



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**ADRIANO JONAS DE ALMEIDA**

**UM ESTUDO COMPARATIVO DA COMPETITIVIDADE DO COMPLEXO  
CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E DO NORDESTE (BAHIA/SERGIPE).**

**SALVADOR  
1997**

**ADRIANO JONAS DE ALMEIDA**

**UM ESTUDO COMPARATIVO DA COMPETITIVIDADE DO COMPLEXO  
CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E DO NORDESTE (BAHIA/SERGIPE).**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade  
Federal da Bahia, como requisito parcial a obtenção  
de grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

**ORIENTADORA: SÔNIA DAHAB**

**SALVADOR**

**1997**

## **RESUMO**

A proposta deste trabalho, a saber: buscar as causas que engendraram as imensas assimetrias competitivas entre os complexos paulista e nordestino. Assim sendo, o corpo do trabalho se dividirá em três capítulos. No segundo capítulo, será discutido os conceitos teóricos da competitividade dinâmica bem como dos seus fatores determinantes em cima de autores como Porter(1993), Ferraz&Coutinho(1994), Shumpeter(1984) e Coutinho(1996). No terceiro capítulo, pretende-se expor a participação brasileira no mercado internacional de suco concentrado, as transformações deste mercado na década de 90 e as características dos dois complexos regionais. E, finalmente, no quarto capítulo, pretende-se discutir os fatores que resultaram numa maior capacidade de inovação e difusão de tecnologias agrícolas e conseqüentemente de criação e manutenção de vantagens competitivas por parte do complexo citrícola paulista.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
2.1. PERSPECTIVA DINÂMICA DA COMPETITIVIDADE .....	8
2.2. FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE.....	11
<b>3. O COMPLEXO CITRÍCOLA BRASILEIRO.....</b>	<b>23</b>
3.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO.....	26
<b>3.1.1 Participação brasileira no comércio internacional de suco de laranja concentrado.....</b>	<b>26</b>
3.2 CARACTERIZAÇÃO REGIONAL.....	34
3.2.1 A região paulista.....	34
3.2.1.1 Implantação e desenvolvimento .....	34
3.2.1.2 Organização da produção e comercialização.....	42
3.2.2 A região nordestina.....	47
3.2.2.1 Implantação e desenvolvimento .....	47
3.2.2.2 Organização da produção e comercialização.....	51
<b>4. INOVAÇÃO E DIFUSÃO DE TECNOLOGIAS AGRÍCOLAS NO COMPLEXO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E DO NORDESTE.....</b>	<b>56</b>
4.1 A PARTICIPAÇÃO DAS EMPRESAS.....	56
4.2. A PARTICIPAÇÃO DO ESTADO.....	64
4.2.1 Natureza da tecnologia agrícola e a necessidade da intervenção do Estado.....	64
4.2.2 A região paulista.....	67

4.2.3 A região nordestina.....	71
4.3 A PARTICIPAÇÃO DAS COOPERATIVAS.....	76
4.3.1 A região paulista.....	76
4.3.2 A região nordestina.....	80
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>83</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>88</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A cultura de citros (ou citricultura) é a atividade agrícola, ligado ao cultivo de frutas, de maior representatividade no mundo, tendo superado as culturas da banana, uva e maçã. Segundo Passos(1990), as causas principais desta expressiva dominância por parte da citricultura estariam relacionado ao ajuste das plantas às condições ecológicas existentes em todos continentes dentro da linha intertropical entre o Japão, a mais ou menos 40° de latitude Norte, e a Austrália, a 40° de latitude Sul, à existência de hábitos de consumo dos sucos cítricos generalizados a todos segmentos sociais e, finalmente, à necessidade de apenas pequenos espaçamentos entre as árvores o que viabiliza o seu plantio em pequenas propriedades. Contudo, a principal razão deste domínio das frutas cítricas se deve, sem dúvida nenhuma, à existência de fortes interesses industriais envolvidos haja vista a participação da laranja em quase 69% do total da quantidade de citros produzidos no mundo segundo Santana(1996). É justamente pelo motivo da existência de interesses industriais envolvidos no cultivo da laranja e da sua conseqüente maior representatividade econômica entre as frutas cítricas em geral que não se diferenciará neste trabalho o cultivo da laranja do cultivo de citros em geral como inclusive fazem todos autores que escrevem sobre o assunto.

Embora a citricultura esteja pulverizada pelo mundo, nota-se uma incrível concentração da produção em poucos países. Conforme os dados fornecidos pela FAO e citado por Estevão(1996), apenas 07 países produziram 66,8% do total de laranja produzido no mundo em 1996 sendo que os EUA e o Brasil participaram com 40% do total. Esta alta participação deve-se logicamente à presença da indústria processadora nestes dois países cuja confirmação são os dados que indicam a participação destes dois países, na safra 94/95, em 91% do total de suco de laranja concentrado produzido no mundo. Entretanto, no que se refere ao tamanho da demanda de suco concentrado, os EUA superam tremendamente o Brasil. E, de fato, os EUA são o maior consumidor mundial de suco de laranja concentrado chegando até a importar em média 25% do seu consumo doméstico embora tenha diminuído bastante sua importação após a recuperação de sua safra na década de 90. A consolidação deste imenso mercado consumidor se deveu principalmente ao alto poder aquisitivo da população e à criação do hábito de

consumo na própria devido aos pesados investimentos em publicidade realizados pelas empresas americanas.

Na verdade, a posição alcançada pelo Brasil no 'ranking' do maior produtor de laranja e exportador de suco concentrado do mundo ocorreu graças a abertura do maior mercado consumidor do mundo - o americano - principalmente depois das geadas que caíram nos pomares do maior produtor de laranja dos EUA - o estado da Flórida - nos anos 60, e, sobretudo, 70 e 80. Nesse processo, o estado de São Paulo e os estados da Bahia e de Sergipe foram os mais beneficiados entre os estados brasileiros, pois possuíam previamente uma citricultura desenvolvida. Isso, entretanto, não significa dizer que as duas regiões produtoras se desenvolveram internamente de maneira idêntica. Pelo contrário, o que se pretende realizar neste trabalho é um estudo comparativo entre estas duas regiões de modo a compreender como o desenvolvimento ocorrido entre estes dois complexos citrícola significou que o de São Paulo foi, o dos dois, que teve maior capacidade de inovação e difusão de tecnologias agrícolas e, conseqüentemente, maior capacidade de criação e manutenção de vantagens competitivas.

Os dados que mostram o diferencial de produtividade e qualidade da laranja entre estas duas regiões já são uma justificativa para a realização deste trabalho. Segundo Coelho(1992) a produtividade média dos pomares da região nordestina gira em torno de 200 frutos/planta/ano ou 17t/ha/ano enquanto que a produtividade média dos pomares da região paulista gira em torno de 500 frutos/planta/ano ou 42,5t/ha/ano. Quanto a qualidade da laranja, a análise da laranja pêra produzido em pomares bem tecnificados realizado por Anjos&Silva(1994) no município de Umbaíba/SE confirma que existe a possibilidade da região nordestina produzir laranjas que permitam, por sua vez, as empresas processadora produzirem o suco concentrado com o mesmo caráter qualitativo em relação ao suco produzido pelas empresas processadoras paulistas. Em outras palavras, as condições ecológica onde a citricultura nordestina está inserida permitem a esta própria produzir laranjas tão boas em termos de índices de qualidade quanto as laranjas produzidas em São Paulo se forem, logicamente, bem conduzidas tecnologicamente. Daí a questão fundamental deste trabalho, a saber: quais os fatores que permitiram a citricultura paulista a dar um salto qualitativo maior que a citricultura nordestina?

É todo esses questionamentos que motivaram a proposta deste trabalho, a saber: buscar as causas que engendraram as imensas assimetrias competitivas entre os complexos paulista e nordestino. Assim sendo, o corpo do trabalho se dividirá em três capítulos. No segundo capítulo, será discutido os conceitos teóricos da competitividade dinâmica bem como dos seus fatores determinantes em cima de autores como Porter(1993), Ferraz&Coutinho(1994), Shumpeter(1984) e Coutinho(1996). No terceiro capítulo, pretende-se expor a participação brasileira no mercado internacional de suco concentrado, as transformações deste mercado na década de 90 e as características dos dois complexos regionais. E, finalmente, no quarto capítulo, pretende-se discutir os fatores que resultaram numa maior capacidade de inovação e difusão de tecnologias agrícolas e conseqüentemente de criação e manutenção de vantagens competitivas por parte do complexo citrícola paulista.



## 2. REFERENCIAL TEÓRICO.

### 2.1 A PERSPECTIVA DINÂMICA DA COMPETITIVIDADE.

Segundo Porter(1990), a teoria da vantagem comparativa baseada na abundância relativa dos fatores de produção (terra, mão de obra, recursos naturais e capital) entre países não consegue mais dar conta das formas reais de comércio entre as nações. É certo, entretanto, que, nos séculos XVIII e XIX, tal teoria tinha alguma capacidade explicativa se se considerar que as empresas capitalistas da época ainda eram de pequenas dimensões e intensivas em recursos naturais e mão de obra de sorte que as vantagens comparativas acabavam sendo baseadas justamente na abundância de tais fatores de produção que por ventura um determinado país, onde as empresas estivessem sediadas, possuísse. Isso, todavia, já não corresponde os padrões de comércio do capitalismo contemporâneo haja vista o desenvolvimento extraordinário das tecnologias. Em outras palavras, o progresso técnico possibilitou que as empresas se libertassem da prisão construída pelos fatores escassos na medida em que elas criaram novos fatores capazes de substituir aqueles até de forma mais produtiva. É o caso, por exemplo, dos novos materiais sintéticos criados pelos departamentos de P&D das empresas cujo resultado foi, como não poderia deixar de ser, a perda da importância do fator recurso natural na vantagem comparativa.

E não foi só as tecnologias, mas também a intensificação do comércio global fizeram com que diminuíssem bastante o poder explicativo da teoria da vantagem comparativa baseada nos fatores de produção em si. Ora, o desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação possibilitaram que as empresas sediadas num país tivessem acesso a fatores de produção em condições iguais as empresas sediadas em países que por ventura tivessem abundantemente tais fatores. E se o governo, por exemplo, colocasse dificuldades no livre comércio, como coloca normalmente, as empresas poderiam instalar suas subsidiárias em tais países, resolvendo a dificuldade do acesso aos insumos utilizados em seus processos produtivos. Em

suma, as vantagens competitivas baseadas nos custos dos fatores são normalmente vantagens passageiras como diz Porter, pois a verdadeira vantagem é resultado do esforço conjunto entre os agentes envolvidos de modo a criar condições para que as empresas adquiram uma vantagem e consigam manter ela por um máximo período de tempo.

É dentro dessa perspectiva de criação e manutenção de vantagens competitivas que Porter explicitamente se aproxima da definição do processo de destruição criativa tão salientado por Schumpeter. Segundo este autor(1984, p. 113), existem fatores endógenos ao sistema capitalista que “incessantemente revoluciona a estrutura econômica a partir de dentro, incessantemente destruindo a velha e criando uma nova.” Ou mais precisamente: a concorrência entre as empresas é o fator endógeno que impulsiona as próprias a criarem novas mercadorias, novos métodos de produção, novas formas de organização industrial, etc que por ventura possam proporcionar a elas uma determinada vantagem competitiva. Deste modo, as empresas passam a ser um elemento ativo dentro deste processo capazes de elaborarem suas próprias estratégias competitivas. Entretanto, é importante salientar que o grau de liberdade das empresas em elaborarem suas estratégias de concorrência é limitado por sua capacitação acumulada<sup>1</sup>. No caso do assunto deste trabalho, dois dos fatores que resultaram numa maior capacidade de inovação e difusão de tecnologias no complexo citrícola paulista foram exatamente a existência de uma citricultura com uma razoável capacitação tecnológica acumulada e de empresas com capacidade financeira de impulsionar de várias maneiras a difusão de tecnologias à citricultura como se verá no capítulo 04.

Portanto, a competitividade é dinâmica pelo fato de existir um esforço contínuo por parte das empresas em revolucionar a sua estrutura produtiva. E isso faz parte de sua própria vida, pois o seu sucesso ou não dependerá da sua capacidade de criar e manter uma vantagem competitiva. Destarte, a perspectiva da competitividade baseada na criação de fatores ou na

---

<sup>1</sup>Ferraz et al(1995) denomina esse processo como uma via de duas mãos pelo fato das estratégias formuladas e a capacitação financeira, tecnológica etc previamente acumulada serem interdependentes. Coutinho(1996) também chama atenção para a importância da capacitação tecnológica acumulada no processo de inovação tecnológica. Isto é, a possibilidade de se aprimorar e

capacidade de inovação sobrepuja em importância econômica à perspectiva da competitividade baseada na dotação de fatores quanto a ampliação e conservação de posições favoráveis no mercado de forma sólida e duradoura.

No entanto, o grau de dinamismo da competitividade dependerá do lugar onde a empresa de uma determinada indústria está inserida; ou seja, as vantagens competitivas são construídas em determinado local sendo que este local terá um papel fundamental no sucesso ou não destas vantagens criadas ou como diz Porter(1993, p.20): “A sede é a nação, na qual vantagens competitivas essenciais da empresa são criadas e mantidas. É onde a estratégia da empresa é fixada, o produto básico e a tecnologia do processo (definidos amplamente) são criados e mantidos.” É importante salientar que este autor não está discutindo a nacionalidade da empresa, mas o lugar onde esta empresa está inserida ou o lugar onde as estratégias competitivas são formuladas sendo irrelevante se os seus acionistas são americanos, japoneses etc. Com efeito, é perfeitamente possível realizar uma análise comparativa entre dois complexos cíclicos do Brasil; a saber, o de São Paulo e o do Nordeste(Bahia/Sergipa) como será feito neste trabalho, pois eles estão inseridos em dois ambientes econômicos diferenciados. Em outras palavras, tais regiões produtoras são as sedes onde as vantagens competitivas das empresas são construídas e mantidas ou onde as estratégias competitivas destas mesmas são formuladas.

## 2.2) OS FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE.

É a partir da determinação dos fatores característicos de um determinado ambiente nacional que impelem as empresas constantemente a inovar e a galgar posições superiores no processo competitivo que Porter(1993) formula o conceito de ‘diamante’ nacional. Segundo ele são quatro os determinantes da vantagem competitiva da nação:

---

aperfeiçoar as tecnologias absorvidas é tanto maior quanto for a capacitação tecnológica previamente

1. Condições de fatores. A posição da base nacional das empresas de uma determinada indústria no que tange a quantidade e qualidade dos fatores de produção necessários para dar tais empresas determinadas vantagens competitivas
2. Condições de demanda. O grau dinamismo da demanda interna para as mercadorias produzidas pelas empresas.
3. Indústrias correlatas e de apoio. A existência ou não na sede nacional de indústrias correlatas e de apoio competitivas internacionalmente.
4. Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. As condições estruturais da base nacional das empresas de uma determinada indústria além do grau da rivalidade interna onde estas são criadas e organizadas.

Os fatores determinantes do ‘diamante’ nacional só são impulsionadores do veículo das inovações quando vierem em conjunto ou como diz Porter(1993, p. 89): “O efeito de um determinante é dependente do estado dos outros. Condições de demanda favoráveis, por exemplo, não levarão à vantagem competitiva se o estado de rivalidade não for suficiente para fazer com que as empresas respondam a elas. São necessárias vantagens por todo o ‘diamante’ para obter e manter o sucesso competitivo das indústrias que exigem conhecimento intensivo e constituem a espinha dorsal das economias adiantadas.” É caso, por exemplo, de indústrias que possuem vantagens competitivas somente no fator recursos naturais. Pois bem, esta vantagem pode ser erodida se o concorrente descobrir uma nova tecnologia capaz de substituir tal fator como aconteceu, por exemplo, com a borracha natural brasileira no século passado.

É importante salientar que o sucesso competitivo das empresas de uma determinada indústria não será geral; ou seja, algumas empresas não conseguirão explorar com eficiência os fatores determinantes do ‘diamante’ nacional e, portanto, não alcançarão vantagens competitivas de modo a se manter no mercado. Para Porter(1993), o ambiente nacional é mais dinâmico se conseguir selecionar as empresas mais eficiente na articulação dos determinantes do ‘diamante’ nacional. No caso do tema deste trabalho, os fatores determinantes do

---

acumulada pela empresa.

‘diamante’ nacional se encontram muito mais favoravelmente na região de São Paulo que na do Nordeste. Em outras palavras, o ‘diamante’ nacional dentro do assunto deste trabalho é muito mais regional do que qualquer outra coisa.

O próximo passo é expor individualmente os determinantes do ‘diamante’ nacional mostrando a influência mútua existente entre eles. O livro consultado continuará sendo o de Porter(1993), mas alguns outros livros serão consultados para completar e irriquecer as análises daquele autor, principalmente o livro de Coutinho& Ferraz(1994).

### CONDIÇÕES DE FATORES

Viu-se acima que a teoria clássica do comércio defendia que as empresas sediadas numa determinada nação possuiriam vantagens comparativas em produtos cujos fatores de produção (terra, capital, recursos naturais e mão de obra) existissem em relativa abundância. Mas se viu também que esta teoria era demasiada estática para se compreender o processo ininterrupto da destruição criativa característico do sistema capitalista. Sendo assim, é necessário, como faz Porter(1993), reformular os conceitos dos fatores de produção do seguinte modo:

- Recursos humanos. A quantidade e o custo da mão de obra existente numa determinada nação.
- Recursos físicos. A abundância, a qualidade e o fácil acesso dos recursos naturais existente numa nação. As condições climáticas também fazem parte dos recursos físicos da nação. No caso da laranja, a condição climática influí de maneira decisiva na sua qualidade. Em climas frios, por exemplo, as laranjas produzidas são de menor tamanho, maior espessura da casca e maior acidez.

- Recursos de conhecimentos. A existência de pesquisadores, técnicos e cientistas com conhecimento acumulado numa nação. Isso se cria somente através de investimentos pesados para construção de universidades, institutos de pesquisas etc.
- Recursos de capital. A existência de capitais de empréstimos em volume necessário para alavancar os investimentos produtivos. O custo do capital é também um importante fator na viabilidade dos investimentos.
- Infra-estrutura. A qualidade do sistema de transporte, comunicação, portuário ou, em resumo, a infra-estrutura em geral.

O papel dos fatores de produção na construção das vantagens competitivas é diferenciado. Ou melhor, há uma hierarquia entre os fatores de produção que concede vantagens competitivas de duração diferenciada às empresas. Portanto, existem os fatores básicos como os recursos físicos existentes previamente numa determinada nação que conferem às empresas de uma determinada indústria vantagens competitivas passageiras e os fatores adiantados como a existência de mão de obra altamente qualificada, departamentos de P&D etc que conferem às empresas vantagens competitivas mais sólida e duradoura. Sendo assim, os fatores adiantados são mais sofisticados, pois exigem altos investimentos em P&D assim como em recursos humanos qualificados. Porter(1993) ainda distingue os fatores especializados dos generalizados. O primeiro refere-se a existência de infra-estrutura específica como trens feitos para transportar soja, institutos de pesquisas especializados num determinado campo de conhecimento como as Estações Experimentais especializadas em citros do Instituto Agrônomo de Campinas etc. O segundo são fatores utilizados de maneira generalizadas por todas as indústrias como o sistema de rodovia etc.

Portanto, os fatores mais importantes para a construção das vantagens competitivas são os adiantados e os especializados. Os países sede das empresas e dos governos que se esforçarem em criar instituições educacionais de qualidade, programas de aprendizado, institutos de pesquisas etc terão mais chances de alcançarem o sucesso competitivo. Quanto ao governo, a sua participação na criação dos fatores adiantados e especializados é decisivo para que as empresas alcance vantagens competitivas como, por exemplo, a participação nas

pesquisas agrícolas onde a apropriação privada das inovações das tecnologias biológicas é quase impossível. Coutinho(1996, p. 79) chama a atenção para a importância da parceria entre os institutos de pesquisa públicos e as empresas ou entre os departamentos privados de P&D e os pesquisadores das universidades e institutos públicos, pois “possibilita a solução (ou, no mínimo, a indicação das opções privadas) para os problemas tecnológicos básicos e faz surgir novos caminhos e idéias que, frequentemente, conduzem a inovações radicais”. Diga-se de passagem que tal parceria é realizada comumente no complexo citrícola paulista como será visto no capítulo 04.

A participação do governo na construção das vantagens competitivas da nação não se resume somente a criação de institutos de pesquisas, mas também as instituições educacionais em geral como já foi salientado acima. Segundo Ferraz&Coutinho(1994), a existência de uma mão de obra qualificada capaz de absorver de maneira criativa os conceitos estudados, ter facilidade de comunicação etc é fundamental para a criação e manutenção de vantagens competitivas. No caso do Brasil, o fator adiantado da mão de obra educada está pouco lapidado; ou melhor, está praticamente em estado bruto haja vista a existência de mais de 30 milhões de analfabetos fora o número de pessoas que abandonam a escola no primário etc. Todavia, é sabido que esta verdadeira catástrofe está mais concentrado nas regiões mais pobres do Brasil, a saber: o Nordeste, o Norte e o Centro Oeste. A propósito, o exemplo do complexo citrícola nordestino é bem sintomático e mostra de maneira clara os efeitos deste verdadeiro desastre na sua competitividade como será aprofundado no capítulo 04.

Pode-se afirmar, portanto, que a existência de ‘externalidades’ favoráveis fortalece a capacidade de inovar das empresas privadas. Contudo, é certo como diz Porter(1993, p. 97) que “os fatores adiantados e especializados são os mais importantes para a vantagem competitiva e as empresas são as que têm mais condições de saber quais deles são necessários à competição em suas indústrias”, mas é certo também que a participação do governo é fundamental na criação destes fatores especializados e adiantado cujo exemplo marcante é a área de pesquisa agrícola onde a participação da iniciativa privada é tímida haja vista à dificuldade da apropriação privada das inovações biológicas. Na verdade, ele próprio

reconhece tal fato quando chama a atenção para a necessidade de cooperação entre os institutos de pesquisas públicos e as empresas privadas pelo fato de estas estarem mais inseridas na competição real e saberem melhor como ninguém quais as direções a serem tomadas dentro das atividades de pesquisas. Em suma, a atividade de inovação possui uma inegável dimensão sistêmica através da criação de fatores generalizados, e também de fatores especializados cujo exemplo, como já foi salientado acima, são as Estações Experimentais em citros do IAC.

“Os países têm êxito em indústrias nas quais são particularmente bons na criação de fatores e, o mais importante, no aperfeiçoamento nestes fatores imprescindíveis. Assim, os países serão competitivos quando possuírem *mecanismos institucionais* de qualidade excepcionalmente alta para a criação dos fatores especializados (Porter, 1993, p. 97, grifo nosso).

### CONDIÇÕES DE DEMANDA

A demanda é outro determinante do ‘diamante’ nacional e sua importância é fundamental para o ritmo das inovações empresariais. Porter(1993) define três características da demanda; a saber: a sua composição, o seu tamanho e padrão de crescimento e a sua capacidade de se internacionalizar.

Quanto a composição da demanda, ela está relacionada com o papel dos consumidores em justamente emitir sinais para que as empresas adequem os seus produtos aos seus gostos e as suas necessidades. Em certo sentido, segundo Porter(1993), a demanda interna sobrepuja a demanda externa no que tange a emissão de sinais dos compradores aos vendedores uma vez que tais sinais só são percebidos pelas empresas através de uma interação comunicativa e, portanto, quanto mais próximo da empresa for o consumidor mais rápido será a resposta daquela. Nesse sentido, a existência de consumidores internos exigentes faz com que as empresas respondam mais rapidamente os sinais emitidos pelo mercado e acelerem as suas



atividades de inovação, contribuindo para criarem vantagens competitivas mais sólidas e duradouras. Ademais, a importância de ter uma demanda interna exigente está ligado a possibilidade das empresas privadas preverem futuras necessidades dos consumidores que serão generalizadas. Em outras palavras, uma demanda interna exigente e com grande capacidade de segmentação podem contribuir para que as empresas, ao captarem novos nichos de mercado, usufruam mais longamente dos lucros da inovação.

Segundo Ferraz&Coutinho(1994), o determinante da demanda interna desenvolvido acima possui uma estreita relação com o determinante dos fatores de produção na lapidação do ‘diamante’ nacional. É o caso, por exemplo, da existência de instituições educacionais de qualidade o que determina, por sua vez, a qualidade dos recursos humanos de um país. Ora, a sofisticação de um mercado consumidor é diretamente proporcional ao nível de educação dos compradores; ou seja, quanto mais educado forem os consumidores mais exigentes eles serão. E não se resume somente a este aspecto, pois consumidores educados procuram realizar uma interação comunicativa mais intensa com as empresas, podendo resultar em aprimoramentos cada vez mais radical das mercadorias com possibilidade até de se inventar um novo produto.

Quanto ao tamanho da demanda interna, ela é importante para certos segmentos industriais que precisam, para funcionar com lucratividade, de economias de escala e grande volume de capital necessário para se investir em pesquisa e desenvolvimento(P&D) etc. Trata-se, portanto, de uma atividade industrial cuja imersão dentro de um verdadeiro mar de incerteza necessita que haja uma demanda interna folgada capaz de absorver as suas mercadorias produzidas. Entretanto, a existência de somente uma grande demanda interna não trará vantagens competitivas para as empresas deste segmento se ela não for também dinâmica. Ou seja, a exigência dos consumidores quanto a qualidade dos produtos assim como estímulos destes consumidores para a criação de novos produtos concedem um dinamismo saudável à demanda ou como diz Porter(1993, p.115): “A composição da demanda interna está na raiz da vantagem nacional, ao passo que o tamanho e o padrão de crescimento dessa demanda pode ampliar tal vantagem, afetando o comportamento, a oportunidade e a motivação do investimento”.

A saturação da demanda interna e a conseqüente intensificação da competição podem resultar num aumento do ritmo das inovações e aperfeiçoamentos via a criação de novos produtos, redes de comercialização mais eficiente etc. Segundo Ferraz&Coutinho(1994), a saturação do mercado dos produtos básicos nos países desenvolvidos tem acelerado o processo de *descomoditização* deste produtos com vista a penetrar em novos nichos de mercado. Conforme ainda estes autores, as empresas alimentares são exemplos concretos de um setor industrial onde este processo está ocorrendo. Elas estão continuamente passando a direcionar suas estratégias à melhorias da qualidade do produto, ao aperfeiçoamento de suas redes de distribuição, ao investimento em P&D agrícola etc. A propósito, este processo está ocorrendo na agroindústria de laranja principalmente depois da recuperação da safra americana na década de 90 como se verá no capítulo 03.

Porter(1993) ainda define o atributo da internacionalização da demanda interna. Segundo ele, a existência de compradores móveis e empresas multinacionais contribuem para internacionalizar a demanda interna. No caso dos consumidores móveis, a vantagem competitiva consiste em que empresas sediadas num país terão consumidores cativos em outros países. No caso de empresas multinacionais, a sua presença fora do país sede e a sua preferência por fornecedores de seu próprio país pode contribuir para a internacionalização da demanda interna dos produtos destes fornecedores. Além disso, o processo de dominação cultural pode favorecer uma empresa sediada num determinado país. O exemplo clássico disso é o cinema americano, pois, na medida em que o produto-filme exportado traz também ao seu lado o produto-desejo, o gosto dos americanos por determinadas mercadorias etc pode ser transmitidos para massa inculta de um determinado país, criando, assim, uma demanda externa para as mercadorias americanas. A propósito, o Porter tem uma visão um pouco romântica deste processo o que não poderia deixar de ter, pois ele próprio é americano.

Quanto as características da demanda interna, pode-se dizer que o complexo citrícola brasileiro está realmente em desvantagem em relação ao complexo citrícola americano, pois a demanda interna brasileira de suco de laranja concentrado é ainda pequena e pouco exigente

enquanto que a demanda americana é a maior do mundo e é também extremamente exigente. No capítulo 03 se verá que a dependência das empresas brasileiras ao mercado americano traz constantes inseguranças àquelas cujo exemplo marcante foi a recuperação da safra americana no início década de 90. Diga-se de passagem, foi a própria necessidade de escoar a produção de suco de laranja concentrado para o exigente mercado americano que obrigou as empresas paulista a melhorarem a qualidade da sua citricultura, diferentemente das empresas nordestinas, como será visto no capítulo 04.

### INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO

A existência de indústrias abastecedoras competitivas *internas* configura-se uma vantagem competitiva a outras indústrias ligadas a elas. Quanto aos fornecedores internos, eles são realmente mais vantajosos que os fornecedores externos, por que a relação mais próxima entre os corpos gerenciais e técnicos e as afinidades culturais facilitam a interação comunicativa e a troca de informações e conhecimentos. Além dessa vantagem, existe uma outra que é a possibilidade de realizar parcerias de trabalhos entre fornecedores e compradores mais facilmente com vista a acelerar o ritmo das inovações. Ou seja, “as empresas têm acesso fácil à informação, às novas idéias e conhecimentos e às inovações dos fornecedores e também têm a oportunidade de influenciar os esforços técnicos dos fornecedores, bem como de servir como local de testes para o trabalho de desenvolvimento”(Porter, 1993, p.121). No caso da indústria de laranja, as empresas paulistas mantêm uma intensa articulação com os seus fornecedores de matéria prima coisa que não acontece no complexo citrícola nordestino como se verá no capítulo 04.

A existência também de indústrias correlatas no país pode também criar uma vantagem competitiva numa industria. Segundo Porter(1993, p.123), as indústrias correlatas “são aquelas nas quais as empresas, ao competir, podem coordenar ou partilhar atividades na cadeia de valores, ou aquelas que envolvem produtos complementares.” Dentro desta perspectiva, Coutinho(1996) chama a atenção para uma das novas tendência que vêm se configurando no

mundo dentro do fenômeno conhecido como “Terceira Revolução Industrial e Tecnológica” que é justamente a intensificação desta coordenação entre empresas de indústrias correlatas com vista a criar novas vantagens competitivas. Segundo este autor, as alianças e cooperações tecnológicas entre empresas estão se acelerando no mundo capitalista contemporâneo pelos seguintes fatos:

1. Os altos custos do P&D. Tal situação está compelindo as empresas de indústrias correlatas a elaborarem projetos conjuntos de modo a minimizar os custos.
2. Os elevados riscos dos investimentos em P&D. A vantagem é bem evidente, pois se, por exemplo, ocorrer algo de errado, os prejuízos não serão individuais, mas sim ‘sociais’. Ademais, o encurtamento do ciclo de vida dos produtos e processos, que tornam os investimentos em P&D mais arriscado, estimulam as empresas a cooperarem.
3. A imposição de padrões tecnológicos. Tal situação acontece mais nas indústrias onde os produtos são complementares. A vantagem consiste pelo fato da coordenação entre as empresas produtoras dos equipamentos com vista a encontrar um resultado-padrão possibilitar maiores chances de sucesso. O caso da indústria de computação, da indústria periférica (impressoras etc.) e da indústria de softwares exemplificam perfeitamente isso, pois é preciso que haja entre elas um acordo do padrão de tecnológico a ser utilizado de modo a possibilitar as conexões entre os equipamentos

Para Coutinho(1996, p.86), é importante deixar bem claro que a intensificação das alianças tecnológica não têm objetivos ‘sociais’, mas, antes de tudo, “representa uma forma de aguçamento da concorrência interoligopolista e têm um caráter pragmático, temporário e via de regra visa obter (ofensivamente) vantagens competitivas derivadas da liderança inovacional ou da imposição de soluções-padrões, em benefício do grupo”. Por outro lado, é importante também não esquecer que a cooperação entre empresas de indústrias correlatas não só se resume às tecnológicas, mas também à outras formas de aliança como, por exemplo, as redes de comercialização. Isso tudo é interessante salientar para mostrar aos otimistas ingênuos que ainda se está dentro de um sistema chamado capitalista cuja característica fundamental é ser baseado em interesses.

A presença de indústrias abastecedoras e de indústrias correlatas num país só configurarão uma vantagem competitiva se vierem acompanhado pelos outros determinantes do ‘diamante’ nacional. Na verdade, como já se disse acima, as vantagens competitivas só são sólidas e duradouras quando os determinantes vierem em conjunto. Trata-se, portanto, de um processo árduo cujo o sucesso final dependerá de um contínuo esforço por parte dos agentes econômicos. No caso do assunto deste trabalho, a aliança dos produtores de laranja com vista a criar cooperativas agrícolas em São Paulo resultou na criação de vantagens competitivas na medida em que estas procuraram criar fatores adiantados como a infra-estrutura de comercialização e a intensificar a difusão de tecnologias agrícolas à citricultura de modo a aumentar a produtividade e a qualidade dos pomares.

#### A RIVALIDADE INTERNA

Porter(1993) concede ao determinante rivalidade interna uma importância especial na construção de vantagem competitiva numa indústria. Isso porque a pesquisa empírica, coordenada por ele, constata que existe uma forte relação entre uma intensa competição interna e uma alta capacidade de inovação numa indústria. Em outras palavras, uma forte competição interna obriga as empresas de uma determinada indústria, para não perder fatias de mercado, a investir continuamente em P&D com vista a criar novos produtos e processo, a intensificar a publicidade de seus produtos, a expandir e a melhorar as sua redes de comercialização etc. Portanto, o argumento de transformar poucas firmas em ‘campeões nacionais’ com o objetivo de evitar que as empresas, ao perder ganho de escala, fiquem mais frágil em relação aos competidores estrangeiros é falso, segundo Porter, por que tal prática acaba por desestimular estas firmas ou empresas a realizarem o que é mais essencial na construção de vantagens competitivas sólidas e duradouras; a saber: as inovações e os aprimoramentos.

“A rivalidade interna, como qualquer rivalidade, cria pressões sobre as empresas para que melhorem e inovem. Os rivais locais pressionam-se mutuamente para reduzir custos, melhorar a qualidade e serviços e criar novos produtos e processos. Embora as firmas possam não preservar vantagens por longos períodos, a pressão ativa dos rivais estimula a inovação tanto pelo medo de ficar para trás quanto pelo impulso para adiantar-se”(Porter, 1993, p. 137).

A competição interna também contribui para fortalecer as empresas locais em conjunto contra possíveis confrontos com empresas estrangeiras. Ora, a concorrência interna entre empresas de uma determinada indústria numa nação pode resultar que apenas algumas delas parta na frente nas inovação; porém, em razão da proximidade entre as empresas e, portanto, da facilidade do acesso às informações sobre as características da inovação, a própria acaba sendo difundida mais rapidamente com chance até de se aprimorar radicalmente. Deste modo, as empresas desta determinada indústria, sediada nesta nação, acaba sendo mais rapidamente beneficiada, ainda que algumas empresas acabe falindo, e, conseqüentemente mais rapidamente fortalecida que as empresas estrangeiras. No caso da indústria de laranja, por exemplo, as empresas paulistas foram beneficiadas pela criação de uma nova forma de transporte do suco de laranja concentrado da Cargill o que proporcionou a todas elas vantagens comparativas no mercado internacional de suco concentrado como será visto no capítulo 03.

A importância da rivalidade interna para criação de vantagem competitiva numa indústria é tão grande que já se torna um argumento consistente para a defesa da entrada do Estado na economia. Segundo Ferraz&Coutinho(1994), a participação do Estado na promoção da concorrência deverá ter o objetivo de estimular o dinamismo via a criação de novos produtos, novos métodos de produção, novas formas de comercialização e de organização industrial etc. Nesse sentido, o Estado deverá, então, evitar a intervenção direta na própria estrutura industrial e procurar formular políticas de caráter regulatório como, por exemplo uma política em defesa do consumidor e da concorrência de modo a estimular as inovações e a coibir os abusos cometidos. Em outras palavras, o Estado terá que aceitar que a estrutura

oligopolista possui maior capacidade de inovação, e, portanto, maior potencial competitivo ainda que isso não signifique que ele deverá ter uma atitude neutra.

Para concluir este capítulo, é necessário ainda destacar o papel do acaso na criação de vantagem competitiva numa indústria. Para Porter(1993), os exemplos do acaso são os seguintes: 1) atos de pura invenção; 2) importantes descontinuidades tecnológicas e nos custos do insumo; 3) modificação no cenário financeiro internacional; 4) guerras; 5) aumentos radicais de demanda. No que tange à descontinuidade tecnológica, o advento da microeletrônica pode ser um exemplo deste processo o que inclusive fez que Coutinho(1996) o incluísse dentro do fenômeno da Terceira Revolução Industrial e Tecnológica. E, de fato, esta nova base tecnológica está engendrando extraordinárias revoluções na forma da automação fabril e no processo de trabalho. Enfim, os acontecimentos fortuitos podem permitir mudanças bruscas nas vantagens competitivas numa indústria embora é preciso não esquecer que os países que tiverem os determinantes do ‘diamante’ mais favoravelmente terão mais chances de aproveitar o acaso para construir mais rapidamente vantagens competitivas. É o caso, por exemplo, do complexo citrícola paulista depois das geadas que ocorreram na Flórida como se verá no capítulo 03 e 04.

### 3. O COMPLEXO CITRÍCOLA BRASILEIRO

Segundo Passos(1990), a laranja doce foi cultivada inicialmente na Indochina e no Sul da China na época do Império Chinês cuja referência direta se encontra num livro intitulado “Yu Kung” escrito pelo imperador Ta Yu que reinou entre os anos 2205 e 2197 antes de Cristo. Mais tarde foi introduzida na Índia, mas já no início da Era Cristã. Posteriormente, os árabes transportaram mudas de laranja doce da Índia para o Iraque e a Síria, e depois para o norte da África e Espanha quando eles expandiram seu império para a região do Mediterrâneo. A partir daí as mudas de laranjas se espalharam pela Europa mediterrânea e acabou caindo nas mãos dos portugueses que trataram de introduzi-las nas ilhas da Madeira e Canárias com algum objetivo de ganho financeiro bem ao estilo da mentalidade comercial aventureira característico de seu povo.

Entretanto, a aventura comercial nas ilhas Canária e da Madeira durou pouco em razão das condições ecológicas não propícias e da existência de um pequeno mercado consumidor. A partir desta experiência, os portugueses desistiram das plantações comerciais de laranja, mas mesmo assim resolveram introduzir as primeiras mudas de laranja na Bahia em 1520 e mais tarde em São Paulo. Entretanto, graças as condições ecológicas extremamente favoráveis, as plantações se desenvolveram razoavelmente, dadas as condições técnicas rudimentares, produzindo laranjas de excelente qualidade chegando até ser conhecido internacionalmente como mostra um trecho de uma carta enviada para a corte portuguesa, citado por Passos(1990, p.26), que afirmava, entre outras coisas, que “a laranja de umbigo na Bahia é maior e mais sucosa do que as de Portugal e tem diferentes qualidades”. Além da excelente qualidade, a



laranja de umbigo da Bahia ficou também conhecida pelas suas propriedades curativas sendo utilizada diversas vezes como remédio.<sup>2</sup>

A longa trajetória da introdução da laranja até a formação de um gigantesco complexo citrícola, unindo indústria processadora e citricultura, dentro do movimento geral de agroindustrialização que tomou força na década de 70 no Brasil, necessita que se destaque alguns fatores que possam explicar tal incrível sucesso. O primeiro deles foi as excelentes condições ambientais já ditos acima. O segundo foi o acúmulo de capitais nas atividades citrícolas, quer nas atividades de comércio de frutas *in natura*, quer na própria atividade produtiva. O terceiro foi a extraordinária abertura do mercado americano após as geadas que caíram no Estado da Flórida e outros mais que serão devidamente destacados ao longo do trabalho. O que se quer destacar inicialmente aqui é a importância econômica do complexo citrícola brasileiro como bem mostra um artigo intitulado Acertos e Erros da Cultura de Citros no Brasil escrito por Passos(1994) que, dentre outras coisas, destaca:

- A área ocupada pelos citros é estimada em 1 milhão de hectare
- A população citrícola é de aproximadamente 250 milhões de plantas
- A produção nos últimos anos foi de cerca de 18 milhões de toneladas
- Das 6 mil toneladas em 1963, a exportação de suco concentrado tem ultrapassado a marca de 900 mil toneladas anuais desde o final da década de 80.
- Injetam-se anualmente 1,5 bilhões de dólares provenientes das exportações de suco concentrado e dos subprodutos gerados na produção.
- Capacidade de processar mais de 12 milhões de toneladas de frutos
- Emprega mais de 600 mil pessoas direta e indiretamente.

---

<sup>2</sup> A existência de propriedades curativas nos citros não era uma invenção fantasiosa da cabeça primitiva dessa gente. De fato, as pesquisas realizadas por Attaway&Hambitzer(1991) citado por Neves(1995) mostram que os citros são importantes anti-inflamatórios, anti-virais e anti-alérgicos e são utilizados até no tratamento do câncer.

Apesar da grandiosidade do complexo citrícola brasileiro, nota-se uma impressionante concentração regional. O estado de São Paulo concentra 82,27% da produção nacional e 90% da capacidade de esmagamento de laranja enquanto que os outros estados não se pode nem dizer que há um complexo citrícola já que inexistem empresas processadoras com exceção dos estados da Bahia, de Sergipe e de Minas Gerais. Mas são os estados da Bahia e de Sergipe que mais concentram empresas fora da região paulista, e é por esse motivo que eles juntos respondem por 7,28% da produção nacional e 92,2% da produção nordestina. Diga-se de passagem que tais estados serão chamados a partir daqui de região nordestina visto que, primeiro, a região produtora se concentra na divisa entre esses dois estados, e, segundo, são os únicos estados do Nordeste que possuem uma produção não desprezível além de serem os únicos possuírem um parque fabril razoável e, portanto, os únicos capazes de formar um complexo citrícola como se verá adiante.

**TABELA 01**  
**PRODUÇÃO DE LARANJA NO BRASIL EM 1995.**

<b>ESTADO</b>	<b>PRODUÇÃO (t)</b>	<b>PART. RELATIVA(%)</b>
<b>NORDESTE*</b>	1.315.727	7,9
Bahia	635.884	3,82
Sergipe	576.187	3,46
<b>SUDESTE*</b>	14.242.806	85,55
São Paulo	13.697.750	82,27
Minas Gerais	389.879	2,34
<b>SUBTOTAL</b>	15.558.533	93,45
<b>TOTAL BRASIL</b>	16.649.444	100

**Fonte:** Estevão(1996).

\* Os dados foram agregados pelo autor.

Percebe-se, portanto, que a formação de tal complexo no Brasil ocorreu de forma diferenciada entre os estados, concentrando-se mais na região de São Paulo, o que não deixa de gerar uma impressionante desigualdade, no que diz respeito a capacitação produtiva acumulada, entre os complexo regionais como se verá mais profundamente no próximo capítulo. Portanto, o objeto deste capítulo é expor o processo de desenvolvimento dos complexos das duas regiões produtoras (São Paulo e Nordeste) e as características básicas que

os diferenciam de modo a criar subsídios para expor no próximo capítulo a razão do complexo citrícola paulista ter tido uma maior capacidade de inovação e difusão de tecnologias agrícolas que o complexo citrícola nordestino. Antes de entrarmos no verdadeiro assunto deste capítulo, é preciso expor as transformações do comércio internacional de suco de laranja concentrado já que 95% do suco produzido no Brasil é exportado.

### 3.1) CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO.

#### **3.1.1) PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NO COMÉRCIO INTERNACIONAL DE SUCO DE LARANJA CONCENTRADO.**

Nos últimos 30 anos, aumentou-se substancialmente o consumo de produtos naturais e de sucos de frutas em geral em função das preocupações com o corpo e a saúde. E, dentre dos sucos de frutas consumidas no mundo, os sucos cítricos respondem por grande parte deste consumo. Segundo o BNDES(1996), em 1995, o mercado mundial de sucos de frutas em geral movimentou um montante de US\$ 4,3 bilhões sendo US\$ 3 bilhões movimentados somente pelos sucos cítricos e, dentro deles, o suco de laranja respondeu por US\$ 1,8 bilhões ou 60% do total. Os Estados Unidos são, sem sombra de dúvida, o maior consumidor de suco de laranja industrializado do mundo pelo fato de tal suco já ter sido incorporado nos hábitos alimentares da população o que não deixa de ser resultado das estratégias de *marketing* das empresas americanas<sup>3</sup>. Na tabela 02, observa-se que, em 1989, o suco de laranja respondia por 55,6% do consumo de sucos de frutas neste país. Além disso, observa-se também que o total de sucos consumidos foi bem superior ao total de refrigerantes consumidos o que mostra que os produtos naturais estão sendo mais consumidos que os produtos artificiais.

#### **TABELA 02**

---

<sup>3</sup>Neves(1991, p.70) lembra que o aumento do consumo de suco de laranja nos EUA foi resultado de pesados investimentos em propaganda feitos pelas empresas americanas “que tornou o suco ‘from Flórida’ conhecido internacionalmente”.

**CONSUMO DOMÉSTICO DE SUCOS E REFRIGERANTES NOS EUA NO ANO DE 1989.**

<b>SUCO</b>	<b>CONSUMO (1000L)</b>
LARANJA	2.668
TOTAL DE SUCOS	4.796
TOTAL DE REFRIGERANTES	2.544
<b>TOTAL</b>	<b>7.399</b>

**Fonte:** GARCIA, 1991.

Nota-se, na tabela 03, a elevada concentração do volume das exportações de suco de laranja concentrado em poucos países. Dentre eles, o Brasil ocupa a posição principal no “ranking” com a participação média relativa girando em torno de 75,15% no total exportado embora, no total de suco negociado internacionalmente, o Brasil poderá até alcançar uma participação de 85% visto que alguns países como a Bélgica, Luxemburgo, Holanda, Alemanha etc importam o suco brasileiro para depois reexporta-lo para outros países. Essa posição foi alcançada ao longo da década de 60, e, principalmente, nas das de 70 e 80 em função das geadas que ocorreram na principal região produtora de laranja dos EUA - a Flórida - nestes mesmas décadas, mas, como veremos adiante, os principais responsáveis pelas transformações do mercado internacional de suco nos anos 90 foram as próprias geadas, que forçaram os produtores da Flórida a escaparem de áreas mais sujeita a tal fenômeno e a investirem em melhorais do plantio.

Pode-se observar também, na tabela 03, que, no final da década de 80, alguns países como México, Belize, Costa Rica, Honduras começam a participar mais ativamente no mercado mundial de suco de laranja concentrado. Isso porque os EUA, receoso por depender demasiadamente das importações do suco brasileiro além de buscar áreas alternativas de produção não propensas as geadas, estimulou esses países a instalarem unidades processadoras e também a expandirem suas áreas de produção. Entretanto, tais áreas de produção planejadas ainda são bastantes pequenas (2,6% de participação média no total exportado) se comparados com as maiores áreas produtoras do globo.

**TABELA 03**

**EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DE SUCO CONCENTRADO DE LARANJA NO PERÍODO DE 88 A 93.**

PAÍSES	VOLUME EXPORTADO(mil/t)						PART.RELATIVA %
	88	89	90	91	92	93	
*							*
BRASIL	663,6	710.1	899.9	919.2	947.6	1.051	75.15
EUA	48.2	48.9	65.0	69.0	71.1	104.6	5.89
ISRAEL	101.1	107.4	136.0	108.0	83.1	64.4	8.69
ESPAÑA	19.8	18.4	22.3	30.4	41.1	50.7	2.64
ITÁLIA	12.1	11.6	24.8	33.1	29.4	20.5	1.90
MÉXICO	34.7	22.5	29.5	27.8	5.6	15.7	1.97
MARROCOS	16.5	19.4	20.0	33.5	14.8	10.9	1.67
ARGENTINA	7.7	7.3	8.0	7.0	5.1	6.2	0.60
BELIZE	3.9	3.5	4.1	2.1	8.2	6.3	0.41
HONDURAS	1.0	0.6	0.4	0.2	2.5	2.5	0.10
COSTA RICA	ND	0.5	1.7	0.8	1.7	1.8	0.11
OUTROS	12,3	13,3	14,5	8,6	7,9	6,3	0,91

**Fonte:** Troccoli, 1995 apud Estevão, 1996.

Convém ainda analisar a crescente participação de Israel e de alguns países da Europa no volume exportado de suco de laranja concentrado. Israel é o país de menor área territorial entre os países produtores de citros e também de menor área de cultivo permanente - cerca de 36.000ha sendo 58% constituídas por pomares de laranja . Entretanto, a necessidade da prática de irrigação em função do clima semi-árido e de solos férteis contribuíram para que a citricultura israelense se tornasse uma das mais produtivas do mundo com produção por hectare variante entre 40t e 120t. Do total de laranja produzido, cerca de 60% é direcionada para a indústria e grande parte para a exportação pelo fato de o consumo interno ser ainda pequeno. Mas a tendência é aumentar a produção de suco concentrado em face a diminuição das exportações de frutas frescas. Aí estão as razões da participação média relativa no volume exportado de suco de Israel ser maior que dos EUA (Passos, 1990).

No que se refere a citricultura européia, a região climática onde ela está inserida é extremamente favorável à produção de frutas frescas. O clima suave no inverno e seco no verão com altas amplitudes térmicas além, é claro, do mercado consumidor exigente e da existência de pomares altamente tecnificado resultaram na formação de frutas de ótima qualidade como diz Passos(1990, p.13): “As laranjas do Mediterrâneo são reconhecidas

mundialmente pelo aspecto colorido e consistente, por isso a grande meta dos pomares é voltada para a comercialização de frutas *in natura*”. Embora, as laranjas se direcionem eminentemente para o mercado *in natura*, existe um parque industrial processador considerável na Europa, principalmente na Espanha. Além dos países europeus, o Marrocos - que é também banhado pelo Mar Mediterrâneo - possui uma considerável área de produção de citros além de 05 empresas processadora de laranja.

Apesar de alguns países possuírem consideráveis participações no volume exportado, o Brasil ainda continua ocupando a posição de maior exportador de suco de laranja do mundo. Entretanto, a ocorrência de geadas nos pomares da Flórida, o redirecionamento da produção para fora das áreas mais inclinadas a geadas e o aumento das pesquisas com vista a elaborar novas tecnologias de modo a encontrar plantas mais resistentes as geadas provocaram modificações nos canais do comércio internacional de suco de laranja concentrado. Isso logicamente foi resultado do aumento da produção interna do maior importador de suco - os EUA - que ocorreu após as mudanças descritas acima nas regiões produtoras da Flórida. Conforme a projeção elaborada pelo Dep. de Citrus da Flórida e citado por Garcia(1991), os EUA só precisarão importar somente 6% do seu consumo doméstico no período entre 2000-01 enquanto que no período entre 1991-2 eles precisaram importar 22,8% do seu consumo interno. Observa-se, na tabela 04, a queda significativa no volume importado do suco de laranja brasileiro pelos EUA. Por outro lado, observa-se também o crescimento das importações americanas do suco de laranja mexicano.

Contudo, como já se disse acima, tal fato não chega a assustar os produtores brasileiros, pois a citricultura mexicana ainda está num nível de baixa incorporação de tecnologias agrícolas. Além disso, Menezes(1993 p. 47) lembra que “ o tempo de maturação do investimento do setor é de cerca de 04 anos e, como nesse período de tempo há inovações incrementais, fica muito difícil o México alcançar o Brasil em termos de eficiência industrial”. E não se deve esquecer que o Brasil possui importantes centros estatais de pesquisa e de difusão tecnologias desde a década de 20 com razoáveis conhecimentos técnicos acumulados. De qualquer maneira, a criação do NAFTA acabou por proporcionar algumas vantagens ao produtores mexicanos.

**TABELA 04**  
**IMPORTAÇÃO AMERICANA DE SUCO DE LARANJA(1000 t).**

<b>ORIGEM</b>	<b>1985</b>	<b>T%</b>	<b>1990</b>	<b>T%</b>
BRASIL	400	97	233,3	85
MÉXICO	6,5	2	29,5	11
OUTROS	3,6	1	10,5	4
<b>TOTAL</b>	<b>413,5</b>	<b>100</b>	<b>273,3</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Fao apud Garcia,1991.

Em suma, o crescimento da produção americana e a diminuição de suas importações geraram uma tremenda crise no setor citrícola mundial cujo começo foi a brusca queda dos preços do suco de laranja concentrado na Bolsa de Nova York<sup>4</sup>. Conforme os dados fornecidos por Arruda no seu artigo escrito na revista Exame de novembro de 1990, a tonelada do suco de laranja, cotada no início do ano de 1990 a US\$ 2.000, caiu para US\$ 1.000 no final do mesmo ano; ou seja, houve uma queda de 100% em menos de 1 ano. Segundo ainda este autor, a crise atingiu importantes empresas processadoras de laranja cujo exemplo marcante foi a Citrosuco que dispensou, na primeira semana de novembro de 90, 650 empregados. O presidente da Associação Nacional das Indústrias Cítricas (ANIC) contabilizou demissões na ordem de 2.000 trabalhadores (num montante de 10.000 pessoas empregadas nas empresas) no final de 1990. Além das empresas, os citricultores amargaram também um tremenda crise: o preço de venda das caixas despencou de US\$ 3,70 para US\$ 1,70 no final de 1990.

As modificações no comércio internacional de suco de laranja forçaram as empresas brasileiras a procurarem novos mercados de modo a escoar a sua produção. A União Européia passou a ser a principal compradora do suco de laranja brasileiro e os países que mais compraram o suco foram a Holanda e a Bélgica sendo que a prática deles é comprar para depois reexportar para os outros países da Europa (tabela 05). O Japão pode ser considerado também um comprador em potencial do suco de laranja brasileiro. Em 1992, tal país que importou 50.684 toneladas de suco passou a importar 100.000 toneladas de suco em 1994. Em certo sentido, o aumento do consumo de suco de laranja em torno de 4% ao ano na Europa e

---

<sup>4</sup> É de se considerar que qualquer transformação que atinja um dos dois maiores produtores de laranja e de suco de laranja do mundo - os EUA - reflita nos preços internacionais do suco concentrado. Sobre a formação do preço do suco de laranja concentrado na Bolsa de N.Y, ver Neves(1991).

7% ao ano no Japão poderia compensar a perda do mercado americano por parte do suco brasileiro, mas o aumento da produção americana e a possibilidade dos EUA aumentarem suas exportação - como está efetivamente ocorrendo<sup>5</sup> - e também o próprio aumento da produção brasileira não seria suficiente para que a taxa de demanda daqueles países acompanhasse o aumento da taxa de oferta brasileira de suco concentrado.

**TABALA 05**  
**EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE SUCO CONCENTRADO.**

PAÍSES	1985	1989
CEE	28%	48%
EUA	59%	37%
TOTAL	87%	85%

**Fonte:** Fao, 1991 apud Menezes, 1993.

Existem ainda os problemas das barreiras comerciais que atingem o suco brasileiro. Segundo os dados fornecidos pelo BNDES(1996), muitos países cobram taxas para importação do suco brasileiro. Os EUA taxam em US\$487 por tonelada, a CEE e o Japão cobram uma taxa de importação de 17,8% e 30% *ad valorem* do suco brasileiro. Entretanto, o acordo comercial do GATT - o atual OMC - poderá mitigar os efeitos perversos das altas taxas sobre o suco brasileiro. No início do próximo século, estão previstas reduções médias nas tarifas de importações atuais em 31%. Os EUA diminuirão em 66,7% as tarifas de importação de suco brasileiro enquanto o Japão e a União Européia diminuiram cerca de 15% e 20% respectivamente em suas taxas. Num recente acordo assinado na sede da Organização mundial do Comércio (OMC) em Genebra entre o Brasil e a China ficou acertado uma redução das barreira sobre o suco de laranja brasileiro de 80% a 100% para 15%. É importante lembrar também que existem barreiras no que se referem ao aspecto técnico-higiênico. Nos EUA, o órgão USDA é responsável pela fiscalização no que diz respeito a qualidade técnica-sanitária do suco importado.

<sup>5</sup> Em 1991, as exportações americanas para o mercado europeu correspondia a 5% das exportações brasileiras para este mercado; em, 1995, tal percentual atingiu 11%. (BNDES, 1996).



Todos esses fatores descritos acima contribuem para acirrar a concorrência entre as empresas produtoras de suco de laranja do mundo. De acordo com o que foi desenvolvido no capítulo 02 deste trabalho, as mudanças no cenário internacional estão acelerando o processo chamado de *descommoditização* do suco de laranja onde a diferenciação do produto em termos de qualidade ganha importância fundamental no embate competitivo. No lado da demanda, portanto, a estratégia concorrencial a ser privilegiada será o investimento maciço em propaganda, com o objetivo de mostrar o lado saudável do consumo de produtos naturais, e a formação de parcerias comerciais de modo a expandir as redes de comercialização nos países. Em síntese,

(...) para atenuar a expansão mais que proporcional da oferta de suco cítrico em relação a demanda nesta década, esforços deverão ser dirigidos para ganhar novos mercados e expandir o já existentes. Investimentos pesados em marketing, atividades de mercado formação de *joint ventures* serão necessários mostrando as qualidades nutricionais, saudáveis e naturais de um suco 100% puro (...)" (Neves, 1991, p.79)

Neves(1991) também chama a atenção para a importância das modificações no lado da estrutura produtiva da citricultura. Pois, o aumento extraordinário e desorganizado da produção brasileira se contrapõe com o aumento planejado da produção americana via incorporação de tecnologias apropriadas, adensamentos dos pomares, utilização intensiva de irrigação etc o que poderá significar perda de fatias de mercado por parte das empresas brasileira. No capítulo 04 se verá que as empresas paulistas, sobretudo, estão procurando se aproximar ainda mais dos produtores via fornecimento de tecnologias de modo a aumentar o rendimento por hectare e melhorar a qualidade das laranjas produzidas. De qualquer forma, a modificação do mercado internacional está gerando uma reorganização no complexo citrícola brasileiro cujo exemplo marcante é a expulsão de 30% dos produtores do mercado como se verá no subitem 3.2.1.2 deste capítulo.

Uma das saídas para as empresas brasileiras escapar da crise do mercado mundial de suco de laranja poderia estar no mercado interno. Concretamente, existe a possibilidade de

penetrar em novos nichos de mercado como, por exemplo, o mercado do suco de laranja fresco processado pela máquina *fresh squeeze multifruit juicer* e comercializado nas lanchonetes, bares, supermercados etc. e também o do suco pasteurizado não concentrado o qual é, diga-se de passagem, o mercado mais promissor embora tenha alguns problemas como a validade reduzida, o sabor oscilante e o preço alto. Apesar disso, as empresas estimam um crescimento no consumo interno deste suco dos 25 milhões litros/ano atuais para os 140 milhões l/a nos próximos anos. As empresas que exploram este mercado são: Nestlé, Danone, Parmalat, Santista e Coca-Cola sendo que a Parmalat controla 68% deste mercado. Entretanto, o pequeno poder aquisitivo da população brasileira limita bastante o crescimento deste mercado cuja referência direta é o baixo consumo per capita brasileiro de suco (menos de 01 litro por habitante). Ademais, aqui (no Brasil) não existe o hábito cultural do consumo de suco de laranja. Ao contrário do Brasil, os EUA são o país que conseguiu aliar o hábito do consumo com o alto poder aquisitivo da população, e o resultado só poderia ser o alto consumo per capita de suco como mostra a tabela 06.

**TABELA 06**  
**CONSUMO PER CAPITA DE SUCO LARANJA PROCESSADA EM LITROS. (84/86)**

<b>PAÍSES</b>	<b>CONSUMO PER CAPITA</b>
EUA	18,00
CANADÁ	11,20
GRÃ-BRETANHA	9,10
ALEMANHA OCIDENTAL	7,70

**Fonte:**Fao, 1991, apud, Menezes, 1993.

Conclui-se, portanto, que o mercado mundial extremamente favorável as empresas brasileiras produtoras de suco concentrado na década de 80 não mais existe na década de 90. Nesse sentido, é necessário por em prática algumas modificações no processo produtivo com o objetivo de buscar a eficiência produtiva e a qualidade dos pomares. No lado da demanda, é preciso que as indústrias estimulem via propaganda a criação de hábitos de consumo do suco de laranja. Contudo, apesar das modificações no cenário externo, o Brasil deverá ainda dominar o mercado mundial de suco de laranja concentrado na década de 90 no que se refere ao volume exportado, pois, como se viu, os outros países ainda possuem processos produtivos

arcaicos e rudimentares e os EUA ainda não são uma grande ameaça dentro dos canais de exportação que riscam o mundo<sup>6</sup>. Agora, o próximo passo é descer ao nível concreto das diferenças regionais do complexo citrícola brasileiro.

## **3.2) CARACTERIZAÇÃO REGIONAL DO COMPLEXO CITRÍCOLA BRASILEIRO.**

### **3.2.1) A REGIÃO PAULISTA**

#### **3.2.1.1) IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO**

A introdução da cultura comercial de laranja no estado de São Paulo data de meados do século XX. As regiões que abraçaram tal cultura inicialmente foram as do Vale do Paraíba e aquelas que acompanham os tortuosos trilhos da Companhia Paulista de Estrada de Ferro até a região de Limeira ou Rio Claro. Tais regiões possuíam em comum as excelentes condições climáticas propícias as plantações de laranja além de possuírem um promissor mercado consumidor em torno de si. Mas o principal fator que viabilizou a implantação da cultura de laranja em São Paulo foi, sem dúvida nenhuma, a herança técnico-financeiro deixado pelos produtores de café como diz Martinelli(1987) citado por Maia(1992, p. 18): “A expansão regional da citricultura seguiu de perto a rota cafeeira, aproveitando e ocupando as condições básicas de infra-estrutura operacional e econômico-financeira propiciadas pelo complexo cafeeiro.”

Já em 1930, a região citrícola de Limeira começa a exportar as sobras da produção não consumidas internamente para os países europeus, principalmente para a Inglaterra, embora em menor quantidade em relação ao volume exportado pelos exportadores fluminenses uma vez

---

<sup>6</sup> Segundo o Relatório do BNDES(1996), em fevereiro de 1996, uma nova geada caiu nos pomares floridianos o que favorece mais uma vez as exportações brasileiras ainda que no nível bem menos que

que o estado do Rio de Janeiro era ainda o líder na produção de laranja da época. Entretanto, a ampliação das plantações de Limeira, a libertação dos capitais atrelados ao complexo cafeeiro e a formação de um razoável mercado consumidor pela região de São Paulo foram, por assim dizer, uma espécie de convite entregue aos exportadores fluminenses para que eles instalassem suas firmas no promissor núcleo citrícola de Limeira e também de Sorocaba e Araraquara. Assim sendo, o negócio citrícola inicialmente acabou sendo gerido eminentemente por comerciantes que realizavam simples beneficiamento da fruta para depois exportá-la ou comerciá-la internamente. Ou seja, tratava-se de uma simples atividade produtiva localizada na esfera da circulação das mercadorias.

Depois da crise da década de 40 causada pela queda das exportação e principalmente pela disseminação da praga “Tristeza” pelos pomares, onde fora eliminado cerca de 10 milhões de árvores, a citricultura paulista ressurgiu das cinzas com grande força. Nesta fase, apareceu alguns novos municípios produtores como Bebedouro que ultrapassa rapidamente o município de Limeira, até então o maior produtor da região, com suas plantações mais tecnificadas e produtivas. Mas uma nova praga chamada “Cancro Cítrico” acabou por matar a nascente alegria dos citricultores. O tiro final foi dado pelo governo quando ordenou os seus soldados oficiais a erradicar todas as áreas atingidas pela maldita praga. Após a confusão causada pela alienígena praga, a cultura laranja ganha um novo impulso no final da década de 50, expandindo-se para a região de Taquaratinga, Matão e São José do Rio Preto.

O domínio da tecnologia de processamento e armazenamento do suco de laranja por parte dos empresários paulista foram o ponto de partida que contribuiu para a implantação da indústria de laranja no estado de São Paulo. E nisso participou os capitais oriundos das atividades comerciais de exportação de laranja fresca, do comércio em geral, de capitais externos e dos próprios citricultores organizados após uma relativa década de expansão de sua lucratividade. Por outro lado, a expansão dos centros urbanos, o advento das sociedades de consumo e a conseqüente modificação nos hábitos alimentares da população, ao passar a

---

as outras geadas haja vista a existência de plantas mais resistentes e a transferência de grande parte dos pomares para fora das áreas mais sujeitas a geadas

preferir os alimentos processados industrialmente, nos países desenvolvidos deram um grande impulso as empresas paulistas recém instaladas. Portanto, o controle da tecnologia, a reunião de capitais ligados as diversas atividades citrícolas, a existência de citricultores integrados ao mercado capazes de adotar técnicas avançadas e a existência de um mercado externo em franca expansão foram os principais motivos que deram o fôlego **inicial** para indústria de laranja se desenvolver e posteriormente se tornar um dos setores mais dinâmico da agroindústria paulista.

Contudo, o fôlego **definitivo** veio após a um acontecimento por assim dizer inesperado, mas que foi extremamente bem aproveitada pelas empresas paulista ainda em processo de nascimento. Tal acontecimento foi a geada que ocorreu na principal região produtora de laranja dos EUA em 1962, comprometendo quase toda a safra 62/63. Segundo os dados fornecidos por Amaro(1973) e citado por Maia(1992), a geada destruiu cerca de 16 milhões de laranjeiras na Flórida trazendo como conseqüência a diminuição da produção de suco de laranja concentrado de 115.878 milhões de galões para 51.387 milhões nos anos 62/63. Ou seja, houve uma redução de cerca de 55% entre as duas safras! Os preços, por sua vez, reagiram com grandes altas, aumentando de US\$ 2,00 por galão a US\$ 4,00 aproximadamente. A geada fora tão forte que os pomares, nas safras de 63/64 e 64/65, não conseguiram produzir nem a terça parte que se produzia antes de tal fenômeno funesto. Esta situação inesperada causou uma certa excitação no meio empresarial paulista, mas de fato as oportunidades eram tão reais que chegou ao ponto de um empresário da Flórida - irritado por não existir produção suficiente em seu país e também por não poder aproveitar satisfatoriamente as oportunidades dos preços altos do suco concentrado - transportar o seu maquinário para a região paulista.

A situação anormal causado pelo aumento do preço internacional do suco de laranja incitou a Companhia Mineira de Conservas a instalar, em 1962, uma pequena unidade fabril com capacidade de processar 750 caixas de laranja na Fazenda Nossa Senhora das Limas no município de Bebedouros em São Paulo. Logo depois do pioneirismo da CM&C, houve uma

verdadeira “avalanche” de inaugurações de novas unidades fabris com o olho direcionado para o mercado americano.

Em 1963, a empresa multinacional Toddy inaugurou uma fábrica, a Suconasa S/A, no município de Araraquara com capacidade de processamento de 01 milhão de caixa. A fábrica possuía 10 extratores FMC, um evaporador Gulf de 20.000 lb/hora, centrifugas, secadoras de bagaço etc. Como se pode ver, tratava-se de uma fábrica construída com equipamentos modernos para época, e efetivamente fora a fábrica implantada no Brasil até então a mais moderna no que se refere a base tecnológica. Se, portanto, a CM&C foi responsável pela instalação da primeira fábrica considerável no Brasil, a Suconasa S/A foi responsável pela introdução de novas tecnologias no processo de produção. Em suma, o processo de criação e incorporação de empresas em São Paulo na década de 60 e 70, pode ser resumido num quadro com base nas informações de Maia(1992).

#### **QUADRO 01.**

##### **PRINCIPAIS MODIFICAÇÕES STORIAS DA DÉCADA DE 60 E 70.**

*	ACONTECIMENTOS
1963	O grupo Ecks da Alemanha se associa a empresa exportadora brasileira de laranja <i>in natura</i> Fisher S/A e cria Citrosuco paulista.
1964	O grupo belga Ed. Van Parys cria a empresa Citrobrasil em Bebedouro.
1965	Inaugura-se a empresa Universal Citrus S/A de um grupo Chinês em Bebedouro, mas é logo fechada.
1968	Um grupo de Ribeirão Preto cria a empresa Sucorrico em Araras.
1972	Um grupo de produtores e comerciantes cria a empresa Tropiscuco e instala a fábrica em Santo Antônio da Posse.
1975	A Sanderson, que teve a falência decretada em 1974, volta a operar, mas sob o comando da nova empresa criada pelas CEAGESP e diversas empresas públicas paulistas, a chamada Frutesp S/A.
1976	O grupo americano Cargill compra a empresa Citrobrasil..
1977	A Frutesp S/A é vendida à cooperativa dos citricultores paulistas - a Coopercitrus -, a Central Citrus é inaugurado por 04 citricultores e comerciantes de frutas e a Frutropic é inaugurado por 04 citricultores.
1979	Os grupos Toddy, Coca-Cola e Leon Van Perrys criam a empresa Citromojiana Ltda e instalam a fábrica em Conchal. Neste mesmo ano são constituídas a Citrovale S/A em Olímpia e a Branco Peres Citrus S/A em Itápolis pertencente a comerciantes de produtos agrícolas.

Pode-se observar acima, no quadro 01, que o complexo citrícola paulista nas décadas de 60 e principalmente de 70 se expandiu extraordinariamente no que diz respeito ao número de empresas inauguradas; mas, por outro lado, é importante lembrar também que aconteceu uma espécie de redistribuição interna de capitais já existente; ou mais precisamente, houve certas modificações na estrutura de mercado nestas duas décadas. A crise conjuntural do período 1974/1976, provocado por uma retração do comércio internacional de suco de laranja concentrado, pode ser o fator que acelerou tal processo. E, de fato, o resultado de tal crise foi o aumento da capacidade ociosa, a superacumulação de estoques e sobretudo a aceleração da centralização do capital. Os dados da tabela 07 mostram bem o resultado da intensificação da concentração de capital já existente pós crise 74/76 quando informa que somente 04 empresa deteve quase 90% da capacidade produtiva instalada em São Paulo no ano de 1980. As empresas mais agressivas foram a Citrosuco e a Cutrale que adquiriram, em 1977, quando se normalizou o mercado internacional depois de uma geada que caiu na Flórida, diversas empresas em dificuldades financeiras como a Citral, a Tropisuco e a Sucorrício.

**TABELA 07**  
**PARTICIPAÇÃO DOS PRINCIPAIS GRUPOS PROCESSADORES DE LARANJA NO**  
**TOTAL DA CAPACIDADE INSTALADA EM SÃO PAULO.**

<b>GRUPOS</b>	<b>1980</b>
CITROSUCO	24,80
CUTRALE	35,16
CARGILL	15,62
COOPERCITRUS/FRUTESP	14,06
OUTROS	10,36

**Fonte:** Iea apud Maia(1992).

No que diz respeito ao crescimento da agroindústria de laranja paulista na década de 60 e 70, é possível destacar alguns fatores **internos**, que independente dos fatores **externos**, possam explicar tal crescimento. Segundo Filgueiras&Almeida(1986), pode-se relacionar três variáveis:

1. A política cambial praticada nos últimos anos da década de 70 e nos primeiros anos da década de 80 (duas máxidesvalorizações e aceleração das mínidesvalorizações) na época dos governos militares incentivaram a expansão da indústria de laranja já que a maior parte de sua produção era exportada.
2. Concessão de incentivos fiscais e de crédito subsidiado às empresas para estimular as exportações. A criação do Comitê de exportação de Sucos Cítricos na CACEX em 1975 é um exemplo deste processo onde se concedia cotas de exportação para cada empresa e se fixava preços máximos e mínimos do suco de laranja. Tal prática de fixar os preços numa determinada paridade era para evitar o **dumping** pelas empresas. Em meados da década de 70, a Citrosuco foi proibida de exportar suco concentrado pelo governo, pois o estava vendendo a 400 dólares a tonelada enquanto o preço mínimo fixado estava em torno de 560 dólares. Foram também concedidos isenção do imposto de renda sobre o lucro das exportações que foi cancelado em 1990.
3. A política agrícola posta em prática pelos governos militares no final da década de 60, com vista a estimular as lavouras geradoras de divisas, deu um grande impulso a citricultura paulista. O elemento principal desta política agrícola foi, sem dúvida nenhuma, o crédito rural operacionalizado em 1967 que, ao viabilizar os investimentos em tecnologias agrícolas modernas, permitiu a modernização da citricultura.

Portanto, a expansão do complexo citrícola paulista na década de 70 se deu por ordem de fatores externos e internos como foi visto acima. Mas foi, na década de 80, que o complexo citrícola paulista se consolidou e se tornou um dos mais fortes e poderoso complexo agrícola do estado de São Paulo e um dos maiores complexos citrícola do mundo. É certo que os fatores externos como a quebra da produção americana causado pelas geadas que caíram na Flórida nos anos de 1981, 1982, 1983, 1984 contribuíram extraordinariamente para a consolidação da hegemonia paulista no comércio internacional de suco concentrado, mas houve esforços internos por parte das empresas paulistas no que se refere a atividade de inovação, a difusão de tecnologias agrícolas etc que garantiram a supremacia das empresas paulista no mercado mundial. Diga-se de passagem que, em 1981, a Cargill realizou uma



importante inovação com reflexo nos custos e na qualidade do suco, a saber: o transporte a granel<sup>7</sup>.

É importante salientar também que a década de 80 foi também marcada pela intensificação da centralização do capital iniciado na década de 70 com as iniciativas conjunta da Citrosuco e Cutrale. Em 1983, a Cutrale adquire as ações da Citromogiana e da Citrovale e passa a controlá-las assim como a Citrosuco se associa a Bascitrus recém fundada no município de Mirassol. Ou seja, tratava-se de uma estratégia de cooperação extremamente vantajosa para as duas empresas, pois assim evitava-se a concorrência destrutiva além de facilitar o escoamento da produção pelos países consumidores depois da junção das redes de distribuição pertencentes a estas empresas. Ademais, como lembra Menezes(1993, p. 75), tal união foi vital “não só para a manutenção da posição de ambas na indústria brasileira, mas também para a consolidação e manutenção de uma posição privilegiada por parte da própria indústria brasileira na concorrência internacional”. Os dados da tabela 08 mostram bem a hegemonia da Cutrale e Citrosuco na participação percentual nas exportações brasileira de suco concentrado.

**TABELA 08**  
**PARTICIPAÇÃO POR EMPRESA NAS EXPORTAÇÃO DE SUCO DE LARANJA**  
**CONCENTRADO CONGELADO DE LARANJA NA SAFRA 1993/1994.**

<b>EMPRESA</b>	<b>VOLUME(%)</b>
CUTRALE	24.9
CITROSUCO	26.0
COIMBRA/FRUTESP	14.2
MONTECITRUS	08.6
CARGIL	05.4
CAMBUHY CITRUS	03.4
CITROVITA	03.4
OUTROS	12,3

**Fonte:** Abecitrus apud Neves(1995).

<sup>7</sup> Segundo Menezes(1993), o transporte a granel reduz os custos de transporte em 50%. Entretanto, é importante salientar que esta forma de transporte só é viável para empresas com capacidade de processamento maior que 82.000t de suco concentrado anuais e também para empresas com alta capacitação financeira para arcar com os grandes custos de implantação o que deixam de fora as empresas nordestina como se verá adiante.

A década de 80 não foi só marcada pela estratégia de cooperação entre as duas gigantes do setor citrícola - a Cutrale e a Citrosuco - com vista a ter um maior domínio de mercado, mas também foi marcada pela entradas de grande grupos econômicos nacionais e estrangeiros como os grupos Votorantim, Drefuss e Moreira Salles. Na tabela 08, vê-se que as empresas dos grupos Votorantim - a Citrovita - e Moreira Salles - a Cambohy Citrus - representaram juntas 6,8% do volume exportado na safra 93/94 ainda que no volume bem menor em relação a Cutrale e a Citrosuco. Agora, se computar-se o volume exportado pela Montecitrus, pertencente ao grupo Moreira Salles e a um conjunto de citricultores, tais grupos atingiriam o percentual de 15,4% no volume total exportado em 93/94. Quanto ao grupo francês Drefuss, ele adquiriu a empresa Frutesp pertencente a uma cooperativa de citricultores que estava passando por dificuldades financeiras. Segundo as informações recentes fornecidos pelo BNDES(1996), o grupo Moreira Salles vendeu 50% de suas ações da Cambuhy ao grupo de grandes citricultores controladores da Montecitrus.

Em suma, trata-se de grandes empresas que detiveram 87,7% do volume exportado do Brasil na safra 93/94. Tais empresas possuem altas capacitações financeiras, produtivas e organizacionais - além de possuírem “costas largas” (a citricultura) extremamente tecnificada - capazes de atender o exigente mercado americano e, agora, o europeu e o japonês em termos de qualidade do suco concentrado como será tratado no próximo capítulo. Segundo o Bndes(1996), o departamento de Agricultura dos EUA(USDA) classifica o suco paulista como *US GRADE A*, o que significa que o suco possui excelente qualidade. Portanto, apesar das modificações do mercado mundial, após a recuperação da safra americana, o suco paulista continua bem aceito no mercado internacional haja vista o domínio em torno de 81% do comércio internacional de suco, na safra 94/95, por parte das empresas brasileiras - leia-se paulistas - segundo o USDA citado pelo BNDES(1996).

### **3.2.1.2) ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.**

A década de 70 caracterizou-se como um período de intenso crescimento da citricultura paulista com aumentos vertiginosos na área plantada e na quantidade produzida. Já, a década de 80, caracterizou-se como um período de forte concentração da produção em poucos estabelecimento, intensificando-se ainda mais na década de 90. Ora, as instalações crescentes de empresas processadoras em São Paulo na década de 70 e a intensificação do processo de centralização de capital dentro de setor citrícola na década de 80 provocaram uma reorganização na atividade citrícola á medida que as empresas passaram a exigir certos padrões de qualidade da fruta - que, por sua vez, era exigido no mercado internacional - e a preferir médios e grandes fornecedores.

Ora, a preferência de médios e grandes fornecedores por parte das empresas é porque tais citricultores conseguem absorver certas tecnologias inacessíveis aos pequenos citricultores como a colheitadeira mecânica etc que os fazem produzir com maior produtividade. Em outras palavras, trata-se de um problema de escala que faz com que as empresas prefiram os médios e grandes citricultores que produzem frutos com menor custo relativo. No que se refere a qualidade, é possível que os pequenos produtores produzam frutos de excelente qualidade com o manejo adequado, tratos culturais necessários e utilização de técnicas modernas; porém, no que diz respeito a produtividade, os médios e grandes produtores levam vantagem: conseguem absorver certas tecnologias, sobretudo as tecnologias mecânicas, inacessíveis aos pequenos pomares<sup>8</sup>. Isso também não deixa de gerar um diferencial de renda entre os pequenos e grandes produtores, e conseqüentemente de capacidade de acumulação. No capítulo 04, esta questão será tratada com mais profundidade.

---

<sup>8</sup> Segundo as entrevistas realizado por Costa&Rizzo(1993), o porte dos produtores é considerado de maneira diferenciada conforme o tamanho da empresa. Ou seja, o que é pequeno para uma grande empresa pode ser grande para uma pequena empresa. Por exemplo, a Citrosuco, que teve uma participação de 25,5% no total de caixa processada na safra 91/92, considera a maioria dos seus fornecedores de matéria prima como de pequeno porte cuja produção está situada em torno de 100.000 caixas de laranja/safra. Ora, para Frutesp, que participou em 12,8% do total de caixa processada na safra 91/92, o pequeno produtor é aquele que produz até 10.000 caixas; o médio é o que produz entre 10.000 e 50.000 caixas e o grande é o que produz acima de 50.000 caixas de laranja/safra. Comprova-se, portanto, que existe uma relação entre empresas e grandes produtores já que são as grandes empresas que dominam o mercado.

A análise da tabela 09 confirma o que foi dito acima. Observa-se aí que, apesar de 66,5% dos informantes com declaração de área colhida cuidarem de pomares com área menor que 10 hectares, eles só produziram 6,5% da produção total de frutos em 1985. E ainda. Dentro do grupo de área cultivada de menos de 10 hectare, os pomares menores de 01 hectare só produziram 4,75% da produção deste grupo embora tenha o maior número de informantes. No que diz respeito a pomares entre 10 e 100 hectares, aproximadamente 19,5% dos informantes produziram 47,5% da produção total. Descendo ainda mais, vê-se que os pomares entre 100 e 500 hectare e os entre 500 e mais hectares produziram juntos 23.292.891 mil frutos ou 46% da produção total sendo que apenas 2,2% do total dos informantes cuidaram de tais pomares. Percebe-se, portanto, que as médias e grandes produções tiveram, em 1985, uma maior participação relativa no total da produção.

**TABELA 09**

**COLHEITA DAS PLANTAÇÕES DE LARANJA EM 1985 SEGUNDO GRUPOS DE ÁREA DA COLHEITA DO PRODUTO NO ESTADO DE SÃO PAULO.**

<b>GRUPO DE ÁREA</b>	<b>INFORMANTES</b>	<b>QUANTIDADE*</b>
MENOS DE 10	26.610	3.286.718
menos de 1	19.166	156.624
1 a menos de 2	1.699	129.747
2 a menos de 5	2.998	880.264
5 a menos de 10	2.747	2.120.082
10 A MENOS DE 100	7.817	24.046.564
10 a menos de 20	3.416	5.158.907
20 a menos de 50	3.279	10.753.464
50 a menos de 100	1.122	8.134.192
100 A MENOS DE 500	828	16.258.630
100 a menos de 200	578	8.391.133
200 a menos de 500	250	7.867.497
500 E MAIS	63	7.034.261
<b>TOTAL</b>	<b>40.020</b>	<b>50.626.175</b>

**Fonte: IBGE, 1985.**

**\*Mil frutos.**

Contudo, o caráter concentrador da expansão da citricultura paulista na década de 80 continua a por sua hegemonia na década de 90. Na verdade, a década de 80 foi a chamada 'década de ouro' da citricultura paulista onde chovia para todos os lados produtores dispostos

a aproveitar a alta rentabilidade proporcionada pela atividade citrícola. Em geral, eram produtores com pouca experiência, os chamados ‘laranjeiros’, e com o objetivo somente do lucro imediato como é, geralmente, em toda atividade capitalistas quando as barreiras à entrada diminuem de tamanho. Mas, na década de 90, a coisa começa a mudar ou a intensificar o processo de concentração que já estava sendo gestado na década passada visto que a excelente condição do comércio internacional de suco de laranja já começa a dar sinal de esgotamento. Segundo as estimativas do relatório do BNDES(1996), é possível que tal crise, gerada após as transformações do mercado mundial, lance 30% dos citricultores para fora do mercado, diminuindo para 11.000 produtores!

Quanto aos canais de comercialização em São Paulo, vê-se que a crescente instalação das empresas de laranja na década de 70 e 80 produziram uma reorganização no mercado de comercialização de laranja na proporção em que gerou uma demanda industrial ascendente e estável. Ou mais precisamente; a intensificação da capitalização da citricultura paulista aliada ao processo de constituição e centralização do capital agroindustrial na década de 70 e 80 reformularam a própria participação dos intermediários comerciantes no processo de comercialização agrícola. Agora, o capital comercial em sua forma de intermediário comerciante não desfruta mais da posição dominante dentro dos canais de comercialização que tinha antes do processo de industrialização do complexo citrícola paulista. Em suma, como se pode observar na tabela 10, o destino de grande parte da produção paulista foi as empresas processadoras( 91,2% do total) em 1985 cuja forma de comercialização dominante é o contato direto entre dois capitais produtivos sem a intermediação do comerciante.

**TABELA 10**  
**COLHEITA DAS PLANTAÇÕES DE LARANJA EM SÃO PAULO SEGUNDO O DESTINO DA PRODUÇÃO.**

<b>DESTINO DA PRODUÇÃO</b>	<b>INFORMANTES</b>	<b>QUANTIDADE</b>
CONSUMO NO ESTABELECIMENTO	16.050	131.975
ENTREGUE À COOPERATIVA	167	589.526
ENTREGUE À INDÚSTRIA	12.544	46.220.827
ENTREGUE AO INTERMEDIÁRIO	4.438	3.133.694
VENDA DIRETA AO CONSUMIDOR	2.016	434.587

TOTAL	40.020	50.626.175
-------	--------	------------

**Fonte:** IBGE, 1985

As estatísticas mais recentes citados pelo relatório do Bndes(1996) informam que a safra paulista de 95/96 girou em torno de 325 milhões de caixa sendo que 75% foram destinadas as empresas processadoras para a produção de suco de laranja concentrado; 15% ao consumo interno *in natura*; 1% a exportação de laranja *in natura* e o restante foram consumidos internamente na propriedade e exportadas para outros Estados.

É interessante abrir um parêntese aqui para discutir um pouco o nicho de mercado relacionado a exportação de frutas frescas que tende a crescer em São Paulo. Segundo Gonçalves et al(1995), o mercado internacional de frutas cítricas, sobretudo a laranja, *in natura* movimentou cerca de 9,7% da produção mundial no período 89/93. Uma das características deste mercado nos países desenvolvidos é que as redes de comercialização, denominadas de *Trading Companies*, trabalham em coordenação com a atividade produtiva de forma a comercializar frutas de excelente qualidade como, por exemplo, a pequena aderência do gomo à casca, a coloração bem alaranjada e a pouca quantidade de sementes. Trata-se, portanto, de um mercado extremamente exigente e promissor haja vista a neurose moderna do consumo de alimentos naturais. Em suma, é preciso ainda que haja algumas transformações no complexo produtivo paulista para conseguir adequar seus frutos a este mercado além da construção de portos adequados ou, em geral, de estruturas de pós-colheita (armazenamento adequados etc.).

Convêm ainda destacar a grandeza e também a importância do comércio de laranja *in natura* em São Paulo. Segundo Gonçalves et al(1994), a principal fruta comercializada no Entrepósito e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo(CEAGESP) no período 90/91 foi a laranja. Os dados fornecidos pela CEAGESP indicam que a participação da laranja no total de frutas comercializada(em torno de 1.466.033 toneladas) no Entrepósito da capital foi de cerca de 30,77%, gerando uma grande quantidade de postos de trabalho. Evidentemente que as laranjas comercializadas nestes Entrepósitos não passa por um processo higienização e controle de qualidade como passa as laranjas nas fábricas, porém o suco que elas produzem pode ter

uma maior quantidade de sólidos solúveis(sacarose) que as laranjas direcionados as indústrias já que o rendimento industrial diminui á medida que se eleva a quantidade de sacarose.

### **3.2.2) A REGIÃO NORDESTINA(BAHIA/SERGIPE).**

#### **3.2.2.1) IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO.**

Viu-se acima que os portugueses introduziram a laranja doce na Bahia da espécie ‘Seleta’ após o descobrimento, concedendo a este Estado o pioneirismo do cultivo da laranja no Brasil. Todavia foi somente quatro séculos depois que se instalou os primeiros pomares com pretensão comercial, no bairro do Cabula, em Salvador e em Alagoinhas. As laranjas produzidas nos pomares do Cabula foram conhecidas internacionalmente pelas suas características físico-químicos com alta taxa de açúcar e baixa acidez chegando até ser importado em grandes quantidades pelo Estado americano da Califórnia em 1870. Entretanto, a disseminação da praga ‘Tristeza’ nos pomares acabou por interromper o nascente sucesso da citricultura no Cabula.

A tal praga ‘Tristeza’ e a crescente urbanização da cidade de Salvador expulsaram a citricultura do Cabula, transportando-a para as áreas dos municípios de Cruz das Almas e Santo Antônio de Jesus na região do Recôncavo Baiano na década de 50. Apesar dos pomares de Cruz das Almas e St. Antônio de Jesus serem mais tecnificados que os pomares do Cabula, e, portanto, com mais chances de sobrevivência comercial, criou-se um mito em torno da laranja a respeito de ela ter maior facilidade de contrair doenças. Por isso, evitou-se correr o risco de expandir os pomares de laranja, e a citricultura baiana ficou estagnada até a década de 60.

As instalações da refinaria Landulfo Alves da Petrobrás no Município de Mataripe e das fábricas na região Metropolitana de Salvador incentivadas pela SUDENE geraram um considerável efeito multiplicador na renda agregada da região com reflexos na expansão da

demanda urbana por alimentos. E no mesmo momento em que se expandia a demanda urbana de frutas, a mercadoria-fumo entrava numa espiral descendente de preço, obrigando os produtores de fumo a venderem suas terras ou, aqueles mais capitalizados, a partirem para uma nova cultura. A partir daí, criam-se oportunidades reais para expandir a cultura de laranja na região do Recôncavo. Portanto, a expansão do mercado consumidor nas áreas urbanas e o definhamento do complexo fumageiro abriu espaço para que a cultura de laranja se desenvolvesse para depois se tornar uma das culturas agrícolas mais representativa da região do Recôncavo.

Quanto a citricultura sergipana, ela se desenvolveu mais recentemente em relação a citricultura baiana, mas com maior força, principalmente na década de 80. A causa principal foi a instalação de 02 empresas processadoras de laranja na cidade de Estância perto da fronteira da região do Litoral Norte na Bahia. Destarte, a citricultura sergipana acabou sofrendo um maior estímulo que a citricultura baiana. Na tabela 11, observa-se tal fato: em 1974, a produção de laranja na Bahia era maior que a de Sergipe, mas já, em 1980, a produção sergipana dá um grande salto em relação a da Bahia, aumentando 71,3%.

**TABELA 11**  
**PRODUÇÃO DE LARANJA NA BAHIA E EM SERGIPE**

ANOS	PRODUÇÃO(Q)	
	BAHIA	SERGIPE
*		
1974	7.000	6.750
1980	10.452	23.557
1985	16.000	28.399

**Fonte:** Maranhão(1992) apud Menezes(1993).

As empresas instaladas em Sergipe foram a Frutene - a primeira implantada fora do Estado de São Paulo - e a Frutos Tropicais em 1980 e em 1982 respectivamente. A primeira pertence ao grupo baiano Barreto de Araújo, tradicional exportador de cacau e óleo de mamona, e a segunda pertence ao grupo pernambucano Coelho. É notório que a instalação destas duas empresas foi produto das excelentes condições do mercado internacional de suco de laranja concentrado na década de 80. E são a partir destas mesmas condições favoráveis que



o grupo Manoel Joaquim de Carvalho resolve construir uma nova linha industrial, em 1986, no município São Gonçalo dos Campos na Bahia para produzir suco de laranja; antes ele operava uma linha de maracujá.

Percebe-se o caráter incipiente das empresas instaladas na Bahia/Sergipe quando se observa os dados da tabela 12. A quantidade de suco produzido pelas fábricas paulistas é extraordinariamente maior que o produzido pelas fábricas nordestinas(Bahia/Sergipe). Em termos de porcentagem, a quantidade de suco produzido no Nordeste equívale a somente 6,9% da quantidade de suco produzido em São Paulo! É impossível, dada a pequena escala de produção destas fábricas, adotar, por exemplo, a inovação realizada pela Cargill: o transporte a granel. Além disso, são empresas com baixa capacitação financeira e organizacional, tornando-se difícil concorrer com as empresas de São Paulo ainda mais agora com a recuperação da produção americana. Apesar de tudo isso, o parque citrícola nordestino se expandiu nesses últimos anos. Recentemente, instalaram-se mais duas fábricas na Bahia pertencentes a Parmalat e a CCB, contribuindo para aumentar a capacidade de processamento da região haja vista o aumento de 131% na produção de suco concentrado no primeiro semestre de 1996 em comparação ao mesmo período de 1995 segundo Santana et al(1996).

**TABELA 12**  
**EMPRESAS BRASILEIRAS DE SUCO CONCENTRADO -- CAPACIDADE**  
**PRODUTIVA(1991)**

<b>EMPRESA</b>	<b>EXTRATORAS</b>	<b>SUCO(t)</b>
<b>SÃO PAULO*</b>	834	993.000
<b>BAHIA/SERGIPE</b>	44	69.000
Frutene	24	25.000
Frutos Tropicais	20	24.000
Utiara	-	20.000
<b>Total</b>	<b>878</b>	<b>1.062.000</b>

**Fonte:** Fao, 1991, apud Menezes(1993)

\*Obs: Os referentes dados foram agregados pelo autor.

Além do acontecimento recente do aumento da capacidade de processamento da região, em dezembro de 1995, a Frutos Tropicais firmou um contrato com a Coimbra-Frutesp do grupo francês Dreyfuss com vista a alugar a sua linha de produção de suco de laranja concentrado. O governo sergipano a recebeu com grande alvoroço - pois trata-se como se sabe de uma das maiores empresas de laranja do Brasil - e concedeu isenção do ICMS sobre a laranja destinada a fábrica por 10 anos. Em troca, a empresa promete gerar uma receita de US\$24 milhões com as exportações de suco de laranja.

E não foi só as vantagens dos incentivos fiscais que seduziu a Coimbra-Frutesp: ela produzirá laranja no Platô de Neiópolis onde o governo patrocinou um projeto de irrigação. Ainda se deve lembrar que esta empresa firmou um contrato com a Vale do Rio Doce para poder exportar sua produção via o terminal portuário localizada em Barra dos Coqueiros sem pagar taxa de captazia, que, em outros portos do Brasil, está em torno de US\$25 por tonelada. E a vantagem não é só da isenção da taxa portuária, mas também da distância entre a fábrica e o porto de cerca de 200Km menos em comparação ao porto de Salvador.

Segundo as entrevistas realizadas por Cesare(1996) com os portas vozes desta empresa, a razão, ditas por eles, para se instalarem no Nordeste é que a produção paulista tende a se estabilizar enquanto que as regiões da Bahia e de Sergipe possuem grandes potenciais de crescimento. Para a Frutos Tropicais, o arrendamento de sua linha de produção de suco de laranja a Coimbra-Frutesp é vantajoso na medida que o suco produzido é mais facilmente comercializado no exterior haja vista a grande estrutura de distribuição de suco concentrado no mercado internacional pertencente àquela empresa. É possível até a adoção do transporte a granel pelo fato da Coimbra-Frutesp ter condições financeiras para bancar o alto custo de implantação inviável a uma pequena empresa.

De qualquer forma, as empresas processadoras instaladas no Nordeste são ainda de pequeno porte se comparada com as empresas instaladas em São Paulo. E o que mais salta aos olhos é a pequenez de toda capacidade de processamento das empresas do Nordeste(Bahia/Sergipe) se comparada à capacidade de *uma única* empresa processadora em

São Paulo. Essa é a Citrosuco. Em 1991, a capacidade de processamento desta empresa era 405.000 toneladas de suco enquanto que todas as empresa do Nordeste somadas era de 69.000 toneladas. Ou seja, a capacidade de processamento do Nordeste representou somente 17% da capacidade de processamento de uma única empresa em São Paulo! E o mais interessante disso tudo é que numa recente tese de mestrado apresentada na F.E.A da USP o autor, Neves(1995), intitulou o quadro 3.5 - Capacidade Instalada do Parque Citrícola *Brasileiro* (1994) Em Número de Extratoras - esquecendo que só apresentava dados sobre as empresas *paulistas* e absolutamente nada sobre as empresas *nordestinas*. Isso é somente para mostrar que a escala técnica de produção das empresas paulistas é muito maior que as das empresas nordestinas.

Em suma, a implantação das duas empresas em Sergipe e uma na Bahia estimularam bastante a expansão da produção de laranja desde o Recôncavo baiano até o município de Lagarto em Sergipe. Mas foi a produção do município de Rio Real próximo a fronteira da Bahia com Sergipe que mais se expandiu dadas as excelentes condições ecológicas, a proximidade com as empresas localizadas em Sergipe e a escassez de terras aproveitáveis neste estado próximas as empresas. Segundo IBGE(1994), a produção de laranja do Litoral Norte correspondeu a 73,1% do total de laranja produzido na Bahia enquanto que a segunda região mais produtora - o Recôncavo Sul - correspondeu a 18,1%. Pode-se dizer, portanto, que o maior pólo produtor do Nordeste é o corredor que vai do Recôncavo, passando pelo Litoral Norte, até o município de Lagarto em Sergipe onde justamente estão instaladas as fábricas pertencentes a Frutene, Frutos Tropicás (Coimbra-Frutesp), a Utiara, e, recentemente, a Parmalat e a CCB.

### **3.2.2.2) ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO**

Viu-se acima que a implantação de diversas empresas em São Paulo na década de 70 e 80 causou uma reorganização do setor cítrico na proporção em que os médios e os grandes pomares altamente capitalizados passaram a ter uma maior participação relativa no total da

produção de laranja. No caso da região produtora do Nordeste(Bahia/Sergipe), a instalação das empresas na década de 80 não causou o impacto suficiente para que houvesse grandes transformações na estrutura produtiva citrícola como ocorreu em São Paulo. Por outro lado, é verdade que a instalação das empresas no Nordeste é ainda recente se comparado a São Paulo; portanto, a tendência é que haja algumas transformações na estrutura fundiária na década de 90.

Entretanto, em 1985, os pequenos e médios pomares foram os que tiveram maiores participações relativas na produção no total da região Nordeste ainda que de maneira diferenciada entre os dois Estados. Observa-se, por um lado, na tabela 12, que 84,2% dos informantes da Bahia e 79% dos informantes de Sergipe cuidaram de pomares menores de 10 hectares cuja participação no total da produção girou em torno de 70,8% e 53,4% respectivamente. Por outro lado, os médios pomares (10-50ha) tiveram uma maior participação relativa na produção total em Sergipe que na Bahia. Deduz-se aqui que a maior participação da pequena e média plantação no total da produção no Estado da Bahia em relação a de Sergipe se deve ao fato das empresas terem se instalado primeiro em Sergipe e, por conseguinte, se era para haver alguma transformação na estrutura fundiária, mesmo que ínfima se comparado a São Paulo, teria que acontecer primeiro neste Estado. Vale lembrar que só depois de 1986 é que se instala uma empresa na Bahia e também se intensifica as compras de laranja produzidas no Litoral Norte por parte das empresas sergipanas.

**TABELA 13**  
**COLHEITA DAS PLANTAÇÕES DE LARANJA EM 1985 SEGUNDO GRUPOS DE**  
**ÁREA DA COLHEITA DO PRODUTO NOS ESTADOS DA BAHIA E SERGIPE**

GRUPO DE ÁREA	INFORMANTES		QUANTIDADE*	
	BAHIA	SERGIPE	BAHIA	SERGIPE
* MENOS DE 10	45.991	12.852	589.132	683.649
menos de 1	43.368	9.216	212.374	100.440
1 a menos de 2	1.489	1.581	101.615	125.457
2 a menos de 5	877	1.507	173.733	268.773
5 a menos de 10	257	548	101.408	188.977
10 A MENOS DE 100	165	442	197.544	498.954
10 a menos de 20	110	237	68.518	165.666
20 a menos de 50	42	162	53.936	230.771
50 a menos de 100	13	43	75.090	102.516
100 A MENOS DE 500	08	13	44.557	97.440
100 a menos de 200	05	10	29.057	76.926
200 a menos de 500	03	3	15.500	20.514
500 E MAIS	-	-	-	-
TOTAL	54.610	16.260	831.234	1.280.043

Fonte: IBGE, 1985.

\*Mil frutos.

Em 1985, 83,0% dos informantes nos dois Estados eram pequenos produtores (menos de 10ha) cuja participação relativa no total da produção se situava em torno de 60,2%. A característica básica destes produtores é que eles cultivam outros produtos paralelamente a laranja utilizando a mão de obra de sua própria família. Quanto a comercialização, eles mantêm contato direto com os intermediários comerciantes mais conhecidos como 'baganeiros'. Estes possuem caminhões próprios e são poucos capitalizados de modo que procuram enganar o máximo os pequenos produtores para tirar proveito de sua pouca informação referente aos preços de mercado. E não é só isso, tais intermediários praticam normalmente o "furto" à medida que subestima a contagem da laranja. Estatísticas mais recentes indicam uma diminuição da participação relativa dos pequenos produtores na produção total o que não deixa de ser consequência da influência das empresas processadoras na região. Na Bahia, Estevão(1996) estima que a participação relativa está situada atualmente em 35% enquanto que, em 1985, esta estava em torno de 70,8%.

Quanto aos médios produtores(10-50ha), em 1985, eles eram 0,77% do total dos informantes dos dois Estados e produziam 24,5% do total de laranja ainda que Sergipe tenha uma maior participação em relação a Bahia pelas razões já ditas. Tais produtores são normalmente profissionais liberais moradores dos centros urbanos da região que vem continuamente se especializando cada vez mais no cultivo da laranja. A mão de obra utilizada é normalmente temporária mais conhecidos como ‘caatingueiros’. No que se refere ao produto comercializado, ele pode ser direcionado ao comércio *in natura* ou as próprias empresas processadoras. Entretanto, tais produtores são mais informados o que dificulta mais o “furto” no momento da negociação com os intermediários. As laranjas direcionadas as empresas são negociadas a um preço mais baixo em comparação aos preços negociados com os intermediários e são transportadas por caminhões pertencentes a elas. Atualmente, tal grupo de produtores vem aumentando sua participação relativa no total da produção da região. No caso da Bahia, que tinha a menor a participação em relação a Sergipe, este grupo responde por 45% da produção segundo a estimativa da Estevão(1996).

**TABELA 14**  
**COLHEITA DAS PLANTAÇÕES DE LARANJA NA BAHIA E EM SERGIPE**  
**SEGUNDO O DESTINO DA PRODUÇÃO.**

DESTINO DA PRODUÇÃO	INFORMANTES		QUANTIDADE	
	BAHIA	SERGIPE	BAHIA	SERGIPE
*				
CONSUMO NO ESTABELECIMENTO	20.800	4.099	28.921	5.371
ENTREGUE À COOPERATIVA	4	89	485	16.814
ENTREGUE À INDÚSTRIA	72	803	59.858	346.708
ENTREGUE AO INTERMEDIÁRIO	14.775	7.656	635.381	876.914
VENDA DIRETA AO CONSUMIDOR	10.194	582	100.495	21.245
TOTAL	54.610	16.260	831.234	1.280.043

**Fonte:** IBGE, 1985

E finalmente, os grandes produtores(50ha e mais) representavam 0,1% do total dos informantes e produziam 15,1% do total de laranja produzida pelos dois Estados em 1985. Estes cultivam a laranja paralelamente a criação de gados e são altamente capitalizados com acesso facilitado ao crédito. A mão de obra utilizada são os trabalhadores permanentes

responsáveis pela manutenção dos pomares etc. e os administradores especializados responsáveis pela gestão dos negócios. As laranjas são também direcionadas para o mercado *in natura*, embora a sua comercialização não seja realizada via intermediários: tais produtores tem seus próprios caminhões e alugam um box na CEASA, e para as empresas processadoras. Acontece muitas vezes que estes próprios produtores contratam pessoas para negociar com os pequenos produtores em seus próprios caminhões. Atualmente, estima-se que estes produtores representem 20% do total de produção nos dois Estados.

Concluí-se, portanto, que o impacto dado na estrutura econômica da citricultura nordestina (Bahia/Sergipe) pelas empresas processadoras ao se instalar na região na década de 80 foi infinitamente menor ao ocorrido em São Paulo na década de 70 e 80. Na década de 90, apesar das modificações no mercado internacional, a citricultura nordestina deverá se manter até se expandir haja vista a entrada da Coimbra-Frutesp com grandes interesses na região e a ampliação do parque citrícola baiano. No próximo capítulo, a discussão girará em torno da questão tecnológica e, como se verá, ela está intimamente ligada ao desenvolvimento desigual dos complexos citrícolas regionais.

## 4. INOVAÇÃO E DIFUSÃO DE TECNOLOGIAS AGRÍCOLAS NO COMPLEXO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E DO NORDESTE.

### 4.1) A PARTICIPAÇÃO DAS EMPRESAS.

Muller(1982, p.67), no seu artigo o sobre a expansão capitalista na agricultura brasileira conclui que “o avanço da industrialização do campo no país permitiu um enriquecimento relativo generalizado da agricultura industrializada e um empobrecimento da tradicional de sorte que boa parte dos estabelecimentos que compõe a primeira das agriculturas, ao incorporar progresso técnico, expandiu a acumulação de capital e as relações sociais de produção correspondente”. Ora, o termo utilizado como industrialização do campo relaciona-se com o processo de incorporação de técnicas capitalistas no campo com vista a controlar economicamente a Natureza de modo a tornar a terra mais produtiva e produzir produtos agrícolas de melhor qualidade. Nesse processo de difusão de tecnologias à agricultura, a indústria processadora de matéria prima agrícola possui um papel fundamental na medida em que tal matéria prima corresponde a um dos seus mais importante ativos industriais. Em resumo, é do próprio interesse da indústria que a agricultura produza com qualidade e produtividade.

**TABELA 15**  
**O RENDIMENTO DA FRUTA**

<b>CX/T.SUCO(65 BRIX)</b>	<b>KG SUCO/CX</b>
256	3,9
270	3,7
285	3,5
323	3,1

**Fonte:** Di giorgi(1991)

No caso específico da indústria processadora de laranja, a qualidade deste produto é de fundamental importância para própria produtividade industrial. Segundo Menezes(1993), a relação Brix/acidez é um importante índice que reflete no rendimento industrial: quanto maior



a quantidade de sacarose no fruto, maior será a relação Brix/acidez, e, portanto, menor será o rendimento industrial. Ou de acordo com os dados da tabela 15: quanto maior o rendimento da fruta, menor será o número de caixas necessário para produzir 01 (uma) tonelada de suco concentrado. Além desse importante fator, a homogeneidade do tamanho do fruto influi na produtividade da indústria já que as máquinas processadoras são combinadas proporcionalmente ao tamanho do fruto. E não se pode esquecer que a matéria prima laranja corresponde a aproximadamente 50% dos custos de produção da indústria; logo, deduz-se que a alta produtividade dos pomares de laranja interessa a indústria na proporção em que o custo relativo do fruto se reduz por motivo de escala refletindo no custo de produção da indústria.

Vê-se, portanto, que as características técnicas da laranja são em grande parte responsáveis pelo interesse da indústria em impulsionar a difusão tecnologias à citricultura. Entretanto, é fundamental salientar aqui que os interesses das empresas desta indústria em terem uma citricultura de excelente qualidade não se resumem a somente a questão do rendimento industrial, mas principalmente a questão da demanda. Em outras palavras, a exigência do mercado consumidor é um importante fator que induz as empresas a estimularem a generalização de tecnologias pela citricultura para que essa produza frutas que se adeque ao gosto dos consumidores. Portanto, o interesse da indústria em aumentar o rendimento industrial e sobretudo em adequar a qualidade do suco ao exigido pelo mercado obriga as empresas desta indústria a manter uma forte relação com a citricultura através do fornecimento de assistência técnica, de créditos para a aquisição de fertilizantes e adubos, de mudas selecionadas criadas pelos institutos de pesquisa públicos etc.

Ora, é sabido que as empresas paulistas no momento em que passaram a exportar grandes quantidades de suco de laranja concentrado para os EUA após as geadas que destruíram os pomares floridianos nas décadas de 60 e, principalmente, nas de 70 e 80 foram obrigadas a melhorar a qualidade do suco de laranja para atender o exigente paladar do consumidor americano. Isso logicamente teria que se refletir na estrutura produtiva da citricultura já que a qualidade do suco concentrado é diretamente proporcional a qualidade dos pomares de laranja. A partir, portanto, do interesse das empresas paulista em melhorarem a

qualidade dos pomares de laranja para atenderem o sofisticado gosto dos consumidores americanos, a citricultura paulista deu um grande salto em sua modernização tecnológica.

Evidentemente que a existência prévia de uma citricultura com razoável capacitação tecnológica acumulada e nível de aprendizado sobre as tecnologias contribuíram extraordinariamente para o aprimoramento das tecnologias absorvidas de modo a criar pomares cada vez mais de melhor qualidade. E, de fato, a citricultura paulista herdou da lavoura do café produtores extremamente integrados ao mercado com conhecimento técnico acumulado capaz de manejar mais eficientemente as tecnologias absorvidas. Deste modo, a iniciativa das empresas paulistas em impulsionar o processo de difusão de tecnologias agrícolas foi grandemente facilitada pela existência prévia de produtores educados e razoavelmente capitalizados. Em outras palavras, os estímulos das empresas *intensificaram* o processo de modernização tecnológica da citricultura paulista à medida que elas exigiram novos padrões de qualidade da laranja produzida.

Já, em 1985, se percebe o estímulo empreendido pelas empresas e o esforço dos citricultores em absorver tecnologias físico-químicos de modo a aumentar a produtividade e a qualidade dos seus pomares. Observa-se, na tabela 15, que 25.967 produtores ou 64,8% do total informaram aos pesquisadores do IBGE que utilizavam algum tipo de tecnologias em suas plantações enquanto que 14.053 produtores ou 35% do total declararam não utilizar qualquer tipo de tecnologias. Observa-se também que o binômio tecnológico defensivos-adubação foi o mais utilizados pelos produtores o que mostra o esforço dos produtores em aumentar a produtividade da terra e também melhorar a qualidade do produto. Em suma, os estímulos variados das empresas para acelerar a generalização de tecnologias agrícolas, a existência prévia de citricultores com razoável capacitação tecnológica e nível de informação acumulados foram, por assim dizer, a catapulta que lançou a citricultura paulista no mar modernizante.

**TABELA 16**  
**COLHEITA DAS PLANTAÇÕES DE LARANJA EM SÃO PAULO SEGUNDO A**  
**TECNOLOGIA APLICADA.**

<b>TECNOLOGIA APLICADA</b>	<b>INFORMANTES</b>	<b>QUANTIDADE</b>
IRRIGAÇÃO, DEFENSIVOS E ADUBAÇÃO	579	4.587.347
IRRIGAÇÃO E DEFENSIVOS	16	393
IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO	108	32.144
DEFENSIVOS E ADUBAÇÃO	17.583	44.619.041
IRRIGAÇÃO	26	19.844
DEFENSIVOS	1.094	244.507
ADUBAÇÃO	6.561	982.751
TECNOLOGIA NÃO DECLARADA	14.053	140.146
<b>TOTAL</b>	<b>40.020</b>	<b>50.626.175</b>

**Fonte: IBGE, 1985.**

É importante destacar que as empresas paulistas não só estimularam de diversos modos a difusão de tecnologias agrícolas à citricultura, mas também se inseriram nas atividades de pesquisas agrícolas como, por exemplo, nas atividades de criação de mudas de melhor qualidade e mais produtivas ou de P&D na matéria prima. Portanto, existiu de certa maneira uma preocupação em participar diretamente na geração de tecnologias biológicas haja vista a criação do Protecitrus, o órgão responsável pelas pesquisas agronômicas financiado pelas empresas. Entretanto, tal iniciativa foi bastante tímida e contínua sendo: segundo as próprias empresas, as atividades de inovações biológicas devem ficar a cargo do Estado. Em certo sentido, portanto, pode-se dizer que o papel das empresas na modernização da citricultura se baseou sobretudo na atividade de difusão de tecnologias agrícolas, ou por vias diretas como a concessão de créditos para a compra de tecnologias físico-químicas, o fornecimento de mudas geneticamente melhoradas criadas pelos órgãos de pesquisa públicos etc, ou por vias indiretas como a preferência de médios e grandes produtores com capacidade financeira de investirem em seus pomares como já foi salientado no capítulo 03 etc.

Na década de 90, as empresas paulistas ainda continuam - só que com mais intensidade - com a estratégia de estimular direta e indiretamente os produtores para que esses melhorem a qualidade do fruto e produzam com mais produtividade. Isso porque a produção americana se

recuperou e os preços internacionais do suco concentrado caíram, contribuindo para acirrar a concorrência entre as empresas como já foi destacado no capítulo 03. Dentro desse ambiente competitivo, as empresas estão procurando novas formas para estimular ainda mais citricultura. Uma delas, salientado por Di giorgi(1991), é a remuneração dos produtores segundo a quantidade de sólidos solúveis da laranja colhida que tem como vantagem em estimular os citricultores para investirem em melhorias do plantio. Em suma, a existência de, primeiro, forte interesse das empresas em terem uma citricultura de excelente qualidade além de boa retaguarda financeira; segundo, citricultores com boa capacidade tecnológica e financeira acumulada levaram o complexo citrícola paulista a se colocar em pé de igualdade ou talvez num patamar superior com o complexo citrícola americano.

Agora, a coisa é completamente inversa da situação do complexo citrícola paulista se se analisar o complexo citrícola nordestino(Bahia/Sergipe). Viu-se, no capítulo 03, que a instalação das 03 empresas (Frutene, Frutos Tropicais e Utiara) na Bahia e em Sergipe na década de 80 foi resultado sobretudo das excelentes condições do mercado internacional após as constantes geadas que destruíram os pomares floridianos. Entretanto, as instalações destas empresas não geraram uma demanda industrial suficiente para que a citricultura fosse obrigada a seguir os preceitos imposto pelas empresas como aconteceu em São Paulo. Para isso, basta ver os dados da tabela 13 do capítulo 03. Lá se vê que, em 1985, grande parte das laranjas produzidas foram direcionada para o mercado *in natura*. E isso se reproduz até os tempos atuais: conforme as estimativas do Programa(1995), 60% das laranjas produzidas nos dois Estados se direcionam para o comércio de laranja *in natura*.

Some-se a isso a impossibilidade financeira de grande parte dos citricultores em adquirir tecnologias agrícolas, pois, como se viu, a maioria são pequenos produtores e até mini-produtores com pomares de 01 hectare de área (tabela 12). Em outras palavras, as empresas nordestinas não se depararam com citricultores de razoável capacitação financeira e tecnológica acumuladas e nível de conhecimento técnico satisfatório como ocorreu com as empresas em São Paulo, mas com citricultores relativamente pobres e semi-analfabetos. É comum - só para dar um exemplo do atraso da citricultura nordestina - os produtores, segundo

Estevão(1996), expor ao sol os frutos colhidos para amadurecer mais depressa. Ou seja, trata-se de uma prática agrícola arcaica dominante na citricultura nordestina, mas apenas marginal na citricultura paulista<sup>9</sup>.

Nota-se a baixa incorporação de tecnologias físico-químicas quando se esmiuça os dados da tabela 16. Aí se vê que, na Bahia, 26.000 produtores ou 47,9% do total informaram aos entrevistadores que utilizavam algum tipo de tecnologia em suas plantações enquanto que 28.278 produtores ou 52% do total declararam não utilizar qualquer tipo de tecnologia. Por outro lado, o Estado de Sergipe possui uma citricultura mais tecnificada o que não deixa de ser efeito da instalação das empresas na região. Embora a própria presença das empresas na região gerassem certos estímulos indiretos a difusão de tecnologias à citricultura, é notório que não houve uma participação ativa e direta por parte das empresas nordestinas como houve em São Paulo.

Menezes(1993) lembra continuamente que as empresas nordestinas não tinham o incentivo em estimular diretamente a difusão de tecnologias à citricultura de modo a criar pomares de alta qualidade pelo fato de dominarem nichos de mercados pouco exigentes quanto a qualidade do suco. Na verdade, o domínio quase absoluto do suco concentrado paulista no mercado internacional reprimiu os arroubos das empresas nordestina, forçando-as somente a preencherem alguns pequenos espaços no mercado internacional que não interessavam às paulistas de imediato. Ademais, não se pode esquecer que a pequena capacitação financeira das nordestina e também dos produtores de laranja limitaram bastante qualquer grande iniciativa de modernização da citricultura. Em certo sentido, portanto, as empresas nordestinas sobreviveram com razoável acumulação interna de lucro graças a excelentes condições do mercado internacional na década de 80.

---

<sup>9</sup>Coelho&Medina(1992) chamam atenção para uma prática agrícola muito comum na citricultura paulista e pouco comum na citricultura nordestina chamada de desbaste ou raleio. Segundo eles, o objetivo é reduzir o número de frutos por planta para evitar os efeitos negativos do excesso de produção e da concorrência entre os frutos como a redução da quantidade de sólidos solúveis das frutas.

**TABELA 17**  
**COLHEITA DAS PLANTAÇÕES DE LARANJA NA BAHIA E EM SERGIPE**  
**SEGUNDO A TECNOLOGIA APLICADA.**

TECNOLOGIA APLICADA	INFORMANTES		QUANTIDADE	
	BA	SE	BA	SE
*				
IRRIGAÇÃO DEFENSIVOS E ADUBAÇÃO	233	34	34.910	10.189
IRRIGAÇÃO E DEFENSIVOS	72	6	857	34
IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO	231	5	1.384	91
DEFENSIVOS E ADUBAÇÃO	11.505	8.311	543.558	1.133.410
IRRIGAÇÃO	498	2	2.726	0
DEFENSIVOS	9.602	2.095	72.405	36.516
ADUBAÇÃO	4.191	1.122	72.580	75.698
TECNOLOGIA NÃO DECLARADA	28.278	4.685	102.812	24.103
TOTAL	54.278	16.260	831.234	1.280.043

**Fonte: IBGE, 1985.**

As modificações do mercado internacional depois da recuperação da safra americana na década de 90 sacudiram um pouco as empresas nordestinas na medida em que se acirrou a concorrência internacional. Com efeito, elas tomaram a iniciativa de criar o FEA (Fundação de Expansão Agrícola) com o objetivo de participar mais ativamente na modernização da citricultura regional. Além disso, supõe-se que a entrada da Coimbra-Frutesp na região intensifique a modernização da citricultura já que se trata de uma grande empresa com o reconhecimento internacional pelos excelente suco de laranja concentrado comercializado.

De qualquer forma, as iniciativas por parte das empresas nordestinas em estimular a modernização tecnológica da citricultura são extremamente recente se comparada com as iniciativas tomadas pelas empresas paulistas. Ora, desde que as empresas paulistas se voltaram para atender o exigente mercado americano, sobretudo, na década de 70 e 80, elas passaram a ter uma forte presença nas atividades de difusão de tecnologias agrícolas enquanto que as empresas nordestinas só começaram a se preocupar com tal atividade recentemente. Ademais, apesar da atividade de inovação não ser a preocupação central das empresas paulistas, elas, de uma forma ou de outra, investiam em pesquisas agrônomicas, P&D da matéria prima etc, seja em parceria com as Estações Experimentais do Estado fornecendo apoio financeiro como se

verá adiante, seja em parceria entre elas mesmas. Em síntese, as razões principais destacadas até aqui que permitem dizer que o complexo citrícola paulista teve e ainda tem uma maior capacidade de difusão e inovação de tecnologias agrícolas que o complexo citrícola nordestino são:

1. A existência prévia de citricultores com razoável capacidade financeira e tecnológica acumulada com possibilidade até de aprimorar cada vez mais as tecnologias absorvidas haja vista o nível de conhecimento técnico e de aprendizado acumulado.
2. A existência de empresas com capacidade financeira de estimular de várias maneiras a difusão de tecnologias agrícolas à citricultura além de realizar investimentos, ainda que tímidos, nas atividades de inovações.
3. A existência de interesse por parte das empresas em ter uma citricultura de qualidade de forma a atender o exigente paladar dos consumidores americanos.

Entretanto, a criação de vantagens competitivas via inovação e difusão de tecnologias agrícolas no complexo citrícola paulista teve ainda participações de outros agentes. Em outras palavras, o que se quer salientar neste trabalho é que o complexo paulista teve outras participações tão importante quanto a participação das empresas no que diz respeito a construção de vantagens competitivas como se verá adiante.

## **4.2) A PARTICIPAÇÃO DO ESTADO**

### **4.2.1) NATUREZA DA TECNOLOGIA AGRÍCOLA E A NECESSIDADE DA INTERVENÇÃO DO ESTADO**

É sabido que o progresso das técnicas de produção reduz o tempo de trabalho objetivado numa mercadoria à proporção que amplia a força produtiva do trabalho útil. Do

outro lado, a tal redução implica num aumento da massa de mais valia de um dado capital á medida que acelera a rotação do capital ainda que ela seja limitada pelo tempo de não trabalho. Ou seja, o limite do aumento da velocidade de rotação se configura quando a forma produto “é entregue à ação de processos naturais, sem se encontrar no processo de trabalho”(Marx, 1984, p.180)<sup>10</sup>. E é exatamente isso que diferencia o período de trabalho da agricultura e da indústria propriamente dita, pois naquela o período de trabalho é determinada pelas condições naturais dadas. Mas o progresso técnico aplicado na agricultura não é justamente a tentativa do capital em domar as forças ariscas da Natureza e remover as condições dadas ? É verdade, todavia, em contrapartida, é precisamente isso que se permite afirmar que o progresso técnico aplicado na agricultura pressupõe um determinado nível de desenvolvimento tecnológico na indústria. Ou seja, a agricultura não pode se desenvolver capitalisticamente sem um desenvolvimento prévio das indústrias químicas, mecânicas etc. Pois, aquela para se aproximar das condições de produção desta tem que remover primeiro as condições naturais de produção dadas.

Deste modo, a capitalização da agricultura é definido aqui como um processo onde as forças naturais são vencidas pela força social do capital; ou em outras palavras, a agricultura passa a ser monitorada não mais pela força *caótica* da natureza, mas sim pela força *econômica* das técnicas de produção incorporadas na relação social capitalista. É nesse nível conceitual que se deve entender o processo de industrialização da agricultura, a saber, como processo de utilização intensivo de insumos mecânicos, físico-químicos etc com o objetivo de derrubar as barreiras levantadas pela Natureza.

Conquanto as tecnologias físico-químicas e mecânicas ajudem o processo produtivo agrícola a reduzir sua dependência das condições naturais quando, por exemplo, permitem a substituição de adubos naturais por adubos químicos, da chuva natural por chuva artificial (irrigação) etc., elas não eliminam aquelas barreiras naturais determinadas pela própria reprodução dos organismos vivos. Na verdade, elas contribuem para diminuir o tempo de

---

<sup>10</sup> Mais a frente Marx(1984) diz: “Quando o tempo de produção que excede o tempo de trabalho *não é* determinado por leis da Natureza *dadas* de uma vez por todas, como o amadurecimento do grão, o



trabalho à medida que aumenta a produtividade do trabalho, mas não o tempo de produção uma vez que reduzindo o tempo de trabalho, acaba por aumentar o tempo de não trabalho. Agora, se elas vierem associadas às tecnologias biológicas, que são justamente aquelas que modificam diretamente a reprodução natural dos organismos vivos, então elas permitirão “a transformação da agricultura num ramo da indústria”(Graziano, 1981, p.33-34). Couto&Aragão(1996, p.19) descreve vários exemplos que mostram a verdadeira revolução que a tecnologia biológica está realizando na agricultura como a reprodução *in vitro* onde uma árvore como a framboesa é capaz de fornecer 50.000 descendentes por ano em contraposição as técnicas convencionais que a faz fornecer apenas 50, ou seja, 1.000 vezes menos descendentes! Entretanto, segundo Wilkinson(1996, p.16), existem alguns limites à aplicação das tecnologias biológicas na agricultura, como, por exemplo, a reação dos consumidores quanto a fidedignidade dos alimentos consumidos. Em outras palavras, os consumidores estão evitando consumir alimentos originados por manipulações genéticas.

O limite *fundamental*, contudo, é dado pelo próprio capital. Ou seja, as tecnologias biológicas tem um agravante pelo fato de existir dificuldades referente a sua comercialização visto que elas são quase sempre aplicáveis a um ambiente natural em particular como, por exemplo, as variedades geneticamente desenvolvida de trigo aplicada no ambiente natural dos EUA. Ademais, são atividades que exigem altos investimentos e riscos elevadíssimos como o difícil controle das inovações, isto é, uma vez difundida, dificilmente o capitalista controlaria a apropriação pública da inovação; portanto, são atividades quase impraticáveis às empresas privadas. Isso não impede, entretanto, as empresas de criarem barreiras de modo a garantirem a apropriação privada da inovação. Mas, em geral, as atividades de pesquisas biológicas são entregues as instituições estatais com o objetivo de minimizar o custo e o risco da difusão e aumentar o impacto social da inovação. Enfim, são mais as barreiras colocadas pelo próprio capital, e menos as barreiras colocadas pela Natureza, que faz parecer não ser possível à agricultura, “dentro do sistema capitalista, atingir um grau de desenvolvimento das forças produtivas que se equipare ao da indústria”(Graziano, 1981, p.34-35).

---

crescimento do carvalho etc., o tempo de rotação pode ser mais ou menos abreviados mediante a redução artificial do tempo de produção.”(grifo nosso)

Entretanto, como se viu, a entrada do setor público nas atividades de geração de tecnologias biológicas viria quebrar a barreira erigida pelo próprio capital. E, de fato, no caso do Brasil, a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) em 1972 e de outros órgãos de pesquisa deveram-se justamente à impossibilidade da apropriação privada das inovações genéticas. Portanto, a intervenção do Estado nas pesquisas biológica seria a condição necessária para que o Brasil dominasse as técnicas clássicas de melhoramento genético: se dependesse das empresas privadas, o Brasil jamais teria construído um dos maiores bancos genéticos de culturas tropicais do mundo.

Viu-se acima que as inovações biológicas possuem alto grau de complementaridade tecnológica com as inovação físico-químicas. Dentro dessa perspectiva, o Estado também teria um papel de realizar pesquisas, testes e experimentações com as tecnologias físico-químicas fabricados por empresas privadas de modo a encontrar a combinação correta entre elas. Ou seja, a questão é encontrar um determinado ‘pacote tecnológico’ que se adeqüe as condições da planta, do solo etc ou como diz Aguiar(1986, p.131): “Se a terra não é fértil, torna-se, de fato, necessária adubá-la. Mas isso impõe, antes de tudo, saber qual a composição adequada de N(nitrogênio), P(fósforo) e K(potássio), tendo em vista as necessidades e as exigências da planta e as características do solo”. Em síntese, o ‘pacote tecnológico’ seria resultado das pesquisas patrocinadas pelo setor público com vista a elaborar dosagens adequadas de insumos provenientes da indústria a montante para ministrar ao paciente-Natureza. No Brasil, os órgãos federais responsáveis pela difusão e pelo financiamento das tecnologias incluídas no ‘pacotes tecnológicos’ são a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural e o Sistema Brasileiro de Crédito Rural.

Em resumo, o Estado teve e continua tendo uma função fundamental no desenvolvimento da agricultura, seja nas atividades de inovações biológicas, seja nas atividades de elaboração e difusão de ‘pacotes tecnológicos’ organizados por pesquisadores treinados e qualificados. Agora, o próximo passo é expor a participação do Estado no

desenvolvimento dos complexos cítricos regionais (São Paulo e Nordeste) destacando suas diferenças.

#### **4.2.2) A REGIÃO PAULISTA.**

A primeira intervenção do Estado na citricultura paulista foi em 1915. Nesta época, os pesquisadores dos órgãos governamentais isolaram um vírus chamado gomose que atacava os laranjais, passando a pesquisar um meio de eliminá-lo. Depois de intensas pesquisas, os pesquisadores chegaram a conclusão de que a substituição do porta-enxerto laranja doce por laranja azeda conseguiria eliminar o vírus. A partir daí, as agências estatais passaram a recomendar o uso do porta-enxerto laranja azeda, permitindo a implantação comercial dos laranjais que estava sendo barrada por tal vírus.

Após o sucesso das pesquisas, a citricultura paulista ganha um novo impulso com o aumento das exportações de laranja, chegando a ter uma importância econômica considerável no estado. É justamente por esta importância que o Estado resolveu intensificar o seu apoio, criando, em 1928, as Estações Experimentais de Citricultura em Sorocaba e Limeira monitoradas pelo Instituto Agrônomo da Secretaria de Agricultura. Em 1931, o Estado de São Paulo exteriorizou mais uma vez sua preocupação com a nascente e próspera citricultura, inaugurando a terceira Estação Experimental em Taubaté de modo atender o importante núcleo cítrico nascido dentro da ex-região cafeeira do Vale do Paraíba.

A partir de 1932, as Estações Experimentais intensificaram suas pesquisas sobre a citricultura, abrangendo uma gama variada de estudos como taxionomia, citologia, biologia, poliembrionia, genética pura, propagação, porta-enxertos, nutrição, práticas de cultivos, virologia, combate às pragas e moléstias, melhoramento e seleção de variedades (Vieira et al, 1976). Outras instituições estaduais também passaram a pesquisar na área de citros como a Escola superior de Agricultura 'Luiz Queiroz' e o Instituto Biológico. Em suma, já na década de 30, a citricultura paulista estava sendo apoiada por uma quantidade extraordinária de

instituição estatais de pesquisas o que, diga-se de passagem, foi decisivo para solucionar os labirínticos problemas que viria a enfrentar posteriormente.

Em meados dos anos 40, a citricultura paulista recebeu grandes pancadas diferidas pela queda da exportação de frutas frescas para Europa, que estava mergulhada em plena segunda guerra mundial, e principalmente pelo vírus ‘tristeza’. De 1940 a 1950, a produção de laranja caiu de 11.961.387 caixas para 2.129.864 caixas segundo Vieira et al(1976). Os institutos estatais não ficaram parados e passaram a estudar o tal vírus, descobrindo que se tratava de um vírus chamado pulgão-preto *toxoptera citricidus*. A partir daí, os técnicos elaboram novos clones nucleares tolerantes à ‘tristeza’, difundindo, logo depois, pelos produtores. Estas pesquisas genéticas realizadas pelos centros estaduais, que salvou a citricultura paulista da completa desapareição, concedeu ao estado de São Paulo o pioneirismo internacional na descoberta do novo clone nuclear que além de ser tolerante a ‘tristeza’, era muito mais produtivo em comparação aos clones velhos.

Durante o processo de difusão dos novos clones nucleares, os centros de pesquisas passaram a manipular geneticamente a laranja de modo a encontrar novas variedades. A variedade pêra foi descoberta pelo Instituto Agrônômico e substituiu a variedade baianinha: era de menor tamanho, mais resistente ao transporte e mais azeda bem de acordo com às exigência do mercado internacional. E não se resumiu somente a variedade pêra: já, no final da década de 60, tal instituto tinha cerca de 700 variedades diferentes de citros a disposição dos citricultores. Intensificaram-se também os estudos sobre tratos culturais conforme às novas variedades utilizadas, espaçamento entre plantas, adubação, herbicidas, absorção radicular, irrigação, análise foliar etc. Por outro lado, os produtores que absorviam as inovações em gerais (genéticas, de tratos culturais etc.) realizadas pelos institutos estatais participavam ativamente, acumulando conhecimento e aprendizado com a possibilidade real de aprimorar as tecnologias incorporadas.

Na década de 70, as instalações maciças de indústrias produtores de insumos físico-químicos permitiram que os institutos estatais realizassem experimentação com as tecnologias

físico-químicas de forma a elaborar os ‘pacotes tecnológicos’. Os produtores, sobretudo os grandes e as empresas já em processo de agigantamento tinham uma participação ativa na elaboração do ‘pacote’, trocando conhecimentos e informações sobre as tecnologias absorvidas. Sendo assim, intensificaram os estudos sobre a dosagem correta entre os insumos físico-químicos de modo a melhorar a qualidade e aumentar a produtividade dos pomares bem de acordo com os interesses dos agentes envolvidos. É importante não esquecer também que a implantação do sistema nacional de crédito rural foi fundamental para viabilizar a difusão das tecnologias agrícolas incluídas no ‘pacote’ pelos citricultores. Entre 1991 e 1993, o crédito para manutenção do pomar fornecido pelo órgão nacional de crédito rural variava entre US\$81,08 e US\$2.703,72 por hectare segundo Santana et al(1995).

Vieira et al(1976, p.18) também destaca a importância dos serviços de controle e fiscalização de mudas implantadas na região paulista como:

1. Controle da produção de mudas. Ou seja, os novos viveiros comerciais tem que serem registrados na Secretaria de Agricultura após os testes realizados pelos técnicos
2. Controle da comercialização de mudas: a comercialização de mudas só é possível para os viveirista registrado na Secretaria de Agricultura de modo a evitar a comercialização de mudas fora dos padrões de qualidade imposto pelos Institutos.
3. Controle do trânsito de mudas: o trânsito de mudas entre regiões só é possível com o Certificado de Sanidade Vegetal dado pelos técnicos da Secretaria de Agricultura para evitar a difusão de doenças, pragas etc.
4. Controle do Cancro Citríco: esta praga foi privilegiada pelos técnicos por agredir fortemente as plantas. Deste modo, procurou-se fiscalizar mais fortemente as mudas provenientes da região infestadas e eliminar as plantas já contaminadas

Na verdade, a preocupação com o Cancro Cítrico precipitou a criação do Fundo de Defesa da Citricultura (FUNDECITRUS) em 1977 pelos citricultores, empresários, comerciantes e governo. Esta fundação era e ainda é responsável por arrecadar recursos financeiros dos associados e repassar para o Instituto Biológico do estado de São Paulo de

forma a dar aos pesquisadores condições para realizar os experimentos. O CEPREC - Campanha Estadual de Prevenção do Cancro Cítrico - é responsável pela assistência técnica aos produtores. Recentemente, lançaram um novo programa que mistura o combate o Cancro-Citríco com diversos serviços de assistência técnica como a calagem e adubação onde os técnicos ministram a dosagem correta para aplicação nos pomares de modo a evitar desperdício e aumentos de custos ( Fava, 1989).

Nesses quase 80 anos de intensos trabalhos de pesquisas por parte dos Institutos paulistas acumulou-se um considerável conhecimento técnico além de formar um corpo razoável de pesquisadores especializados cujo reconhecimento ultrapassa a fronteira nacional ainda que, segundo Di Giorgi(1991), falte recursos para pagamentos de melhores salários e um plano de carreira mais bem definido. De qualquer modo, o complexo citrícola paulista tem aos seus pés, dentre outros, um dos mais completos Centros de Experimentação especializados em citros do mundo, as Estações do Instituto Agrônômico de Campinas. Diga-se de passagem que diversas bibliografias consultadas aqui para realizar o presente trabalho foi retirada da publicação LARANJA editada na Estação de Cordeirópolis do IAC.

Concluí-se, portanto, que as diversas Estações Experimentais do IAC além de outros Centros espalhados pelas regiões produtoras foram decisivas para a expansão e consolidação do complexo citrícola paulista. E o que mais caracteriza os trabalhos de pesquisa, de elaboração dos 'pacotes tecnológicos' e de extensão rural (assistência técnica) realizados nesses Centros são as parcerias feitas com os citricultores e empresários. Ou seja, há uma constante troca de conhecimentos entre as partes envolvidas com objetivo de aprimorar cada vez mais as tecnologias incorporados ao processo produtivo. E isso só foi possível graças a existência prévia de citricultores com razoável capacitação tecnológica e financeira acumulada e empresas capitalizadas interessadas em melhorarem a qualidade e aumentar a produtividade dos pomares.

É possível dar um exemplo concreto desta parceria entre a iniciativa privada e os Centros de pesquisa estatais. Na publicação nº12 da revista LARANJA do ano de 1991, o

editor abre a revista festejando o 63º aniversário de fundação da Estação Experimental Sylvio Moreira de Cordeirópolis do Instituto Agrônomo de Campinas dizendo que tal Estação entrou na era da biotecnologia. Pois bem, a inauguração do laboratório de biotecnologia, que impulsionará tremendamente as atividades de pesquisas em São Paulo, só foi possível graças ao apoio financeiro das empresas, principalmente da Cutrale e da Citrusuco e o compromisso assumido pelos citricultores em cooperar através de troca de informações, conhecimentos etc.

#### **4.2.3) A REGIÃO NORDESTINA**

A primeira intervenção do Estado na citricultura baiana foi em 1961. Nesta época, 90% dos pomares estavam infectados por diversas doenças viróticas e os produtores reclamavam da baixa produtividade dos pomares. Sendo assim, os pesquisadores do Instituto e Experimentação Agropecuária do Leste (IPEAL) ligado ao Ministério da Agricultura passaram a direcionar suas pesquisas com vista a elaborar novos clones nucleares. Os novos clones genéticos das variedades laranja pêra, baianinha e bahia descobertos eram muito mais produtivo que os clones velhos das mesmas variedades (tabela 17). Além disso, o pesquisadores intensificaram suas pesquisa em cima das práticas culturais e chegaram a conclusão que espaçamentos 7,0m x 3,0m era mais produtivo que o espaçamento 7,0m x 7,0m utilizado anteriormente: a produção que girava em torno de 20 toneladas de laranja por hectare no espaçamento antigo passou para 33,6 tonelada de laranja por hectare no novo (Passos, 1991).

**TABELA 18**  
**PRODUÇÃO(T/HA) DO CLONE NUCLEAR E VELHO**

<b>VARIETADES</b>	<b>CLONE NUCLEAR</b>	<b>CLONE VELHO</b>
LARANJA BAIANINHA	16,3	7,1
LARANJA BAHIA	18,4	16,3
LARANJA PÊRA	26,3	6,3

**Fonte:** Passos(1991)

A partir de 1965, inicia-se a difusão de borbullhas certificadas (clone nuclear) com a colaboração da Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural da Bahia (ANCABRA). Em 1967, a distribuição de clones nucleares chega a 16,3 mil, alcançando depois de 5 anos o total de 635,55 mil clones nucleares. Após 1972, a distribuição de borbullhas certificadas se desacelera e aumenta a distribuição de borbullhas não certificadas oriundas de viveiros comerciais. Contudo, a comercialização de mudas sem o certificado dado pelos Institutos de pesquisa é perigoso, pois pode facilitar a difusão de pragas e doenças pelos pomares. Estevão(1996), chama atenção que a inexistência de um programa de certificação de mudas poderá ter sido a causa da entrada da praga minador da folhas dos citros nos pomares de Sergipe e da Bahia

**TABELA 19**  
**DISTRIBUIÇÃO DE BORBULLHAS DE CLONES NUCLEARES PELA EMBRAPA.**

<b>ANO</b>	<b>1967</b>	<b>1968</b>	<b>1969</b>	<b>1970</b>	<b>1971</b>	<b>1972</b>	<b>1973</b>
<b>CLONES*</b>	16.3	60.84	102.1	217.9	355.6	636.55	321.1

**Fonte:** Passos(1991)

\* Em Mil.

Quanto a citricultura de Sergipe, ela também foi fortemente estimulada pelo Estado no início de sua expansão por volta de meados da década de 60. A pesquisa dos novos clones genéticos se concentrou na Estação Experimental de Boquim enquanto que o papel da assistência técnica e da difusão do material genético ficou a cargo da EMATER-SE. Passos(1990), estima que a difusão do novo clone genético alcançou 90% dos pomares sergipanos. Além das pesquisas genéticas, os órgãos governamentais sergipanos difundiram, assim como os órgãos baianos, as novas práticas culturais (espaçamentos etc) mais eficientes e produtivas. Estimularam também a diversificação das variedades de forma a alongar os meses de safras etc.

Pode-se afirmar, portanto, que as pesquisas genéticas e as novas técnicas culturais foram um dos fatores que impulsionaram à expansão da cultura de laranja nos estados da Bahia e de Sergipe. Isso, entretanto, não significa dizer que não houve problemas ou que todas



as ações estatais foram bem sucedidas. Ao contrário disso, as dificuldades foram muitas e até, em certo sentido, impediram uma ação mais agressiva por parte do Estado. Ora, o principal problema enfrentado foi, sem dúvida nenhuma, a pequena capacitação financeira e tecnológica acumulada dos produtores - leia-se pequenos produtores. Um exemplo concreto disso foram os problemas ocorridos nos pomares como os ataques das pragas e doenças depois da difusão dos clones nucleares. Isso aconteceu porque os produtores tinham poucos recursos financeiros para investirem em herbicidas. Segundo Filgueiras&Almeida(1986), tal procedimento é necessário pelo fato de os clones nucleares serem mais vulneráveis a ataques de pragas etc.

No caso da Bahia, tal diagnóstico fica mais evidente quando se analisa os esforços da EBDA em difundir o 'pacote tecnológico' organizado pela EMBRAPA. Segundo Coelho&Pereira(1993), pesquisadores da EMBRAPA/CNPMF e técnico da EBDA respectivamente, o conjunto de tecnologias incluído no 'pacote' permitiria que os pomares produzissem com uma produtividade de 500 laranjas por planta ao ano. Entretanto, segundo eles, são só poucos produtores que adquirem todas as tecnologias incluídas no 'pacote', pois a maioria deles não possuem condições financeiras de arcar com o custo e se compram não é na proporção adequada recomendada no 'pacote' já que adquirem as tecnologias dentro de suas possibilidades. Isso acaba refletindo na qualidade dos pomares sem falar na produtividade. Além disso, a grande quantidade de pequenas propriedades dificulta o esforço da assistência técnica realizado pela EMATERBA: o número de técnicos em disposição é limitado. Sendo assim, a solução encontrada foi prestar assistência individualmente aos médios e grandes produtores e coletivamente aos pequenos produtores.

E não se pode esquecer que grande parte dos produtores possuíam baixo nível de conhecimento acumulado o que impossibilitava a troca de informação e de conhecimento entre os técnicos e os próprios produtores com possibilidade até em aprimorar cada vez mais as tecnologias absorvidas como acontecia em São Paulo. Some-se a isso ao pequeno incentivo das próprias empresas em terem uma citricultura de qualidade, e se terá uma forma de participação do Estado completamente inversa ao que ocorreu em São Paulo. Lá, como se viu, a participação do Estado foi baseada numa parceria com as empresas e a citricultura graças a

fatores **estruturais** favoráveis como: 1) a capacidade financeira acumulada pelas empresas e pela citricultura; 2) o nível de informação e conhecimento técnico acumulado por parte dos citricultores e 3) o interesse das empresas em terem uma citricultura de qualidade para atender o exigente mercado americano.

Em certo sentido, a **pequena** participação do Estado nas atividades de inovação e difusão de tecnologias agrícola no Nordeste não foi somente resultado de fatores **estruturais** como baixa capacidade financeira dos citricultores e das indústrias e outras mais como se viu acima, mas também por fatores **institucionais**. Pois, *primeiro*: existem poucos Centros de pesquisas especializados em citros no Nordeste em comparação a São Paulo além de terem menos recursos financeiros para investir em pesquisas e menos recursos humanos (pesquisadores) qualificados<sup>11</sup>. Dentro desta perspectiva, pode-se afirmar que o complexo citrícola paulista tem uma maior capacidade de inovações de tecnologias biológicas que o complexo citrícola nordestino. *Segundo*: a atividade de difusão de tecnologias agrícolas é prejudicada pelo pequeno volume de crédito concedido para a manutenção dos pomares. Segundo Santana et al(1996), entre 1991 e 1993 as aplicações de crédito para a manutenção dos pomares variaram entre US\$17,37 e US\$267,77 por hectare em Sergipe e entre US\$1,65 e US\$49,8 na Bahia; portanto, num volume bem menos que São Paulo. Pode-se afirmar mais uma vez que o complexo citrícola paulista tem uma maior capacidade de difusão de tecnologias que o complexo citrícola nordestino.

A recuperação da produção americana e a conseqüente intensificação da concorrência interindústrias na década de 90 incitaram os governos dos estados da Bahia e de Sergipe a terem uma participação mais ativa na atividade de difusão de tecnologia agrícola. Uma das estratégias utilizadas foi justamente estabelecer parcerias com os citricultores e indústrias. Segundo o Programa(1995) é preciso “atualizar o sistema de produção de citros, considerando-se os diversos tipos de produtores e os módulos de exploração nas várias regiões agrológicas

---

<sup>11</sup> É importante lembrar também que o Estado em São Paulo já pesquisava sobre citros desde 1915; portanto, em relação ao Nordeste, os Centros paulistas tem um maior nível de conhecimento e aprendizado.

do Estado. Deve-se envolver como público participante: a indústria, os órgãos técnicos de pesquisa e assistência técnica, os produtores rurais e entidades de produtores”.

Para efetivar a ação estatal de difusão de tecnologias agrícolas, o governo da Bahia, por exemplo, irá solicitar uma linha de crédito no montante de R\$40.000.000 junto ao BNB para renovação e expansão dos pomares e para manutenção dos mesmos. O processo de capitalização dos produtores será acompanhada de perto por técnicos dos órgãos de assistência técnica de modo a orientar a aplicação das tecnologias de maneira correta. O governo irá estimular também a participação ativa da indústria neste processo via apoio financeiro. Para isso, ele estimulará a criação do Fundo de Desenvolvimento da Citricultura Baiana/Sergipana (FUNDECIBA/SE) com objetivo de dinamizar a modernização da própria. Em suma, são diversas medidas estatais com vista a modificar a situação atual de paralisia dos agentes envolvidos e tirar do ‘ponto morto’ o complexo citrícola nordestino.

Apesar de as recentes iniciativas dos Governos da Bahia e de Sergipe em dinamizar as atividades de difusão de tecnologia agrícola, elas estão ainda muito aquém das de São Paulo. Nesses quase 80 anos de participação ativa do Estado, São Paulo construiu uma rede de pesquisa extraordinariamente grande sem falar do seu esforço em estimular a difusão de tecnologias e manter uma relação próxima de assistência com os produtores. Se se adicionar, portanto, aos fatores institucionais os fatores estruturais vistos acima, o complexo citrícola paulista deixa realmente para trás o complexo citrícola nordestino quanto a capacidade de inovação e difusão tecnologias agrícolas. Entretanto, a superioridade de São Paulo em relação ao Nordeste não se esgota com que foi dito acima: existem ainda as cooperativas.

### **4.3) A PARTICIPAÇÃO DAS COOPERATIVAS.**

#### **4.3.1) A REGIÃO PAULISTA**

Entre a década de 30 e 70, existiram cerca de 22 cooperativas de frutas em geral em São Paulo sendo que 10 somente citrícolas. O surto das instalações de cooperativas se concentrou principalmente nos anos entre 1936 e 1944 e entre 1953 e 1967. Entretanto, já no início da década de 70 todas estas cooperativas foram desativadas sendo constituídas outras em meados desta década. E se se considerar o critério de paralisação das atividades, a duração média das cooperativas se resumiu a apenas 13 anos de existência. O que mais salta aos olhos foi a radicalidade deste processo de forma que se torna necessário destacar as causas que motivaram a paralisação destas importantes organizações sem fins lucrativas.

**TABELA 20**  
**CAUSAS DO INSUCESSO REGISTRADOS POR COOPERATIVAS.**

<b>RELAÇÕES DAS CAUSAS</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>
DIFICULDADES NOS MERCADOS EXTERNOS E INTERNOS	13	68
QUALIDADE E CONDIÇÕES DOS POMARES	6	32
FALHAS NAS CONSTITUIÇÕES	6	32
COMPORTAMENTO ASSOCIATIVO	4	21
POLÍTICA FISCAL E LEGISLAÇÃO	3	16

**Fonte:** Magalhães(1981)

No que se refere as dificuldades do mercado interno, era evidente as desvantagens das cooperativas na concorrência em que esta travava com os poderosos comerciantes: elas tinham poucas condições financeiras para implantar as chamadas Casas de Laranja (packing house) cujas vantagens incluem, dentre outras, a padronização e a embalagem correta das laranjas. Além destas desvantagens, as cooperativas não tinham vagões próprios nos trens para transportar as laranjas como tinham os comerciantes de modo que elas transportavam aquelas dentro de vagões de gado com péssimas condições higiênicas. Nesse sentido, era muito difícil para as cooperativas colocarem seus produtos no Mercado Municipal dentro de um nível de qualidade satisfatório de modo a atender as exigências dos consumidores.

No mercado externo, as dificuldades eram grandes pelo fato de as laranjas produzidas não se adequarem ao gosto dos consumidores estrangeiros. Ademais, existia o problema

referente ao sistema de adiantamentos do importador. Ou seja, os países que ofereciam os melhores preços como por exemplo o Reino Unido não adiantavam o pagamento; por isso, a pouca condição financeira obrigava as cooperativas a negociar com países que adiantavam o pagamento embora oferecesse os menores preços. Durante a Segunda Guerra Mundial, a situação se complicou ainda mais, pois as exportações de laranja *in natura* para os países europeus tiveram bruscas quedas. Por sua vez, o governo procurou solucionar tal problema incentivando as cooperativas a reorientar a comercialização da produção de seus associados para o mercado interno.

A partir daí, as cooperativas sentiram a obrigação de estimular os seus associados para que eles investissem mais nos pomares de modo a ter frutas de qualidade capazes de concorrer com os comerciantes do mercado interno. Entretanto, o surgimento da praga ‘tristeza’ nos pomares citrícolas provocou um desestímulo geral entre os produtores, fazendo-os abandonar os pomares ou a diminuírem as aplicações dos insumos agrícolas. Com efeito, as cooperativas, ou foram desativadas por falta de laranjas para comercializar, ou passaram a ter dificuldades em colocar as laranjas dos seus associados no Mercado Municipal haja vista a péssima qualidade dos pomares. Na verdade, a crise não só abateu as cooperativas, mas a todos que estavam situados dentro das atividades citrícolas em geral.

As falhas nas constituições das cooperativas, o comportamento associativo, e a política fiscal estadual e legislação foram também importantes fatores do fracasso das cooperativas citrícolas em São Paulo entre a década de 30 e 60. O primeiro refere-se a inexistência de projetos de viabilidade econômico-financeiro por parte das cooperativas o que, diga-se de passagem, foi exigido pela lei das organização das cooperativas de 1971. O segundo refere-se as constantes desistências por parte dos associados em continuar fornecendo suas produções às cooperativas por acharem que individualmente conseguiriam melhores preços etc. E, finalmente, o terceiro refere-se a falta de organização fiscal por parte do governo, fazendo, por exemplo, que as cooperativas pagassem mais impostos sobre as exportações de laranja que as empresas concorrentes.

Se as cooperativas de 30 a 60 concentravam suas atividades na comercialização de laranja *in natura*, as constituídas na década de 70 procuraram concentrar suas atividades no processamento industrial. Isso aconteceu graças a concentração das atividades em poucas cooperativas o que deu maior força financeira a cada uma para efetivar tal passagem de simples organização comercial para uma organização cooperativa industrial. A partir da vontade em processar industrialmente as laranjas dos seus associados, as cooperativas criaram departamentos responsáveis por encontrar meios para a intensificar a difusão de tecnologias além de treinar mão-de-obra capaz de assistir tecnicamente os cooperativados já que a qualidade da laranja é fundamental para se ter um bom rendimento industrial e logicamente para atender os exigentes mercados consumidores internacionais. Segundo Porto(1989), as cooperativas procuravam fornecer aos seus associados:

1. o melhor insumo;
2. o insumo mais confiável, comprando de preferência dos próprios fabricantes;
3. adequada orientação para o uso correto dos produtos, a fim de obter um melhor tratamento fitossanitário com menor custo;
4. assistência técnica-agronômica com vista em prevenir os ataques das pragas etc.;
5. o instrumental técnico-mecânico para ser utilizados nos cultivos com devidas orientações técnicas.

Entretanto, a única cooperativa que conseguiu permanecer numa atividade industrial foi a Coopercitrus - cooperativa dos cafeicultores e citricultores de São Paulo - graças ao apoio dado pelo governo para que ela adquirisse a empresa Frutesp estatizada após a falência da Sanderson do Brasil S/A. Os associados tiveram momentos de grande euforia, pois, como se sabe, os lucros da Frutesp passariam a ser divididos na proporção 1:1 entre os associados e a indústria. Além desta oportunidade real em aumentar a renda dos cooperativados, a Coopercitrus intensificou as atividades de difusão de tecnologias e de fornecimento de assistência técnica de modo a ter uma citricultura capaz de atender os exigentes paladares dos consumidores internacionais, principalmente os dos americanos. Segundo Porto(1989), esta cooperativa construiu uma rede de 10 lojas para a distribuição de insumos em geral aos seus

8.000 associados e 3 supermercados com 10.000 itens de produtos em geral. Além disso, ela criou uma cooperativa de crédito chamada de Credicitrus - cooperativa de crédito rural coopercitrus - com o objetivo de conceder empréstimos aos seus associados.

**TABELA 21**  
**COOPERATIVAS DE CITRICULTORES NO ESTADO DE SÃO PAULO NA DÉCADA DE 70.**

<b>RAZÃO SOCIAL</b>	<b>SEDE</b>	<b>Nº ASSOC.</b>	<b>CONST.</b>
COOPERCITRUS	BEBEDOURO	1.765	1976
CITROESTE	S.JOSÉ DO R. PRETO	67	1978
CITROVALE	OLÍMPIA	138	1978

**Fonte:** Magalhães(1981)

Em abril de 1993, a Coopercitrus vendeu sua participação da empresa Frutesp para o grupo francês Dreyfuss em razão de algumas dificuldades financeiras. Entretanto, ela não deixou de ser cooperativa de modo que continuou com sua função de comercializar a laranja dos seus associados e a fornecer insumos em geral e créditos aos próprios. Além dessa cooperativa, a Holambra, sediadas em Campinas, passou a ter uma atuação mais agressiva tendo incorporado ao quadro dos seus associados 130 produtores com produção de 2 milhões de caixa em 1994. Segundo Neves(1995), a cooperativa paranaense Cocamar construiu uma unidade fabril em 1994 e passou a processar industrialmente cerca de 75% da produção de seus associados paranaenses e sobretudo paulistas o que mostra que as cooperativas não deixaram de lado a possibilidade de participar também do processamento industrial da produção de seus associados

Em suma, apesar das dificuldades, o impacto das cooperativas na modernização da citricultura paulista foi e ainda continua sendo grande. Elas, além de fornecerem insumos, assistência técnica e créditos aos seus associados, permitiram que estes se livrassem das 'garras' dos intermediários que só sobrevivem sugando o seu excedente produtivo. Sendo assim, a sua renda líquida foi conservada de sorte que eles passaram a ter maiores chances de investirem em melhoria de plantio etc.

#### 4.3.2) A REGIÃO NORDESTINA

O movimento cooperativo no núcleo cítrico do Nordeste foi muito menos intenso comparado ao movimento acontecido em São Paulo. As únicas cooperativas que tiveram alguma representatividade na região foram a Cooperativa do Treze em Lagarto-SE e a Coopame em Estância -SE e, mesmo assim, só sobreviveram poucos anos, pois, no início da década de 80, a emergência de grandes comerciantes de laranja *in natura*, que passaram a oferecer preços mais satisfatório aos produtores, acabou as enfraquecendo. Recentemente, o movimento associativista se intensificou com a criação da ASCIBA (Associação dos Citricultores do Estado da Bahia) e a ASCISE (Associação dos Citricultores do Estado de Sergipe). Entretanto, tal movimento teve pouca representatividade na região e diminuiu bastante nos últimos anos haja vista, por exemplo, a incapacidade de tais associações em impor a sua proposta de preço da tonelada de laranja às indústrias na safra 95/96.

Na verdade, tais associações não são precisamente cooperativas, pois sua função está mais ligado a negociação dos preços com as empresas e os comerciantes atacadistas enquanto que as cooperativas, além de terem como função a negociação dos preços, elas fornecem assistência técnica e insumos agrícolas aos seus associados. Uma outra característica da associação é que ela não consegue eliminar a intermediação mercantil tão funesta aos produtores visto que as atividades de comercialização lhe é estranha. As cooperativas, ao contrário, participam efetivamente no processo de comercialização agrícola de modo que elas podem eliminar os intermediários e com isso fortalecer financeiramente os seus associados. Em suma, as vantagens das cooperativas são inúmeras e sua implantação uma necessidade ainda mais se se considerar que grande parte dos citricultores nordestinos são de pequeno porte.

Entretanto, não foi isso que ocorreu; ou seja, o movimento cooperativo no Nordeste foi praticamente inexistente já que a Coopame e a Cooperativa do Treze em Sergipe se limitaram



somente a comercializar a produção dos seus associados. Ao contrário do Nordeste, o movimento cooperativo em São Paulo foi intenso e, ainda que houvesse altos e baixos como a desativação das 22 cooperativas originadas entre as décadas de 30 e 60 no início da década de 70, os benefícios proporcionados aos associados foram imensos, quer na difusão de tecnologias e no fornecimento de assistência técnica, quer na eliminação dos intermediários comerciantes. Viu-se também que a cooperativa Coopercitrus adquiriu a empresa Frutesp favorecendo todos seus associados já que 50% dos lucros eram distribuídos entre eles de acordo com cada participação percentual na produção total de laranja fornecido a empresa. E se viu também que, apesar da saída da Coopercitrus da atividade industrial, ela continuou com a prática de fornecer insumos agrícolas e assistência técnicas aos seus associados.

Quanto a participação das cooperativas, pode-se dizer, que estas contribuíram para difusão de tecnologias no complexo citrícola paulista de forma mais intensa do que no complexo citrícola nordestino. A falta de um processo de difusão tecnológica na região nordestina agrava as possibilidades futuras de capacitação do setor se se considerar que o processo de difusão tecnológica não é apenas um processo de transferência tecnológica, mas sim um processo amplo onde envolve intensos aprimoramentos e modificações das tecnologias absorvidas á medida que aumenta o conhecimento e o aprendizado sobre elas. Dentro desta perspectiva, a citricultura paulista está bem na frente da citricultura nordestina quanto ao nível de conhecimento e aprendizado sobre as tecnologias absorvidas e, portanto, com maior possibilidade de manipular as tecnologias de modo a ter uma maior eficiência produtiva e a produzir com menores custos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A introdução da cultura comercial da laranja no estado de São Paulo foi beneficiada pela herança técnico-financeira deixada pelos cafeicultores o que significou numa maior integração dos recém produtores de laranja ao mercado. A partir daí foi se desenvolvendo uma importante atividade de comércio de laranja *in natura* favorecida pelo nascente mercado consumidor paulista, significando em razoáveis acúmulos de capitais, seja nesta própria atividade, seja na atividade produtiva. A existência prévia, portanto, de uma atividade citrícola desenvolvida e de razoáveis capitais acumulados estimularam os empresários paulistas a dominarem a tecnologia de processamento de modo implantar as primeiras unidades fabris para a produção do suco de laranja concentrado. Porém, o estímulo definitivo veio depois de um acontecimento fortuito; a saber, as geadas que caíram nos pomares flóridianos nos 60, 70 e 80 e a conseqüente abertura do grande mercado consumidor americano. É dentro desse conjunto de acontecimentos que o complexo citrícola paulista se desenvolve para depois se tornar um dos maiores complexos citrícolas do mundo.

No caso do complexo citrícola nordestino, ele se desenvolveu primeiramente no estado da Bahia no bairro do Cabula, em Salvador, e em Alagoinhas. Mas foi depois da crise no complexo fumageiro, das instalações da refinaria da Petrobrás e das indústrias incentivadas pela SUDENE e da crescente urbanização de Salvador que a citricultura baiana se desenvolveu mais intensamente, principalmente na região do Recôncavo. Quanto a citricultura sergipana, ela se desenvolveu mais recentemente, principalmente depois da implantação das duas

empresas processadoras - a Frutos Tropicais e a Frutene - no município de Estância na década de 80. É sabido que a instalação destas duas empresas foi fruto da situação favorável no mercado internacional após as constantes geadas que destruíram os pomares da Flórida nos 60, e sobretudo, 70 e 80. É dentro desta situação favorável que o grupo Manoel Joaquim de Carvalho resolve instalar uma unidade fabril para o processamento da laranja no município de São Gonçalo dos Campos na Bahia em 1986.

No entanto, o acontecimento inesperado das geadas e da conseqüente abertura do mercado americano foram mais bem aproveitados pelo complexo citrícola paulista que pelo complexo citrícola nordestino na construção vantagens competitivas. Para entender, pois, a razão disto foi preciso analisar três agentes, a saber: as empresas, o Estado e as cooperativas.

Quanto a participação das empresas paulistas, elas foram decisivas para modernização de seu fornecedor de matéria prima - leia-se citricultores. Ora, quando as empresas paulistas passaram a escoar sua produção para o mercado americano após as geadas que caíram nos pomares da Flórida nos anos 60 e sobretudo 70 e 80, elas foram obrigadas a exigir uma melhoria no padrão de qualidade das laranjas aos seus fornecedores de modo a atender o exigente paladar do consumidor americano. Destarte, elas passaram a estimular a difusão de tecnologias à citricultura de diversas maneiras como a concessão de créditos aos citricultores para a compra de tecnologias físico-químicas, o fornecimento de mudas geneticamente melhoradas criadas pelos institutos pesquisas públicos, a preferência por médios e grandes produtores com capacidade financeira para arcar com os custos das tecnologias adquiridas etc. É claro que, nesse processo, a existência prévia de citricultores integrados ao mercado com capacitação financeira, tecnológica e nível de aprendizado acumulado e também de empresas com razoável capacitação financeira acumulada contribuíram imensamente para que a citricultura paulista tomasse uma verdadeiro 'banho' modernizante.

No caso do complexo citrícola nordestino, a participação das empresas na difusão de tecnologias agrícolas à citricultura foi extremamente tímida. Primeiro, as empresas não tinham o incentivo em terem uma citricultura de qualidade, pois elas dominavam pequenas fatias de

mercado onde não haviam a exigência quanto a qualidade do suco. Segundo, elas se depararam com fornecedores de matéria prima de baixa capacitação tecnológica e financeira acumulada sem falar no nível de instrução. Terceiro, as empresas eram de pequeno porte e de baixa capacitação financeira o que dificultava a prática de estímulos à difusão de tecnologias agrícolas à citricultura pelas próprias. Apesar de tudo isso, as empresas nordestinas conseguiram sobreviver com razoável acumulação interna de lucro graças as excelentes condições do mercado internacional de suco concentrado na década de 80.

Quanto a participação do Estado, ele se concentrou nas atividades de inovações de tecnologias biológicas, pelo fato de existirem dificuldades na apropriação privada destas inovações, e nas atividades de difusão de tecnologias físico-químicas preparados na forma de ‘pacotes’ tecnológicos e das próprias tecnologias biológicas criadas por ele. No complexo citrícola paulista, a sua participação foi caracterizada por uma intensa parceria com os citricultores, através de trocas de informações sobre a tecnologia absorvida etc, e empresários através de cooperações em projetos de pesquisas etc. No complexo citrícola nordestino, a parceria foi dificultada pela existência de citricultores de baixa capacitação financeira e nível de conhecimento acumulado além de empresas financeiramente fracas e pouco interessadas em terem fornecedores de qualidade. Ademais, a região paulista possuía mais centros públicos de pesquisas especializados em citros de qualidade internacional e havia disponível um razoável volume de crédito concedido pelos órgão públicos para a absorção do ‘pacote’ tecnológico.

Assim como as empresas processadora, as cooperativas se concentraram mais nas atividades de difusão de tecnologias agrícolas à citricultura. No complexo citrícola paulista, a participação delas foi fundamental para a modernização da citricultura apesar das dificuldades encontradas. O destaque entre elas foi a Coopercitrus, sediada no município de Bebedouros, que chegou a controlar uma das maiores empresas processadoras do Brasil - a Frutesp. Ela tinha e ainda tem uma participação ativa na atividade de difusão de tecnologias à citricultura chegando até construir uma rede de 10 lojas para a distribuição de insumos aos seus associados. No complexo citrícola nordestino, o movimento cooperativo foi bastante tímido, limitando-se somente a duas cooperativas em Sergipe. Além disso, estas cooperativas se

encarregavam somente da comercialização da produção de seus associados e não tinham uma atividade consistente de difusão de tecnologias.

As modificações no cenário internacional na década de 90 e a conseqüente intensificação da competição interempresas estão acelerando o processo de *descomoditização* do suco concentrado onde a qualidade do suco ganha importância fundamental dentro do processo de concorrência. Esta nova situação está obrigando aos agentes econômicos dos dois complexos a intensificarem as atividades de inovação e difusão de tecnologias agrícolas

Em São Paulo, as empresas estão pondo em prática novas formas de estímulos à citricultura de modo a aumentar a sua produtividade e a sua qualidade como a remuneração dos produtores conforme a quantidade de sólido solúveis na laranja colhida o que, diga-se de passagem, é uma prática já utilizada a muito tempo no complexo citrícola americano. O Estado passou também a intensificar as pesquisas genéticas via parceria com o empresariado paulista e citricultores de modo a criar mudas mais produtivas e mais resistentes as pragas haja vista a criação do departamento de biotecnologia da Estação Experimental de Cordeirópolis do IAC. No caso das cooperativas, elas continuam com a prática de fornecer assistência técnica e insumos agrícolas aos seus associados e até ensaiam uma nova entrada triunfal na atividade industrial depois da venda da empresa Frutesp da Coopercitrus para o grupo Dreyfuss como, por exemplo, a cooperativa Cocamar.

No Nordeste, as empresas estão procurando participar mais ativamente na atividade de difusão de tecnologias haja vista a criação do FEA (Fundação de Expansão Agrícola) em 1992. Além disso, a entrada da Coimbra-Frutesp na região deverá acelerar a atividade de difusão de tecnologias já que tal empresa possui a reputação de produzir suco de excelente qualidade. Mas é o Estado, sem dúvida nenhuma, que mais está tomando iniciativa para a modernização tecnológica da citricultura. Em 1995, ele lançou o programa de recuperação da citricultura baiana e sergipana. No caso da Bahia, ele solicitou ao BNB uma linha de crédito de R\$40.000.000 para renovação, manutenção e expansão dos pomares. Em Sergipe, o volume de recursos solicitado pelo governo ao BNB pulou de R\$ 14 milhões em 1996 para R\$30 milhões

em 1997. Ademais, ele está procurando realizar parcerias com os empresários com vista a intensificar a difusão de tecnologias à citricultura.

Concluí-se, portanto, que, apesar de todos os esforços dos agentes (Estado, empresas e produtores) do complexo citrícola nordestino para modernizar a citricultura, dificilmente este complexo conseguirá ultrapassar o paulista quanto a capacidade de inovação e difusão de tecnologias agrícolas. Ao longo do tempo, o complexo paulista construiu sólidas vantagens competitivas que lhe permite mante-las mesmo depois das transformações do mercado internacional de suco concentrado na década de 90. Em outras palavras, as capacitações acumuladas pelo complexo paulista ao longo do tempo afastam a possibilidade, no curto e médio prazo, do complexo nordestino em ameaçar a posição conquistada por aquele no mercado internacional.

### ***REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS***

- ALICE, S. Laranja tem recorde de safra. Jornal Gazeta Mercantil, São Paulo, out.1997, p.36-37, Caderno Balanço Anual(Sergipe),
- AGUIAR, R.C. Abrindo o pacote tecnológico: estado e pesquisa agrícola no Brasil. CNPQ, 1986
- ANJOS, J.L, SILVA, M.L. A qualidade industrial da laranja nas áreas produtoras de Sergipe e da Bahia. Citricultura em Debate, Fundação CPE-EMBRAPA, p.15-16, set. de 1994.
- ARANTES FILHO, A.G. Perspectiva da exportação de suco cítrico nos próximos anos. Laranja , Cordeirópolis, v.10, n.15, p.45-71, 1989.
- ARRUDA, R. Há algo de azedo no reino da laranja. Revista Exame, Abril, São Paulo, p.66, abril.1990.
- BNDES. Gerência Setorial de Agroindústria. nº 7, São Paulo, mar.1996
- CESARE, C.F. Indústria disputam laranja no Nordeste. Jornal Gazeta Mercantil, São Paulo, 14 maio.1996, p.16, Caderno B
- COELHO, Y.S., PEREIRA, O.P.F. Custo de produção de citros: uma análise conjuntural. Citros em Foco , Cruz das Almas, EMBRAPA-CNPMPF, n.112, nov.1993.
- COELHO, Y.S. O que há de errado com a citricultura baiana. Documentos CNPMPF, Cruz das Almas, EMBRAPA, n.36, mar.1992.
- COELHO, Y.S., MEDINA, V.M. Citros: desbaste de frutos. Jornal A Tarde, Salvador, set..1992, p.6, Caderno A Tarde Rural
- COSTA,V.M.H., RIZZO, R. Tendência a fusão agricultura-indústria como nova configuração na trajetória de alguns complexos. Complexo Agroindustrial e Desenvolvimento, São Paulo, v.1, p.549-561, 1993
- COUTO, V.A., ARAGÃO, E. Inovação tecnológica no agribusiness. OPS, Salvador, v.1,n.1,Verão, p.18-21, 1996.

- COUTINHO, L. A terceira revolução industrial e tecnológica: as grandes tendências de mudança. Economia e Sociedade, v.1, n.1, p.69-87, 1996.
- DI GIORGI, F. A agroindústria citrícola no Brasil: novos cenários. Laranja, Cordeirópolis, v.15, n.1, p.201-211, 1991
- \_\_\_\_\_ Exaustão do modelo de remuneração na citricultura. Laranja, Cordeirópolis, v.15, n.1, p. 95-117, 1991
- DONADIO, L.C. Pesquisa citrícola. Laranja Cordeirópolis, v.11, n.2, p. 563-567, 1990
- ESTEVÃO, C.L.C. Estudo das cadeias do abacaxi, banana, citros e mandioca. Relatório de andamento de subprojeto, EMBRAPA-CNPMPF, 1996.
- FAVA, J.C. Fundecitrus e a citricultura. Laranja, Cordeirópolis, v.10, n.1, p.233-238, 1989.
- FERRAZ, J.P.C. *et al.* Made Brazil: desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro: Campos, 1995.
- FERRAZ, J.P.C., COUTINHO, L. Estudo da competitividade da indústria brasileira. São Paulo, UNICAMP, 1994.
- FILGUEIRAS, L.A.M., ALMEIDA, P.H.. Análise da citricultura na Bahia: perspectivas de desenvolvimento. SEPLANTEC/CENPES, 1986, 87p.
- GRAZIANO, J.S. Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura. São Paulo: HUCITEC, 1981.
- GONÇALVES, J.*et al.* Produção e comercialização de laranja de mesa do estado de São Paulo. Laranja, Cordeirópolis, v.15, n.2, p.37-75, 1994.
- GONÇALVES, J.*et al.* Mercado internacional de frutas cítricas *in natura*. Laranja, Cordeirópolis, v.16,n.1, p.3-20, 1995.
- GARCIA, A. Mercado internacional de suco na década de 90. Laranja, Cordeirópolis, v.12, n.2, p. 323-363, 1990.
- \_\_\_\_\_ Barreiras comerciais à exportação do suco cítrico. Laranja, Cordeirópolis v.12, n.1, p. 01-21, 1991.
- MAGALHÃES, M.H. Um modelo agroindustrial cooperativo no setor citrícola. Perspectiva Econômica, São Paulo, v.11, n.31, p.9-75, 1981.



- MAIA, M.L. Citricultura paulista: evolução, estrutura e acordo de preço. São Paulo, 1992, (Dissertação de Mestrado.ESALQ/USP)
- MARX, K. O Capital. São Paulo: Abril Cultural, 1984, (Coleção Os Economista, v.2)
- MALUF, R.S. Um “mal necessário” ? comercialização agrícola e desenvolvimento capitalista no Brasil. Cadernos de Economia, IPEA, n.12, nov.1992.
- MENEZES, V.B. A indústria de laranja: competitividade e tendência, Salvador, Fundação CPE, 1993, 123p.
- MULLER, G. Agricultura e industrialização do campo no Brasil. Revista de Economia Política, São Paulo, v.2, n.1, p.47-77, 1982.
- NEVES, E. *et al.* Perspectivas econômicas da citricultura brasileira. Laranja, Cordeirópolis, v.12, n.1, p. 49-85, 1991.
- NEVES, M.F. Sistema agroindustrial citrícola: um exemplo de quase integração no agibusiness brasileiro. São Paulo, 1995, 116p, ( Dissertação de Mestrado. FEA/USP)
- NEVES, E. Perspectivas econômicas da citricultura brasileira. Laranja Cordeirópolis, v.12, n.2, p. 49-85, 1991.
- PASSOS, O.S. A Contribuição da pesquisa na citricultura do Nordeste brasileiro. Laranja, Cordeirópolis, v.12, n.1, p. 123-141, 1991.
- PASSOS, O.S. A citricultura no mundo e no Brasil. Documentos CNPMF, Cruz das Almas, EMBRAPA, n.30, p.4-40, outubro.1990.
- PASSOS, O.S. Acertos e erros da cultura dos citros no Brasil. Jornal A Tarde, Salvador, dez. 1994, p.3, Caderno A Tarde Rural.
- PORTO, W.R. Importância do cooperativismo para o desenvolvimento da citricultura. Laranja Cordeirópolis, v.1, n.10, p. 157-169, 1989.
- PORTER, M. Vantagem competitiva da nações. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- PROGRAMA de recuperação da citricultura do estado da Bahia. Salvador: SEAGRI, 1995
- ROCHA, J. China reduz barreiras comerciais. Jornal Gazeta Mercantil, São Paulo, out.1997 Caderno C-7.
- SANTANA, V.L.V. *et al.* Frutas: a caminho de um grande mercado. Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária, 1996, 156p.

SHUMPETER, J.A., Capitalismo, socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1984.

TRINDADE, J. Região citrícola: problemas e sugestões para seu desenvolvimento. Citricultura em Debate, CPE/EMBRAPA, n.11, set.1994.

VIEIRA, L.I, *et al.* A citricultura no estado de São Paulo e a contribuição da pesquisa à bibliografia citrícola nacional: São Paulo, ITAL, 1976.

WILKINSON, J., Inovação organizacional é tão importante quanto a tecnológica. OPS, Salvador, n.1, v.1, Verão, p.13-17, 1996.