airelas e Mirtilos	40,09	0,49	71.965	6.361	51.370	6.330
Morangos	-60,34	-63,11	59.899	18.456	151.017	50.032
Peras	5498,04	5045,00	42.825	20.580	765	400
Kiwis	-74,83	-72,57	1.386	2.680	5.506	9.771
Ameixas	539,53	3233,33	275	200	43	6
Groselhas	4,52	-18,18	162	108	155	132
Mangostões	-100,00	-100,00	0	0	17.640	70.560
Pomelos	-100,00	-100,00	0	0	7.560	42.000
Cerejas	-100,00	-100,00	0	0	1.352	45
Pêssegos	-100,00	-100,00	0	0	105	80
Total	7,37	-3,02	472.564.158	802.672.84	440.128.802	827.708.334

Fonte: IBRAF (2009)

- No ano de 2007, observou-se as quantidades mais expressivas do período 2004-2009, com um total de 918,7 milhões de toneladas de frutas frescas exportadas. Atribui-se a esse fato, o crescimento das exportações de uvas e melões que tiveram seus volumes incrementados em 27,0% e 18,3% entre os anos de 2006 e 2007, respectivamente.
- Em 2008 as exportações atingiram seu patamar mais alto com valores equivalentes a U\$ 724,2 milhões. Atribui-se a esse desempenho, o fato de que os efeitos da crise financeira internacional, ao passar a influenciar o mercado comprador de frutas só a partir de outubro/novembro de 2008, acabou não provocando danos muito expressivos no resultado anual das receitas de exportação. Muitos exportadores que ainda não haviam liquidado suas remessas de frutas no exterior, tiveram problemas de recebimento dos respectivos pagamentos por parte dos importadores, uma vez que o mercado de frutas nos 02 últimos meses de 2008, sofreu forte retração de consumo, e conseqüentemente, queda dos preços, imputando àqueles exportadores que vendem sob regime de consignação, a auferirem receitas muito aquém do que houvera sido previsto.
- Importante observar a participação de frutas como a uva, o melão e a manga, produzidas na Região Nordeste e que tem figurado sempre nas primeiras posições em relação tanto ao volume, como ao valor das exportações. Exemplificando com os números dos anos recentes de 2007, 2008 e 2009 (Tabelas 12 e 13), essas 03 frutas contribuíram com 60,2%, 61,0% e 58,9% das receitas de exportação nos citados anos.
- Em relação às frutas de clima temperado exportadas pelo Brasil, a maçã merece destaque uma vez que vem mantendo participação considerável no seu volume e atingiu em 2008 (Tabela 12) recorde na sua receita com o valor de U\$ 80,9 milhões de dólares, o que representou naquele ano, 11,2% de um total de U\$ 724,2 milhões de dólares auferidos com as exportações brasileiras de frutas frescas.
- O ano de 2009, já influenciado pela crise financeira internacional, quebrou a seqüência de incrementos na receita de exportação, provocando também, redução das quantidades de frutas exportadas. Nesse ano, a redução no valor da receita chegou a uma média de 22,7 % dentre todas as frutas, observando-se baixas significativas de 19,7%, 35,5% e 17,9% nas exportações de melão, uva e manga, respectivamente. Em relação às quantidades exportadas, essas mesmas frutas tiveram reduções nos seus volumes de 13,1%, 33,6% e 17,5%, respectivamente.

TABELA 12 - Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas (2007/2008)

Frutas	Variação 2008/2007		2008		2007	
	Valor (%)	Volume (%)	Valor (US\$FOB)	Volume (Kg)	Valor (US\$FOB)	Volume (Kg)
Uvas	1,04	4,00	171.456.124	82.242.151	169.696.455	79.081.307
Melões	18,66	3,56	152.132.031	211.789.635	128.213.642	204.501.757
Mangas	32,42	15,23	118.703.985	133.724.756	89.643.042	116.047.528
Maçãs	17,94	0,16	80.928.571	112.249.624	68.617.642	112.075.637
Bananas	-19,51	-29,52	35.657.717	130.887.737	44.300.738	185.720.644
Limões	15,49	3,58	48.176.782	60.335.425	41.714.672	58.250.084
Papaias	12,25	-7,12	38.619.448	29.967.946	34.403.924	32.266.912
Laranjas	2,12	-23,10	19.117.780	38.257.250	18.721.725	49.748.698
Abacaxis	-7,10	-11,42	16.381.055	32.565.997	17.633.858	36.764.072
Melancias	44,70	29,18	18.141.871	43.468.570	12.537.793	33.649.382
Figos	10,15	2,86	7.247.590	1.644.584	6.579.667	1.598.847
Tangerinas	36,43	10,34	5.775.972	6.761.079	4.233.623	6.127.770
Outras Frutas	249,44	99,69	7.200.910	1.724.486	2.060.721	863.572
Abacates	32,00	20,89	2.366.102	1.800.882	1.792.443	1.489.723
Outros Cítricos	39,05	27,80	1.214.511	52.546	873.434	41.117
Framboesas/Amoras	-50,94	-10,51	385.773	53.299	786.369	59.560
Goiabas	-8,85	-1,79	418.123	219.586	458.696	223.593
Airelas e Mirtilos	-38,97	-16,50	102.741	9.187	168.345	11.003
Cocos	-58,28	21,54	67.615	229.522	162.065	188.847
Morangos	-86,69	-86,47	15.360	5.130	115.425	37.909
Peras	131,91	49,88	62.385	66.150	26.900	44.136
Tâmaras	-100,00	-100,00	0	0	2.880	1.008
Kiwis	2568,12	461,00	42.103	22.496	1.578	4.010
Damascos	261,88	165,00	1.813	53	501	20
Ameixas	3829,81	7073,66	16.741	18.795	426	262
Pêssegos	-100,00	-100,00	0	0	263	113
Cerejas	-	-	2.028	1.050	0	0
Total	12,68	-3,34	724.235.131	888.097.936	642.746.827	918.797.511

Fonte: IBRAF (2009)

TABELA 13 - Comparativo das exportações brasileiras de frutas frescas – 2008/2009

Frutas	Variação 2009/2008		2009		2008	
	Valor	Volume	Valor	Volume	Valor	Volume
Melão	-19,74	-13,16	122.094.688	183.911.976	152.132.031	211.789.635
Uva	-35,51	-33,66	110.574.457	54.559.684	171.456.124	82.242.151
Manga	-17,96	-17,59	97.388.159	110.202.283	118.703.985	133.724.756
Maçãs	-30,40	-12,46	56.328.134	98.264.010	80.928.571	112.249.624
Limão	-9,14	10,01	43.771.018	66.374.045	48.176.782	60.335.425
Banana	10,48	9,92	39.394.960	143.871.502	35.657.717	130.887.737
Mamão	-10,78	-8,05	34.457.466	27.554.464	38.619.448	29.967.946
Melancia	-13,27	-10,19	15.735.304	39.038.818	18.141.871	43.468.570
Laranja	-40,67	-31,55	11.343.154	26.185.254	19.117.780	38.257.250
Abacaxi	-35,41	-39,15	10.580.302	19.817.923	16.381.055	32.565.997
Figo	7,57	1,46	7.796.246	1.668.583	7.247.590	1.644.584
Abacate	52,41	62,82	3.606.220	2.932.222	2.366.102	1.800.882
Tangerina	-43,19	-34,75	3.281.271	4.411.914	5.775.972	6.761.079
Outras Frutas	-71,82	-42,64	2.029.468	989.250	7.200.910	1.724.486
Outros	-71,82	-73,67	342.275	13.834	1.214.511	52.546
Goiaba	-28,79	-30,34	297.764	152.972	418.123	219.586
Framboesa	-45,96	-41,42	208.488	31.222	385.773	53.299
Coco	145,46	77,41	165.970	407.193	67.615	229.522
Airelas e Mirtilos	-41,00	-31,98	60.618	6.249	102.741	9.187
Pêssego	-	-	28.154	13.500	0	0
Morango	-43,98	-51,35	8.604	2.496	15.360	5.130
Cereja	41,62	-71,43	2.872	300	2.028	1.050
Kiwi	-95,30	-92,00	1.979	1.800	42.103	22.496
Ameixa	-93,58	-99,04	1.074	180	16.741	18.795
Damascos	-64,64	-60,38	641	21	1.813	53
Pomelo	-	-	600	2.040	0	0
Pera	-100,00	-100,00	0	0	62.385	66.150
Total	-22,75	-12,13	559.499.886	780.413.735	724.235.131	888.097.936

Fonte: IBRAF (2009)

As exportações brasileiras de frutas frescas têm como principal destino a Holanda com 36% das vendas (Figura 02), apesar de a mesma funcionar como um centro de distribuição, fornecendo frutas para os outros países da Europa. Ao adicionarmos à participação dos países baixos (Holanda, principalmente), os percentuais de frutas brasileiras que são exportadas aos demais países da União Européia, chega-se a 77%. É um percentual muito alto, o que indica que o setor está bastante vulnerável às oscilações de demanda, naquele bloco de países.

Num plano menor, destacamos também os Estados Unidos contribuindo com 9% na destinação das frutas brasileiras, porém, com participação mais expressiva em frutas como a manga produzida no Vale do São Francisco, o que representou em 2008 aproximadamente 20% do destino de suas exportações com um volume de 23,5 mil toneladas de um total de 117,5 mil toneladas exportadas, segundo dados da VALEXPORT (2008).

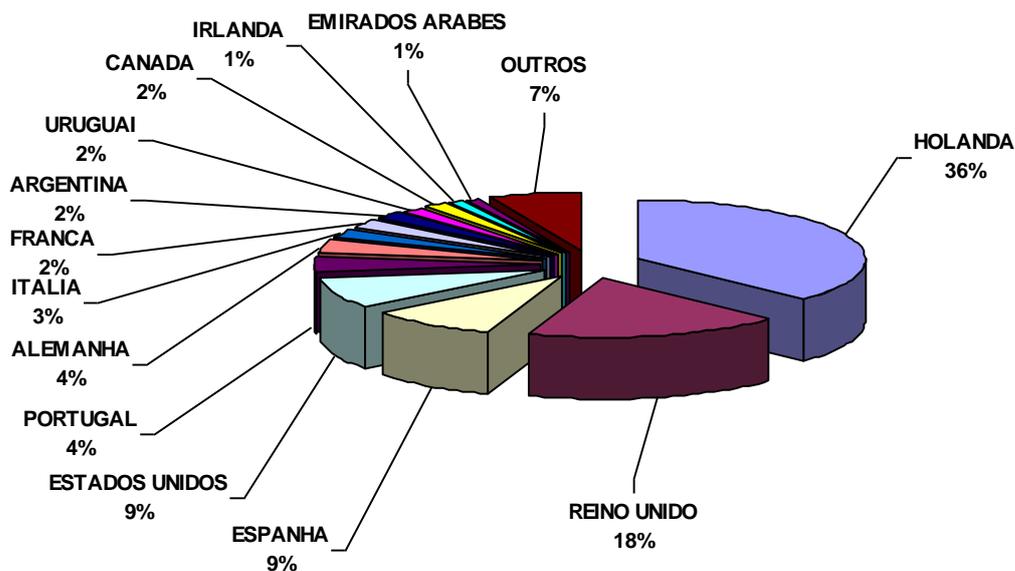


Figura 02 - Exportações brasileira de frutas frescas por destino – 2009

Fonte: IBRAF (2009)

A Tabela 14 mostra a participação da União Européia nas compras de frutas frescas brasileiras em 2008. Importante destacar que exportações de frutas como melões, uvas, mangas, maçãs e limões chegam a percentuais que variam de 69,91% (uvas) a 99,34% (melões) exportados.

TABELA 14 - Participação da União Européia nas exportações brasileiras de frutas frescas – 2008

FRUTAS	Participação %		União Européia		Brasil – Total	
	Valor	Volume	Valor (US\$)	Volume (Kg)	Valor (US\$)	Volume (Kg)
Melões	99,34	99,29	151.128.596	210.279.712	152.132.031	211.789.635
Uvas	69,91	72,11	119.860.555	59.305.814	171.456.124	82.242.151
Mangas	74,92	76,03	88.938.940	101.667.486	118.703.985	133.724.756
Maçãs	89,82	88,32	72.686.812	99.141.124	80.928.571	112.249.624
Limões	91,22	91,15	43.947.856	54.995.119	48.176.782	60.335.425
Papaias	78,87	78,11	30.457.261	23.408.063	38.619.448	29.967.946
Bananas	61,20	44,43	21.823.285	58.159.620	35.657.717	130.887.737
Melancias	96,41	87,52	17.490.628	38.041.968	18.141.871	43.468.570
Abacaxis	91,08	82,99	14.919.150	27.026.293	16.381.055	32.565.997
Laranjas	67,89	67,56	12.978.460	25.846.180	19.117.780	38.257.250
Figos	91,44	91,61	6.627.338	1.506.607	7.247.590	1.644.584
Outras Frutas	82,15	83,02	5.915.535	1.431.609	7.200.910	1.724.486
Abacates	96,77	94,13	2.289.661	1.695.150	2.366.102	1.800.882
Outros Citricos	78,98	70,81	959.208	37.206	1.214.511	52.546
Framboesas	100,00	100,00	385.773	53.299	385.773	53.299
Tangerinas	6,58	7,08	379.880	478.377	5.775.972	6.761.079
Goiabas	89,68	92,24	374.967	202.536	418.123	219.586
Airelas e Mirtilos	100,00	100,00	102.741	9.187	102.741	9.187
Peras	100,00	100,00	62.385	66.150	62.385	66.150
Cocos	62,48	53,02	42.243	121.697	67.615	229.522
Kiwis	83,64	59,10	35.213	13.296	42.103	22.496
Ameixas	73,32	93,85	12.275	17.640	16.741	18.795
Pêssegos	-	-	263	113	0	0
Morangos	0,00	0,00	0	0	15.360	5.130
Cerejas	0,00	0,00	0	0	2.028	1.050
Damascos	0,00	0,00	0	0	1.813	53
Total	81,66	79,21	591.419.025	703.504.246	724.235.131	888.097.936

Fonte: IBRAF (2009)

O saldo da balança comercial de frutas, em 2009, (Gráfico 01) foi da ordem de US\$ 273 milhões, com resultado de exportações de US\$ 559 milhões e importações de US\$ 286 milhões. A redução em relação ao ano de 2008, deveu-se prioritariamente pelos efeitos da crise financeira internacional, cuja redução também foi observada nos volumes exportados, uma vez que em 2009 o Brasil exportou 780 mil toneladas contra 888 mil exportadas em 2008 e 918 mil em 2007 (Tabelas 10 e 11).

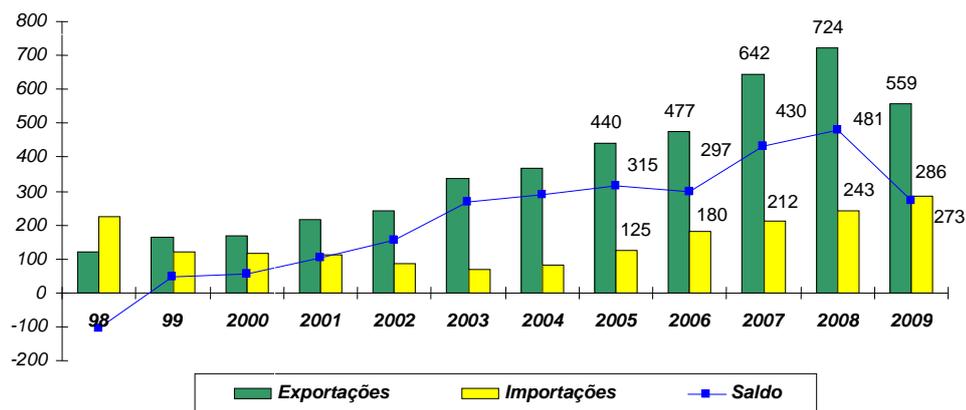


Gráfico 01 - Balança Comercial de frutas (US\$ Milhões)

Fonte: IBRAF (2009)

3. OS CICLOS ECONÔMICOS

Desde a época Colonial (1500-1822), passando pelo período Imperial (1822-1889) até a República Velha (1889-1930), a economia brasileira dependeu quase que exclusivamente do bom desempenho de suas exportações, as quais, durante quase todo o período, restringiram-se a algumas poucas *commodities* agrícolas. Esse fato caracterizava o Brasil como uma economia agroexportadora. O que variou ao longo do tempo foram os produtos aqui produzidos destinados ao mercado internacional: açúcar, algodão, café, borracha, etc.

A partir desses produtos, definiram-se os chamados ciclos da economia brasileira – o ciclo do açúcar, o ciclo do ouro, o ciclo do café - cada um referindo-se a um período de tempo marcado por um produto principal que dava dinâmica ao balanço de pagamentos e nome ao ciclo. A República Velha, com a produção de café no sudoeste brasileiro, pode ser considerada o período áureo desse tipo de economia e do ciclo do café (GREMAUD, VASCONCELOS e TONETO JÚNIOR, 2007).

O ciclo econômico pode ser definido como o período em que determinado produto, beneficiando-se da conjuntura favorável do momento, se constitui no centro dinâmico da economia, atraindo as forças econômicas – capitais e mão de obra – e provocando mudanças em todos os outros principais setores da sociedade, como na criação de novas atividades, no uso de equipamentos, na distribuição das rendas, na constituição das classes sociais ou frações de classe, com o declínio de umas e a ascensão de outras, etc. Geralmente, embora não necessariamente, o ciclo se caracteriza pela supremacia de determinado produto na exportação (BUESCU & TAPAJÓS, 1958) *apud* (GREMAUD, VASCONCELOS e TONETO JÚNIOR, 2007). Um ciclo propriamente supõe três fases sucessivas: o início da expansão, o auge e a decadência acentuada tendente ao desaparecimento. No caso brasileiro, alguns dos produtos cíclicos tradicionais, com destaque para o açúcar e o café, embora experimentassem declínio, continuam ainda hoje a ter relativa expressão, tanto na produção como na exportação (BRUM, 1999).

Três foram os grandes ciclos que marcaram mais profundamente a vida brasileira: do açúcar, do ouro e do café, sucessivamente. Entremeados ou concomitantes a eles houve os ciclos menores do algodão, da borracha e do cacau, além do extrativismo inicial do pau-brasil. Os subciclos do gado e do fumo tiveram função complementar, como auxiliares dos ciclos principais (GREMAUD, VASCONCELOS e TONETO JÚNIOR, 2007).

Segundo Mankiw (2001), a atividade econômica flutua de ano para ano. Na maioria dos anos, a produção de bens e serviços aumenta. Com aumentos na força de trabalho, no estoque de capital e avanços no conhecimento tecnológico a economia pode produzir mais e mais ao longo do tempo. Este crescimento permite que todos desfrutem de um padrão de vida mais alto. Contudo, em alguns anos, este crescimento normal não ocorre. As empresas não conseguem vender todos os bens e serviços que têm a oferecer, de modo que reduzem a produção. Trabalhadores são demitidos, o desemprego aumenta e as fábricas ficam ociosas.

Mankiw (2001) ressalta ainda que as flutuações na atividade econômica são freqüentemente denominadas de *ciclo de negócios*. Como a expressão sugere, as flutuações econômicas correspondem a mudanças nas condições dos negócios. Quando o PIB real cresce aceleradamente, os negócios correm bem. As empresas encontram muitos clientes e os lucros são crescentes. Por outro lado, quando o PIB cai, os negócios enfrentam problemas. Nas recessões, muitas empresas registram quedas nas vendas e nos lucros.

Ainda que a citação de Mankiw (2001) se insira mais diretamente num contexto de país, de forma análoga, os efeitos de uma redução de atividade em um determinado setor provocam, também, a busca de alternativas econômicas, muitas vezes no bojo de ações governamentais de curto, médio e longo prazo. Fazendo um paralelo com a realidade do Submédio Vale do São Francisco, independentemente da queda de lucratividade de seus produtos, os efeitos da redução da atividade econômica em nível mundial oriunda da crise financeira internacional que acometeu o mundo entre os anos de 2008 e 2009, proporcionou conseqüências danosas na região, prioritariamente àquelas empresas que eram mais dependentes das vendas para o exterior.

Em relação aos ciclos econômicos recentes do Submédio Vale do São Francisco, podemos considerar que a partir dos anos de 1950, a economia agrícola da região foi substanciada por 02 ciclos econômicos importantes: o das culturas temporárias com destaque para melão e tomate e o das culturas permanentes, com a uva e a manga sendo seus principais expoentes.

3.1 - O Ciclo das Culturas Temporárias

Ainda no século XVIII, a região do pólo Petrolina-Juazeiro exercia o papel de entreposto comercial, com influência sobre os Estados da Bahia, Pernambuco e Piauí. Nesse período já se praticava a agricultura de sequeiro ou dependente de chuvas e a pecuária, porém,

o cultivo da cebola já ocorria de forma particular na região, sendo realizado nas áreas banhadas pelo Rio São Francisco, com a utilização de irrigação através das rodas d'águas, visando o desenvolvimento dessa cultura.

Com a criação da SUDENE, em 1959, foram desenvolvidos estudos que buscavam alavancar o desenvolvimento regional do Vale do São Francisco. Com a indicação de áreas potenciais para o desenvolvimento da agricultura irrigada no Semiárido, houve a reorientação das ações de políticas públicas voltadas para atender a essa região do Estado, com a implantação de novos projetos de irrigação, a exemplo dos Projetos Bebedouro e Nilo Coelho (PESQUISA EMPRESA & EMPRESÁRIOS, 2008).

No âmbito dessas ações, duas modalidades predominaram: a irrigação de pequenas proporções, em lotes de colonos² estabelecidos em áreas desapropriadas; e a irrigação por empresas, tanto em novos perímetros desapropriados quanto em áreas pertencentes às próprias empresas. Com o investimento público em irrigação que começou em 1968, o Pólo Petrolina-Juazeiro passou por transformações econômicas, com o surgimento de novas possibilidades de produção agrícola.

Em 1974, foi criada a CODEVASF, que reforçou a políticas em curso com o objetivo de promover o desenvolvimento da região utilizando os recursos hídricos, com ênfase na irrigação como força propulsora. Logo após a implantação dos Projetos de Irrigação, predominaram as culturas temporárias que já prevaleciam na Região, a exemplo de cebola, melancia e melão, além dos próprios cultivos de subsistência, como milho, feijão e mandioca. A cultura, os costumes e a própria ausência de capital para novos investimentos e a necessidade de assegurar a própria subsistência justificavam a continuidade de cultivos dessa natureza. Coube às empresas e aos produtores mais capitalizados a introduzirem a Fruticultura Irrigada no Vale do Submédio São Francisco.

Com o advento da ascensão e decadência da Indústria do Tomate e de outras culturas temporárias, mais precisamente nos anos de 1980, os colonos e demais produtores de menor porte passaram também a implantar em seus lotes a Fruticultura Irrigada, que já vinha sendo desenvolvida com sucesso pelas empresas da Região.

²Colonos: pequenos produtores rurais ocupantes de áreas desapropriadas pelo Governo.

A esse redirecionamento, induzido pela circunstancia da derrocada, principalmente, do cultivo do tomate industrial, acrescenta-se o contexto favorável para a comercialização de frutas frescas no mercado internacional, bem como, no mercado interno, este apresentando importantes transformações nas condições mercadológicas, especialmente ao que se refere no nível de consumo (PESQUISA EMPRESAS & EMPRESÁRIOS, Edição 10, 2008).

O Gráfico 02, mostra esse processo de redirecionamento ou substituição do cultivo de culturas temporárias por culturas permanentes, ocorrido a partir do início dos anos 1990. Os itens seguintes (3.1.1 e 3.1.2) farão um breve resgate das 02 principais culturas cultivadas ao longo dos anos de 1980, o Melão e o Tomate.

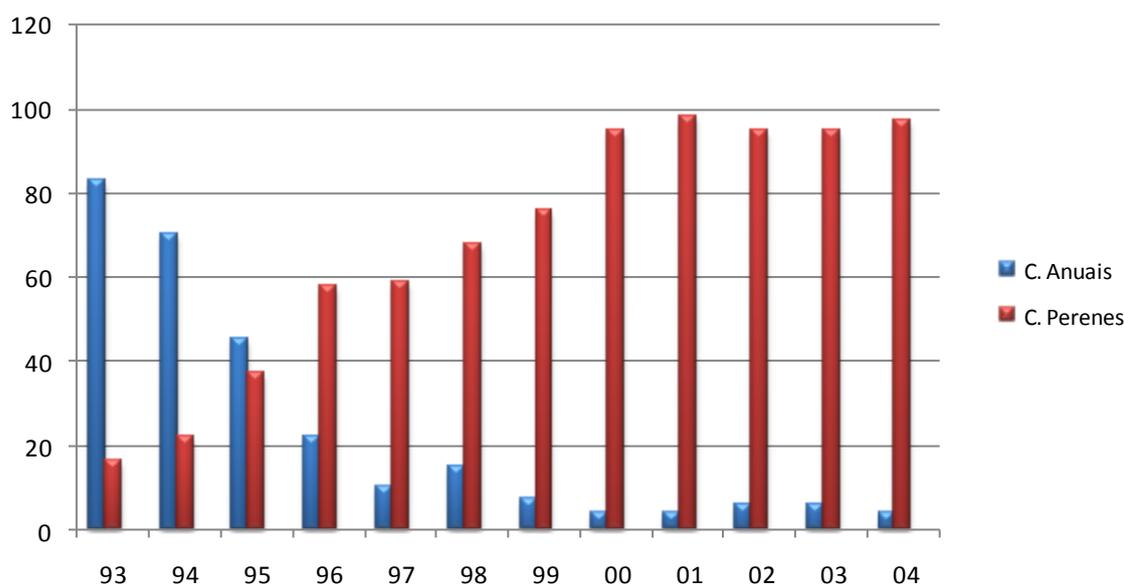


Gráfico 02 - Pólo Petrolina/Juazeiro: Evolução da área plantada por tipo de exploração.

Fonte: SOBEL (2008)

3.1.1 – A Cultura do Melão

O melão é uma olerícula originária da África, entretanto, foi na Índia onde ocorreu a sua dispersão, espalhando-se desse país para todas as direções. Hoje os cultivares de melão são encontrados em diversas regiões do mundo, desde os países mediterrâneos, centro e leste da Ásia, centro e sul da América e também o centro e o sul da África. Essa amplitude de regiões de cultivo é consequência de uma grande variabilidade genética que tem permitido a adaptação de diferentes tipos de melão em condições agrônômicas diversas, de tal maneira

que hoje podemos encontrar em todos os mercados do mundo, melão com diferentes cores, formato e aroma (DEULOFEU, 1997) *apud* (ARAÚJO e CORREIA, 2009).

Nos últimos anos no Brasil, a região Nordeste tem apresentado os maiores volumes de produção e exportação, posicionando o melão como item importante à favorabilidade da balança comercial de frutas frescas brasileiras.

Nessa etapa do estudo, será apresentado inicialmente, um panorama mundial e brasileiro da produção e comercialização do melão, em seguida, a investigação se propõe a contextualizar a ocorrência da fruta na Região do Submédio Vale do São Francisco, e finalmente, discutir as principais motivações que culminaram com a substituição do melão por outras culturas irrigadas, principalmente culturas de ciclo longo.

3.1.1.1 – Mercado Mundial

Segundo dados da FAO (2009), a área cultivada com melão no mundo em 2007 foi de aproximadamente 1,27 milhões de hectares, com produção de 26,8 milhões de toneladas, proporcionando uma produtividade média de 21,0 t/ha. O maior produtor é a China, responsável por cerca de 51,0% da produção mundial, sendo também o país que apresenta a maior superfície cultivada (Tabela 15). Outros países como a Turquia, Irã, Estados Unidos, Espanha e Marrocos também se destacam entre os maiores produtores mundiais de melão. O Brasil foi o décimo primeiro maior produtor mundial nesse mesmo ano de 2007.

TABELA 15 - Área, produção e rendimento de melão - principais produtores - 2007

Países	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (t/ha)
China	556.531	13.652.590	24,53
Turquia	103.000	1.770.000	17,18
Irã	80.000	1.230.000	15,38
Estados Unidos	47.000	1.150.000	24,47
Espanha	38.600	1.141.900	29,58
Marrocos	24.245	734.265	30,28
Índia	31.500	645.000	20,48
Egito	23.500	550.000	23,40
México	21.499	543.336	25,27
Itália	22.109	512.247	23,17
Brasil	21.576	495.323	22,96
Mundo	1.275.887	26.809.823	21,01

Fonte: IBGE (2009)

Segundo dados da FAO (2009) os 03 maiores produtores, juntos, participam com mais de 62% do total da produção mundial. As maiores produtividades são observadas no Marrocos, na Espanha e no México, com 30,28 tons/ha, 29,58 tons/ha e 25,17 tons/ha. Os Estados Unidos aparecem na quarta posição com produtividade acima de 24 tons/ha. O Brasil aparece na 11ª posição com área de 21.576 hectares, produção média anual de 26,8 milhões de toneladas e produtividade de 22,96 tons/ha.

TABELA 16 - Exportação mundial de melões (2003/2007) - Volume (Toneladas)

Países	2003	2004	2005	2006	2007
Espanha	404.847	367.583	368.865	367.354	348.199
Costa Rica	222.716	226.858	241.900	247.941	222.178
Honduras	168.895	166.580	163.150	172.000	172.767
Estados Unidos	162.242	167.033	183.822	114.059	203.320
Brasil	149.759	142.587	179.831	172.809	204.502
México	104.804	124.469	142.147	132.582	136.513
Iran	87.198	6.287	22.293	20.892	2.915
Holanda	66.063	70.184	78.008	77.170	82.663
França	45.639	34.969	41.570	45.500	39.309
Panamá	38.079	67.601	100.835	148.304	174.259
Republica Dominicana	36.834	44.320	8.881	5.887	1.832
Bélgica	17.222	24.407	32.732	18.203	17.459
Outros	144.400	172.550	415.024	286.400	590.306
Total	1.649.698	1.615.428	1.979.058	1.809.101	2.196.222

Fonte: FAO (2009)

Em relação às exportações mundiais, a Espanha apesar de ter reduzido seu volume de 404.847 toneladas em 2003 para 348.199 toneladas em 2007, ainda é o maior exportador mundial. Alguns países, nesse mesmo período aumentaram suas exportações, a exemplo dos Estados Unidos da América, do Panamá, da Holanda e do Brasil. Em 2007, o Brasil exportou 204.502 toneladas, ocupando a quinta posição entre os maiores exportadores mundiais, (Tabela 16).

Os Estados Unidos da América, além de ser o quarto maior exportador mundial, é também o primeiro maior importador mundial. Em 2007, importou 652.064 toneladas de melão, o que representou quase 32 % do total das compras mundiais de melão (Tabela 17).

TABELA 17 - Importação mundial de melão (2003 /2007) - Volume (Toneladas)

Países	2003	2004	2005	2006	2007
Estados Unidos da América	657.571	587.688	608.835	631.630	652.064
Reino Unido	106.279	166.566	157.096	166.221	164.106
Canadá	141.042	143.805	161.318	165.248	170.712
França	122.828	117.889	138.080	137.136	136.195
Holanda	115.260	107.715	128.506	139.541	170.060
Alemanha	105.402	102.147	97.874	102.993	110.466
Rússia	60.120	74.378	98.613	139.257	129.494
Bélgica	49.483	56.911	56.264	54.638	53.561
Espanha	40.612	49.412	56.264	61.359	66.226
Portugal	43.763	48.574	44.649	43.894	49.454
Japão	38.816	44.322	38.995	33.522	26.372
Itália	31.574	25.552	34.777	34.643	30.979
Outros	287.885	229.993	256.077	311.662	283.891
Total	1.800.635	1.754.952	1.877.348	2.021.744	2.043.580

Fonte: FAO (2009)

3.1.1.2 – Mercado Nacional

Em escala nacional, no período de 1970 a 2007, a área cultivada com melão passou de 4.777 ha para 21.576 ha (Tabela 18), o que representou incremento de 351,6%, enquanto o incremento da produção e produtividade foram, no mesmo período de 9.387,1% e 2.006,4%, respectivamente. Os números expressivos de produção e produtividade revelam o aumento no nível de maturidade no manejo agrícola da cultura, além de tecnologias de cultivo mais modernas e adensamento de áreas, o que permite maior rendimento, e sobretudo, maior qualidade do produto. O controle de pragas e doenças também foi fundamental para o aumento da qualidade do melão brasileiro, e, sobretudo, sua maior aceitação no mercado internacional.

TABELA 18 - Evolução da área plantada, produção e rendimento do melão no Brasil (1970/2007)

Anos	Área (ha)	Produção (Ton)	Rendimento (t/ha)
1970	4.777	5.221	1,09
1980	5.671	30.328	5,35
1985	6.395	26.019	4,07
1990	7.877	59.360	4,06
1995	13.316	159.267	11,96
1996	13.932	149.499	10,73
1997	13.725	148.163	10,80
1998	13.896	177.796	12,79
1999	11.459	173.866	15,17
2000	11.409	174.710	15,31
2001	14.306	264.431	18,48
2002	16.882	352.300	20,86
2003	16.277	349.498	21,47
2004	15.499	340.863	21,99
2005	15.981	352.742	22,07
2006	21.350	500.021	23,42
2007	21.576	495.323	22,96

Fonte: FAO (2009)

Dentre os estados brasileiros, o Rio Grande do Norte tem a liderança no volume de produção, tendo produzido em 2007, 46,6%, (Tabela 19), do total no país, seguido em ordem decrescente, pelos Estados do Ceará, Bahia, Rio Grande do Sul e Pernambuco. O Rio Grande do Norte também apresenta as maiores produtividades, atingindo 28,41 tons/ha, muito próxima às observadas na Espanha e no Marrocos, e acima da produtividade média da região Nordeste que ficou em 25,09 tons/ha no mesmo ano de 2007.

TABELA 19 - Área, produção e rendimento do melão nos principais Estados produtores - 2007

Estados	Área (ha)	Produção (ton)	Rendimento (t/ha)
Rio Grande do Norte	8.120	230.690	28,41
Ceará	6.923	173.378	25,04
Bahia	2.964	51.886	17,51
Rio Grande do Sul	2.230	16.918	7,58
Pernambuco	840	17.400	20,71
Nordeste	18.905	474.368	25,09
Brasil	21.576	495.323	22,96

Fonte: IBGE (2009)

Entre os principais municípios produtores nacionais de melão (Tabela 20), Mossoró-RN apresenta a maior área plantada com a cultura (5.000 ha), seguido por Quixeré-CE (3.115 ha) e Baraúna-RN (2.210 ha). No Estado da Bahia se destacam os municípios de Juazeiro, Curaçá e Sento Sé e, em Pernambuco, o município de Floresta e Santa Maria da Boa Vista como os principais produtores.

Quanto à produtividade destacam-se os municípios de Baraúna e Mossoró-RN com médias de 31,0 e 28,0 t/ha, respectivamente, (Tabela 18). A produtividade de Baraúna, supera, inclusive, a registrada na Espanha em 2007 (30,28 tons/ha).

TABELA 20 - Área, produção e rendimento de melão nos principais municípios produtores do Brasil - 2007

Município/Estado	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (t/ha)
Mossoró – RN	5.000	140.000	28,0
Quixeré – CE	3.115	77.875	25,0
Baraúna – RN	2.210	68.510	31,0
Icapuí – CE	1.700	42.500	25,0
Aracati – CE	1.150	29.095	25,3
Juazeiro – BA	1.519	25.823	17,0
Itaiçaba – CE	400	10.000	25,0
Curaçá – BA	540	9.180	17,0
Sento Sé – BA	521	8.857	17,0
Parazinho – RN	280	6.160	22,0
Russas – CE	230	5.773	25,1
Floresta – PE	250	5.500	22,0
Santa Maria da Boa Vista - PE	200	5.000	25,0

Fonte: IBGE (2009)

Segundo Correia e Araújo (2007), o mercado nacional de melão é representado, principalmente, pelos grandes centros consumidores da Região Centro-Sul do País (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Brasília). Tais centros de consumo estão se organizando cada vez mais nos moldes dos grandes mercados internacionais de produtos hortifrutícolas, que exigem frutos encaixados e de alta qualidade.

No tocante à distribuição do melão no mercado doméstico, os atacadistas são os principais agentes do processo. Compram e vendem o produto a granel ou em caixas e, muitas vezes, realizam outras funções, como a de classificação, padronização e embalagem.

Outro segmento que amplia sua participação na distribuição do melão e dos demais produtos hortifrutícolas no mercado doméstico são as grandes redes de supermercados. Tais instituições, seguindo o exemplo das redes de supermercados europeias – que hoje já

controlam a distribuição dos produtos hortifrutícolas na Europa, estão implantando centrais de compras e distribuição, responsáveis pela recepção do produto diretamente da empresa produtora, que é distribuído para as demais lojas de sua área de atuação (CORREIA e ARAÚJO, 2007).

O período de maior concentração da oferta de melão no mercado doméstico ocorre entre os meses de outubro e fevereiro, período em que os pólos de produção de Mossoró e Açu no Rio Grande do Norte e do Baixo Jaguaribe no Ceará, responsáveis respectivamente, por 46,57% e 35,00% do melão produzido no País, escoam boa parte de suas produções.

Em relação ao mercado externo, o melão tem ampliado moderadamente sua participação nas exportações brasileiras de frutas, tanto que em 2007 foram exportadas 128.211 toneladas, passando para 211.780 toneladas em 2008 e 183.910 toneladas em 2009 (Tabelas 12 e 13, pgs. 33 e 34). A queda verificada no último ano deveu-se essencialmente em função da crise financeira internacional, o que provocou grande retração no consumo dessa e de outras frutas brasileiras.

Uma característica importante do melão, em relação ao mercado externo, é que se trata da fruta brasileira mais típica de exportação, pelo fato de destinar maior percentual de sua produção ao mercado externo, chegando em algumas safras a ultrapassar os 40% do volume comercializado, ao passo que a maioria das outras frutas não ultrapassa os 5%. Praticamente, todo o melão exportado pelo Brasil sai dos pólos de produção de Mossoró e Açu e do Baixo Jaguaribe alcançando o mercado internacional, principalmente a União Europeia, mercado que absorve cerca de 90% das exportações brasileiras da fruta, entre os meses de setembro e março, época que corresponde às estações de outono e inverno na Europa (CORREIA e ARAÚJO, 2007).

Em nível mundial, a tendência do melão é de excepcional crescimento de mercado. Segundo dados da FAO (2004), na década de 1970 o crescimento mundial do consumo de melão foi de 3%; na de 1980, de 4,1 %; na de 1990 de 4,8% e na metade da primeira década de 2000, já registra um crescimento de 4,3%. Esse crescimento acelerado indica que os mercados não estão ainda consolidados e recebem novos consumidores. A União Europeia, principal mercado importador do Brasil, mostra aumento em suas importações de melão desde a década de 1980, quando cresceu anualmente a uma taxa de 8,2%. Esse crescimento acelerou para 10,7% ao ano na década de 1990.

Nesse contexto, as empresas produtoras e exportadoras brasileiras de melão estão vivendo uma excelente oportunidade de ampliação de exportações, devido ao aumento do consumo do fruto, na Europa, nos períodos de outono e inverno, época em que acontecem as exportações brasileiras para aquele mercado. Entretanto, como os tipos de melão exportados pelo Brasil (Amarelo e Pele-de-sapo³) apresentam tamanhos e formas diferentes do que prefere a maioria dos consumidores europeus (tamanho médio a grande e formas elípticas ou ovaladas) e a qualidade do fruto ainda não está dentro dos padrões exigidos pelos grandes operadores internacionais, o setor brasileiro exportador de melão vive, também, uma forte ameaça de perda de cota de mercado para outros países que entram no mercado europeu na mesma época das exportações do Brasil, com frutos de melhor qualidade e dimensões mais adequadas ao gosto dos europeus, como é o caso da Costa Rica. Tal situação exige que os produtores e exportadores brasileiros reformulem suas estratégias produtivas e comerciais, para manter suas participações nesse mercado.

3.1.1.3 - O Declínio da Produção de Melão no Pólo Petrolina-Juazeiro

Ao longo da década de 1980, a cultura do melão tornou-se uma das principais atividades desenvolvidas no Vale do São Francisco. Segundo dados da VALEXPORT (2008), as cidades de Juazeiro, na Bahia, e Petrolina, em Pernambuco chegaram a cultivar cerca de 12.000 hectares/ano, proporcionando uma produção de 240.000 toneladas. Parte representativa dos cultivares de melão eram do tipo “Amarelo”, muito aceito nas regiões Sul e Sudeste do país. O melão constituiu o primeiro produto da região do Submédio São Francisco a fazer parte da pauta das exportações brasileiras de frutas frescas. Boa parte da produção era exportada para Europa através do Porto de Rotterdam, na Holanda.

Apesar de o cultivo do melão na região do Submédio Vale do São Francisco ter deixado de ser a principal atividade relacionada às exportações de frutas, com a redução de sua área média anual de 12.000 hectares entre os anos de 1980 e 1990 para cerca de 2.500 hectares em 2007, é notório que recomeçam a surgir alguns indícios de que se trata de uma cultura que possui amplas possibilidades de voltar a ter uma participação mais efetiva na produção e exportação de frutas da região.

³Melão tipo amarelo: (*Cucumis melo*) é um melão híbrido do grupo denominado “inodorus”, originário da Armênia; Melão “Pele de Sapo”: originário da Espanha, é um melão ainda pouco aceito no mercado pela sua aparência não muito atraente.

Vários foram os motivos que culminaram com a redução das áreas plantadas com melão na região do pólo Petrolina-Juazeiro. Seguem abaixo os mais relevantes:

A – Assimetria de informações. Nem sempre o mercado fornece todas as informações necessárias para decisões fundamentais de produtores e consumidores. Falta de conhecimento de características importantes dos consumidores, falta de informações dos concorrentes, como volumes, preços, mercados compradores e período de oferta, além da falta de dados oficiais sobre volumes exportados. Tudo isso aliado à indisposição do produtor-exportador em investir em informação, cria um ambiente de insegurança comercial, propiciando uma situação fértil para a redução da demanda.

B – Ausência (à época) de um Programa de Promoção Comercial que convergisse interesses da iniciativa privada e instituições governamentais como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e o Ministério das Relações Exteriores (MRE), visando tornar o melão mais consumido da Europa⁴.

C – Falta de um política de controle fitossanitário de combate efetivo a pragas e doenças, a exemplo da mosca branca (*Bemisia argentifolii*), do pulgão (*Aphis gossypii*) e da trips (*Thrips palmi*), o que comprometeu, sobremaneira, a qualidade do produto além de ter reduzido a competitividade com o aumento dos custos gerais de produção, em particular, com o uso mais frequente de defensivos agrícolas e inseticidas.

Paralelo a esses fatores, no final dos anos 1980 dá-se o início da implantação de grandes projetos de cultivo de melão em Mossoró, no Rio Grande do Norte, onde atualmente concentra mais de 65% da produção brasileira e 91 % das exportações.

Ainda no início dos anos de 1990, a tendência de substituição de culturas temporárias por cultutras perenes, estimuladas por uma maior rentabilidade, mercado em ascensão e maior oferta de crédito de longo prazo através de recursos do Fundo Constitucional do Nordeste (FNE), foram fundamentais para que as áreas de cultivo de melão, fossem gradativamente substituídas por manga, uva, goiaba, coco, etc..

⁴Atualmente, o IBRAF desenvolve um programa em parceria com a Agência de Promoção de Exportações – APEX, visando promover as frutas brasileiras, tanto em mercados tradicionais, como para mercados emergentes. Para o biênio 2010/2011 estão previstas ações promocionais em países do Leste Europeu, Emirados Árabes, e demais compradores tradicionais da Europa Ocidental, como França, Inglaterra, Espanha e Portugal.

Atualmente, podemos já estar presenciando um incipiente retorno do cultivo de melão na região do pólo Petrolina-Juazeiro, pois, o próprio processo de exaustão da oferta de uva e manga, assim como, o reduzido esforço em recursos de investimento fixo por se tratar de uma cultura temporária, além de ser um produto que apresenta números crescentes no seu consumo, conferem ao melão a possibilidade de voltar a se constituir uma alternativa de produção para os próximos anos no Vale do São Francisco, inclusive com a participação importante de mini e pequenos produtores.

3.1.2 – A Indústria do Tomate

Nessa etapa do estudo, pretende-se apresentar o processo de industrialização do tomate na região do Submédio Vale do São Francisco, ocorrido mais fortemente no decorrer dos anos de 1980. Precedendo essa abordagem, o capítulo apresenta também, um panorama da produção do tomate no Brasil, sua industrialização e finaliza, apresentando os principais determinantes à derrocada desse ciclo na referida região.

3.1.2.1 – A Indústria do Tomate no Brasil

O Brasil, produziu em 2009, 4,18 milhões toneladas de tomate em uma área de 65 mil ha, sendo o Nordeste responsável por 13,76% da produção brasileira (Tabela 21) e os Estados da Bahia e Pernambuco, responsáveis por 72% da produção da região Nordeste.

Apesar da produção expressiva nesses dois Estados, em particular na região do Submédio Vale do Rio São Francisco em relação aos demais estados nordestinos, os volumes produzidos a partir do ano 2000 passaram a sofrer reduções importantes em função, principalmente, da desativação das 05 empresas agroindustriais⁵ que processavam o produto. Atualmente, a quase totalidade do tomate produzido nessa região se destina ao consumo *in natura*.

⁵Frutos do Vale e ETTI em Petrolina (PE) e CICA Norte, Frutivale e Costa Pinto em Juazeiro (BA)

TABELA 21 - Produção brasileira de tomates - 2009

Estados	Área (ha)	Volume (ton)
Goiás	18.110	1.405.996
São Paulo	10.160	672.030
Minas Gerais	7.316	477.921
Bahia	6.528	307.751
Paraná	4.660	289.808
Rio de Janeiro	2.788	216.297
Santa Catarina	2.736	182.475
Pernambuco	3.410	157.193
Espírito Santo	1.882	127.770
Ceará	2.170	112.119
Rio Grande do Sul	2.385	109.045
Distrito Federal	684	55.622
Paraíba	922	30.053
Rio Grande do Norte	466	14.196
Maranhão	282	6.413
Roraima	439	5.268
Sergipe	309	4.891
Mato Grosso	201	4.497
Mato Grosso do Sul	72	3.721
Amazonas	135	1.750
Total	65.655	4.184.816

Fonte: IBGE (2010)

A industrialização do tomate no Brasil teve início durante a segunda guerra mundial, quando até então a Argentina e a Itália eram responsáveis por grande parte das importações brasileiras de concentrado. Nas décadas de 1950 e 1970 a produção brasileira tomou impulso favorecendo a industrialização nacional e colocando o Brasil entre os maiores produtores mundiais (MELO, 1990).

A partir de 1972 a indústria brasileira de processamento de tomate obteve rápido desenvolvimento em função da elevação dos preços no mercado exterior. Isso provocou uma larga expansão nas áreas cultivadas no Brasil, com concentração nos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Pernambuco, principalmente com o cultivo do tomate industrial, sendo que os demais estados brasileiros cultivavam tomate para mesa (ETENE, 2008).

Segundo Melo (1990), “considerando-se as possibilidades de contratação prévia da produção, sendo os preços definidos pelas indústrias, através de um comitê de agroindústrias, isto nem sempre representa total garantia em termos de lucros para os agricultores, implicando, sobretudo, na necessidade de atingir altos níveis de

produtividade. Como nem sempre isso é possível, pois muitos produtores situam-se na faixa média de produção de até 40 t/ha, a exploração agrícola torna-se temerosa, sem que para eles sobrem alternativas de maiores lucros, inviabilizando o processo produtivo”.

TABELA 22 - Produção anual e taxa anual de crescimento da produção de tomate dos principais Estados produtores brasileiros de 1980 a 1986

Estados	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	Taxa Cresc %
São Paulo	795,6	742,6	826,0	758,3	780,4	809,5	723,9	(0,61)
Minas Gerais	143,8	131,7	160,5	151,3	169,8	157,8	158,7	2,58
Pernambuco	122,5	129,2	215,3	99,2	238,2	256,0	310,5	16,42
Rio de Janeiro	91,0	105,19	92,9	112,3	113,9	110,2	120,7	3,46
Bahia	70,6	71,1	95,4	100,2	142,7	183,9	164,6	18,88
Rio G. do Sul	50,0	46,7	47,4	42,9	45,3	51,7	42,1	(1,28)
Outros	279,8	268,4	305,4	287,9	329,4	362,7	317,8	5,46
TOTAL	1.535,3	1.494,9	1.742,9	1.552,1	1.819,7	1.931,8	1.838,3	3,99

Fonte: IBGE – Anuário Estatístico (vários anos)

As Tabelas 22 e 23 demonstram a participação crescente do Pólo Petrolina/PE e Juazeiro/BA no desenvolvimento da produção do tomate voltado para a indústria. No período de 1980 e 1986, enquanto que alguns Estados como São Paulo e Rio Grande do Sul tiveram crescimento negativo, nesse mesmo período, os Estados da Bahia e Pernambuco tiveram taxa de crescimento da produção de 18,88% e 16,42%, respectivamente (Tabela 22).

TABELA 23 - Áreas colhidas de tomates e taxas de crescimento anual nos principais Estados brasileiros no período de 1980 a 1986

Estado	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	Taxa Cresc%
São Paulo	23.060	21.760	23.200	21.050	20.371	19.400	17.976	(3,88)
Pernambuco	5.890	6.205	8.635	4.149	7.648	9.240	10.211	8,66
Minas Gerais	4.174	3.949	4.429	4.135	4.377	4.156	4.070	0,05
Rio Grande do Sul	3.492	3.867	3.573	3.283	2.854	2.824	2.420	(7,94)
Bahia	2.573	2.777	3.417	3.745	4.808	5.482	4.704	13,36
Rio de Janeiro	2.320	2.472	2.432	2.664	2.406	2.497	2.450	0,62
Outros	8.594	7.304	9.765	9.310	9.737	10.297	9.653	2,47
TOTAL	50.103	48.334	55.451	48.336	52.201	53.896	51.484	0,86

Fonte: IBGE – Anuário Estatístico (vários anos)

Segundo Sampaio, Vital e Costa (2003), o tomate para fins industriais tem uma longa história no Nordeste, principalmente em Pernambuco, assentada na primeira metade do século XX, com produção estabelecida predominantemente nos Agrestes. Com a implantação dos perímetros irrigados, a produção desloca-se em volta do Pólo Petrolina-Juazeiro, onde chega a ser estabelecida a maior indústria de processamento de toda a América Latina. Miranda (1991, 2001) relata a seguir:

“Inicialmente a produção tornou-se atrativa para os pequenos produtores pela garantia de absorção da produção por parte das processadoras instaladas na região. Posteriormente, o tomate industrial tornou-se uma opção rentável para o médio e o grande empresário por apresentar níveis de produtividade crescentes e permitir a realização de um lucro extraordinário a partir da utilização de grandes extensões de terra. Ao final da década de 1980 a cultura do tomate era de fato predominante, abrangendo mais de 12.000 hectares. O crescimento extraordinário da produção de tomate industrial ao longo da década de oitenta foi acompanhado pela implantação de novas processadoras e pela expansão das suas capacidades produtivas. Na década de setenta, ocorreu a implantação da primeira unidade processadora de tomate, a CICA, instalada no município de Juazeiro, existindo ainda, a Peixe, instalada no município de Pesqueira, no Agreste de Pernambuco, mas com produção contratada no pólo. Já em 1984, a ETTI montou uma fábrica em Petrolina, sendo acompanhada pela Frutos do Vale, do Grupo Coelho, e e em 1988 pela

Costa Pinto. Em 1990, entra em operação a FRUTIVALE. Enquanto isso, a CICA amplia sua capacidade de esmagamento de 3.000 toneladas/ano, em 1978, para 1.100 toneladas/dia, ou 200.000 toneladas/ano ao final da década de 1980. Nessa época, a polpa de tomate produzida no polo representava cerca de 50% da produção brasileira”.

De acordo com Melo (1990) a instalação de agroindústrias na região possibilitou aos produtores garantias para comercialização do produto, com preço pré-fixado. A garantia de comercialização do tomate permitiu o crescimento da oferta do produto, que a partir de 1974 passou de cerca de 10 mil toneladas produzidas para 190 mil toneladas em 1987, o que favoreceu a instalação de novas indústrias de processamento na região. Na evolução do domínio tecnológico da cultura, constata-se a elevação da produtividade que em poucos anos cresceu de 25 t/ha para até 50 t/ha. Ao domínio de melhor tecnologia de produção, associa-se a introdução de novas variedades, mais produtivas e mais resistentes às pragas e doenças.

O momento vivido pela indústria do tomate na região Nordeste era tão promissor que Melo (2009) afirma o seguinte:

“Nos últimos anos a produção brasileira de tomate tem se concentrado nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Pernambuco e que no ano de 1986, foram responsáveis por cerca de 74% da produção nacional... Observa-se também que enquanto a produção cresce nos estados do Nordeste, decresce nos estados do Sul. Essa situação é confirmada pela redução de áreas colhidas na região Sul e no aumento delas na região Nordeste, demonstrando o interesse maior na exploração agrícola da cultura pelo aproveitamento das condições climáticas existentes e o potencial agroindustrial já instalado”, (Tabelas 22 e 23).

A Tabela 24 demonstra o crescimento da indústria do tomate nos Estados de Pernambuco e Bahia, cujo auge foi atingido no período entre os anos de 1990 e 1995, com produção média anual, chegando a 505,0 mil toneladas numa área física de 17,6 mil hectares e 554,8 mil toneladas numa área de 15,9 mil hectares, respectivamente. Após esse período, a quase totalidade de sua produção passou a ser utilizada para consumo *in natura*, sendo vendida para os grandes centros de consumo na Região Nordeste e restante do país.

TABELA 24 - Produção e área de tomate nos Estados de BA/PE (1965 – 2009)

ANO	PRODUÇÃO (Tons)	ÁREA (ha)
1965	86.000	14.063
1975	168.000	9.086
1985	448.000	14.722
1990	505.000	17.698
1995	554.892	15.926
2000	259.936	7.113
2001	291.884	7.908
2002	445.499	9.701
2003	360.109	8.977
2004	355.672	9.181
2005	385.809	9.464
2006	365.127	10.370
2007	377.005	9.332
2008	409.145	9.287
2009	418.334	9.381

FONTE: IBGE – Anuário (2010)

3.1.2.2 - O Declínio da Indústria do Tomate no Pólo Petrolina-Juazeiro

Várias foram as causas que culminaram com o declínio das atividades da agroindústria do tomate na região do pólo Petrolina-Juazeiro, porém, relatório elaborado pelo Instituto Agrônômico de Pernambuco - (IPA) (2005) explicita as principais razões que vão desde questões fitossanitárias, como a ocorrência de pragas e doenças, a episódios ligados a fatores comerciais, como a importação de produtos processados de tomate, oriundos principalmente da Argentina e do Chile. A esses fatores, acrescenta-se a opção dos empresários rurais em investirem em culturas perenes, que, à época, ofereciam melhores perspectivas de lucratividade e de mercado. Relatório elaborado pelo IPA, afirma o seguinte:

“Desde 1972 a Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária (atual Instituto Agrônômico de Pernambuco) – IPA com o apoio da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ, SUDENE, BNB, e as indústrias alimentícias PEIXE e CICA NORTE trabalhou na introdução de cultivares para processamento industrial na região nordeste. O melhoramento genético para desenvolvimento de cultivares mais produtivas e de melhor desempenho para a indústria teve início a partir 1975. No período de 1978 a 1983 foram

lançadas as cultivares de frutos IPA-1, IPA-2, IPA-3 e IPA-4, mais adaptados à região e resistentes aos nematóides⁶ do gênero *Meloidogyne spp.* e aos fungos *Verticillium sp.* e *Stemphylium sp.*. Daí instalou-se o maior parque industrial de processamento do país com cinco agroindústrias e com capacidade de esmagamento em torno de 5.400 toneladas/dia, gerando cerca de 3.000 empregos diretos e 15.000 indiretos, no eixo Petrolina-PE/Juazeiro-BA. Nessa região o cultivo do tomate chegou a atingir em 1989 13.890 hectares com produção anual aproximadamente de 350.000 toneladas correspondendo a 50% da produção nacional e ocupando cerca de 70% no estado de Pernambuco.(...) No início da década de 90, na cadeia agroindustrial do tomate, começou a ocorrer mudanças importantes tanto no setor agrícola quanto no industrial. A partir de 1991, a área plantada começou a ser diminuída, provocada pela maior oferta de polpa no mercado internacional e pelo ataque de traça-do-tomateiro, tospovírus e geminivírus⁷ (SILVA E GIORDANO, 2000).

A tospovirose, doença conhecida como “vira-cabeça do tomateiro”, apresentava um quadro epidemiológico bastante severo. Em 1997 as projeções de perdas foram da ordem de 30% o que correspondia a 84.000 toneladas de frutos que, a um custo médio de US\$ 60,00 a tonelada, atingia o montante de perdas na ordem de US\$ 50.400,00.

Em parceria com a EMBRAPA-Hortaliças, em 1998, o IPA lançou a cultivar *Viradoro* resistente ao “vira-cabeça”, no entanto o gemivírus, transmitidos pela mosca branca, continuou a ser fator limitante da produção de tomate na região, acarretando perdas na ordem de 100% em algumas áreas (Bezerra et al., 1997). Vale salientar que com o advento da mosca branca o número de aplicações de defensivos agrícola sofreu um acréscimo de 83% provocando elevação nos custos de produção e maior contaminação ambiental.

⁶Nematóides: fitoparasitas que atacam as plantas através do sistema radicular, afetando a absorção e translocação de nutrientes, o que altera a fisiologia da planta;

⁷Traça do tomateiro, tospovirus e geminivirus: são larvas que atacam as plantas formando minas e se alimentando das folhas do tomateiro; Ocorrem durante todo o ano, principalmente nos períodos secos.

Para contribuir com a recuperação do setor, de grande importância sócio-econômico, foi necessário um redirecionamento no programa de melhoramento genético do IPA. A partir de 1997, foram feitas introduções de variedades de vários países com o objetivo de se encontrar fontes de resistência. Os primeiros estudos mostraram que de 33 introduções, 12 foram promissoras, que passaram a ser utilizadas nos programas de cruzamento para transferência dos genes de resistência, e cinco anos de pesquisa a céu aberto foram suficientes para a obtenção de uma cultivar para processamento industrial com resistência a geminivírus e toposvírus, denominada Redenção”.

Corroborando com o Relatório do IPA, Sampaio, Vital e Costa (2003), afirmam que a agroindústria do tomate não conseguiu sobreviver à abrupta abertura econômica adotada no início dos anos 90. A importação indiscriminada de polpa de tomate repercutiu internamente nos preços, criando desentendimentos entre a indústria, ainda bastante endividada junto ao setor público (financiamento oficial e incentivos fiscais) e os produtores, com forte desestímulo ao negócio. Com isso, os produtores se vêm de um lado, com elevada queda de produtividade, e de outro, com diminuição do preço. A conclusão é no sentido de buscar a diversificação de culturas na direção de lavouras permanentes, mais rentáveis e parcialmente voltadas à exportação. A área de tomate é reduzida e as indústrias são fechadas. A produção nordestina no ano 2.000 é pouco mais que a metade da produção de 1990.

3.2 - Ciclo das Culturas Perenes

A partir da década de 1990, culturas anuais com baixo valor agregado como arroz, cebola, tomate e feijão, foram sendo substituídas gradualmente pela fruticultura, que proporciona aos produtores maiores retornos financeiros.

Na região, de acordo com Heinze (2002), são identificadas 25 culturas com bom nível de produtividade, merecendo destaque para manga, uva, coco, goiaba, limão, abacaxi, feijão, cebola entre outras. Neste sentido, pela variedade de opções para se produzir durante todo o ano, é possível planejar plantios e a condução de lavouras, reduzindo os efeitos sazonais de oferta e preços.

Nessa etapa inicial do capítulo estão sendo discutidos os resultados da pesquisa de campo aplicada em caráter de amostragem onde foram entrevistados 173 mini, pequenos, médios e grandes produtores, usuários de áreas agrícolas com dimensão entre 1,0 e acima de 1.000 hectares, localizados nos perímetros irrigados nas cidades de Petrolina em Pernambuco e Juazeiro na Bahia.

Os capítulos seguintes que tratam da cultura da uva e da manga, bem como, a parte final do estudo que aborda as perspectivas para a região do Submédio Vale do São Francisco, também foram contemplados com o resultado da pesquisa. Um dado importante é que somente dois dos 173 produtores entrevistados não irrigam suas fruteiras: um deles com 1,0 ha de coco e outro com 1,0 ha de acerola e 1,0 ha de maracujá. Além destes, apenas outros três produtores não irrigam a totalidade da área plantada de suas fruteiras: um deles irrigando 3,0 ha de uma área plantada total de 3,5 ha de coco; outro irrigando 4,0 ha de um total de 4,5 ha de goiaba; e outro irrigando 1,0 ha de um total de 3,0 ha de acerola. Conclui-se que é insignificante a existência de cultivos frutícolas não-irrigados na região estudada.

TABELA 25 - Principais fruteiras cultivadas, segundo número de produtores – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Manga	94	54,34
Goiaba	64	36,99
Banana	53	30,64
Acerola	52	30,06
Uva	52	30,06
Coco	23	13,29
Maracujá	9	5,20
Mamão	4	2,31
Melancia	4	2,31
Macaxeira	3	1,73
Pinha	2	1,16
Abóbora	1	0,58
Caju	1	0,58
Cebola	1	0,58
Feijão	1	0,58
Limão	1	0,58
Melão	1	0,58
Palmito	1	0,58
Total de observações	173	

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Observa-se grande concentração produtiva nos cultivos da Manga, Goiaba, Banana, Acerola e Uva (Tabela 25). Essa última, por constituir uma cultura que requer desembolsos bastante significativos para investimentos na implantação, torna seu cultivo bastante utilizado por médios e grandes produtores mais capitalizados.

TABELA 26 - Principais fruteiras cultivadas, segundo área plantadas – 2009

Discriminação	Área plantada (hectare)	(%)
Manga	1.907,64	50,06
Uva	1.072,34	28,14
Goiaba	196,70	5,16
Palmito	147,00	3,86
Banana	142,00	3,73
Acerola	129,76	3,40
Melão	90,00	2,36
Coco	72,30	1,90
Maracujá	12,00	0,31
Melancia	11,70	0,31
Mamão	11,00	0,29
Macaxeira	5,00	0,13
Abóbora	4,00	0,10
Caju	4,00	0,10
Pinha	3,00	0,08
Feijão	1,20	0,03
Limão	1,00	0,03
Cebola	0,40	0,01
Área total na amostra	3.811,04	100,00

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Obs.: A correlação entre a área plantada em cada fruteira e o número de produtores que as produzem é equivalente a 76,96% (vale destacar o caso do cultivo de palmito, que apesar de representar a quarta principal cultura em termos de área, seu cultivo é feito por apenas um produtor; caso semelhante é o do cultivo do melão, sétimo mais importante em termos de área, mas com apenas um produtor produzindo).

A Tabela 26 mostra que percentual expressivo das áreas plantadas com fruteiras de manga e uva representam a preferência dos produtores independentemente do porte. As duas culturas juntas participam com 78,2% do total da área plantada, objeto da pesquisa.

TABELA 27 - Principais fruteiras cultivadas (segundo área cultivada), segundo porte de produtor – 2009

Discriminação	Distribuição das culturas, segundo porte (%)				
	0-5 ha	5-10 há	10-100 ha	100-300 há	300 ha acima
Abóbora	0,00	0,56	0,00	0,00	0,00
Acerola	17,95	13,25	3,07	0,00	0,00
Banana	13,67	16,05	2,58	0,00	0,00
Caju	0,00	0,56	0,00	0,00	0,00
Cebola	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
Coco	3,11	6,30	0,97	2,38	0,00
Feijão	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Goiaba	16,36	21,78	5,81	0,00	0,00
Limão	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00
Macaxeira	0,69	0,56	0,00	0,00	0,00
Mamão	1,38	0,56	1,61	0,00	0,00
Manga	30,10	23,74	55,91	41,36	65,06
Maracujá	0,35	1,41	0,48	0,00	0,00
Melancia	0,83	1,48	0,00	0,00	0,00
Melão	0,00	0,00	0,00	10,73	0,00
Palmito	0,00	0,00	0,00	0,00	8,14
Pinha	1,38	0,14	0,00	0,00	0,00
Uva	13,35	13,42	29,55	45,53	26,80
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

A Tabela 27 demonstra a expressiva preferência dos médios e grandes produtores (acima de 100 Ha) pelo cultivo da uva e da manga. Dos produtores com áreas superiores a 300 hectares, todos cultivam apenas uva e manga. Ou seja, cultivos como banana, goiaba, mamão e maracujá e algumas culturas temporárias como cebola, macaxeira e melancia, são cultivados por produtores de menor porte, com áreas até 10 hectares.

TABELA 28 – Distribuição (%) dos principais sistemas de irrigação, segundo porte do produtor – 2009

Discriminação	0-5 ha (%)	5-10 ha	10-100	100-300 ha	300 ha
Aspersão	41,05	44,90	21,87	0,00	0,00
Gotejamento	3,37	9,11	8,88	42,51	19,11
Microaspersão	46,31	38,55	49,90	57,49	80,89
Sulco	9,26	5,02	2,75	0,00	0,00
Outros	0,00	2,42	16,59	0,00	0,00

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Obs.: como exemplo de leitura da distribuição, no porte de 0-5 ha, 41,05% da área irrigada dos produtores desse porte é irrigada com aspersão, 3,37% com gotejamento, etc.

TABELA 29 - Principais sistemas de irrigação utilizados, segundo número de produtores – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Microaspersão	104	60,12
Aspersão	93	53,76
Gotejamento	25	14,45
Sulco	13	7,51
Outros	5	2,89
Não respondeu	2	1,16
Número de entrevistados	173	100,00

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Em relação aos sistemas de irrigação utilizados (Tabela 29), observa-se concentração expressiva nos equipamentos de microaspersão, aspersão e gotejamento, caracterizados pela maior eficiência no uso da água, redução de microclima úmido e, conseqüentemente, maior eficácia quando associado à prevenção e combate de pragas e doenças.

TABELA 30 - Principais certificações utilizadas por número de produtores – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Possui certificação	19	10,98
Não possui certificação	151	87,28
Não respondeu	3	1,73
Total de entrevistados	173	100,0
Principais certificações		
GLOBALGAP ⁸	12	63,16
PIF ⁹	9	47,37
EUREPGAP ¹⁰	7	36,84
TNC ¹¹	5	26,32
USAGAP ¹²	3	15,79
APPCC ¹³	2	10,53
Outros	5	26,32
Total (nº de produtores)	19	

Fonte:Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

⁸GlobalGap: Conjunto de normas e procedimentos utilizadas por produtores e exportadores brasileiros que comercializam com a União Européia. Essas certificações estão voltados para a Segurança Alimentar e são solicitados pelas associações de atacadistas e redes de supermercados europeus.

⁹PIF- Produção Integrada de Frutas: Sistema brasileiro de produção agrícola que produz alimentos e outros produtos de qualidade, mediante o uso racional de recursos naturais, tecnologias apropriadas e mecanismos reguladores capazes de minimizar o uso de insumos poluentes, assegurando uma produção sustentável a preços competitivos, respeitando e preservando o meio ambiente.

¹⁰EurepGap: denominação antiga do GlobalGap.

¹¹TNC: Certificação exigida pela rede de supermercados Tesco.

¹²USAGap: Conjunto de normas e procedimentos utilizadas por produtores e exportadores brasileiros que comercializam com os Estados Unidos. Essas certificações estão voltados para a Segurança Alimentar e são sugeridos pelas associações de atacadistas e redes de supermercados americanos.

¹³APPCC - Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle: Programa de controle de qualidade que visa identificar previamente perigos e avaliar a sua severidade, tomando medidas corretivas eficazes caso os resultados do monitoramento indicarem que os critérios estabelecidos não estejam sendo seguidos, garantindo assim a inocuidade dos alimentos desde a sua fabricação até o consumo final.

Sobre a adoção de protocolos de qualidade através das certificações, observa-se, ainda, uma pequena participação nesse processo. Ou seja, dos 173 entrevistados, apenas 19 possuem certificações. Isso demonstra baixo nível de adesão a esses processos, observados principalmente junto aos mini e pequenos produtores (Tabela 30), em particular aqueles que não exportam seus produtos, pois as grandes redes de supermercados nacionais e estrangeiras exigem o uso de determinadas certificações, a exemplo da Produção Integrada de Frutas (PIF) e APPCC no Brasil e EUREPGAP e USAGAP na Europa e Estados Unidos, respectivamente.

TABELA 31 - Certificação, segundo porte do produtor – 2009

Discriminação	Certificado	Não certificado	Não respondeu
De 0,0 a 4,9 hectares	6,98	90,70	2,33
De 5,0 a 9,9 hectares	4,72	93,40	1,89
De 10,0 a 99,9 hectares	26,67	73,33	0,00
De 100,0 a 299,9 hectares	80,00	20,00	0,00
De 300,0 hectares acima	75,00	25,00	0,00
Total da amostra	10,98	87,28	1,73

Fonte:Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Em relação ao uso da certificação de acordo com o porte do produtor (Tabela 31), aqueles com áreas entre 100 e 299,9 hectares e os acima de 300 hectares, responderam que são certificados nas proporções de 80% e 75%, respectivamente.

Apesar de já conviverem de forma muito discreta com as culturas de ciclo curto (melão, tomate, cebola e outras em menor escala), as culturas permanentes como a goiaba, o coco, o limão, o mamão, a manga e a uva só começam a ser produzidas numa escala mais expressiva a partir do início dos anos 1980. Motivos que vão desde problemas fitossanitários com a ocorrência de pragas e doenças o que ocasiona a perda de competitividade, além da concorrência com outras regiões do país, fizeram com que as grandes áreas cultivadas com as culturas de ciclo curto (melão, tomate, cebola e outras em menor escala), fossem substituídas gradativamente por culturas perenes, a exemplo de manga, uva, coco, acerola, mamão, abacate, limão, maracujá, dentre outras. A uva e a manga se destacaram em relação às demais culturas e num período de menos de 05 anos passam a ser as principais opções dos produtores locais visando principalmente os mercados do Sul e Sudeste do país e as exportações, predominantemente para a Europa Ocidental.

Essas novas incursões, substanciadas por questões ligadas principalmente a resultados comerciais e financeiros mais favoráveis, propiciam um ambiente de menor atratividade ao cultivo das culturas de ciclo curto. O destaque das culturas da uva e da manga, leva o Vale do São Francisco a ser considerado referencia na sua produção tornando-se a região do país de maior dinamismo nas exportações das mesmas. Dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), mostram que em 2008 essas 02 culturas representaram 37,4% do total da receita das exportações brasileiras de frutas *in natura*.

Atualmente a uva e a manga ainda constituem os 02 principais representantes da pauta das exportações regionais de frutas frescas, entretanto, alguns sinais relacionados principalmente a fatores comerciais (concorrência e excesso de oferta), financeiros (baixa lucratividade, endividamento e desfavorabilidade cambial) e até problemas climáticos (chuvas excessivas em períodos de colheita), já evidenciam o início de um indesejável e ainda pouco assimilado declínio do ciclo econômico dessas 02 culturas.

3.2.1. A Cultura da Manga

3.2.1.1. Dados Gerais

Fruta de origem asiática, característica de zonas tropicais, a manga foi inicialmente trazida para o Brasil pelos portugueses a partir do século VI. Segundo Fávero (2008), em meados do século XX, foram realizadas introduções com variedades indianas, que vieram da Flórida (EUA), com mais qualidade, pouca fibra, frutos bem coloridos, maior resistência à *antracnose*¹⁴ e sementes *monoembrionica*¹⁵, que induzem grande variabilidade genética quando plantadas em *pé franco*¹⁶.

Essas introduções ampliaram a comercialização da manga no mercado interno e conquistaram o mercado externo, dos quais se destacam a Europa (65%), a América do Norte (30%) e América do Sul e outros países (5%). O Brasil está entre os 10 maiores países produtores mundiais de manga, com uma área plantada superior a 70 mil hectares e produção anual de mais de um milhão de toneladas. Dessa produção, o país exporta cerca de 12%. De acordo com o IBGE (2006), dos 70 mil hectares cultivados com mangas no Brasil, 29,6% estão na Bahia, 12,2% em Pernambuco, 22,6% em São Paulo, 8,7% em Minas Gerais, 7% no Ceará e 20% nos outros estados.

¹⁴Antracnose: Doença comum na mangueira que incide principalmente nas brotações jovens, ápices, folhas e ramos jovens. Nas sementeiras, geralmente ocorre a queima do ápice das plântulas, impedindo seu crescimento e provocando seu perfilhamento.

¹⁵Monoembrionicas: São sementes que geram apenas uma planta, não apresentando embriões nucelulares. As variedades de mangas com sementes monoembrionicas são: Keitt, Haden, Palmer e Vandick

¹⁶Pé franco: Procedimento produção de mudas obtido de semente ou raiz sem o uso da enxertia

Até o final da década de 1970, a comercialização da manga era feita apenas no mercado interno, principalmente com as variedades Espada, Bourbon, Rosinha, Itamaracá, entre outras. No início dos anos 1980, a comercialização passa a ser interna e externa através da entrada das variedades melhoradas norte-americanas, em que assume a liderança nas exportações a variedade *Tommy Atkins* (Flórida). Esta preferência está atrelada principalmente à maior produtividade, coloração vermelha da casca e à facilidade no manejo da indução floral¹⁷.

Segundo a CODEVASF (2006), nos pólos de fruticultura irrigada de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, a variedade *Tommy Atkins* responde, em conjunto, por aproximadamente 87% da área plantada sendo a maior parte constituída por pomares jovens entre 0 e 5 anos. Em seguida vem a *Palmer* com 3,62%, e a *Kent* com 3,33%. Nos perímetros irrigados do Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, a situação é semelhante.

Segundo dados da FAO (2006), a manga é a terceira fruta tropical em volume de produção e no comércio mundial, perdendo apenas para a banana e o abacaxi. Sendo uma das frutas que mais cresceram em volume comercializado mundialmente nas duas últimas décadas, ela vem ocupando a quinta posição no comércio de todas as frutas. Entre 1985 e 2005, segundo a FAO (2006), a produção mundial de manga cresceu 52%, e apesar do forte crescimento das exportações, estas representam apenas 3% a 4% da produção total.

3.2.1.2. - Mercado Mundial

De acordo com dados da Tabela 32, a oferta mundial de manga em 2008 foi superior a 34 milhões de toneladas, entretanto, sua produção é bastante concentrada, visto que, quase 40% deste total são produzidos na Índia e mais de 10% na China, seguidos da Indonésia, México e Tailândia. O Brasil aparece na sétima posição com produção anual acima de um milhão de toneladas e com uma participação de 3,7% no volume total ofertado.

Com relação às exportações brasileiras, têm sido registrados incrementos significativos, passando de 4 mil toneladas em 1991, para mais de 140 mil toneladas em 2007, o que garante a terceira posição entre os maiores exportadores de manga, sendo superado apenas pelo México e Índia (Tabela 33).

¹⁷Indução floral: Procedimento que visa cessar o crescimento vegetativo da planta através do manejo de irrigação reduzindo gradualmente as quantidades de água para que ocorra uma maturação mais rápida. Outra forma de indução floral é com a aplicação de Paclobutrazol (pbz) que é um regulador de crescimento vegetativo da mangueira.

TABELA 32 - Produção mundial de mangas – 2008

Países	Volume (Ton)
India	13.649.400
China	3.976.716
Indonésia	2.013.123
México	1.855.359
Tailândia	1.800.000
Paquistão	1.753.686
Brasil	1.272.180
Filipinas	884.011
Bangladesh	802.750
Nigéria	734.000
Egito	466.436
Yemén	387.906
Kenia	384.461
Vietnam	370.000
Cuba	355.200
Haiti	295.000
Peru	294.440
Tanzania	220.000
Madagascar	220.000
Congo	200.000
Sudão	195.000
Etiópia	180.000
Colômbia	174.505
República Dominicana	170.000
Guiné	166.000
OUTROS	817.551
Total	34.343.083

Fonte: IBRAF (2009)

Efetivamente, a manga vem apresentando as maiores taxas de crescimento entre as frutas exportadas pelo Brasil, e a perspectiva é de aumento dessa participação. Entretanto, as mudanças no mercado internacional nos últimos anos, como o aumento da concorrência e das exigências por parte dos principais mercados importadores, têm resultado em grandes desafios.

A Tabela 33 mostra o desempenho das exportações mundiais de mangas entre os anos de 2003 e 2007. Importante notar o crescimento dos volumes exportados por países como o Peru e o Equador, concorrentes do Brasil no mercado norte-americano e que vem aumentando a cada ano suas participações nesse mercado, motivados, principalmente por suas vantagens competitivas relacionadas à logística mais favorável, em função principalmente, da proximidade com o continente norte-americano.

Tabela 33 - Exportação mundial de manga (2003/2007) - Volume (Tons)

Países	2003	2004	2005	2006	2007
México	216.316	212.505	217.897	235.878	234.715
Índia	179.179	156.222	178.878	189.876	192.876
Brasil	138.189	111.181	140.678	140.342	140.121
Paquistão	60.441	60.059	69.897	89.651	89.110
Holanda	57.610	59.830	61.453	67.230	66.395
Peru	39.924	50.512	53.070	67.823	68.111
Filipinas	38.436	41.065	37.898	65.198	64.890
Equador	37.621	35.720	36.000	43.987	44.327
África do Sul	20.751	33.097	34.767	34.989	34.991
China	12.623	11.460	14.678	14.898	14.911
França	10.637	10.264	11.876	15.729	14.891
Costa Rica	4.381	3.219	9.767	9.926	8.341
Espanha	3.894	3.854	4.989	5.910	6.210
Malásia	2.437	2.065	2.897	2.931	2.989
Senegal	2.092	2.086	2.980	2.987	3.500
Etiópia	1.088	1.066	1.787	1.678	1.897
Outros	93.376	92.230	96.786	101.843	102.676
Total	918.995	908.435	927.843	1.128.629	1.136.103

Fonte: FAO (2008)

Segundo Fávero (2008) o mercado importador de manga está dividido em dois grandes blocos: o americano, representado pelos Estados Unidos da América, e o europeu, representado principalmente por países da Europa Ocidental, como Espanha, Portugal, Inglaterra, Itália e França. Internacionalmente, três fluxos de comércio se destacam no mercado de manga: a América do Sul e Central que abastecem o mercado Norte Americano, Europa e Japão; a Ásia, que preferencialmente, exporta para países dentro de sua própria região e para o Oriente Médio e a África, que comercializa a maior parte de sua produção no mercado europeu. Em relação à União Européia, os países americanos tendem a exportar basicamente para a Holanda, enquanto Costa do Marfim, Mali e Israel exportam para a França, e o Paquistão exporta preferencialmente para o Reino Unido, devido grande parte de sua população de imigrantes preferirem variedades indianas.

Na Europa, a produção é pouco significativa, concentrando-se principalmente no sul da Espanha, onde se cultivam as variedades *Tommy Atkins* e *Keitt*, e na região da Sicília, Itália. Entretanto, a quantidade produzida é insuficiente para suprir a demanda do mercado. O México, Brasil, Peru, Equador e Haiti, foram os principais exportadores em 2009, respondendo por 95% da manga importada pela União Européia; por importar manga de países com diferentes épocas de produção, o mercado europeu se mantém abastecido

praticamente durante o ano todo. A participação do Brasil nesse mercado é, principalmente, em novembro e dezembro, entretanto, são registradas exportações brasileiras para a Europa até o final de março. Os principais países importadores são Holanda, França e Reino Unido. Dentro da União Européia, a Holanda e a Bélgica têm um papel importante como intermediário, visto que mais de 80% das importações entram através dos portos de Rotterdan e Antuérpia.

Com relação ao mercado americano, o México é o principal fornecedor, abastecendo-o entre os meses de fevereiro e agosto. O Haiti e a Guatemala também exportam manga para os Estados Unidos nesse mesmo período. O Brasil coloca a manga no mercado americano, entre agosto e novembro, pouco antes do Equador e o Peru, que começam em geral a partir do mês de outubro. Estes dois últimos países estendem a exportação para os Estados Unidos até os 03 primeiros meses do ano.

SAZONALIDADE DA OFERTA

O mercado internacional de manga é abastecido durante todo o ano, mas concentra a sua oferta durante o período de abril a setembro; nessa época do ano, os preços de mercado se mantêm baixos. É exatamente nesse período que o México exporta parte de sua produção, para os Estados Unidos (80%) e Europa (20%). Também é nesse período que ocorre a comercialização no mercado externo de outros grandes exportadores como a Índia, Paquistão e Filipinas. Durante os meses de outubro a dezembro e entre o mês de janeiro até março, a oferta diminui, refletindo em preços mais satisfatórios. Os países que cobrem estes períodos de demanda são relativamente poucos, sendo o Brasil o exportador mais representativo, seguido do Equador e Peru.

O Quadro 01 mostra o calendário de oferta da manga no mercado mundial, onde destacamos o efeito da concorrência em relação ao mercado norte-americano, onde o Brasil fica ausente entre os meses de abril e julho, período esse que o México concentra suas exportações para aquele mercado. Importante notar que a maior parte da oferta mundial está concentrado no 1º semestre, período em que o Brasil, alternativamente, também oferta, entre os meses de janeiro e março, para Europa, e em menores quantidades, para América do Sul (Argentina, Chile e Uruguai), e Ásia (Japão).

Quadro 1 – Sazonalidade da oferta de manga – principais países (2007)

PAÍSES	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
MÉXICO			X	X	X	X	X	X				
BRASIL	X	X	X					X	X	X	X	X
EQUADOR	X	X								X	X	X
HONDURAS	X	X							X	X	X	X
VENEZUELA						X	X	X				
PERU	X	X	X								X	X
GUATEMALA		X	X	X	X	X						
COSTA RICA		X	X	X	X	X						
ÁFRICA SUL	X	X	X	X	X							X
COSTA			X	X	X	X	X					
ISRAEL							X	X	X	X	X	
ÍNDIA				X	X	X	X	X	X			
PAQUISTÃO						X	X	X				
FILIPINAS							X	X				

Fonte: FAO (2007)

PREFERÊNCIA DO CONSUMIDOR

A manga para ser exportada deve apresentar coloração vermelha e brilhante, com fibras curtas e peso entre 250 e 600 gramas por fruto, para o mercado dos EUA. Na Europa, a preferência é por frutos entre 300 a 450 gramas, o que, em uma caixa de 4 quilos líquidos, representa de 9 a 14 frutos. Em geral, a *Tommy Atkins* é a variedade que possui a maior participação no volume mundialmente comercializado, devido principalmente à coloração intensa, bom rendimento e resistência ao transporte a longas distâncias, razões pelas quais é a mais produzida atualmente. A fruta deve ser colorida, porque o consumidor associa a cor verde com maturação insuficiente. Mangas de coloração verde são mais consumidas por grupos étnicos de origem asiática. Entretanto, com o acirramento da competitividade no mercado internacional é importante que os países exportadores, como é o caso do Brasil, diversifiquem as variedades exportadas, a fim de se precaver de eventuais mudanças nas preferências dos consumidores. Como exemplo, podemos citar o caso do Reino Unido, onde o mercado atacadista, geralmente, vende mangas de pequeno tamanho (12, 14 e 16 unidades por caixa de 4 kg) para pequenas quitandas e restaurantes, que preferem variedades bastante coloridas, como a *Tommy Atkins* e a *Haden*. Enquanto nos supermercados, freqüentemente,

são comercializadas frutos maiores, de variedades como a *Kent* ou *Keitt*, como também a *Tommy Atkins*.

MODALIDADE DE PAGAMENTO

A manga é uma fruta que, na maioria das vezes, é vendida por consignação, com o preço de mercado sendo determinado no destino. Esta é uma importante variável, que deve ser melhor discutida pelo produtor, pois pode-se estabelecer estratégias, que visam manter a competitividade e a viabilidade econômica, principalmente se o mercado exportador estiver mais organizado e com um sistema de informações mais eficiente. A qualidade do produto e os custos do transporte afetam os preços, que são negociados entre o importador e os supermercados. Cabe então, vigilância constante e cuidados desde a decisão da época de colheita até a classificação, resfriamento e distribuição. Entre outros males, o sistema de pagamento em consignação permite que, quando o preço de mercado no momento da entrega do produto não for suficiente para cobrir os custos, os prejuízos são inevitavelmente repassados aos produtores. Para equilibrar esta situação, a maneira de minimizar os riscos, tem sido os contratos de vendas, estabelecendo intervalos de preço (máximo e mínimo) a serem pagos.

ESTRUTURA DE MERCADO

Nos principais mercados importadores de manga, a comercialização está centrada principalmente em grandes redes de supermercados, que são exigentes quanto à regularidade na oferta e ao volume embarcado. Nos Estados Unidos, cerca de 95% dos produtos agrícolas passam diretamente dos produtores e das casas de embalagens para os supermercados, sem intermediários. Na Europa, principalmente nos mercados como: Reino Unido, Alemanha, Holanda e França, 70% a 80% da distribuição da fruta está sob a responsabilidade das grandes redes de supermercados. A única exceção, dentro do mercado Europeu, é na Espanha, onde as centrais de abastecimento ainda controlam a maioria da distribuição das frutas. A consequência principal dessa concentração na distribuição é a exigência cada vez maior na qualidade do produto.

3.2.1.3 – O Mercado da Manga no Brasil

A manga do Brasil tem o mercado interno como a principal fonte de escoamento da produção. Mesmo com o grande incremento observado a partir dos anos 2000, as exportações de manga ainda não alcançaram volume significativo em relação ao total produzido no país. No mercado nacional, a manga é comercializada quase que exclusivamente na forma *in natura*, embora também possa ser encontrada nas formas de suco integral e polpa congelada.

TABELA 34 - Produção brasileira de manga por Estados - 2008

Estados	Área (ha)	Volume (Ton)
Bahia	25.819	471.983
São Paulo	12.308	207.930
Pernambuco	10.404	196.507
Minas Gerais	8.184	95.165
Ceará	5.049	43.427
Rio Grande do Norte	2.727	34.512
Sergipe	1.134	24.892
Paraíba	2.642	22.228
Paraná	635	12.215
Piauí	1.191	11.660
Alagoas	1.018	7.842
Espírito Santo	465	6.768
Rio de Janeiro	259	4.742
Maranhão	856	3.811
Mato Grosso	167	2.907
Tocantins	350	2.233
Rondônia	162	1.492
Amazonas	249	1.051
Distrito Federal	76	927
Rio Grande do Sul	161	872
Goiás	61	608
Acre	54	540
Mato Grosso do Sul	32	337
Total	74.003	1.154.649

Fonte: IBRAF (2009)

Os Estados brasileiros mais representativos na produção de Manga são: Bahia, São Paulo, Pernambuco e Minas Gerais. Juntos, respondem por mais de 84% do volume total produzido em 2008, (Tabela 34). Os Estados do Ceará e Rio Grande do Norte também tem aumentado sua áreas plantadas nos últimos anos, visando principalmente a comercialização para o mercado externo, em particular o norte-americano.

No mercado interno, a manga alcança as maiores cotações no primeiro semestre, devido à inexistência de safra na maioria dos pólos de produção do país. Segundo informações colhidas com produtores locais, no Mercado do Produtor de Juazeiro, a maior central de comercialização de frutas do Nordeste, os preços da manga alcançam a cotação máxima em maio e a mínima em novembro¹⁸.

TABELA 35 - Exportações de mangas por Estado da Federação – 2009

Estados	Valor (US\$ FOB)	Volume (Kg)
Bahia	50.879.818	60.443.142
Pernambuco	26.550.094	32.184.894
São Paulo	7.926.544	4.526.528
Rio Grande do Norte	7.175.572	7.943.779
Ceara	2.209.403	3.105.459
Minas Gerais	1.373.193	903.924
Espírito Santo	1.077.749	853.468
Paraíba	194.444	240.689
Santa Catarina	1.342	400
TOTAL	97.388.159	110.202.283

Fonte: IBRAF (2010)

O Brasil, mais precisamente o Vale do São Francisco, por possuir condições climáticas favoráveis e por dispor de tecnologia para manejar a floração da mangueira, pode exportar durante todo o período em que há uma menor concentração na oferta de manga no mercado internacional. Entretanto, para obter uma melhor cotação de preço, os exportadores brasileiros concentram suas exportações no mercado norte-americano, entre os meses de agosto até meados de novembro e, para o mercado europeu, de meados de setembro até o final de dezembro. De janeiro até março, o Brasil exporta um volume relativamente pequeno de manga, que é basicamente destinada ao mercado europeu; nesta época, os preços no mercado interno alcançam maiores cotações, em função principalmente da oferta reduzida, propiciada também pelo fim da safra espontânea (manga nativa), sobretudo da região nordestina.

¹⁸Cotação média mês de maio: R\$ 1,25/Kg;
Cotação média mês de novembro: R\$ 0,45.

A Tabela 35 demonstra a expressiva participação dos Estados nordestinos nas exportações de manga. Só os Estados da Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte participam com mais de 91% do volume exportado. Importante destacar que as exportações observadas nos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Santa Catarina, constituem na verdade, remessa de produtos oriundos da região nordestina, que são transportados, em grande parte, do Vale do São Francisco para as Centrais de Abastecimento localizadas no Sudeste e Sul do país, para em seguida serem exportadas, principalmente para a Argentina, Uruguai, Paraguai e Chile.

TABELA 36 - Exportação brasileira de manga por país de destino - 2009

Países	Valor (US\$ FOB)	Volume (Kg)
Países Baixos (Holanda)	39.845.432	52.374.718
Estados Unidos	18.317.858	23.598.162
Espanha	9.812.981	9.444.395
Reino Unido	8.653.516	8.711.677
Portugal	8.256.148	5.924.672
Canada	3.176.790	3.173.172
Alemanha	2.405.777	2.072.312
França	2.451.047	1.794.363
Argentina	908.787	848.448
Luxemburgo	904.121	547.457
Italia	464.716	519.089
Japão	1.120.492	405.755
Senegal	264.680	244.502
Chile	210.879	166.176
Suíça	186.017	92.209
Austria	117.629	76.128
Emirados Árabes Unidos	120.370	66.528
Uruguai	66.647	45.508
Bélgica	60.681	45.081
Irlanda	19.421	23.232
Midway, Ilhas	18.058	20.064
Gana	4.660	8.108
México	696	275
Hong Kong	756	252
Total	97.388.159	110.202.283

Fonte: Secex (2010)

Apesar de a Holanda concentrar mais de 47% do volume importado da manga brasileira (Tabela 36), sua participação é caracterizada como pólo distribuidor de carga. Parte representativa do produto é distribuída na própria Europa, e em menor escala, para países de outros continentes.

Luxemburgo também se caracteriza como pólo concentrador e distribuidor. O transporte para esse país é feito via área a partir do Aeroporto Internacional de Petrolina/PE, 02 vezes por semana, desde o ano de 2005.

Para os Estados Unidos, a exportações se concentram entre os meses de agosto e novembro, período em que o nosso maior concorrente para o mercado americano (o México) já encerrou sua safra.

Destacamos também a participação do Japão, que passou a importar a manga brasileira a partir de 2003, entretanto, com volumes ainda pequenos (cerca de 400 toneladas em 2009), mas, se apresenta como mercado estratégico proporcionando ao Brasil a oportunidade de ampliar sua participação nos países emergentes situados no continente asiático, como Hong Kong, Coréia e China.

3.2.1.4 – O Cultivo de Mangas no Pólo Petrolina-Juazeiro

A região do Submédio São Francisco é atualmente um dos principais pólos de produção e o maior de exportação de manga do país (Tabela 39), com uma área plantada superior a 25 mil hectares (VALEXPOR, 2009), concentrados principalmente nos municípios de Petrolina, Pernambuco e Juazeiro, Bahia. Trata-se de cultivos de alta tecnologia e grandes consumidores de capital, situação que exige que o produtor além de uma alta produtividade física, obtenha também uma adequada rentabilidade econômica .

A seguir, é apresentado o resultado de levantamento feito em campo, a título de amostragem, junto a 173 mini, pequenos, médios e grandes produtores entre os meses de outubro e novembro de 2009, cujo principal objetivo foi a obtenção de um perfil atualizado desses produtores, caracterizando sua produtividade e faturamento, por hectare produzido e demais informações.

Tabela 37 - Produtividade no cultivo da manga, segundo porte do produtor (área plantada) – 2009

Discriminação	Média (t/ha)	Media (t/ha)	Desvio padrão	Valor máximo (t/ha)	Valor mínimo (t/ha)	Nº de respostas sobre produtividade
De 0,0 a 4,9 hectares	18,32	20,00	10,16	40,00	5,00	15
De 5,0 a 9,9 hectares	19,85	20,00	9,69	50,00	3,50	33
De 10,0 a 99,9 hectares	15,82	18,00	10,26	35,00	2,00	11
De 100,0a 299,9 hectares	28,75	27,50	4,79	35,00	25,00	4
De 300,0 hectares acima	30,38	30,00	5,53	37,50	24,00	4
Média geral (t/ha)						20,01
Mediana geral (t/ha)						20,00
Desvio padrão geral						10,03
Correlação entre produtividade e área plantada (%)						32,22

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Observa-se na Tabela 37 que as mais altas produtividades ocorrem nas propriedades maiores (acima de 100 hectares). Atribui-se a essa performance alguns fatores: (a) sistema de irrigação mais eficiente. As empresas maiores, e, conseqüentemente, mais capitalizadas, utilizam sistemas de irrigação localizada, a exemplo de gotejamento e microaspersão. Esses sistemas, além de proporcionarem o uso mais racional da água, evitam a formação de microclima proveniente da umidade, o que favorece a proliferação de pragas e doenças; (b) utilização do sistema da PIF, o que propicia, o uso mais racional de água, fertilizantes e outros insumos, além de ocasionar maiores produtividades em função de carregar nos seus protocolos, programas de capacitação nos mais variados níveis da área de produção da empresa; (c) A maioria das empresas de médio e grande portes utilizam o mercado externo como principal alternativa de comercialização. Logo, os ganhos em produtividade passam a constituir uma busca constante, o que imputa a esses produtores, além da necessidade de barganhar em outros setores como logística, compras de insumos, material de embalagem, etc., também utilizar áreas físicas mais adensadas, com espaçamento 5m x 5m¹⁹, enquanto que as empresas de menor porte utilizam, em geral, o espaçamento 10 m X 8 m .

¹⁹5m x 5m: espaçamento de 5 metros de distância entre plantas, combinado com espaçamento de 5 metros entre ruas.

TABELA 38 - Faturamento no cultivo da manga, segundo porte do produtor (área plantada) - 2009

Discriminação	Média (R\$)	Mediana (R\$)	Desvio padrão	Valor máximo (R\$)	Valor mínimo (R\$)	Nº de res postas s/produz.
De 0,0 a 4,9 hectares	28.043	20.000	25.701	88.000	6.000	14
De 5,0 a 9,9 hectares	32.505	25.000	26.907	120.000	2.000	31
De 10,0 a 99,9 hectares	926.946	30.000	2.817.582	9.000.000	6.000	11
De 100,0 a 299,9 hectares	2.425.000	2.000.000	1.665.333	4.800.000	900.000	4
De 300,0 hectares acima	21.400.000	15.000.000	24.047.453	48.000.000	1.200.000	3
Média geral (t/ha)						1.357.089,84
Mediana geral (t/ha)						29.250,00
Desvio padrão geral						6.386.076,66
Correlação entre faturamento e área plantada (%)						90,77

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Por fatores similares aos analisados na Tabela 37, como sistema mais eficiente de irrigação, utilização do PIF e mercado mais diversificado, nota-se que os maiores faturamentos estão também ancorados nas áreas maiores (Tabela 38). Acrescentamos a esses fatores, a própria qualidade, aparência e homogeneidade do produto, o que confere uma maior competitividade e aquisição de preços diferenciados por parte de médios e grandes produtores.

Na Tabela 39 observa-se um aumento substancial na oferta de manga no mercado internacional nos últimos 13 anos, apesar de não ter havido reciprocidade em relação à abertura de novos mercados. A partir de 2003, apenas o Japão passou a importar mangas do Brasil, entretanto, com volumes bem pequenos. O que também preocupa o produtor local é que boa parte das áreas plantadas ainda não entraram em processo de produção ou mesmo em produção plena, o que, ao acontecer, certamente propiciará aumento bastante expressivo dos volumes produzidos nos próximos 02 ou 03 anos, mesmo que novas áreas não sejam plantadas.

TABELA 39 – Exportações de mangas no Vale do São Francisco (1997/2009)

ANO	Volume (Ton)			Valor (US\$ 1.000,00)		
	VALE S. F.	BRASIL	PARTICP	VALE S. F.	BRASIL	PARTICP
1997	21.500	23.370	92%	18.600	20.182	92%
1998	34.000	39.185	87%	29.750	32.518	91%
1999	44.000	53.765	82%	28.600	32.011	89%
2000	57.200	67.000	85%	37.180	43.550	85%
2001	81.155	94.291	86%	43.443	50.814	85%
2002	93.559	103.598	90%	45.962	50.894	90%
2003	124.620	133.330	93%	68.256	73.394	93%
2004	102.286	111.181	92%	59.158	64.303	92%
2005	104.657	113.758	92%	66.724	72.526	92%
2006	105.410	114.576	92%	78.992	85.861	92%
2007	107.812	116.047	93%	83.281	89.643	93%
2008	117.517	133.724	87%	101.123	118.703	85%
2009	93.631	110.202	85%	82.779	97.388	85%

Fonte: VALEXPORT (2010)

No mesmo período demonstrado na Tabela 39 (1997-2009), podemos destacar dois momentos em que as exportações do ano presente não ultrapassam as do ano imediatamente anterior: (a) entre os anos de 2003 e 2004, em função das fortes chuvas que acometeram a região Nordeste nos meses de janeiro e fevereiro de 2004²⁰; e, (b) entre 2008 e 2009, em função da crise financeira internacional, o que resultou na redução de cerca de 20% nas vendas de mangas para o exterior.

Apesar do desempenho crescente das exportações de mangas na região do Submédio Vale do São Francisco no período entre 1997 e 2009, o cultivo dessa cultura na região, tanto para exportação como para o mercado interno, vem se tornando cada vez menos competitivo em função de alguns fatores, que são descritos a seguir:

- Aumento excessivo da oferta sem reciprocidade de abertura de novos mercados. Segundo dados da CODEVASF (2009), em 1992 eram 5.200 hectares plantados no pólo Petrolina-Juazeiro, enquanto que em 2009 a área implantada já ultrapassa os 25.000 hectares, sem ter havido a abertura de novos e efetivos mercados, com exceção do Japão;

²⁰ Índice Pluviométrico com 890 mm de chuvas em 40 dias, no Vale do São Francisco; historicamente, a média anual é de 450 mm, segundo dados da EMBRAPA (2009).

- Aumento dos custos totais de produção com destaque para defensivos agrícolas e mão de obra assalariada, cujo aumento nominal do salário mínimo alcançou 80% entre os anos de 2003 e 2009, segundo dados do Ministério da Previdência Social (2009), enquanto que o preço médio de venda do produto praticamente não alterou (CEAGESP, 2009);
- Desfavorabilidade da taxa de câmbio para as exportações.

Vários outros fatores foram responsáveis pela atual situação de vulnerabilidade da manga produzida na Região do Submédio Vale do São Francisco, e estão descritos de forma mais detalhada no Capítulo 04, conjuntamente aos fatores que também contribuíram para a situação de exaustão no cultivo da uva.

3.2.2 - A Cultura da Uva

3.2.2.1 – Dados Gerais

Apesar de antiga no Brasil (introduzida por Martim Afonso de Souza em 1532, trazida da Ilha da Madeira), só a partir do século XIX, a cultura da uva ganhou importância econômica. Cultivada inicialmente no interior de São Paulo, desenvolveu-se mais no Sul do País. Posteriormente, expandiu-se para outras regiões, e, a partir de 1960 foi introduzida no Vale do São Francisco.

A viticultura vem passando por mudanças significativas em várias partes do mundo, merecendo destaque a emergência de novas regiões produtoras, que vêm produzindo safras cada vez maiores, com produtividade acima da média mundial e produção de uvas de alta qualidade. No Brasil, o excelente desempenho das videiras no Semiárido nordestino, a partir da década de 1980, firmou o Submédio Vale do São Francisco como uma nova fronteira para expansão da viticultura no mundo, numa condição muito particular, qual seja, a produção de uvas com e sem sementes, sob condições irrigadas no trópico semiárido.

Ainda que o Vale do São Francisco constitua a segunda maior região brasileira produtora de uvas viníferas, atrás somente do Rio Grande do Sul, essa etapa do estudo se reportará somente à investigação da uva fresca ou uva para consumo *in natura*.

TABELA 40 - Produção mundial de uvas (2003 /2008) - volume (Ton)

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Itália	7.482.936	8.400.000	9.256.814	8.326.688	7.392.543	7.793.301
China	5.268.061	5.342.500	5.698.000	6.373.291	6.786.895	7.284.656
E.U.A	5.887.268	5.509.330	6.414.610	5.757.267	6.384.090	6.744.840
Espanha	7.265.635	6.901.900	5.879.800	6.595.056	5.964.700	6.053.000
França	6.307.112	7.800.000	6.787.000	6.776.880	6.019.056	5.664.195
Turquia	3.600.000	3.650.000	3.650.000	4.000.000	3.612.781	3.918.440
Iran	2.800.000	2.500.000	2.800.000	2.900.000	2.900.000	2.900.000
Argentina	2.339.460	2.365.000	2.365.000	2.880.927	2.900.000	2.350.000
Chile	1.985.000	1.750.000	2.250.000	2.300.000	2.350.000	1.956.790
Austrália	1.496.939	1.800.000	1.834.000	1.981.198	1.530.439	1.791.643
África Sul	1.663.530	1.600.000	1.700.000	1.757.355	1.813.003	1.677.100
Índia	1.247.800	1.200.000	1.200.000	1.649.600	1.685.300	1.531.418
Egito	1.196.852	1.104.000	1.300.000	1.431.970	1.485.010	1.428.776
Alemanha	1.448.000	1.480.000	1.122.000	1.294.714	1.480.680	1.403.002
Brasil	1.067.420	1.279.878	1.208.000	1.257.064	1.371.560	1.010.020
Outros	12.727.544	12.138.627	12.388.169	12.059.150	12.295.093	14.201.406
Total	63.783.557	64.821.235	65.853.393	67.341.160	65.971.144	67.708.587

Fonte: FAO (2009)

3.2.2.2 – Mercado Mundial

Os principais produtores mundiais de uvas são a Itália, a China, os Estados Unidos, a Espanha e a França. Segundo dados da FAO (2009), a Itália produziu 7,79 milhões de toneladas em 2008, número inferior ao que produzia em 2004, 2005 e 2006.

Ocupando a 3ª posição, os Estados Unidos com produção de 6,74 milhões de toneladas em 2008 e crescimento em torno de 15% em relação a 2003, já ultrapassaram a França e a Espanha que produziram em 2004 6,90 milhões e 7,80 milhões de toneladas, respectivamente. Outro destaque é a China, cuja produção cresceu quase 40% entre 2003 e 2008, o que a fez se tornar o 2º maior país produtor de uvas, com 7,28 milhões de toneladas. O Brasil ocupa o 15ª posição com pouco mais de 1,0 milhão de toneladas, com participação crescente na produção e exportação mundial. Em 2003, o país representava 1,6% desta produção, evoluindo para 2,8%, em 2007, mas, voltando a cair em 2008 para 1,43% (tabela 40).

TABELA 41 - Exportação mundial de uvas (2003 /2007) - volume (Ton)

Países	2003	2004	2005	2006	2007
Itália	888.483	693.206	738.409	823.198	1.552.741
China	513.278	465.593	495.111	417.217	447.282
U.S.A.	366.174	391.398	446.287	290.008	386.677
Espanha	198.264	237.110	229.948	284.903	286.895
França	128.838	136.718	241.566	186.261	194.265.
Turquia	166.757	120.010	189.788	112.319	176.885
Iran	98.729	159.310	155.603	134.436	170.250
Argentina	31.294	90.055	108.991	142.719	110.871
Chile	122.911	97.337	110.209	123.391	106.410
Austrália	26.470	35.525	53.908	85.563	96.723
África do Sul	37.601	28.815	51.213	62.251	79.081
Índia	68.772	65.556	90.792	86.346	69.400
Egito	39.074	47.828	51.961	72.962	58.812
Alemanha	13.656	17.918	60.925	34.447	56.103
Brasil	7.416	15.349	24.602	27.816	53.697
Outros	355.555	421.793	456.321	531.615	779.509
Total	3.063.272	3.023.521	3.505.634	3.415.452	4.431.336

Fonte: FAO (2009)

De forma geral, as áreas colhidas de uvas na Europa e, conseqüentemente, seus volumes, estão se reduzindo, conforme apresentado na Tabela 40. Os países europeus tiveram suas participações reduzidas relativamente ao resto do mundo nos últimos anos, apesar de alguns terem ampliado suas áreas. Mesmo assim, ainda são os maiores plantadores mundiais da fruta.

A Itália, principal produtora, apesar de ter atingido uma produção de 9,2 milhões de toneladas em 2005, ou 14% da produção mundial, no ano de 2008 sua produção de 7,79 milhões de toneladas representou apenas 11,5% do total produzido no mundo.

Em relação às exportações mundiais (Tabela 41), a Itália também ocupa a primeira posição com exportações de 1,55 milhões de toneladas em 2007, o que representa 35% do total exportado. Em seguida aparecem China, EUA e Espanha, com participações de 10%, 8,7% e 6,4%, respectivamente, nesse mesmo ano de 2007. O Brasil surge na 15ª posição em 2007, com 53,7 mil toneladas, o que representa apenas 1,2% do total.

3.2.2.3 – O Mercado da Uva no Brasil

No Brasil, a produção de uvas ainda possui uma maior concentração nos Estados da região Sul, entretanto, essa representação na produção nacional vem reduzindo. O sul do país participou com 63,8%, em 2000, passando para 60,9%, em 2005 e recuperando-se em 2006 com 63,2%. O espaço vem sendo ocupado pela produção da região Nordeste, cuja participação evoluiu de 15,3% (156,7 mil toneladas, em 2000), para 20,0% (245 mil toneladas) em 2006. Vale destacar o forte crescimento na produção de uva nesta região, a qual representava apenas 3,7%, no início da década de 1990, em contrapartida à decrescente representação da região Sul, que era de 80,2% no mesmo período (IBGE, 2007). A região Sudeste, que era a segunda maior produtora nacional, perdeu espaço também para o Nordeste. Sua participação passou de 20,6% para 16,8%, de 2000 a 2005.

TABELA 42 - Produção brasileira de uva – 2009

Estados	Área (ha)	Produção (Ton)
Rio Grande do Sul	48.259	737.363
São Paulo	9.514	177.934
Pernambuco	6.003	158.515
Paraná	5.800	102.080
Bahia	3.724	90.508
Santa Catarina	4.934	67.546
Minas Gerais	812	11.773
Total	79.046	1.345.719

Fonte: IBGE (2009)

O Estado do Rio Grande do Sul é o maior produtor nacional de uvas, com 737,3 mil toneladas, produzidas em 2009, ou seja, 54,9% da produção nacional e 83,0% da produção da região Sul, (Tabela 42). Parte significativa dessa produção é destinado à produção de vinhos.

O Estado de São Paulo se apresenta como o 2º maior produtor nacional, com uma produção de 177,9 mil toneladas no ano de 2009, o que representa 13,2% da produção nacional. Em seguida, aparece o primeiro Estado da Região Nordeste, Pernambuco, com produção de 158,5 mil toneladas em 2009, ocupando uma área acima de 6.000 hectares. A diferença em relação aos Estados do Sul e Sudeste do país é que parcelas significativas da produção de Pernambuco, assim como da Bahia (90,5 mil toneladas em 2009) são destinados às exportações.

TABELA 43 - Exportação brasileira de uva por país de destino – 2009

Países	Valor (US\$ FOB)	Volume (Kg)
Países Baixos (Holanda)	44.184.938	22.662.669
Reino Unido	27.473.174	13.299.002
Estados Unidos	22.745.590	12.444.690
Bélgica	3.229.623	1.507.559
Noruega	4.007.602	1.406.774
Alemanha	1.475.757	759.594
Canadá	2.324.716	688.878
Irlanda	2.110.422	628.605
Argentina	929.225	414.008
Dinamarca	692.757	251.800
Suécia	380.804	161.000
Itália	399.731	103.500
Finlândia	161.700	58.825
Lituânia	147.364	45.900
Uruguai	64.060	33.634
Rússia	70.848	31.488
Angola	110.058	29.700
Emirados Árabes Unidos	33.861	16.728
África do Sul	32.130	15.300
Guiné Equatorial	97	30
TOTAL	110.574.457	54.559.684

Fonte: IBRAF (2010)

Em relação ao destino das exportações brasileiras de uvas, a União Européia participou com cerca de 73% do total adquirido em 2009 (Tabela 43), observando-se forte concentração nos Países Baixos (Holanda, principalmente), que funciona como entreposto concentrador e distribuidor de carga para o restante da Europa, já mencionado anteriormente.

Apesar de a uva brasileira estar sendo exportada para o mercado norte-americano há apenas 06 anos, este se apresenta como importante comprador, contribuindo em 2009 com US\$12,44 milhões das aquisições externas das uvas brasileiras, equivalentes a 22,8% do total. Importante destacar a participação das uvas sem sementes do pólo Petrolina-Juazeiro na quase totalidade das compras americanas.

3.2.2.4 - O Cultivo de Uva no Pólo Petrolina-Juazeiro

Nessa etapa do capítulo é apresentado o resultado do levantamento de campo com 173 produtores localizados no municípios de Petrolina e Juazeiro, focando a produtividade da uva em propriedades com áreas entre 1 e acima de 300 hectares, cuja média geral de produtividade dos entrevistados situou-se em 23,05 toneladas por hectare. As médias observadas nas 05 categorias pesquisadas não ficaram muito distantes umas das outras (21 tons/ha nas áreas acima de 300 hectares, contra 26,88 tons/ha nas áreas compreendidas entre 100 a 299,9 hectares. A defasagem importante existente entre o valor mínimo de 5 t/ha contra 47 tons/ha, ambas observadas na categoria de 5 a 9,9 hectares, dá-se pela ocorrência de áreas em processo inicial de produção, cujas produtividades são baixas, contra áreas já em produção plena, e, na maioria das vezes, com 02 safras anuais.

TABELA 44 - Produtividade no cultivo da uva, segundo porte do produtor (área plantada) – 2009

Discriminação	Média (t/ha)	Mediana (t/ha)	Desvio padrão	Valor máximo (t/ha)	Valor mínimo (t/ha)	Nº de respostas sobre produção
De 0,0 a 4,9 há	23,25	21,50	8,88	35,00	15,00	4
De 5,0 a 9,9 há	22,29	20,00	10,87	47,00	5,00	17
De 10,0 a 99,9 ha	24,80	26,00	3,90	30,00	20,00	5
De 100,0 a 299,9 ha	26,88	27,25	2,90	30,00	23,00	4
De 300,0 ha acima	21,00	22,00	12,21	37,00	8,00	5
Média geral (t/ha)						23,05
Mediana geral (t/ha)						23,00
Desvio padrão geral						9,35
Correlação entre produtividade e área plantada (%)						18,42

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

A cultura da videira reveste-se de especial importância econômica e social para o Submédio do Vale do São Francisco, vez que envolve um grande volume anual de negócios e se destaca entre as culturas irrigadas, com a maior geração de empregos diretos e indiretos. Segundo Carneiro e Coelho (2007), o valor da produção de uva do Nordeste, em 2005, foi de R\$ 505,79 milhões, dos quais 97,5% do volume de negócios foram movimentados pela

viticultura do pólo Petrolina/PE, Juazeiro/BA. Trata-se de uma atividade que envolve um número significativo de pequenos empreendimentos, seja pela participação de um grande contingente de pequenos produtores, seja pelo expressivo número de ocupações geradas na dinâmica de serviços em torno de inúmeras atividades desenvolvidas ao longo da cadeia de produção, logística e comercialização.

A implantação dos Projetos Públicos de Irrigação, como Bebedouro, Nilo Coelho e Pontal em Pernambuco e Mandacaru, Maniçoba, Curaçá e Salitre na Bahia provocaram profundas transformações na estrutura produtiva, o que favoreceu o processo de integração a uma economia de mercado e agroindustrial. A implantação das grandes obras de infraestrutura rodoviária, hídrica e de obras complementares em infraestrutura social, nas décadas de 1970 e 1980, com grandes investimentos públicos e privados, fomentou a emergência de uma agricultura irrigada diversificada e dinâmica no Submédio do Vale do São Francisco.

A partir da segunda metade da década de 1980, é que a atividade vitícola desta região expande-se rapidamente, favorecida pelas vantagens comparativas, dadas as potencialidades de recursos naturais desta região, em especial, das condições de clima semiárido tropical, com temperaturas elevadas, alta insolação e grande disponibilidade de água de excelente qualidade para irrigação. Dentre outros fatores que também concorreram para a formação deste pólo, destacam-se os incentivos fiscais e financeiros⁽²¹⁾ e o apoio institucional oferecidos pelo Estado, assim como, a ação do setor público com estudos e pesquisas destinados a dotar esta região de uma base científica e tecnológica sólida, que viria apoiar os empreendimentos atuais. A aplicação de tecnologias modernas de agricultura irrigada, também, proporcionou a obtenção de produtividades elevadas e de frutas de boa qualidade, firmando esta região como importante pólo de produção de uvas de qualidade, voltado tanto para o mercado interno quanto para o externo. O apoio técnico e científico, fornecido pelos centros de pesquisa da EMBRAPA e das entidades estaduais de pesquisa; Instituto Agrônômico de Pernambuco (IPA) e Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA); dos órgãos de fomento ao desenvolvimento regional (CODEVASF e SUDENE); de instituições de apoio e capacitação – Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina (CEFET) e Universidades – Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), entre outras, foram fundamentais para consolidação do pólo vitícola da região.

²¹Recursos do Fundo Constitucional do Nordeste – FNE e do Fundo de Financiamento do Nordeste – FINOR, além de incentivos fiscais através de descontos no pagamento de IPI e Imposto de Renda, no âmbito da SUDENE.

Em torno dessa atividade, instalou-se uma iniciativa privada dinâmica, que foi capaz de estruturar organizações empresariais atuantes, como cooperativas, associações de produtores, e, alianças com setores da distribuição e com o Estado. Vale destacar, também, o papel exercido pela Cooperativa Agrícola de Juazeiro (CAJ), pela *Brazilian Grapes Marketing Association* (BGMA) e pela Associação dos Produtores e Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (VALEXPOR), como organizações e locus da representação dos interesses empresariais da fruticultura da região do Submédio Vale do São Francisco.

A partir de 1998, com a política cambial do país, à época, favorável às exportações, dá-se início a uma forte aceleração no crescimento do comércio externo de uva, de modo que no período compreendido entre 1998 e 2007, o volume das suas exportações segue uma trajetória ascendente, exceto no ano de 2004, devido à incidência de fortes chuvas nesta região, e em 2009 em função da crise financeira internacional, conforme demonstrado pela VALEXPOR (2009) através da Tabela 45. No período de 1997 a 2009, a taxa de crescimento médio do volume exportado foi da ordem de 32,9% ao ano, enquanto o seu valor cresceu a uma taxa média de 45,2%, refletindo, assim, uma evolução do preço de exportação, cuja taxa de crescimento médio girou em torno de 9,2%.

TABELA 45 - Exportações de uvas no Vale do São Francisco (1997/2009)

ANO	Volume (Ton)			Valor (US\$1.000,00)		
	VALE S. F.	BRASIL	PARTICP	VALE S. F.	BRASIL	PARTICP
1997	3.700	3.705	100%	4.700	4.780	98%
1998	4.300	4.405	98%	5.550	5.823	95%
1999	10.250	11.083	92%	7.910	8.614	92%
2000	13.300	14.000	95%	10.264	10.804	95%
2001	19.627	20.660	95%	20.485	21.563	95%
2002	25.087	26.357	95%	32.460	33.789	96%
2003	36.848	37.600	98%	58.740	59.939	98%
2004	25.927	26.456	96%	48.559	49.550	98%
2005	48.652	51.213	95%	101.912	107.276	95%
2006	59.138	62.251	95%	112.510	118.432	95%
2007	78.404	79.081	99%	168.243	169.696	99%
2008	81.595	82.242	99%	170.400	171.456	99%
2009	54.014	54.560	99%	109.941	110.547	99%

Fonte: VALEXPOR (2009)

Essa evolução nos preços de exportação pode ser atribuída à crescente participação da uva sem sementes na composição da pauta de exportação deste pólo. Neste contexto, vale

ressaltar o trabalho realizado pela VALEEXPORT, com apoio da EMBRAPA Semiárido e do SEBRAE, na identificação e desenvolvimento de técnicas de manejo das cultivares de uvas sem sementes, tais como: *Crimson*, *Festival*, *Perlette* e *Thompson Seedless*, que potencializaram, em caráter definitivo, a produção dessas espécies no Submédio do Vale do São Francisco.

O comportamento dos preços da uva nos mercados nacional e internacional contribuiu para manutenção da lucratividade dessa cultura, tornando-a uma das mais rentáveis da agricultura irrigada do Semiárido nordestino. Até o ano de 2003, este setor conviveu com o aumento de preços, e, com a apreciação do dólar em relação à moeda brasileira, experimentando, portanto, a oportunidade de elevar sua lucratividade nas vendas para o exterior. Entretanto, essa situação vem se deteriorando a partir do momento em que a relação Dólar/Real começa a mudar de lado, ou seja, a partir de 2003 a moeda brasileira volta a ser apreciada, e com isso o setor exportador começa a perder lucratividade.

Diante disto, é necessário ressaltar a importância que o mercado interno desempenha na dinâmica da vitivinicultura do Pólo Petrolina, PE e Juazeiro, BA, pois, além da função complementar ao mercado externo, inclusive, determinando a economia de escala que a atividade exportadora exige, estima-se que o mercado interno absorveu cerca de 162,8 mil toneladas de uva, o que corresponde a 67,5% da produção deste pólo, no ano de 2007 (IBRAF, 2008).

O aproveitamento das oportunidades oferecidas pelo imenso mercado interno para o consumo de uva e de seus derivados pode contribuir para a consolidação do setor vitivinícola do Submédio do Vale do São Francisco. A ampliação do mercado interno representa um passo importante para a expansão da vitivinicultura desta região. Trata-se de um movimento que já se encontra em curso, entretanto, precisa ser apoiado por políticas públicas voltadas para o fortalecimento do setor (CARNEIRO e COELHO, 2007).

4. VANTAGENS COMPARATIVAS, RISCOS E PERSPECTIVAS PARA A REGIÃO DO SUBMÉDIO VALE DO SÃO FRANCISCO

4.1 - Vantagens Comparativas

Segundo Henkel *et al.* (2007), o conceito das vantagens comparativas fundamenta-se na teoria do inglês David Ricardo (1817), que demonstrou no seu principal trabalho, *Principles of Political Economy, and Taxation*, que pode ser vantajoso para uma nação importar um produto – mesmo que este possa ser produzido no território nacional por um preço inferior – desde que a balança comercial nacional fique estável ou continue a crescer com a exportação de outros produtos nacionais cujos fatores de produção têm vantagens comparativas. Esta visão é substancialmente macroeconômica e baseada na idéia de que o estado possui mecanismos para regular a economia exterior e ainda é o instrumento principal do comércio exterior. Como crítica dessa visão, menciona-se, entre outros, que David Ricardo (1817), analisou produtos que, por razões naturais, não são produzíveis em qualquer estado e considerou somente estados nacionais que possuem autonomia para reger um comércio bilateral.

David Ricardo (1817), também não analisou as vantagens comparativas entre produtos regionais no próprio mercado doméstico nacional e supôs livre comércio entre regiões com governos sem domínio soberano sobre estes mecanismos de controle. Sua investigação limita-se a fatores produtivos, como preço da mercadoria e trabalho, mas não observa elementos como qualidade e comportamento do consumidor como reguladores do mercado. Além disso, a teoria de livre comércio entre nações incorpora somente aspectos monetários e não sociais, como a política de manter empregos num setor em que há desvantagens comparativas.

Há países ou regiões que possuem vantagens comparativas naturais ou são monopolistas em certos recursos naturais. Entretanto, Porter (1990) diferencia a simples existência destes fatores naturais – o que para ele ainda não é um aspecto de vantagem comparativa – da capacidade de usufruir estes fatores pelo capital humano. Para a produção agrícola, importam principalmente fatores naturais, tais como insolação, precipitação anual, déficit hídrico ou temperatura, que, dependendo da cultura agrícola, causam vantagens ou desvantagens.

Segundo a VALEXPORT (2008), a fruticultura irrigada atualmente praticada em estados nordestinos como Pernambuco, Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte e mais recentemente no estado de Sergipe, tem alcançado expressivos índices de produtividade, não

só pela tecnologia de produção comparada àquelas utilizadas em países como Israel, África do Sul, México e Chile, mas, principalmente, pelas condições edafoclimáticas, o que proporcionam vantagens comparativas raramente encontradas em outras regiões do Brasil e do mundo. Essas condições permitem, entre outros fatores, a possibilidade de ocorrência de até duas safras e meia por ano, a exemplo das várias culturas produzidas no Vale do São Francisco, não só manga e uva. Além disso, a Fruticultura Irrigada apresenta outra face extremamente significativa em relação aos aspectos sociais: a geração de empregos com baixo investimento, quando comparada, por exemplo, com a Indústria Petroquímica²², além da permanência de grandes contingentes de mão-de-obra no campo, evitando, assim, o fluxo de migratório para os centros urbanos.

Além do emprego e da renda geradas no campo, a Fruticultura Irrigada está fortemente associada à logística de exportação, proporcionando investimentos em estruturas de armazenagem e distribuição, representadas em grande parte pelos Portos Marítimos, a exemplo de Salvador/BA, Suape/PE e Pecém/CE, responsáveis pelo escoamento da quase totalidade das frutas exportadas pela Região Nordeste.

4.2 – Riscos

Nessa etapa da investigação, estão sendo apresentados os resultados da pesquisa de campo realizada entre os meses de Outubro e Novembro de 2009, onde procurou-se buscar, junto ao público-alvo, informações relevantes que demonstrem três aspectos principais:

- A exaustão da oferta de uva e manga;
- A necessidade de diversificar os cultivos naquela região com a implantação de novas culturas; e
- A necessidade de agregação de valor através da industrialização de frutas, tanto para culturas já existentes como maracujá, goiaba, mamão e até a própria uva e a manga.

²²A Refinaria Abreu e Lima (Ipojuca-PE), está investindo U\$ 13 bilhões para a implantação de unidade industrial que proporcionará a geração de 1.500 empregos diretos, ou seja, U\$ 8,6 milhões para cada emprego, enquanto que na fruticultura irrigada para se gerar 01 emprego direto investe-se, em média, U\$ 6 mil (IBRAF, 2009).

TABELA 46 - Dificuldades na produção de manga e/ou uva – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Enfrenta dificuldades	110	92,44
Não enfrenta dificuldades	2	1,68
Não respondeu	7	5,88
Total (nº de produtores de manga e/ou	119	100,00

Principais dificuldades citadas por aqueles que enfrentam dificuldades (citação espontânea)

Aspectos climáticos	49	44,55
Manejo produtivo	22	20,00
Pragas e doenças	20	18,18
Restrição de recursos financeiros	15	13,64
Custos produtivos	14	12,73
Aquisição de mão-de-obra	11	10,00
Aquisição de insumos	9	8,18
Outros	8	7,27
Não definiu	4	3,64
Total (nº de produtores que enfrentam dificuldades)		110

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

A Tabela 46 demonstra que no universo de 119 produtores pesquisados, 110 deles, equivalentes a 92,4% informaram que enfrentam dificuldades na produção de manga e ou uva.

Os aspectos climáticos²³ aparecem como o item mais importante, representando 44,5% das respostas. Manejo produtivo e ocorrência de pragas e doenças aparecem em segunda e terceira posições com percentuais de 22% e 20%, respectivamente.

²³Entende-se por aspectos climáticos, a título de resposta para a pesquisa, a ocorrência de chuvas excessivas no período de colheita, o que compromete a qualidade dos produtos. No início de outubro de 2008 houve precipitação de 110mm durante dois dias na região, fato que não ocorria nessa época do ano desde 1975, segundo informações do Serviço de Meteorologia da EMBRAPA.

TABELA 47- Dificuldades na comercialização de manga e/ou uva – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Enfrenta dificuldades	97	81,51
Não enfrenta dificuldades	12	10,08
Não respondeu	10	8,40
Total (nº de produtores de manga e/ou uva)	119	100,00
Principais dificuldades citadas por aqueles que enfrentam dificuldades (citação espontânea)		
Preço reduzido	37	38,14
Presença de intermediários	18	18,56
Acesso a mercados	16	16,49
Concorrência elevada	14	14,43
Falta de compradores	12	12,37
Inadimplência	11	11,34
Desorganização dos produtores	7	7,22
Riscos e incertezas	4	4,12
Outros	8	8,25
Não definiu	3	3,09
Total (nº de produtores que enfrentam dificuldades)		97

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Em relação às dificuldades na comercialização da uva e ou manga, a Tabela 47 demonstra que mais de 81% dos 119 produtores entrevistados, enfrentam dificuldades. Esse talvez seja um dos problemas mais importantes verificados atualmente na região. Dentre essas dificuldades, a ocorrência de preços reduzidos, a presença de intermediários e acesso a mercado, representam mais de 73% dos problemas observados.

TABELA 48 - Perspectivas para os cultivos de manga e/ou uva no pólo Petrolina-Juazeiro – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Melhoria	54	45,38
Estabilização	6	5,04
Piora	30	25,21
Sem perspectiva / incerteza	11	9,24
Não respondeu	18	15,13
Total (nº de produtores de manga e/ou uva)	119	100,00

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

TABELA 49 - Principais aspectos apontados pelos que têm perspectiva de melhoria (citação espontânea) – 2009

Menor concorrência	7	12,96
Maior demanda	5	9,26
Maior produção	5	9,26
Maior preço	3	5,56
Não definiu	36	66,67
Total (nº de produtores que apontam melhoria)		54
Principais aspectos apontados pelos que têm perspectiva de piora (citação espontânea)		
Maior concorrência	9	30,00
Menor demanda	4	13,33
Menor preço	2	6,67
Não definiu	17	56,67
Total (nº de produtores que apontam piora)		30

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Quando a pesquisa aborda as perspectivas relacionadas ao cultivo de uva e ou manga, 45,3% dos entrevistados mencionam uma expectativa de “melhoria” enquanto que 25,21% acreditam que a situação deverá piorar. Aqueles que acham que a perspectiva é de melhoria, a menor concorrência e a menor demanda surgem como os principais aspectos positivos apontados. Os entrevistados que opinaram que a situação deverá piorar, creditam na maior concorrência e menor demanda do produto, as suas principais razões (Tabelas 48 e 49).

TABELA 50 - Opções de cultivo se o produtor tivesse que implantar novas culturas – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Goiaba	38	21,97
Uva	35	20,23
Acerola	24	13,87
Manga	19	10,98
Banana	13	7,51
Maracujá	13	7,51
Coco	9	5,20
Pinha	6	3,47
Cítricos	6	3,47
Caju	2	1,16
Caqui	2	1,16
Melão	2	1,16
Outras culturas perenes	4	2,31
Culturas anuais	4	2,31
Nenhum	58	33,53
Não respondeu	8	4,62
Total de entrevistados		173

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Em relação as opções de cultivos, caso o produtor tivesse que implantar novas culturas (Tabela 50), a surpresa foi o fato de não aparecer nenhuma cultura que ainda não seja produzida na região. E o pior, a uva e a manga ainda apareceram como opções de cultivo para 20,2% e 10,9%, respectivamente, no universo de 173 produtores. Isso talvez demonstre o desconhecimento das ações de pesquisas coordenadas pela EMBRAPA visando a identificação de cultivares de frutas adaptáveis às condições do semiárido nordestino.

TABELA 51 - Desejo de implantar novos cultivos por parte do produtor – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Deseja implantar	100	57,80
Não deseja implantar	73	42,20
Total de entrevistados	173	100,00
Principais cultivos desejados		
Goiaba	37	37,00
Uva	24	24,00
Acerola	21	21,00
Coco	16	16,00
Manga	16	16,00
Maracujá	12	12,00
Banana	10	10,00
Cítricos	6	6,00
Outras culturas perenes	12	12,00
Total (nº de produtores que desejam implantar)		100

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

TABELA 52 - Principais empecilhos à implantação dos cultivos desejados (citação espontânea) – 2009

Restrição de recursos financeiros	33	33,00
Restrição de área para o cultivo	18	18,00
Foco nas atuais culturas	6	6,00
Implantar em breve	5	5,00
Elevado custo de produção	4	4,00
Outros	13	13,00
Não respondeu	30	30,00
Total (nº de produtores que desejam implantar)		100
Principais razões que levam o produtor a não desejar implantar novos cultivos (citação espontânea)		
Sem necessidade / interesse	24	32,88
Restrição de área para o cultivo	18	24,66
Restrição de recursos	14	19,18
Restrição de mercado	4	5,48
Outros	8	10,96
Não respondeu	9	12,33
Total (nº de produtores que não desejam implantar)		73

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

A Tabela 51 mostra o desejo dos produtores em implantar novos cultivos. Apenas 57,8% responderam positivamente, o que demonstra relativa acomodação com os resultados obtidos a partir das culturas atualmente cultivadas. Quando questionados sobre os principais empecilhos ao cultivo das novas culturas, as restrições de recursos financeiros e a restrição de áreas para o cultivo, juntos, representaram 51% das respostas (Tabela 52).

TABELA 53 - Realização de processamento das frutas na propriedade – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Processa	19	10,98
Não processa	154	89,02
Total de entrevistados	173	100,00
Principais formas de processamento		
Empacotamento	18	94,74
Polpa	1	5,26
Doce	1	5,26
Sorvete	1	5,26
Total de produtores que processam		19

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

No que diz respeito ao processamento de frutas, a Tabela 53 demonstra que quase 10% dos entrevistados afirmam processar seus produtos. Importante destacar que a quase totalidade dos que responderam positivamente, interpretam o empacotamento (embalamento de frutas) como uma forma de processamento. O que interessa na pesquisa refere-se ao processamento relativo à industrialização, logo do universo de 19 produtores que afirmam processar, apenas 03 o fazem visando a produção de polpa, doce e sorvete (01 produtor para cada classe de produto).

TABELA 54 - Realização de processamento, segundo porte do produtor (área plantada) – 2009

Discriminação	Distribuição das respostas (%)	
	Processa	Não processa
De 0,0 a 4,9 hectares	4,65	95,35
De 5,0 a 9,9 hectares	3,77	96,23
De 10,0 a 99,9 hectares	33,33	66,67
De 100,0 a 299,9 hectares	80,00	20,00
De 300,0 hectares acima	100,00	0,00
Total da amostra	10,98	89,02

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

A Tabela 54 reforça a afirmação da Tabela 53, uma vez que 80% dos produtores que possuem área entre 100 e 299,99 hectares e 100% daqueles com áreas de 300 hectares acima, responderam processar seus produtos, ou seja, fazem o embalamento das frutas nos *packing-houses*, na maioria das vezes, visando o mercado de exportação.

TABELA 55 - Desejo dos produtores em realizar processamento de frutas - 2009

Dos que não processam		
Sim	84	54,55
Não	52	33,77
Não respondeu	18	11,69
Total (nº de produtores que não processam)	154	100,00

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Parte significativa dos produtores, 84 de um total de 154 (Tabela 55), afirmam o desejo de processar suas frutas. Isso mostra a importância que os entrevistados depositam na alternativa da industrialização, o que representa uma oportunidade no sentido de aumentar sua renda e, sobretudo, dar uma destinação aos excedentes da produção de uva e manga.

TABELA 56 - Principais tipos de processamento apontados por aqueles que desejam realizar processamento de frutas – 2009

Discriminação	Número de Observações (*)	(%)
Suco	46	55,56
Polpa	37	44,44
Desidratação	37	44,44
<i>Catchup</i>	9	11,11
Refrigerante	9	11,11
Vinho	9	11,11
Total (nº de produtores que processam e desejam realizar outros processamentos)		84

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

(*) Opções cumulativas

O suco, a polpa e a desidratação de frutas aparecem como os principais produtos apontados por aqueles que desejam verticalizar sua produção, conforme mostrado na Tabela 56. A desidratação de frutas é uma alternativa recentemente introduzida na região, entretanto, já demonstra grande interesse por parte dos produtores, principalmente aqueles de médio e grande portes, em função de sua aceitação crescente nos mercados da Europa e Estados Unidos. Em Petrolina já existe uma empresa, localizada no seu Distrito Industrial da cidade que utiliza parte de sua produção num processo derivado da desidratação, denominado liofilização²⁴.

²⁴Liofilização: Processo de conservação de alimento em que o mesmo é submetido a baixas temperatura e pressão, o que mantém suas características nutritivas originais.

Tabela 57 - Principais dificuldades gerais para a implantação de processamento na propriedade (citação espontânea) – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Falta de recursos financeiros	43	46,24
Inexistência de fábrica na região	9	9,68
Custo elevado	5	5,38
Falta de domínio tecnológico /	4	4,30
Porte do produtor (pequeno	4	4,30
Focaliza a produção in natura	2	2,15
Falta de incentivo do governo	2	2,15
Falta de estrutura	2	2,15
Desorganização do produtor	2	2,15
Não tem acesso ao mercado	2	2,15
Não conhece o mercado	2	2,15
Outros	8	8,60
Não respondeu	6	6,45
Total (nº de produtores que desejam realizar algum tipo de processamento)		93

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Em relação às dificuldades para implantação do processamento nas propriedades, a Tabela 57 demonstra que apesar de “falta de recursos financeiros” se apresentar como item mais relevante, não podemos desprezar afirmações como “inexistência de fábrica na região” e “falta de domínio tecnológico/conhecimento”, participando com 9 e 4 observações, respectivamente.

A atração de fábricas para a região, passa pela necessidade do produtor refazer sua estrutura de manejo e de custos de produção, uma vez que a quase totalidade da oferta de frutas, destina-se ao consumo *in natura*, o que requer desembolsos mais expressivos visando maior qualidade e aparência da fruta e na utilização de protocolos como o PIF e demais práticas de monitoramento e mitigação de pragas, doenças e riscos em geral.

TABELA 58 - Opinião do produtor quanto a importância de se processar frutas – 2009

Discriminação	Observações	(%)
Acha importante	139	80,35
Não acha importante	5	2,89
Não respondeu	29	16,76
Total de entrevistados	173	100,0
Principais razões para o produtor achar importante processar		
Agrega valor / eleva receita / eleva preço	58	41,73
Aproveita o desperdício	47	33,81
Importante para a região / geração de empregos	22	15,83
Acesso a mercados	5	3,60
Seleciona a fruta	2	1,44
Evita o atravessador	2	1,44
Conserva a fruta por mais tempo para a venda	2	1,44
Traz qualidade à fruta	1	0,72
Não respondeu	36	25,90
Total (nº de produtores que se relacionam)		139
Principais razões para o produtor não achar importante processar		
Foco na produção in natura	3	60,00
Não acha interessante	2	40,00
Total (nº de produtores que não acham importante processar)		05

Fonte: Elaborado a partir de levantamento de campo, nov/2009

Sobre a importância que o produtor credita no processamento de frutas, a Tabela 58 demonstra que mais de 80% acham importante tal opção. Dentre as principais razões para a afirmação de importância, a agregação de valor e o aproveitamento do desperdício se apresentam como as opções mais mencionadas, porém o item “conserva a fruta por mais tempo para a venda” carrega uma importância fundamental, sobretudo, em função do aumento do tempo de prateleira do produto, o que acrescenta ao produtor maior barganha em relação a sua política de preços tendo em vista a menor perecibilidade do produto, e conseqüentemente, sua menor “emergência” na entrega ao mercado, o que não acontece com as frutas frescas.

Pelo menos dois estudos foram elaborados recentemente visando mostrar a realidade atual do Vale do São Francisco no que diz respeito à produção e exportação de frutas, em particular, manga e uva. O primeiro²⁵ foi conduzido pelo Instituto PENSA, ligado a USP, campus de Ribeirão Preto, com o apoio do Governo do Estado de Pernambuco e da CODEVASF e o segundo²⁶, contratado pela VALEXPOR, apoiado pelo SEBRAE e coordenado pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), e pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

O primeiro estudo, denominado “Agenda 2015 para o Vale do São Francisco” foi elaborado a partir de um *workshop* que contou com a participação de produtores, exportadores, consultores, professores universitários e técnicos da CODEVASF e do Governo de Pernambuco, sugeriu algumas linhas de ação, das quais, as mais representativas e que rebatem diretamente na produção e comercialização de uva e de manga, estão destacadas:

- Diversificação de Culturas. Apesar de a EMBRAPA Semiárido, estar coordenando um Projeto de Pesquisa sobre alternativas de culturas para a região que envolve investigação sobre a adaptação de cultivares como caqui, maçã, cacau e pera, dentre outros, os trabalhos ainda estão em ritmo muito lento, faltam investimentos públicos e maior envolvimento do setor produtivo, inclusive visando auxiliar sobre questões complementares como logística e mercado.

- Custos Logísticos. Ainda são muito elevados, falta uma maior frequência de navios que atendam os portos da região Nordeste. Segundo dados da VALEXPOR (2009), o custo do frete marítimo do Porto de Pecém (CE) ao Porto de Rotterdam (Holanda) se situa em torno de U\$ 3.600, enquanto que o frete marítimo com origem no Porto de Santos (SP), ao mesmo Porto de Rotterdam, custa cerca de 18% menos, ou seja, U\$ 2.950.

- Custos Agrícolas. Necessária a flexibilização da legislação para defensivos agrícolas, trazendo alternativas que reduzam seu custo ao produtor, como por exemplo uma maior agilidade no registro de produtos genéricos de alta aplicação nas lavouras da região, junto aos órgãos responsáveis como o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA), MAPA e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

²⁵Estudo conduzido pelos Professores Marcos Fava Neves, Luciano Thomé e Castro, Eduardo Eugênio Spers e Marina Mafud. Todos da Universidade de São Paulo – USP, campos de Ribeirão Preto e Piracicaba.

²⁶Estudo conduzido pelos Professores Walter Moraes (Universidade Federal de Pernambuco – UFPE) e Renata Oliveira (da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF).

- Comunicação. Necessidade de mais investimentos na área de promoção comercial tanto para o mercado interno como para exportação. Apesar de ações de promoção coordenadas pelo IBRAF em parceria com a APEX, é preciso a disponibilização de mais recursos para essa finalidade, inclusive com a participação financeira do setor produtivo.

- Certificações. A partir do envolvimento dos agentes produtivos para desenvolver selos e certificados que agregam valor ao produto, como selo de origem, certificados ambientais, selos que garantam o não-uso de trabalho infantil, entre outros. A região deve evoluir para que possa agregar valor com a marca do Vale do São Francisco, e, se possível, registrar a região como delimitação de origem na Comunidade Econômica Européia, tal como os produtores de café colombiano fizeram²⁷.

- Agregação de Valor. Fomento à implantação de indústrias processadoras que gerem novos produtos a partir da fruta fresca, como frutas secas, geléias, compotas, purês, entre outros. A atração de indústrias para processamento é um trabalho importante para reduzir a dependência dos mercados *in natura*. O governo de Pernambuco, a CODEVASF e a VALEXPORTEM tem feito esforços no sentido de atrair empresas nacionais e estrangeiras visando investir na agroindústria de alimentos.

- Diversificação de Mercados. O Japão recentemente abriu suas portas para a entrada de manga brasileira, porém o potencial deste mercado ainda não está sendo plenamente explorado. Faltam investimentos em promoção comercial. A busca de acordos comerciais com outras nações como Rússia, países africanos, asiáticos e mesmo da América Central também deveria ocorrer como forma de diminuir a dependência brasileira da Europa e dos Estados Unidos. As exportações brasileiras têm crescido justamente nestes mercados dos países em desenvolvimento, e observam-se enormes chances para frutas nestas regiões do mundo, tal como os países árabes, e outros.

²⁷Em Junho de 2008, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, publicou o deferimento do pedido de Indicação Geográfica, na forma de Indicação de Procedência para uvas de mesa e mangas produzidas no Vale do Submédio São Francisco. A propriedade de Indicação de Procedência Vale do Submédio São Francisco é da UNIVALE – União das Associações e Cooperativas de Produtores de Uvas de Mesa e Mangas do Vale do Submédio São Francisco.

No segundo estudo, inicialmente foram levantados e priorizados os principais problemas. Em seguida, estabelecidas as forças restritivas e impulsionadoras relativas aos problemas priorizados e, finalmente estabelecidas as estratégias para mitigação dos problemas e riscos.

Nos Quadros de 02 a 05 são relacionados alguns dos principais problemas elencados que tenham convergência com a realidade observada no segmento produtivo da uva e da manga, acompanhados de suas respectivas estratégias.

O estudo foi subdividido em 04 áreas: Relações Institucionais, Comercialização, Tecnologia e Produção e Gerenciamento de Riscos. Visando tornar a investigação mais objetiva, foram destacados apenas os problemas priorizados e as respectivas estratégias que estejam diretamente relacionados aos negócios da uva e da manga da região.

QUADRO 02 - Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 – RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

Problema	Estratégia
<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de política governamental restritiva para expansão e para o financiamento de novas áreas de uva e manga, enquanto prevalecer o modelo atual de produção. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atuar junto ao Ministério da Fazenda, visando o estabelecimento de mecanismo de restrição ao financiamento para a expansão das novas áreas.
<ul style="list-style-type: none"> • Inexistência da fruticultura irrigada no âmbito do fundo de aval do Governo Federal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atuar junto ao Poder Legislativo, por meio das entidades de classe, para inclusão do fundo de aval para as culturas da região do Vale S. Fco.
<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de política de financiamento regionalizada no que diz respeito a juros, carência e prazos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propor às autoridades competentes a reestruturação das dívidas, dos produtores do Vale do São Francisco, similar ao ocorrido com o “PAC do cacau”²⁸.
<ul style="list-style-type: none"> • Renegociação em condições inadequadas das dívidas de curto, médio e longo prazos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer entendimentos visando a regionalização de taxas, prazos e carências para as empresas localizadas na região Nordeste, em consideração à desigualdade social; • Propor a promulgação dos vencimentos de ACCs²⁹ e ACEs³⁰ e dívidas vencidas e vincendas das operações de custeio e investimento para 31 de março de 2011.

<ul style="list-style-type: none"> • Registro dos produtos fitossanitários baseado em marcas comerciais e não em princípios ativos, desconsiderando os modelos de registros existentes nos países concorrentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituir um modelo dinâmico para registro de produtos fitossanitários por princípio ativo para pragas e doenças, junto ao MAPA; • Fazer estudo/pesquisa junto ao Ministério da Agricultura da legislação fitossanitária de outros países, a exemplo do Chile, África do Sul, México, Costa Rica, Peru e Equador; • Conseguir autorização para importação do princípio ativo dos produtos fitossanitários; • Atuar junto ao Ministério da Agricultura para que os registros atuais e dos novos produtos sejam feitos pelo princípio ativo e não pelo nome da marca.
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de implantação dos mecanismos sociais para absorção e/ou treinamento de mão-de-obra no período de entressafra.³¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar um centro de treinamento do SENAR na região para treinamento dos produtores e trabalhadores; • Divulgar o apelo social das empresas do Vale na geração de emprego e renda.
<ul style="list-style-type: none"> • Política governamental insuficiente de incentivo ao consumo interno e externo de frutas; 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver ações de marketing, notadamente propaganda, dos produtos regionais no nível nacional
<ul style="list-style-type: none"> • Deficiência da infraestrutura viária e portuária, implicando em custos elevados; 	<ul style="list-style-type: none"> • Concluir a implantação do REDEX.³²
<ul style="list-style-type: none"> • Oneração tributária e aumento dos custos de insumos agrícolas e materiais de embalagem; 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer as Instituições representativas do segmento produtivo com o intuito de barganhar nas negociações com os representantes dos fornecedores de insumos.
<ul style="list-style-type: none"> • Taxação imposta à comercialização da uva na União Européia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atuar junto aos órgãos do governo no sentido de obter isenção do imposto de importação para uva na União Européia; • Atuar, através de um representante político junto ao MDIC e ao MRE, visando isentar às uvas exportadas da taxa europeia existente (<i>Duty</i>)³³.

Fonte: Elaborado a partir de *workshop* realizado com 22 produtores e exportadores em nov/2009

²⁸PAC do cacau: Conjunto de medidas apoiadas em Projeto de Lei visando promover a renegociação de dívidas de produtores de cacau localizados na região sul do Estado da Bahia.

²⁹ACC: Adiantamento de Contrato de Câmbio.

³⁰ACE: Adiantamento de Contrato de Exportação.

³¹Em agosto de 2008, o Governo de Pernambuco instituiu através de Decreto, o Programa “Chapéu de Palha” destinado aos trabalhadores do setor de fruticultura do Vale do São Francisco. Além da transferência de renda, o programa prevê treinamento e assistência social.

³²REDEX: Recinto Especial de Despacho para Exportação – Entreponto logístico localizado na região de origem da produção que visa promover o “início de trânsito” da mercadoria a ser exportada, com o objetivo de antecipar o desembaraço e demais serviços aduaneiros que seriam feitos no porto de saída;

³³*Duty*: Imposto de Importação cobrado pela União Européia às uvas brasileiras exportadas no período em que os concorrentes europeus estão produzindo.

QUADRO 03 - Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 – COMERCIALIZAÇÃO

Problema	Estratégia
<ul style="list-style-type: none"> Inadequação da oferta de produção à capacidade de absorção do mercado externo. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar o planejamento estratégico de marketing do Vale objetivando incrementar a comercialização no mercado interno; Estimular o consumo no mercado interno, por meio de órgãos governamentais e privados, destacando o caráter da certificação e da segurança alimentar, além do benefício pelo consumo de frutas.
<ul style="list-style-type: none"> Predominância de comercialização pelo sistema de consignação no mercado externo. 	<ul style="list-style-type: none"> Buscar transparência nas prestações de contas nas vendas consignadas.
<ul style="list-style-type: none"> Ausência de padronização dos produtos e organização da comercialização para o mercado interno. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar o planejamento estratégico de marketing do Vale objetivando incrementar a comercialização no mercado interno; Retornar com as câmaras das frutas para reuniões semanais e discussão sobre preços e volumes; Cadastrar importadores e compradores internos para proteção do crédito e garantia dos recebimentos.
<ul style="list-style-type: none"> Falta de priorização do mercado interno nas decisões de comercialização. 	<ul style="list-style-type: none"> Estimular o consumo no mercado interno, por meio de órgãos governamentais e privados, destacando o caráter da certificação e da segurança alimentar, além do benefício pelo consumo de frutas.
<ul style="list-style-type: none"> Falta de incentivo para pesquisa e desenvolvimento de novos mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> Contratar empresa para pesquisa, prospecção e desenvolvimento de novos mercados externos; Criar um fundo de reserva para promoção das frutas nos mercados.
<ul style="list-style-type: none"> Alto custo de imposto e contribuições (PIS, COFINS e ICMS) sobre fretes rodoviários na comercialização no mercado interno. 	<ul style="list-style-type: none"> Atuar junto ao governo para isenção de PIS/COFINS e ICM sobre frete nas vendas para o mercado interno.

Fonte: Elaborado a partir de *workshop* realizado com 22 produtores e exportadores em nov/2009

QUADRO 04 - Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 - TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO

Problema	Estratégia
<ul style="list-style-type: none"> Ausência de iniciativas governamentais para melhoria das culturas existentes, em termos de resistência às chuvas e às pragas e menores custos de produção, com aumento dos resultados financeiros. 	<ul style="list-style-type: none"> Manter, junto com a EMBRAPA, contato com as empresas detentoras de novas variedades de cultivares, com maior resistência a chuvas e pragas, e menores custos de produção.
<ul style="list-style-type: none"> Falta de iniciativas de desenvolvimento ou aquisição de material genético e novas variedades de culturas agrícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> Atuar junto à direção maior ou órgão superior da EMBRAPA para criação de unidade de pesquisa voltada a fruticultura irrigada no Semiárido.
<ul style="list-style-type: none"> Centro de pesquisa da fruticultura irrigada de manga e uva não localizados no Vale do São Francisco. 	<ul style="list-style-type: none"> Atuar junto à direção maior ou órgão superior da EMBRAPA para criação de unidade de pesquisa voltada a fruticultura irrigada no Semiárido.
<ul style="list-style-type: none"> Investimento insuficiente para melhoria das técnicas de produção, incluindo sistemas de plasticultura, manejo e acondicionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Investir em novas tecnologias de produção e proteção de cultivos à adversidades climáticas.
<ul style="list-style-type: none"> Baixo comprometimento da mão de obra rural para lidar com a fruticultura de excelência 	<ul style="list-style-type: none"> Viabilizar a criação do Centro de Treinamento; Atuar junto ao Governo para utilizar recursos provenientes da Organização Internacional do Trabalho (OIT), Confederação Nacional da Agricultura (CNA), Ministério do Trabalho, Ministério da Agricultura, Ministério da Educação, Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e CODEVASF para treinamento dos trabalhadores na entressafra.

Fonte: Elaborado a partir de *workshop* realizado com 22 produtores e exportadores em nov/2009

QUADRO 05 - Principais estratégias de enfrentamento aos problemas da agricultura irrigada do Vale do São Francisco, 2009 - GERENCIAMENTO DE RISCOS

Problema	Estratégia
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de proteção em relação aos acidentes climáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer informações no sentido de adequar o fundo de compensação de catástrofes à realidade do Submédio São Francisco , tornando os prêmios de apólices de seguro factíveis para a realidade dos empreendimentos fruticultores localizados na região.
<ul style="list-style-type: none"> • Inviabilidade do custo da apólice do seguro de safra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criar meios para a contratação do seguro safra, conforme legislação vigente , que concede subvenção do governo federal ao prêmio, procurando estender o benefício nas esferas estaduais e municipais.
<ul style="list-style-type: none"> • Inexistência de preço mínimo de garantia ao produtor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Imprimir gestões políticas visando tratamento similar ao que já acontece com outros <i>commodities</i>, a exemplo da soja, do milho e do feijão.
<ul style="list-style-type: none"> • Insegurança relacionada ao modelo de comercialização consignada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilizar o setor produtivo no sentido de minimizar os efeitos do modelo de consignação para vendas ao exterior.

Fonte: Elaborado a partir de *workshop* realizado com 22 produtores e exportadores em nov/2009

Muitas das estratégias e ações propostas nos dois estudos já estão em curso sendo conduzidas e ou pleiteadas por instituições locais e nacionais como VALEEXPORT, Instituto da Fruta do Vale do São Francisco, IBRAF, EMBRAPA, Governos de Pernambuco e Bahia, SEBRAE, dentre outros.

Os Gráficos 03, 04, 05 e 06, ilustram a perda de competitividade na produção da uva e da manga na região do pólo Juazeiro-Petrolina, a partir da confrontação de custos de defensivos e adubos, evolução das taxas de câmbio e dos preços médios :

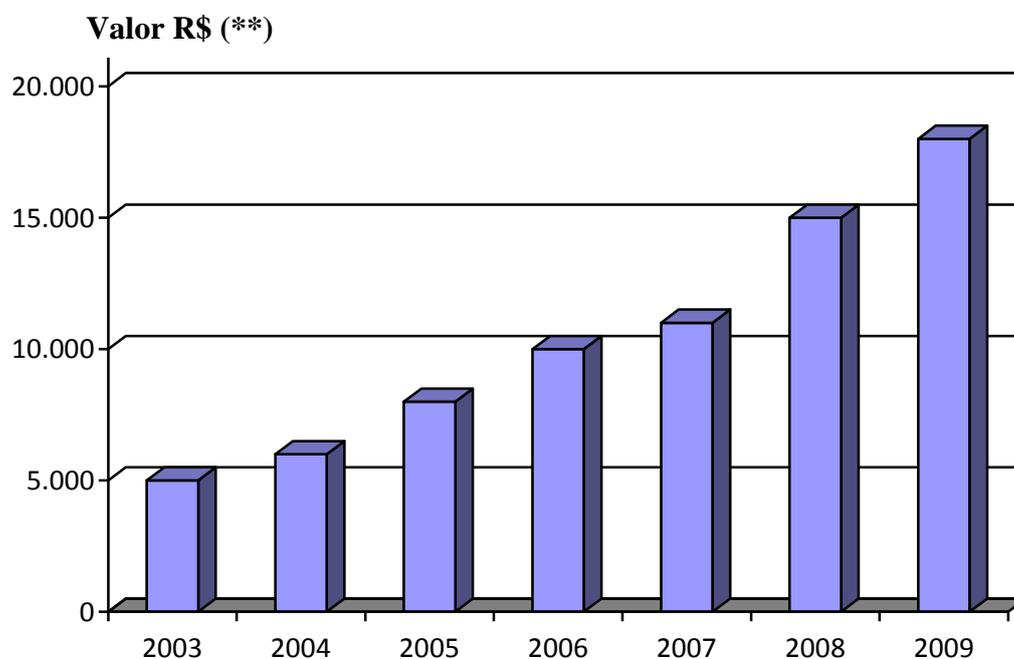


Gráfico 03 - Evolução do custo médio de defensivos e adubos – 2003/2009 (*)

Fonte: Instituto da Fruta do Vale do São Francisco (2009)

(*) Produtividade média de 25 tons/hectares/ano (uva e manga)

(**) Valor gasto por hectare/ano

O Gráfico 03 mostra a evolução do custo médio de defensivos e adubos utilizados nas culturas da uva e da manga entre os anos de 2003 e 2009. O uso intensivo desses insumos nessas duas culturas, cuja participação na composição geral de custos chega a 19% na uva e 16% na manga, segundo dados da VALEXPORT (2009), sugere perda acentuada de competitividade no período referido, tendo em vista a ausência de reciprocidade em relação ao aumento do preço de venda de ambos os produtos no mesmo período.

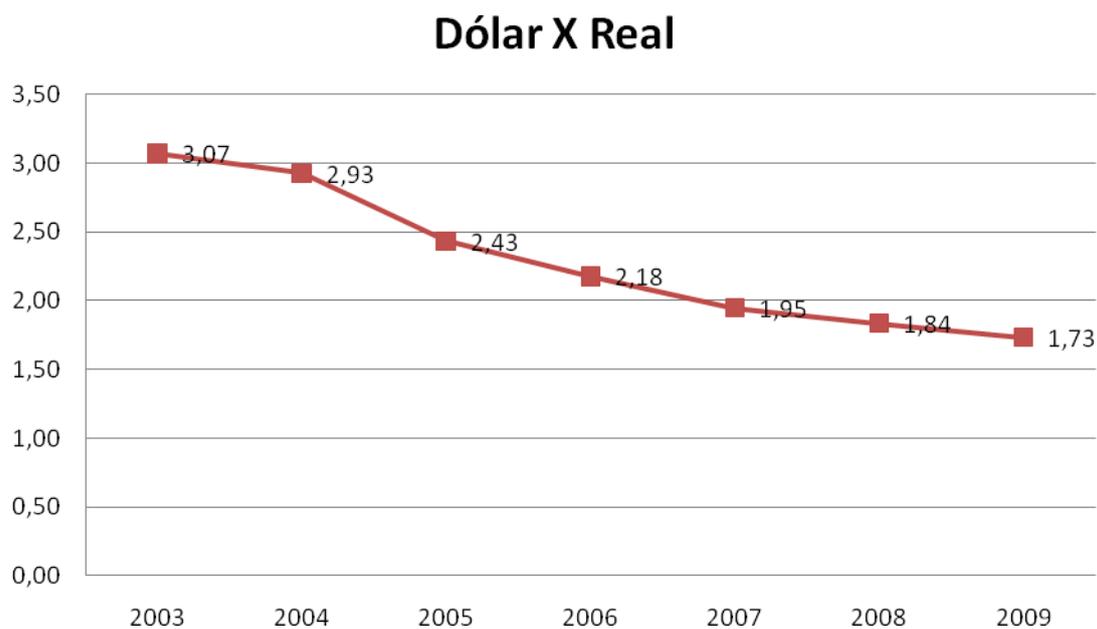


GRÁFICO 04 - Evolução das taxas de câmbio

Fonte: Banco Central (2009)

O Gráfico 04, demonstra um dos fatores mais relevantes daqueles que culminaram com a perda de rentabilidade dos produtores locais que tinham a exportação de frutas como seu principal negócio. A apreciação do real em relação ao dólar tem contribuído decisivamente para o acúmulo de prejuízos ao setor, observados principalmente entre os anos de 2003 e 2009.

Evolução do Preço Médio (FOB - R\$) UVA

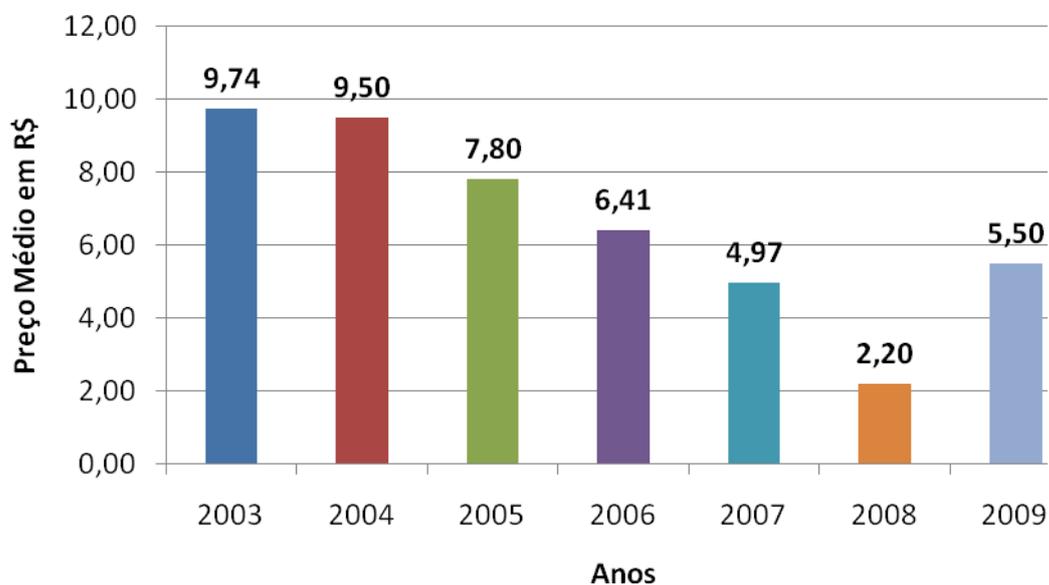


Gráfico 05 - Evolução do preço médio da uva sem sementes

Fonte: Instituto da Fruta do Vale do São Francisco (2009), a partir de dados da CEAGESP

Obs.: Preço Médio em reais (R\$) por cada quilograma (Kg)

Evolução do Preço Médio (FOB - R\$) MANGA

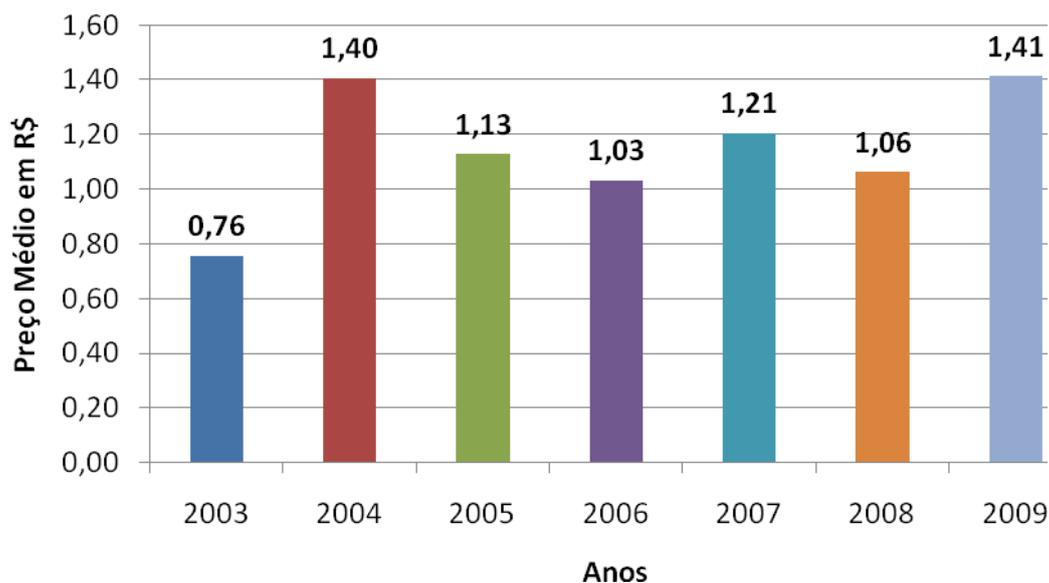


Gráfico 06 – Evolução preço médio da manga

Fonte: Instituto da Fruta do Vale do São Francisco, a partir de dados da CEAGESP

Obs.: Preço Médio em reais (R\$) por cada quilograma (Kg)

Os Gráficos 03, 04, 05 e 06 demonstram um fenômeno que vem sendo observado na região de produção frutícola do Submédio Vale do São Francisco. À medida que parte representativa dos custos gerais como: mão de obra, defensivos agrícolas, embalagens, transporte, armazenagem, etc. vem aumentando significativamente, por outro lado, os preços médios de venda do produto, não vem seguindo essa evolução. Exemplo disso é mostrado nos Gráficos 05 e 06, cujo preço médio do produto ou decresceu ou manteve certa estabilidade, divergindo da mesma forma, com a evolução dos custos.

Em relação à uva, o Gráfico 05 mostra um preço médio de partida em 2003 ao valor de R\$ 9,74/kg de uvas sem sementes. Em 2008, esse preço atingiu seu ponto mais baixo passando para R\$ 2,20/kg e voltando a se recuperar (parcialmente) em 2009 no patamar de R\$ 5,5/kg. Ao confrontarmos um item importante na formação do custo de produção (defensivos e adubos), majorada em 80% entre os anos de 2003 e 2009, com a evolução de preço da uva no mesmo período, decrescida em exatos 79%, fica explícita a perda de competitividade dos produtores de uvas, ao analisarmos um único item na formação dos seus custos.

Fenômeno não menos grave tem acontecido também com a manga. Apesar de o período em análise não apresentar perdas no preço final de venda (R\$ 0,76/kg em 2003 para R\$ 1,41/kg em 2009), o aumento geral de custos, liderado pelo incremento dos custos de defensivos e adubos e do salário mínimo, afeta também, os resultados comerciais desse produto. A manga ainda carrega outro agravante: a composição do preço médio anual é afetada pelos preços praticados no primeiro semestre (meses de abril, maio e junho) em que sua cotação atinge os valores mais altos, segundo dados do CEAGESP (2009). No segundo semestre, com o aumento da oferta (concentrada em 75%, segundo dados da VALEXPOR, 2008) e com a coincidência da safra de manga nativa³⁴, o volume ofertado se torna ainda maior, implicando em queda brutal dos preços.

A esses fatores, adiciona-se a performance da moeda nacional em relação ao dólar (Gráfico 04), imputando aos exportadores de frutas perdas expressivas nos seus resultados. A desvalorização do dólar em relação ao real, chegou a 77,4% entre os anos de 2003 e 2009, afetando mais diretamente aqueles produtores que dependiam do mercado externo. Algumas empresas agrícolas chegam a exportar 85% de sua produção (VALEXPOR, 2008).

³⁴Manga nativa: manga produzida naturalmente, sem programação de safra, desprovida de qualquer processo de indução floral.

4.3 – Perspectivas para o Submédio Vale do São Francisco

Segundo Lopes, Oliveira e Silva (2008), a falta de opções de novos cultivos tem levado os produtores a persistirem nos plantios tradicionais, o que vem ao longo dos anos, ocasionando ofertas concentradas em determinados meses, causando problemas na comercialização desses produtos.

Seguindo o exemplo do desenvolvimento alcançado pelos pólos frutícolas de Petrolina/Juazeiro (PE-BA), Açu/Mossoró (RN) e Apodi/Russas (CE), outros projetos estão sendo implantados, em extensas áreas em vários Estados da Região Nordeste. Por exemplo, somente no Projeto Baixo Acaraú, serão incorporados mais 10.000 hectares ao sistema de produção frutícola do Ceará, nos próximos 04 anos. O mesmo ocorre em uma dimensão menor, nos estados do Rio Grande do Norte, Bahia, Pernambuco e Sergipe. O aumento das áreas plantadas com as mesmas culturas já em exploração, poderá provocar em breve, maior excesso na oferta culminando com problemas na comercialização das frutas.

As dificuldades enfrentadas pelos produtores resultam na necessidade de busca de novas opções de cultivos para a região. Neste sentido, as instituições de pesquisa devem desenvolver ações no intuito de encontrar soluções para a diversificação dos cultivos, para atender a demanda dos produtores e garantir a sustentabilidade da agricultura irrigada.

Visando suprir algumas lacunas nas áreas irrigadas existentes, foi iniciado através da EMBRAPA o Projeto “Introdução e Avaliação de Cultivos Alternativos para as Áreas Irrigadas do Nordeste Brasileiro”, o qual tem o objetivo de introduzir e avaliar o desempenho agrônomico e a qualidade dos produtos obtidos a partir de espécies frutíferas de clima temperado e tropical, focado no aumento da competitividade, geração de renda e agregação de valor aos produtos finais a serem comercializados a partir da diversificação do cultivo nos principais pólos irrigados do Nordeste.

Nos campos experimentais do Centro de Pesquisas da EMBRAPA Semiárido, localizado em Petrolina-PE, estão sendo avaliados o desempenho agrônomico e produtivo de espécies de frutas como o caqui, tangerina, laranja, limão, pomelo, pêssego, maçã e pera sob condições de irrigação. São culturas com alto valor agregado e potencial para ocuparem plantios comerciais nas áreas irrigadas em expansão no semiárido.

Segundo a EMBRAPA (2009), nos Estados da Bahia e Pernambuco, a CODEVASF tem planejado a implantação de vários novos perímetros irrigados. Serão mais de 100 mil novos hectares disponíveis para a agricultura irrigada nos próximos anos. Concentrar nestas áreas a exploração agrícola baseada nas culturas frutíferas de uva e manga poderá prejudicar ainda

mais o negócio agrícola da região. Portanto, a identificação de espécies com potencial econômico é importante e necessário para a própria sobrevivência do pólo, como área concentradora de produção e exportação de frutas de qualidade.

Uma etapa importante do Projeto de Diversificação já está em execução no Campo Experimental de Bebedouro (EMBRAPA Semiárido), onde são avaliados o potencial agrônomo e econômico de espécies frutíferas. No caso dos citros como laranja, limão, tangerina e pomelo, os estudos estão mais avançados e já se faz a definição dos melhores porta-enxertos³⁵. Estudo realizado pelo Instituto PENSA/MARKESTRAT (2006) por solicitação da CODEVASF concluiu que por meio de análises criteriosas³⁶, das condições de solo e clima da região do Submédio São Francisco, a citricultura além de possível, pode apresentar custos inferiores ao da citricultura tradicional baseada no Estado de São Paulo. Um dos fatores que diminuem o custo de produção é a utilização de defensivos em menor quantidade, graças ao clima quente e seco que dificulta a presença de doenças e fungos.

A maçã, por ser uma fruta originalmente produzida em locais de clima temperado, seu cultivo está concentrado nas Regiões Sul e Sudeste do País, grande parte em locais de altitude em torno de 1.000 metros. Os Estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo respondem por 98% da produção nacional.

Na adaptação da maçã para cultivo no ambiente semiárido, a pesquisa tem sido desafiada a superar questões como diferenças climáticas e altitude³⁷. Das variedades avaliadas no campo experimental da EMBRAPA Semiárido, a que é menos exigente em frio, em seu ciclo produtivo precisa de 300 a 350 horas de frio, com temperatura em torno de 7° C para que ocorra a brotação. Na região semiárida, nos meses considerados mais frios, junho e julho, a média da temperatura mínima varia entre 18° C a 20° C.

³⁵Porta-enxertos: Galhos de plantas preparados para abrigar mudas no processo de enxertia para plantio de plantas perenes;

³⁶Análise de viabilidade de implantação de uma cadeia citrícola no pólo Petrolina-Juazeiro (julho, 2006);

³⁷No submédio Vale do São Francisco, a altitude média é de 365 metros acima do nível do mar.

4.3.1 – O Cultivo da Pera

Dentre as frutas de clima temperado, a pera é a terceira mais consumida e a primeira mais importada pelo Brasil. O consumo atual é da ordem de mais de 180 mil toneladas, sendo a maioria importada da Argentina, Estados Unidos, Uruguai e Chile. O cultivo comercial de peras no Brasil ainda é insignificante, já que a produção nacional não atinge a 10% do total consumido. Os Estados produtores de peras produzem no período de fevereiro a maio, volumes insuficientes para abastecer o mercado nacional. No Brasil, essa cultura começou a ser explorada nos estados de São Paulo e Paraná, expandindo-se depois para Santa Catarina e Rio Grande do Sul (QUEZADA & NAKASU, 2003) *apud* (LOPES, 2006).

A pera começa a ter um destino parecido com o da uva: de fruta típica de clima frio, cultivada tradicionalmente nos estados da região Sul e Sudeste, está em vias de se estabelecer como uma alternativa de plantio comercial nas áreas irrigadas do Submédio Vale do São Francisco, onde o clima é quente com pequenas variações ao longo do ano.

Assim, como aconteceu com a uva há cerca de 30 anos, ações de pesquisa investigam formas de manejo para adaptar pereiras às condições ambientais do sertão nordestino. Os estudos, realizados desde maio de 2005 tem encontrado soluções para superar a necessidade de cerca de 400 a 500 horas de frio (entre 18° C e 20° C) requeridas durante o ciclo produtivo.

Os testes conduzidos até agora com duas variedades procedentes do Instituto Agrônomo de Campinas – IAC – (CV 16.30 MG 8 e MG 12), são todos promissores. As observações de desempenho agrônomo das plantas no Campo Experimental de Bebedouro e avaliações da qualidade dos frutos em laboratório da Embrapa Semi-Árido, dão duas certezas aos pesquisadores: (a) que será possível a produção de peras nas condições ambientais do Vale do São Francisco; (b) o cultivo poderá ser manejado para a colheita acontecer no segundo semestre, quando o mercado brasileiro é abastecido por frutas importadas da Argentina, Estados Unidos, Uruguai e Chile (LOPES, 2008).

Segundo a EMBRAPA Semiárido (2008), as cultivares testadas tem apresentado um bom desenvolvimento vegetativo, florescendo e frutificando em quase todos os meses do ano. Os bons resultados ampliaram os objetivos da pesquisa: das duas variedades testadas inicialmente, passou-se à implantação de 18 novas cultivares, dentre elas, algumas das mais cultivadas e comercializadas em nível mundial.

Os resultados obtidos até o momento com a cultura da pereira no semiárido brasileiro são muito animadores, pois as plantas estão respondendo satisfatoriamente às práticas de manejo testadas, apresentando uma excelente capacidade produtiva e frutos de ótima qualidade. Aproveitando as condições climáticas da região semiárida, pretende-se desenvolver um sistema de manejo para referida cultura, com o objetivo de produzir peras para o mercado nacional, reduzindo as importações brasileiras (EMBRAPA, 2008).

As Tabelas de 59 a 61 mostram o “Comparativo das Importações de Frutas Frescas” entre os anos de 2005 a 2009. Importante destacar a participação crescente da pera nas compras de frutas frescas do Brasil. Nos últimos 05 anos, o Brasil aumentou as importações dessa fruta em quase 60%. Partiu-se de um volume de 102,5 mil toneladas importadas em 2003, para 161,8 mil toneladas em 2009. Só nesse último ano de 2009, das 311 mil toneladas de frutas importadas pelo Brasil, a pera participou com nada menos do que 161,8 mil toneladas, ou seja, mais de 50% do total das importações brasileiras de frutas frescas. Os principais fornecedores de pera importada pelo Brasil são: Argentina, Chile e Uruguai.

Ainda que não se disponha de dados relevantes sobre os demais estágios que formam a cadeia de produção, logística e comercialização da pera que poderá ser produzida em escala comercial a partir do Vale do São Francisco, uma vez que os estudos conduzidos pela EMBRAPA focam prioritariamente o processo de plantio, cultivo, manejo, irrigação, etc., é importante que as ações sejam ampliadas no sentido de se obter dados concretos sobre a viabilidade econômico-financeira dessa cultura, uma vez que os números de consumo no Brasil a partir de sua importação, apontam para um produto que apresenta amplas possibilidades de produção para o consumo interno, culminando com um processo evidente de substituição de importações.

A diversificação de cultivos para os pólos irrigados do semiárido, não representa apenas uma alternativa para a sobrevivência da agricultura regional, significa também, uma estratégia inteligente de mercado que poderá viabilizar a oferta de vários produtos em diferentes épocas do ano.

TABELA 59 - Comparativo das importações brasileiras de frutas frescas (2006/2005)

Frutas	Variação 2006/2005		2006		2005	
	Valor	Volume	Valor (US\$)	Volume	Valor (US\$)	Volume
Peras	45,20	21,59	78.430.506	124.703.638	54.016.289	102.558.052
Maçãs	37,81	15,15	41.404.038	77.741.132	30.044.057	67.510.143
Ameixas	56,16	16,20	19.894.466	22.464.302	12.739.921	19.332.344
Uvas	70,60	44,33	11.244.672	12.105.577	6.591.136	8.387.353
Pêssegos	98,92	73,62	8.590.675	12.271.476	4.318.637	7.067.968
Kiwis	4,43	-7,38	7.013.326	6.450.060	6.715.875	6.964.025
Nectarinas	49,93	18,92	6.033.981	7.155.630	4.024.425	6.017.153
Cerejas	-5,48	-25,59	5.127.046	1.285.065	5.424.444	1.727.067
Laranjas	-7,22	-42,79	646.264	1.260.672	696.568	2.203.660
Cocos	-	-	591.613	702.000	0	0
Tangerinas	-20,53	-56,92	414.348	811.231	521.401	1.882.934
Damascos	48,74	32,34	366.160	303.575	246.171	229.389
Limas	136,10	92,08	204.728	589.244	86.712	306.771
Outras Frutas	-11,48	-16,49	192.982	165.515	218.009	198.200
Pomelos	1,97	-13,20	98.096	174.129	96.202	200.607
Marmelos	112,19	104,69	96.837	223.753	45.638	109.312
Framboesas/Amoras	39,27	5,02	41.104	3.747	29.513	3.568
Airelas e Mirtilos	173,19	134,69	33.709	2.192	12.339	934
Bananas	-27,79	-27,76	16.037	8.924	22.208	12.354
Abacaxis	9,49	12,80	12.629	4.760	11.534	4.220
Groselhas	117,68	31,58	3.657	350	1.680	266
Mangas	525,96	491,67	2.773	710	443	120
Figos	-	-	2.750	1.000	0	0
Tâmaras	-	-	943	1.360	0	0
Morangos	-100,00	-100,00	0	0	17.193	7.684
Total	43,36	19,45	180.463.340	268.430.042	125.880.395	224.724.124

Fonte: IBRAF (2009)

TABELA 60 - Comparativo das importações brasileiras de frutas frescas (2008/2007)

Frutas	Variação		2008		2007	
	Valor	Volume	Valor (US\$)	Volume	Valor (US\$)	Volume
Pera	23,08	1,76	120.624.143	139.777.53	98.005.129	137.355.13
Maçã	13,10	-19,73	48.119.247	55.041.867	42.546.791	68.574.106
Ameixa	-2,30	-24,48	21.481.624	18.367.942	21.987.134	24.322.734
Uva	-0,75	-19,19	14.848.949	12.565.321	14.961.437	15.549.733
Kiwis	15,63	-5,25	10.441.343	7.779.119	9.030.143	8.210.257
Cereja	2,19	10,35	8.545.216	2.234.938	8.362.097	2.025.310
Pêssego	0,20	-22,50	8.028.643	8.289.204	8.012.265	10.695.170
Nectarina	30,63	9,03	7.960.178	7.601.234	6.093.478	6.971.418
Laranja	-24,86	-47,53	854.681	970.540	1.137.527	1.849.793
Tangerina	-13,63	-44,54	830.734	1.063.844	961.787	1.918.327
Damasco	-21,78	-21,70	377.476	297.904	482.566	380.485
Outras	28,12	0,76	526.619	258.411	411.041	256.457
Limão	-18,74	-45,56	239.811	345.516	295.123	634.618
Coco	-100,00	-100,00	0	0	138.808	185.000
Pomelo	12,54	-18,54	154.954	165.247	137.688	202.846
Marmelo	79,38	30,73	78.845	110.307	43.953	84.375
Framboesa/A	44,33	-0,76	52.149	3.248	36.132	3.273
Airela/Mirtilo	2,44	13,26	31.419	2.980	30.671	2.631
Banana	-9,46	-62,84	14.387	3.047	15.891	8.199
Morango	267,03	134,93	55.737	13.316	15.186	5.668
Tâmara	-100,00	-100,00	0	0	13.200	8.000
Abacaxi	688,48	732,51	29.229	8.450	3.707	1.015
Manga	2476,20	14947,62	18.291	3.160	710	21
Melão	-	-	25.350	56.700	0	0
Goiaba	-	-	7.826	1.550	0	0
Total	14,40	-8,70	243.346.851	254.961.38	212.722.464	279.244.57

Fonte: IBRAF (2009)

TABELA 61 - Comparativo das importações brasileiras de frutas frescas - 2009

Varição 2009/2008			2009		2008	
Frutas	Valor (%)	Volum e (%)	Valor (US\$ FOB)	Volume (Kg)	Valor (US\$ FOB)	Volume (Kg)
Peras	11,75	15,81	134.796.557	161.874.729	120.624.143	139.777.535
Maçãs	-4,00	11,45	46.187.228	61.343.068	48.110.707	55.041.867
Ameixas	32,52	45,19	28.467.364	26.667.739	21.481.624	18.367.942
Uvas	46,12	48,55	21.697.296	18.665.476	14.848.949	12.565.321
Kiwis	47,49	106,38	15.400.335	16.054.765	10.441.343	7.779.119
Cerejas	59,97	9,25	13.669.940	2.441.619	8.545.216	2.234.938
Pêssegos	24,76	18,87	10.016.368	9.853.008	8.028.643	8.289.204
Nectarinas	22,72	14,25	9.769.121	8.684.650	7.960.178	7.601.234
Laranjas	99,91	87,94	1.708.565	1.824.017	854.681	970.540
Tangerinas	49,62	31,22	1.242.960	1.395.929	830.734	1.063.844
Outras Frutas	63,73	44,35	862.231	373.015	526.619	258.411
Limões	213,09	165,70	750.836	918.021	239.811	345.516
Damascos	77,46	15,50	669.859	344.081	377.476	297.904
Pomelos	92,30	94,69	297.974	321.712	154.954	165.247
Tamaras	-	-	220.025	27.535	0	0
Airelas e Mirtilos	595,79	990,03	218.610	32.483	31.419	2.980
Framboesa/Amora	102,54	213,12	105.624	10.170	52.149	3.248
Marmelos	-22,00	-19,69	61.501	88.592	78.845	110.307
Morangos	-12,75	-36,57	48.632	8.447	55.737	13.316
Abacaxis	52,05	60,47	44.443	13.560	29.229	8.450
Melões	29,15	4,62	32.740	59.320	25.350	56.700
Bananas	14,64	13,29	16.493	3.452	14.387	3.047
Goiabas	-22,90	-22,58	6.034	1.200	7.826	1.550
Mangas	-74,88	-65,51	4.594	1.090	18.291	3.160
Total	17,65	21,98	286.295.330	311.007.678	243.338.311	254.961.380

Fonte: IBRAF (2010)

4.3.2 – A Industrialização de Frutas

4.3.2.1 - Considerações Gerais

O setor de processamento de alimentos oriundos de frutas, hortaliças e outros vegetais está presente em todos os países, abrangendo indistintamente os países desenvolvidos e os em desenvolvimento, tornando o mercado competitivo em qualidade, preços e garantia de suprimento. Os consumidores buscam cada vez mais sucos, molhos e condimentos prontos, por força da praticidade e conveniência encontrada nesses alimentos. Essa tendência do mercado mundial para os alimentos processados de frutas e hortaliças está em sintonia com os trabalhos de conscientização desenvolvidos por médicos, nutricionistas, *personal trainers* e demais profissionais ligados à área de saúde, destacando a importância dos alimentos na melhoria da qualidade de vida das pessoas (FRACARO, 2006), *apud* (FÁVERO, 2008).

O crescimento do mercado dos alimentos derivados de frutas e hortaliças pode ser ainda constatado através do aumento do consumo de *fast food*, produtos *light e diet*, pré-cozidos, desidratados, liofilizados, congelados, dentre outros.

A existência de excedentes de matéria-prima na região do Submédio Vale do São Francisco aparece como uma vantagem para a indústria de processamento em relação às indústrias instaladas em outras regiões do país, mesmo que essas estejam mais próximas dos grandes mercados consumidores.

Segundo Fávero (2008) “ *há excedentes de mangas no Nordeste e principalmente na região Petrolina/Juazeiro que poderiam, em parte, ser absorvidos pela indústria de outras regiões, mas isso não ocorre porque o valor do frete e, principalmente, os custos de produção para as variedades americanas, são elevados e não viabilizam os preços que a indústria paga para as variedades destinadas ao processamento* ”.

Esses excedentes são difíceis de qualificar, mesmo porque ocorrem em função dos resultados de safras que dependem das variações climáticas e da evolução da demanda, essa atrelada às condições da oferta global da manga e da capacidade de absorção dos países compradores, principalmente do mercado interno, de onde são escoados cerca de 70% da produção da região. Se faz necessário trabalhar alguns números para que se tenha uma referência quanto ao volume e as características dos excedentes.

O aproveitamento industrial desse volume de matéria-prima é, sem dúvida, uma oportunidade para o agronegócio da manga e para a economia do Pólo, induzida pelas seguintes motivações:

- a) Transforma em valor econômico e em renda adicional os pequenos produtores o que atualmente é desperdício e fator de risco fitossanitário;
- b) Geram novos e qualificados postos de trabalho;
- c) Retira do mercado o excedentes de produção que contribuem para derrubar os preços da oferta;
- d) Contribui para a redução populacional e inibe a propagação da mosca-da-fruta, a qual aumenta quando os pomares não são colhidos por causa dos preços baixos.

O modelo agroindustrial para o processamento da manga e outras frutas deverá servir como elemento catalisador de uma nova era para a fruticultura do Pólo Petrolina/Juazeiro. Existe no mercado uma infinidade de produtos elaborados à base de manga, sendo sua maior parte do setor de alimentação, mas há também outros como cosméticos, produtos de higiene e limpeza para uso humano e animal. Muitos desses produtos são desenvolvidos em pequena escala e constituem verdadeiros nichos de mercado, cujo tamanho e identificação se tornam difíceis, mesmo que alguns deles sejam de alto valor agregado.

4.3.2.2 – A Indústria de Polpas de Frutas

A produção de polpa é outra forma de conservação da fruta e caracteriza-se como um dos segmentos que mais crescem nesse mercado de industrialização de frutas, representado principalmente, por pequenas e médias unidades de processamento, as quais apresentam uma linha de produção diversificada no Brasil e, em especial, no Nordeste, dada a diversidade de espécies de frutas cultivadas e nativas.

No mercado interno, o cenário para as polpas de frutas é de crescimento, sendo usadas ora como produto final ora como matéria-prima junto às indústrias de sucos integrais e prontos para beber. Nos restaurantes e *fast foods*, a polpa de fruta congelada está competindo com os refrigerantes, na preferência dos consumidores brasileiros, como bebida para acompanhar as refeições rápidas (FRACARO, 2006), *apud* (FÁVERO, 2008).

O processamento de frutas para a obtenção de polpa asséptica, ou purê, como é mais conhecido no mercado internacional, é, talvez, a principal linha matriz de produção da agroindústria que se idealiza para o Pólo Petrolina-Juazeiro, por razões essenciais e amplamente justificadas:

I – O mercado mundial de polpas e sucos à base de frutas tropicais, em que se inclui a manga, é muito significativo em termos de volume e de valores comercializados, com uma demanda em alta tanto no mercado internacional como no mercado interno;

II – O Brasil é pouco representado no mercado externo desses produtos e terá maiores oportunidades como o avanço previsto do consumo de sucos tropicais;

III – A polpa asséptica, além de conservar o aroma e o valor nutritivo das frutas, não requer cadeia do frio para a sua conservação, diminuindo significativamente os custos com energia gasta com a refrigeração e o congelamento;

IV – A ampla aplicação da polpa asséptica não só na indústria de sucos, mas em vários outros produtos do setor de alimentos, em grande parte como matéria-prima para uso da própria indústria na elaboração de outros produtos de consumo final com maior valor agregado, como bolos, sorvetes, doces, etc..

Quanto à manga, o que o Brasil produz como polpa, representa uma quantidade pouco significativa em relação à produção de mangas in natura. A produção de polpa asséptica de manga, no Brasil, situa-se em torno de 25.000 toneladas a 30.000 toneladas anuais. A quantidade exportada desde 2003 está em torno de 8.000 toneladas; o crescimento do consumo de polpa de manga, no mercado externo, é de 8% ao ano, acompanhando o crescimento do mercado mundial de sucos (FAO 2006).

Apesar de exportar 25% do que produz, a participação do Brasil no mercado mundial de polpa de manga é pouco expressiva devido à falta de matéria-prima para processamento, e de qualidade, uma vez que o produto da variedade *Tommy Atkins* não é muito competitivo em relação aos produtos de países como a Índia, Filipinas e Paquistão, que utilizam variedades como *Alfonso* e *Totapuri*, com maior valor comercial. Na América Latina, o México e a Colômbia são os maiores exportadores de polpas de mangas (Tabela 62).

TABELA 62 - Principais países exportadores de polpa de manga concentrada e previsões de crescimento (2003 / 2008) – Em toneladas

Países	2003 Produção	Exportações líquidas	% do Mundo	2008 Exportações	Exportações crescim. (%)
Índia	117.990	97.990	62,68	137.200	8
México	26.000	15.765	10,08	19.700	5
Colômbia	22.000	11.800	7,55	14.750	5
Egito	16.300	8.459	5,41	8.450	0
Tailândia	13.125	7.380	4,72	7.380	0
Peru	5.700	5.130	3,28	5.130	0
Filipinas	20.000	4.000	2,56	4.000	0
Paquistão	15.540	3.000	1,92	3.000	0
Equador	3.000	2.320	1,48	2.900	5
Brasil	8.813	500	0,32	625	5
Total	248.471	156.344		203.135	

Fonte: IBRAF (2009)

4.3.2.3 – A Indústria de Sucos de Frutas

O consumo *per capita* de sucos no Brasil é ainda muito baixo (1,2 litro/habitante/ano), o que mostra que a demanda ainda tem muito espaço para crescer. O Canadá, com o maior consumo, chega a 52,6 litros/habitantes/ano; nos EUA o consumo é de 42,8 litros/habitantes/ano e no Japão, 20,7 litros/habitantes/ano (FAO, 2008).

No Brasil, o crescimento do setor de sucos, tanto em volume como em faturamento, é expressivo: em média 15,5% ao ano (Tabela 63), contra apenas 6,5% do setor de refrigerantes.

TABELA 63 - Sucos: Volume 2006 x 2005 (Em 1.000 litros)

Período	2005	2006	%
Janeiro	26.486	29.961	13,12
Fevereiro / Março	59.941	68.720	14,65
Abril / Maior	56.537	63.167	11,73
Junho / Julho	50.713	59.074	16,49
Agosto / Setembro	51.801	62.891	21,41
Outubro / Novembro	57.994	69.783	20,33
Dezembro	29.961	34.876	16,40
Total	333.435	388.473	16,51

Fonte: Associação Brasileira de Industrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas (ABIR) (2008)

O consumo de sucos, no Brasil, é um dos itens que mais cresce no setor de bebidas não alcoolizadas: foram 66 milhões de litros em 1998, 172,3 milhões em 2003 e 388 milhões de litros em 2006. Mas o setor de sucos é um dos que mais crescem também no segmento de alimentos: seu faturamento era de 496,9 milhões de dólares em 2005, passando para 651,3 milhões de dólares em 2006.

TABELA 64 - Sucos: Participação sabores – 2006 (%)

Sabor	Jan	Fev/mar	Abr/mai	Jun/jul	Ago/set	Out/Nov	Dez	Ano
Uva	22,5	22,9	22,9	23,7	23,4	23,7	23,3	23,2
Pêssego	12,6	12,9	12,9	12,9	12,6	13,0	12,8	12,8
Laranja	11,7	11,7	11,8	11,7	11,5	11,5	10,9	11,5
Maracujá	9,1	9,1	8,7	8,7	8,6	8,5	8,1	8,7
Manga	7,2	7,2	7,8	7,6	7,8	7,9	7,2	7,5
Morango	4,0	4,0	4,2	4,3	4,5	4,5	4,3	4,3
Abacaxi	2,5	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	2,5	2,4
Outros	30,4	30,4	29,3	28,8	29,2	28,5	30,9	29,5
Total	100,	100,	100,	100,	100,	100,	100,	100,
Regular	89,2	89,2	89,0	89,4	88,7	89,0	90,5	89,3
Diet/Light	10,8	10,8	11,0	10,6	11,3	11,0	9,5	10,7
Total	100,	100,	100,	100,	100,	100,	100,	100

Fonte: Associados ABIR (2008)

O consumo de sucos no mundo não cresce na mesma intensidade do consumo brasileiro, o que é normal, porque nos grandes países industrializados o consumo de sucos por habitante/ano é bastante elevado.

Na Europa, nos países com elevado consumo, como Alemanha, Inglaterra e Áustria, a tendência é uma diminuição do consumo de sucos tradicionais, como de maçã, uva, pera, em favor dos sucos tropicais, entre os quais a manga, o maracujá, a acerola, atualmente muito utilizados pelas indústrias distribuidoras para fazer *blends* com sucos de frutas de clima temperado, o que implica em aumento das importações de países como o Brasil.

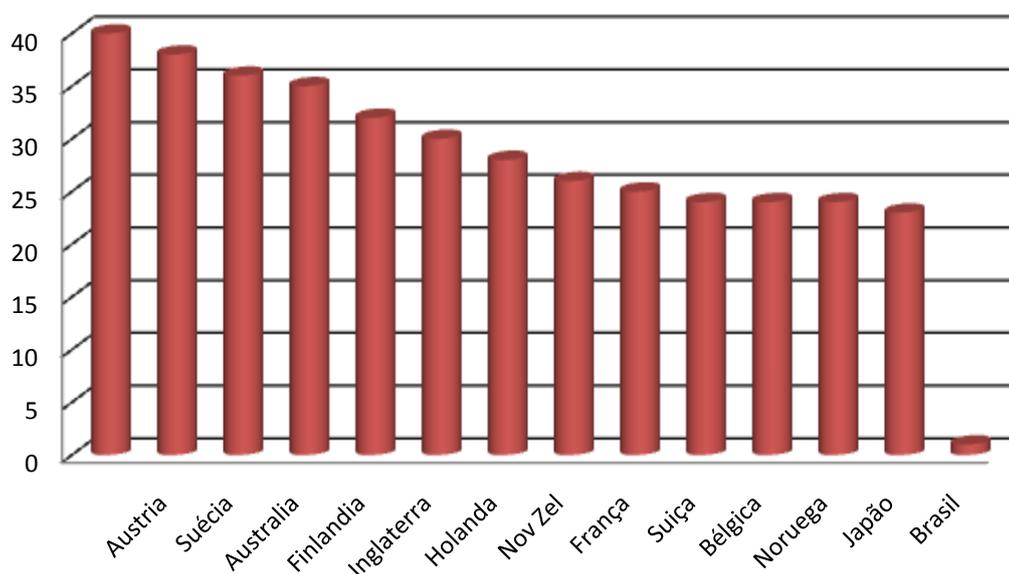


GRÁFICO 07 - Consumo sucos habitantes/ano (em litros): Principais países

Fonte: Abecitrus (2006)

O Brasil, maior produtor e exportador de suco de laranja, começa a se beneficiar do aumento das exportações de outros sabores, principalmente do suco de abacaxi e de uva, e também de polpas concentradas. O Gráfico 07 mostra o imenso espaço que o mercado interno brasileiro oferece para o consumo de sucos. O Brasil consome apenas 5 litros/habitante/ano, enquanto que a Áustria chega a consumir 37 litros/habitante/ano.

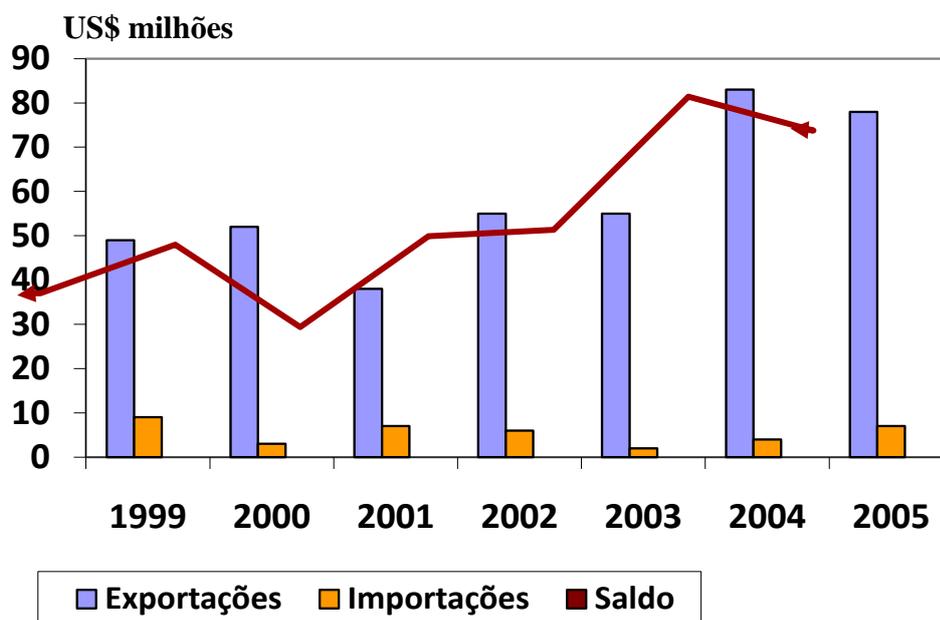


Gráfico 08 – Balança comercial de sucos

Fonte: IBRAF (2006)

O Gráfico 08 mostra o desempenho das exportações brasileiras de sucos (com exceção do suco de laranja) entre os anos de 1999 e 2005. Em 2004 o Brasil atingiu mais de US\$ 80 milhões na venda de sucos para o exterior, o que propiciou o *record* na balança comercial de sucos.

4.3.2.4 – A Indústria de Desidratação e Liofilização de Frutas

O cenário do mercado de alimentos desidratados no Brasil, em que pese no momento, estar restrito e concentrado quase todos nos centros urbanos e nas classes sociais de rendas mais elevadas, é de que ocorra um aumento no consumo interno, por força do crescimento da renda do brasileiro e da consciência do consumidor com a qualidade de vida. Segundo a Associação Brasileira de Supermercados (2006), o consumo de alimentos desidratados no Brasil está acontecendo em todas as faixas etárias.

Macedo Filho (1999), *apud* Fávero (2008), afirma que a demanda de frutas secas e desidratadas na União Européia é estável, com maior interesse dos consumidores pelos produtos tropicais menos conhecidos. A Inglaterra é a maior importadora, com valor equivalente ao conjunto da Alemanha, França e Países Baixos. Os principais consumidores da

União Européia para esses produtos possuem mais de 45 anos de idade. O mercado externo apresenta boas perspectivas para as hortaliças desidratadas, principalmente, a Alemanha, França, Arábia Saudita e Uruguai.

O uso destes produtos está em ascensão no mundo todo e igualmente no Brasil, principalmente sendo utilizados nas refeições matinais como complementos alimentares funcionais. Embora ainda não se possa quantificá-los especificamente, com dados consistentes, o seu crescimento no mercado é inquestionável. Um exemplo fácil de notar é o crescimento do consumo das barras de cereais que entraram no Brasil recentemente. Esses produtos estão presentes na vida das pessoas em alimentos como cereais matinais, bebidas lácteas, iogurtes, bolos e outros.

Itens como *mango chutney*³⁸ e picles de manga também estão crescendo. As migrações de pessoas originárias da Índia e do Paquistão estão disseminando na Europa e nos EUA seus hábitos alimentares, o que explica o forte crescimento desses produtos.

A ausência de estatística e, principalmente, séries históricas para os produtos desidratados ou liofilizados, dificulta qualquer análise sobre as perspectivas de mercado para esses produtos.

4.3.2.5 - A Indústria de Vinhos no Submédio Vale do São Francisco

O cultivo de parreiras e a produção de vinhos em grande escala e para exportação, deu início no Brasil entre os séculos XIX e XX no Rio Grande do Sul, nas regiões de Bento Gonçalves e Vale dos Vinhedos, povoados por italianos, alemães e portugueses, responsáveis pela introdução da cultura vinícola no país. Segundo dados da FAO (2008), até o ano de 2006, os principais produtores mundiais eram; Itália, Espanha, França, Estados Unidos, China, Argentina, Austrália e Chile. Porém, em 2007, somadas as produções do Rio Grande do Sul e do Submédio Vale do São Francisco, o Brasil passou a integrar esse quadro, sendo hoje um dos cinco maiores exportadores de vinhos de mesa. Atualmente, o maior exportador é o Chile, seguido de Itália, Estados Unidos e Brasil.

Segundo Pesquisa Empresas & Empresários (2008), a tentativa de produção de uvas e vinho em Pernambuco, existiu desde o período colonial, entretanto, tal investimento só ocorreu efetivamente a partir da segunda metade do século XX.

³⁸*Mango Chutney*: creme agridoce elaborado à base de manga com adição de cebola, gengibre, canela, cravo da Índia e demais condimentos, utilizados em pratos de carne suína, bovina e ovino-caprina.

Na região do Submédio Vale do São Francisco a produção de uvas destinadas à elaboração de vinhos, é uma atividade recente, iniciada em meados dos anos 1980, com a implantação de videiras européias trazidas do Sul do Brasil e processadas pelas Fazendas Milano e Ouro Verde³⁹. Em meados dos anos 1990⁴⁰ e no início dos anos 2000⁴¹, outras empresas se instalaram na região, o que proporcionou um maior aumento do volume de vinho elaborado.

Segundo o Instituto do Vinho do Vale do São Francisco (VINHOVASF)⁴² atualmente, sete empresas estão instaladas na região, produzindo cerca de 8 milhões de litros de vinhos por ano em uma área de aproximadamente 700 hectares. O Vale do São Francisco representa a segunda maior região produtora de vinhos finos do Brasil com participação em 15% da produção nacional, atrás apenas do Rio Grande do Sul.

A produção no Vale do São Francisco é essencialmente de vinhos finos (elaborados a partir de uvas *Vitis vinífera sp*), com utilização das variedades: Tintas (*Cabernet Sauvignon, Tempranillo, Ruby Cabernet, Tannat, Barbera, Petite Syrah/Shiraz, Petit Verdot, Merlot, Touriga Nacional e Alicante Bouschet*) e Brancas (*Chenin Blanc, Moscato Canelli, Moscato Itália, Sauvignon Blanc, Verdejo e Vognier*).

Os vinhos do Vale do São Francisco são de estilo jovem, fresco e frutado (estilo Novo Mundo), porém, já há também produção de vinhos envelhecidos em barris de Carvalho francês e americano (estilo Velho Mundo). A produção é de vinhos tranquilos e espumantes, tendo grande destaque nacional e internacional através de publicações e premiações. A edição do Jornal do Comércio de 14 de setembro de 2009, com o título “*Vinhos do São Francisco ganham prêmios*”, publica o seguinte:

Na lista dos Melhores vinhos do Brasil – escolhidos em criteriosa avaliação de especialistas de vinhos de várias parte do mundo, durante o Concurso Internacional realizado em Petrolina, no Sertão do Estado - o Vale do São Francisco marcou presença, tendo alguns vinhos premiados

³⁹Fazenda Milano: com razão social Vinicola do Vale do São Francisco, localizada em Santa Maria da Boa Vista-PE e detentora da marca Botticelli; possui 185 hectares de vinhedos próprios; Fazenda Ouro Verde: localizada em Casa Nova-BA, atualmente representa uma *joint-venture* das Vinícolas Miolo e Lovara, ambas do Rio Grande do Sul, é detentora da marca Terra Nova e possui 180 hectares de uvas viníferas.

⁴⁰Anos 1990: instaladas as vinícolas Bianchetti, Garziera e Rio Sol.

⁴¹Anos 2000: instaladas as vinícolas Chateau Ducos e Passarin.

⁴²VINHOVASF: Instituto criado pelo Governo de Pernambuco em parceria com o setor privado, com o objetivo de dinamizar a pesquisa e promover comercialmente os vinhos produzidos na região do Vale do São Francisco.

(...) O Concurso Mundial de Bruxelas – Edição Brasil, teve sua sexta edição realizada durante três dias em Petrolina. Jornalistas especializados e enólogos de várias partes do mundo (Inglaterra, Japão, França, Alemanha e Estados Unidos) avaliaram 160 amostras de vinhos produzidos no Brasil, dentre eles, os representantes do Vale do São Francisco. Idealizado pela empresa belga Vinopress e organizado nacionalmente pela Vinho Magazine, o evento avaliou rigorosamente espumantes, tintos, brancos e rosados, secos e doces, além de destilados. (...) Para chegar aos resultados, os jurados avaliaram características como qualidades visuais, olfativas e degustativas, originalidade e tipicidade dos vinhos. (...)

Os maiores desafios para a inserção definitiva do Vale do São Francisco como grande produtor e exportador de vinhos, estão ligados a 03 eixos fundamentais: (a) a necessidade de mais investimentos em pesquisa e inovação com o objetivo de proporcionar maior domínio quanto à produção de vinhos nos trópicos, em particular, os espumantes e frisantes⁴³ além dos vinhos tintos; (b) melhorar a eficiência para a produção de vinhos com menores custos⁴⁴ visando aumentar a competitividade dos vinhos nacionais; e, (c) investir em campanhas promocionais para estimular o consumo de vinhos nacionais no mercado interno, com a recíproca redução das importações de vinhos argentinos e chilenos.

⁴³ Frisantes: Tipo de espumante, gaseificado com menor quantidade de gás.

⁴⁴ Os custos com aquisição de garrafas de vidro, rótulos e rolhas são mais altos em função do frete de São Paulo para Pernambuco. Como exemplo, cada garrafa de vidro é adquirida em São Paulo pelo vinicultor localizado no Rio Grande do Sul a um preço de R\$ 0,75, enquanto que a mesma garrafa é adquirida pelas vinícolas de Pernambuco a um preço de R\$ 1,10, segundo o Instituto do Vinho do Vale do São Francisco (2010).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal propósito da dissertação aqui apresentada, foi discutir o desenvolvimento agrícola recente da região do Submédio Vale do São Francisco, enfatizando as oscilações econômicas geradas a partir de sua principal atividade, a fruticultura irrigada. O estudo também abordou suas vulnerabilidades e riscos, potencializados de forma mais incisiva nos últimos 04 ou 05 anos por fatores dissociados, na sua maioria, da capacidade gerencial dos produtores, exportadores e empresários rurais de uma forma geral. Problemas climáticos, câmbio desfavorável, crise financeira internacional, dentre outros, ainda influenciam negativamente o agronegócio frutícola regional, colocando seus vários agentes em situação de impotência, e muitas vezes, perplexidade.

Por outro lado, a investigação também ressaltou as possibilidades econômicas, que, ao serem conduzidas de forma estratégica, com informação, pesquisa, racionalidade e visão de futuro, poderão proporcionar à região, uma maior inserção no cenário mundial do segmento de frutas e seus derivados. Para que essas possibilidades se tornem uma realidade, faz-se emergente a transformação das extraordinárias vantagens comparativas presentes no Vale do São Francisco, em vantagens eminentemente competitivas. Essa transformação passa pela necessidade de se imprimir ações emergenciais, muitas delas, ancoradas na esfera governamental, mas que prescindem de um setor produtivo forte, unido, cooperativo e atuante, e, sobretudo, que esteja atento às transformações e tendências que o mercado consumidor vem apresentando nos últimos anos.

A condição brasileira de terceiro maior produtor mundial de frutas está muito distante de sua posição de exportador. O Brasil é um dos poucos países que conseguem produzir e exportar frutas de clima temperado e de clima tropical, oriundas de seu território, ao mesmo tempo. O potencial que o país possui para incrementar seus números de exportações, concomitante ao aumento de seus patamares de consumo de frutas no mercado interno, são extremamente animadores, mas ao mesmo tempo, preocupantes, uma vez que não estamos conseguindo fazer bem e rápido o nosso “dever de casa”, e, por conta disso, perdendo espaço para concorrentes emergentes no próprio continente sul americano, a exemplo do Equador e do Peru, que atualmente já exportam maiores volumes de mangas para o mercado norte americano, quando comparados com a *performace* brasileira nesse mesmo mercado.

Sobre os ciclos recentes de produção do melão, do tomate ou mesmo da cultura da cebola, esta não tendo sido objeto de detalhamento no presente estudo, fica o sentimento de

que algo poderia ter sido feito para que essas culturas não fossem praticamente dizimadas da região. No caso específico do melão, houve praticamente uma sucessão natural ou substituição de uma cultura temporária por várias culturas perenes, que à época apresentavam melhores resultados financeiros aos produtores, ainda que a ocorrência de pragas e doenças também tenha contribuído para o seu declínio, o que careceu de uma ação mais eficaz por parte das instituições de pesquisa e de defesa fitossanitária.

Em relação à cultura do tomate, além da demanda por investimentos mais expressivos, tanto no campo (uso de sistema de irrigação através de pivô central, por exemplo), como no setor industrial (empresas processadoras), algumas delas com capacidade instalada de 200.000 toneladas/ano, a exemplo da CICA, em Juazeiro-BA, seu declínio trouxe conseqüências ainda mais graves para a região: (a) inicialmente, foi o desamparo experimentado pelos produtores (fornecedores do tomate *in natura*) que em pouco tempo viram sua única alternativa de renda (na maior parte deles) esvair-se de forma inesperada, e, (b) as indústrias, que tiveram suas unidades produtivas (grande parte financiada por bancos oficiais e instituições como a SUDENE) tornarem-se desprovidas de qualquer possibilidade de continuar ofertando o produto, pelas várias razões já discutidas no âmbito do estudo, mas que deixaram a evidência de que necessitou-se de ações tanto no campo da pesquisa e da defesa fitossanitária (mais uma vez), assim como, faltou uma posição mais efetiva do Governo Federal, no setor de defesa comercial, tendo em vista o processo de entrada desenfreada de processados de tomate oriundos do Chile e da Argentina.

A situação atual é de incerteza em relação às culturas da uva e da manga. Muitos produtores já abandonaram seus pomares, o que causa entre outras conseqüências, um sério problema fitossanitário que é a proliferação das moscas-das-frutas (principalmente, a espécie denominada *Ceratitis capitata*). O endividamento junto aos bancos oficiais é elencado pelos produtores e exportadores como o problema mais significativo no momento. A competitividade dos produtos da região oriunda essencialmente a partir das vantagens comparativas, como por exemplo, a possibilidade de poder produzir até duas safras e meia por ano em qualquer época do ano, já não mais se constitui um elemento de compensação à falta de externalidades positivas.

Sobre o futuro? Temos uma certeza: já existe um processo de seleção natural em curso na região. Aqueles produtores e exportadores que conseguirem reduzir seus custos, que mantiverem padrões de qualidade diferenciada e forem pró-ativos às novas oportunidades de mercado tanto o doméstico, aproveitando inclusive, o processo de inclusão de classes sociais

antes ausentes do mercado de consumo, como também, visando países emergentes que estejam ampliando suas bases de consumidores, certamente ficarão por mais tempo no mercado de frutas.

Dentre as várias alternativas de cultivos, presentes no “Projeto de Diversificação de Culturas” conduzido pela EMBRAPA Semiárido, algumas já apresentam possibilidades bastante objetivas na sua exploração comercial. A pera, talvez seja uma das que estejam mais avançadas no processo de pesquisa de campo, entretanto, sua grande virtude está depositada na ocorrência de um mercado já existente, na medida em que o Brasil poderá, nos próximos anos, deixar de ser um grande importador de quase 180 mil toneladas anuais de pera, para se tornar, a partir do Vale do São Francisco, fornecedor para o mercado interno, desde que sejamos competitivos na produção e na logística, e competentes na nossa política de promoção comercial.

6. REFERÊNCIAS

Anuário da Fruticultura Brasileira – 2008 e 2009 – Editora Gazeta.

ARAÚJO, J. C. P.; CORREIA, R. C. Melão: **Mercado e Comercialização**, 2009; Publicação científica da EMBRAPA.

Associação dos Produtores e Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (**VALEEXPORT**) - **publicação institucional**, 2007, 2008 e 2009.

BRUM, A. J.; **Desenvolvimento Econômico Brasileiro**, Editora Vozes, 2005.

Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Frutas – **Perda de Competitividade nas Exportações Brasileiras de Frutas Frescas**; Publicação institucional; Organização: IBRAF, 2008.

CAVALCANTI, J. S. B. **Frutas para o Mercado Global** – Estudos Avançados 11 (29) – 1997. Trabalho apresentado no II Congresso Latino Americano de Sociologia do Trabalho. Águas de Lindóia – SP, 1-5 dez 1996.

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (**CODEVASF**) Disponível em: <<http://www.codevasf.gov.br/>>. Acesso em: 10/06/2009.

COSTA, E. F.; OLIVEIRA FILHO, S. F. S, XAVIER, L. F. **Diversificação da Produção e Acesso a Mercados**: Estudo de Caso para a Fruticultura irrigada do pólo Petrolina-Juazeiro. Estudo científico para discussão. PIMES – UFPE, 2006.

ETENE – **A Agroindústria de Alimentos de Frutas e Hortaliças no Nordeste**, Banco do Nordeste, Fortaleza, 2008. Documento informativo.

ETENE – **Vitivinicultura Nordestina: Características e Perspectivas**, Banco do Nordeste, 2007. Documento informativo.

Food and Agriculture Organization (FAO) - Disponível em <www.fao.org.br>. Acesso em dezembro/2009 e Junho/2010.

FÁVERO, L. A. **A Cultura da Manga no Vale do São Francisco**: Posicionamento, Limites, Oportunidades e Ações Estratégicas – Banco do Nordeste, Fortaleza, 2008.

FILHO FAVERET, P.; ORMON, J. G. P.; DE PAULA, S. R. L. **Fruticultura Brasileira: A Busca de um Modelo Exportador**, 1998. Documento elaborado no âmbito da gerência setorial de estudos de agroindústria do BNDES.

FREUND, M. **Vinhos do Sertão: vinicultura no Vale do São Francisco/Pernambuco**; GTZ, CNI, SENAI – 2007.

FRUTICULTURA IRRIGADA E VITIVINICULTURA – **Pesquisa Empresas e Empresários** – Edição 10, 2008 – Organização: TGI e INTG.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELOS, A. A. S.; TONETO JÚNIOR, R. **Economia Brasileira Contemporânea**, 2009.

GOMES, G. M. **Velhas Secas em Novos Sertões**, Brasília: IPEA, 2001.

HEINZE, B. C. L. B. **A importância da Agricultura Irrigada para o desenvolvimento da Região Nordeste**, FGV, 2002. Disponível em <www.iica.org.br>.

HENKEL, K.; JACINTO, J. da M.A.; ALMEIDA, J.; CORRADI, A. **As Vantagens Comparativas dos Produtos Agrícolas Regionais versus Importados no Mercado de Belém, Pará: O Modelo do Consumidor Aplicado nas Ciências Agrárias** – 2007.

Instituto Brasileiro de Frutas (IBRAF) - Disponível em <www.ibraf.org.br>, acessado em junho de 2009 e maio de 2010.

Intercâmbio Comercial do Agronegócio: Principais Mercados de Destino – Edição 2008 – Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Coordenação geral: Eliezer de Lima Lopes.

Jornal do Comércio – (JC) - Edição de 06/09/2009, Caderno de Economia.

KRUGMAN, Paul R.; OBSTIFELD, M., **Economia Internacional: teoria e política**, 2005.

LIMA, J. P.R. , MIRANDA, E. A. A., **Fruticultura Irrigada no Vale do São Francisco: Incorporação Técnica, Competitividade e Sustentabilidade**. Revista Econômica do Nordeste, novembro 2001.

LOPES, P. R. C.; OLIVEIRA, I. V. de M.; SILVA, R. R. S. **Avaliação do Potencial de Produção de Frutas de Clima Temperado no Nordeste Brasileiro**, 2006. Estudo científico elaborado no âmbito da Embrapa Semiárido.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à Economia**, Campus, 2001.

MELO, N. – **Viabilidade Econômica do Processamento Industrial de Tomate e Goiaba em Perímetros Irrigados da Região Semiárida do Rio São Francisco**, 1990. Dissertação de Mestrado (Economia Rural) – Universidade Federal do Ceará (UFC).

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) - Secretaria do Comércio Exterior (SECEX), disponível em <www.desenvolvimento.gov.br> e <www.portaldoexportador.gov.br>, acessado em julho de 2009 e junho de 2010.

MORAES, W.; OLIVEIRA, R. **Workshop Enfrentando os Problemas da Agricultura Irrigada do Vale do São Francisco**, 2009. Relatório de consultoria elaborado a pedido da VALEEXPORT.

NEVES, M. F.; ZYLBERSZTAJN, D; NEVES, E.M. **Agronegócio do Brasil**, 2006. Editora Vozes.

NEVES, M. F.; CASTRO, L. T.; SPERS, E. E.; MAFUD. – **Agenda 2015 para o Vale do São Francisco** – USP, Ribeirão Preto e ESALQ. Relatório de consultoria elaborado a pedido da VALEEXPORT e da CODEVASF.

QUEZADA, A. C.; NAKASU, B. H. **Classificação botânica, origem e evolução. Pêra: produção**. EMBRAPA Informação Tecnológica, 2003.

RABOBANK – *San Francisco Valley: an interesting alternative for news investments*, 2005. Estudo prospectivo para implantação de uma agência bancária em Petrolina-PE.

RESENDE, G. M.; COSTA, N. D. **Sistema de Produção do Melão**, 2009. Estudo científico publicado pela EMBRAPA Semiárido.

SAMPAIO, Y.; VITAL, T.; COSTA, E. F. **Expansão e Perspectivas do Agronegócio no Nordeste** – Banco do Nordeste - 2003.

SOBEL, T. F. – **Desenvolvimento Territorial dos Perímetros Irrigados do Submédio Vale do São Francisco: O caso dos Perímetros Nilo Coelho e Bebedouro**, 2006. Dissertação de Mestrado (Economia), Universidade Federal de Uberlândia, MG.

ZANCHI, V. V. – **Determinantes das Exportações Brasileiras de Frutas Frescas *in natura*: Uma Abordagem sob a Ótica do Modelo Gravitacional**, 2010. Dissertação de Mestrado (Economia); PIMES – UFPE.

ANEXO

Questionário modelo, aplicado em caráter de amostragem com 173 mini, pequenos, médios e grandes produtores rurais, localizados em Petrolina-PE e Juazeiro-BA, durante os meses de novembro e dezembro de 2009.

ENTREVISTADOR:	
PRODUTOR/RAZÃO SOCIAL:	
PERÍMETRO:	LOTE:
E-MAIL:	TEL:

1. DADOS BÁSICOS

- 1.1. Qual a área total da propriedade? _____ ha
 1.2. Qual a área plantada da propriedade? _____ ha
 1.3. Reside na propriedade? (o proprietário) Sim () Não ()
 1.4. Nasceu onde? __ (Município/UF)
 1.5. Estudou até que série? _____
 1.6. Qual a idade do proprietário? _____ anos
 1.7. Quantos anos de experiência com fruticultura? _____ anos
 1.8. Em que ano foi adquirida a propriedade? _____ anos
 1.9. Tem renda fora da propriedade?

() Sim

Em quais atividades? _____

Qual a renda extra rural? R\$ _____/ano

() Não

- 1.10. Qual a receita bruta obtida na propriedade? R\$ _____/ano
 1.11. Quais culturas são produzidas na propriedade?

Cultura	Qual a área cultivada? (ha)	Qual a área irrigada? (ha)	Qual a média de produtividade? (ton/ha, cento/ha, etc.)	Qual a média de receita por cultura? (R\$/ano)
() Manga				
() Uva				
() Banana				
() Coco				
() Goiaba				
() Acerola				
Outra:				
Outra:				

2. PROCESSAMENTO DA PRODUÇÃO**2.1. Os seguintes procedimentos são aplicados na propriedade?**

Tipo de processamento	Sobre quais culturas é realizado este processo?	Quanto do total da produção da cultura é destinado a este processo? (em %)
<i>() Empacotamento</i>		
<i>() Polpa de fruta</i>		
<i>() Suco de fruta</i>		
<i>() Frutas desidratadas</i>		
<i>() Doce</i>		
<i>() Licor</i>		
<i>Outros:</i>		

(Caso nenhuma dessas opções seja marcada, passar à Questão 2.4.)

2.2. Por que decidiu realizar os processamentos descritos?

2.3. O faturamento se elevou com a implantação desses processamentos?

() *Sim, elevando-se em _____%*

() *Não*

2.4. Gostaria de realizar algum tipo de processamento que ainda não utiliza?

() *Sim. Quais?* _____

Por que não faz o processamento? _____

E os outros tipos, por que não gostaria de realizar? _____

() *Não. Por quê?* _____

2.5. Como avalia a importância de processar frutas?

2.6. Como avalia a situação do setor de processamento de frutas no Polo?

3. VENDAS

3.1. Quais os destinos de venda, segundo cada cultura?

Cultura	Destinos de venda	%
	<i>Mercado local</i>	
	<i>Resto do Nordeste</i>	
	<i>Sul-Sudeste</i>	
	<i>Mercado externo</i>	
	<i>Mercado local</i>	
	<i>Resto do Nordeste</i>	
	<i>Sul-Sudeste</i>	
	<i>Mercado externo</i>	
	<i>Mercado local</i>	
	<i>Resto do Nordeste</i>	
	<i>Sul-Sudeste</i>	
	<i>Mercado externo</i>	
	<i>Mercado local</i>	
	<i>Resto do Nordeste</i>	
	<i>Sul-Sudeste</i>	
	<i>Mercado externo</i>	

3.2. SE EXPORTA, quais as principais estratégias adotadas para competir no mercado externo?

3.3. Quais os principais compradores do produto *in natura*, segundo cada cultura?

Cultura	Para quem vende?	Identificação (nome do comprador)	%	Localização	Existe contrato prévio de venda? (sim ou não)	Está satisfeito com o meio de comercialização? (sim ou não; se não, por quê?)
	() Empresa					
	() Intermediário					
	() Associação					
() Outros						
	() Empresa					
	() Intermediário					
	() Associação					
() Outros						

(CONTINUAÇÃO)

Cultura	Para quem vende?	Identificação (nome do comprador)	%	Localização	Existe contrato prévio de venda? (sim ou não)	Está satisfeito com o meio de comercialização? (sim ou não; se não, por quê?)
	() Empresa					
	() Intermediário					
	() Associação					
	() Outros					
	() Empresa					
	() Intermediário					
	() Associação					
	() Outros					

4. AQUISIÇÃO DE INSUMOS E IMPLEMENTOS

4.1. Quais materiais utiliza em sua propriedade?

Tipo de insumo	Em quais culturas são utilizados?	Qual o custo da aquisição? (em R\$ por ano, safra, etc.)	Quais marcas?	Comprou de quem? Onde?	Houve dificuldade para obter o insumo? Quais?
Orgânico					
() Usa adubo Químico					
() Usa defensivo					
Usa outros insumos:					

Tipo de implemento	Forma de aquisição <i>(compra própria, aluguel, via associação)</i>	Em quais culturas são utilizados?	Qual o custo da aquisição? <i>(R\$, citar o ano)</i>	Qual a marca?	Comprou/adquiriu de quem? Onde?	Houve dificuldade na obtenção? Quais?
() <i>Usa trator</i>						
() <i>Usa microtrator</i>						
() <i>Usa roçadeira</i> <i>(citar qual a tração)</i>						
() <i>Usa arado</i> <i>(citar qual a tração)</i>						
() <i>Usa grade</i> <i>(citar qual a tração)</i>						
() <i>Usa adubadeira</i> <i>(citar qual a tração)</i>						
() <i>Usa pulverizador</i> <i>(citar qual a tração)</i>						
() <i>Usa sistema de irrigação</i>						
() <i>Usa caminhão</i>						
<i>Usa outros implementos:</i>						

4.2. Gostaria de ter algum tipo de insumo/implemento que ainda não tem?

() *Sim. Quais?* _____

Por que não tem? _____

E os outros tipos, por que não gostaria de ter? _____

() *Não. Por quê?* _____

4.3. Como avalia a oferta de insumos/implementos no Polo? Está satisfeito com a oferta dos mesmos na região? O que precisa melhorar?

5. DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA

(Caso o produtor/empresa não cultive manga ou uva, passar à Questão 5.4.)

5.1. Quais as dificuldades na produção de manga e/ou uva?

5.2. Quais as dificuldades na comercialização de manga e/ou uva?

5.3. Quais as perspectivas para o setor de manga e/ou uva nos próximos anos?

5.4. Se tivesse que implantar novas culturas, quais seriam as principais opções?

5.5. Há intenção em implantar novas culturas?

() *Sim. Quais?* _____

Por que não implanta? _____

() *Não. Por quê?* _____

5.6. Quais outras culturas já foram cultivadas na propriedade?

Por que deixou de cultivar? _____

6. CAPACITAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, ASSOCIATIVISMO E PESQUISA**6.1. Como recebe informações sobre fruticultura?**

() *Televisão* () *Rádio* () *Jornal* () *Internet*

() *Cursos* () *Associação* () *Outros produtores*

() *Outros:* _____

6.2. O produtor ou seus funcionários participam de treinamentos?

() *Sim. Quais?* _____

() *Não*

6.3. Quem realiza assistência técnica na unidade produtiva?

Está satisfeito com essa assistência? Sim () Não ()

SE NÃO, por quê? _____

6.4. Participa de alguma associação/cooperativa?

() *Não. Por quê?* _____

() *Sim:*

Associação	Como se beneficia?	Satisfação <i>(sim ou não; se não, por quê?)</i>

6.5. Tem contato direto com instituições de pesquisa?

Instituição	Como se beneficia?	Satisfação <i>(sim ou não; se não, por quê?)</i>
() <i>EMBRAPA</i>		
() <i>IPA</i>		
() <i>SEBRAE</i>		
() <i>Universidade</i>		
() <i>Iniciativa privada</i>		
<i>Outros:</i>		

7. ACESSO A CRÉDITO E SEGURO RURAL

7.1. Já obteve crédito? () *Sim* () *Não*

7.2. Quais as principais dificuldades para se conseguir crédito?

7.3. Houve contrato de financiamento nos últimos cinco anos?

() *Sim. Através de quem?* _____ *(instituição / linha de financiamento)*

() *Não. Por quê?* _____

(Se foi respondido NÃO na Questão 7.3., passar à Questão 7.7.)

7.4. Qual o objetivo do crédito? () *Custeio* () *Investimento* () *Comercialização*

7.5. **Está quitado?** () Sim () Não

7.6. **Houve atraso no pagamento?**

() Sim. O que dificultou pagar? _____

() Não. Teve dificuldades para pagar? Quais? _____

7.7. **Já utilizou seguro rural?**

() Sim. Contra o quê? Quem forneceu? _____ (objetivo/instituição)

Quanto paga? R\$ _____/ha/ano

(PULAR PARA A QUESTÃO 7.9.)

() Não. Por quê? _____

() Não conhece (PULAR PARA O ITEM 8)

7.8. **Estaria disposto a utilizar seguro rural?**

() Sim. Contra o quê? _____ (objetivo)

Quanto pagaria pelo seguro? R\$ _____/ha/ano

() Não. Por quê? _____

7.9. **Tem dificuldade em acessar seguro rural?**

() Sim. Quais dificuldades? _____

() Não.

8. PRODUÇÃO

8.1. **Qual a tecnologia utilizada na unidade produtiva?** (múltipla escolha)

Sistemas de irrigação:

() Aspersão, nas culturas: _____, em _____ ha

() Gotejamento, nas culturas: _____, em _____ ha

() Microaspersão, nas culturas: _____, em _____ ha

() Sulco, nas culturas: _____, em _____ ha

() Outros: _____ (sistema/cultura), em _____ ha

Cuidados com as culturas:

() Tem sistema de drenagem

() Faz análise de solo

() Faz análise foliar

() Adota recomendações das análises de solo e/ou foliar

() Faz fertirrigação

() Faz correção de solo

() Faz cobertura morta

() Faz MIP (Manejo Integrado de Pragas)

() Tem depósito para agrotóxicos

() Destina embalagens vazias de agrotóxicos para central de recolhimento

() Utiliza EPI para aplicação de defensivos

() Tem quebra-vento

() Produz mudas na propriedade

() Faz tratamento de mudas

() Faz indução floral

() Faz poda de formação e limpeza

() Faz substituição de copa

() Outros: _____

Cuidados pós-colheita:

- Tem armazém para frutas*
 Faz limpeza das frutas
 Faz seleção e classificação das frutas
 Tem packing house
 Armazena a fruta em ambiente climatizado
 Transporta a fruta veículo climatizado
 Outros: _____

Gerenciamento:

- Utiliza informática no gerenciamento*
 Planeja a produção
 Controla os custos de produção
 Faz rastreamento da fruta vendida
 Outros: _____

Comunicação:

- Tem telefone*
 Tem fax
 Tem internet
 Tem sistema de rádio
 Outros: _____

8.2. Possui algum tipo de certificação?

- Sim. Quais?* _____
 Não. Por quê? _____

8.3. Pretende obter algum tipo de certificação?

- Sim. Quais?* _____
O que falta para obter? _____
 Não. Por quê? _____

8.4. Conhece as melhores épocas de produção para os mercados:

- Europeu* *Norte-americano* *Asiático*

8.5. A receita gerada no último ano situou:

- Acima do esperado. Por quê?* _____
 Abaixo do esperado. Por quê? _____
 Conforme o esperado

8.6. Sentiu-se afetado pela crise internacional iniciada em 2008?

- Sim. Por quê?* _____
 Não. Por quê? _____

(Se foi respondido NÃO na Questão 8.6., finalizar questionário)

8.7. Passado mais de um ano do início da crise, observa alguma recuperação?

- Sim. Por quê?* _____
 Não