

DOCUMENTOS
CNPMF Nº 54

ISSN 0101-7411
MAIO/1994

CONSIDERAÇÕES SOBRE
A FRUTICULTURA BRASILEIRA,
COM ÊNFASE NO NORDESTE



Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária - MAARA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura Tropical - CNPMF
Cruz das Almas, Bahia, Brasil

**DOCUMENTOS
CNPMPF Nº 54**

**ISSN 0101-7411
MAIO/1994**

**CONSIDERAÇÕES SOBRE
A FRUTICULTURA BRASILEIRA,
COM ÊNFASE NO NORDESTE**

**Orlando Sampaio Passos
José da Silva Souza**

CRUZ DAS ALMAS - BAHIA

EMBRAPA, 1994

EMBRAPA-CNPMF. Documentos, 54

Exemplares desta publicação podem ser solicitados ao:

CNPMF - Rua Embrapa, s/nº

Telefone (075) 721-2120 - Telex (075) 2074

Fax: (075) 721-118 - Correio Eletrônico STM400:18299/EMBRAPA

Caixa Postal 007 - CEP 44380-000 - Cruz das Almas, BA.

Tiragem: 1.000 exemplares

Comitê de Publicações:

Mário Augusto Pinto da Cunha - Presidente

Joselito da Silva Motta - Vice-Presidente

Edna Maria Saldanha - Secretária

Antonia Fonseca de Jesus Magalhães

Ygor da Silva Coelho

Marilene Fancelli

Luciano da Silva Souza

Chigeru Fukuda

Getúlio Augusto Pinto da Cunha

PASSOS, O.S.; SOUZA, J. da S. Considerações sobre a fruticultura brasileira, com ênfase no Nordeste. Cruz das Almas, BA: EMBRAPA-CNPMF, 1994. 51p. (EMBRAPA-CNPMF. Documentos, 54).

Termos para indexação: Frutas; Produção; Banana; Mamão; Maracujá; Abacaxi; Mercado externo; Tecnologia; Produtos; Sucos.

CDD. 634

SUMÁRIO

	Pág.
Resumo	
Introdução	7
Produção de frutas no mundo e no Brasil	8
O Nordeste e a fruticultura.	14
Produção de frutas tropicais	20
Considerações finais	46
Referências	50

CONSIDERAÇÕES SOBRE A FRUTICULTURA BRASILEIRA, COM ÊNFASE NO NORDESTE

RESUMO - O Brasil ostenta a primeira posição na produção mundial de frutas, com 30 milhões de toneladas em uma área cultivada de 2,3 milhões de hectares. A desorganização dos sistemas de produção e a inexistência de técnicas adequadas de pós-colheita, entretanto, ensejam perdas expressivas na produção, variando de 15 a 40%. As condições brasileiras para a produção de frutas, tanto para o mercado interno, como para o mercado externo, conferem-lhe vantagens comparativas em relação aos países concorrentes devido às condições climáticas favoráveis, grande disponibilidade de área e acervo razoável de tecnologias. O Nordeste, que produz 29% do total nacional, representa a região com maior potencial para a produção de frutas tropicais tendo em vista os solos e climas adequados, o que tem proporcionado um rápido crescimento da fruticultura tropical: 1º lugar na produção de abacaxi, banana, caju, côco, mamão, maracujá e melão. Outra vantagem do Nordeste é a maior proximidade dos mercados importadores (Europa e Estados Unidos). Desta maneira, diversos empreendimentos rurais têm sido instalados nesta Região, mas ações mais agressivas precisam ser implantadas para que o Brasil possa equacionar os graves problemas de déficit na demanda interna de diversas frutíferas, bem como, para que se consiga ofertar frutas "in natura" de melhor qualidade, sucos, polpas e outros produtos. Como itens para reflexão, recomenda-se aos governos estaduais: 1 - Zoneamento frutícola do estado; 2 - Elaboração de um Plano Diretor de Fruticultura; 3 - Estímulo à criação de Associação ou Cooperativa de Produtores e 4 - Estudo dos modelos utilizados para o desenvolvimento de fruticultura da África do Sul, Espanha e Chile.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A FRUTICULTURA BRASILEIRA, COM ÊNFASE NO NORDESTE

Orlando Sampaio Passos¹
José da Silva Souza¹

INTRODUÇÃO

A fruticultura assume posição de destaque na agricultura brasileira, contribuindo com 10% da produção mundial, estimada em 300 milhões de toneladas. Esse percentual confere ao Brasil o título de maior produtor de frutas do mundo - consequência do mercado receptivo e franco, ecologia adequada, grande disponibilidade de área e acervo razoável de tecnologias. As condições de clima e solos e a dimensão continental do país propiciam o cultivo de frutas sob condições tipicamente tropicais ou equatoriais, como a pupunha na Amazônia, a maçã no clima temperado do Sul, passando pela tâmara no trópico semi-árido ou caqui em ambientes subtropicais. É uma atividade rica e diversificada, de elevado valor econômico e social, com tendência de crescimento acentuado a curto e médio prazos em virtude do mercado amplo e com alto poder aquisitivo. À medida que as dietas nutricionais passaram a incluir frutas como alimento e não como sobremesa, o segmento agroindustrial frutícola começou a desenvolver-se vertiginosamente, sobressaindo-se as frutas tropicais. Nesse contexto, o Brasil desponta com vantagens comparativas em relação aos países competidores. Mas, não bastará o ufanismo, e sim mais do que o reconhecimento do potencial de produção e mercado, há que se considerar a necessidade de se aprimorar os processos principalmente ligados à organização de produção e pós-colheita, a fim de que se explorem convenientemente os recursos e se diminuam as perdas, estimadas entre 15 a 40% da produção, o que constitui como fato aberrante, em especial neste momento difícil do país. O propósito deste trabalho é apresentar dados e considerações sobre a fruticultura brasileira, em especial no Nordeste brasileiro.

¹Eng^o Agr^o., Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura Tropical - EMBRAPA, Caixa Postal 007 - CEP 44380-000 - Cruz das Almas, Bahia.

Produção de frutas no mundo e no Brasil

As estimativas da FAO revelam que o Brasil é o maior produtor de frutas do mundo, participando com uma produção em torno de 30 milhões de toneladas, o que representa cerca de 10% da produção mundial. Quatro produtos respondem por 60% dessa produção: citros (65 milhões de t.), uva (63 milhões de t.), banana e maçã ambas com 42 milhões de toneladas.

Da área destinada à agricultura no país, estimada em 55 milhões de hectares, mais de dois milhões estão cultivados com espécies frutíferas, concentradas predominantemente nas regiões Sudeste e Nordeste.

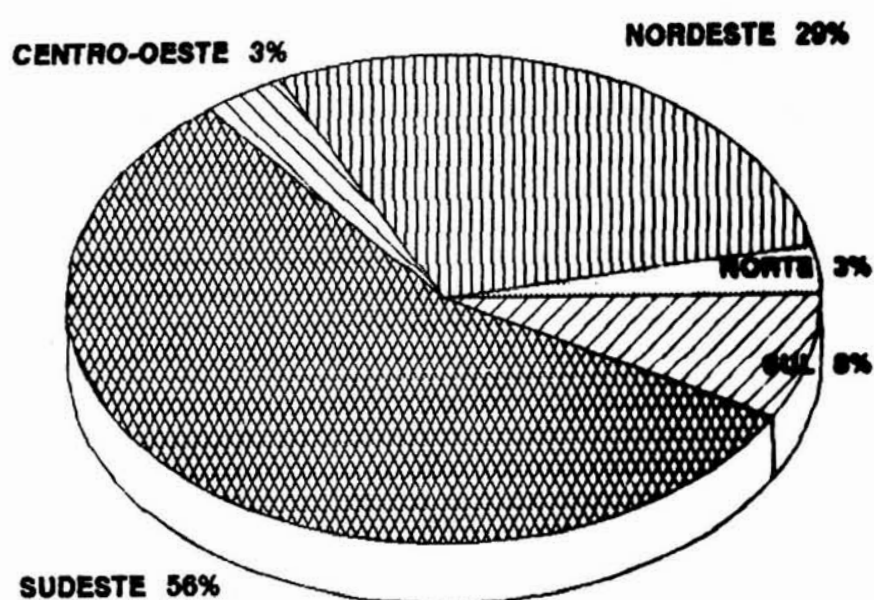
Explicável pela falta de conhecimentos sobre o manuseio da fruta ou mesmo pela abundância de recursos, constata-se uma situação contrastante com a produção, que são as perdas, variando de 15 a 40% (Tabela 1).

As regiões que mais se destacam na produção brasileira de frutas são o Sudeste com 56% e Nordeste com 29% do total produzido em 1990, como pode ser observado na Figura 1.

TABELA 1 - Percentuais de perdas para vários produtos

Produtos	Perdas (Em %)
Abacaxi	30
Banana	40
Laranja	15
Limão	15
Melancia	20
Melão	20
Mamão	40
Manga	20
Tangerina	15
Uva	20

Fonte: FGV/CEA e MA/CFP.



FONTE: CODEVASF, 1990.

FIG. 1 - Distribuição regional da oferta de frutas no Brasil

Dos 56% atribuídos à Região Sudeste 80% são devidos à produção de laranja no Estado de São Paulo. Essa fruta lidera a área cultivada no país, com 882 mil hectares, vindo após a banana com 483 mil hectares e o côco-da-baía com 198 mil hectares. Analisando-se o desempenho econômico comparativo a outras culturas (relação entre o valor da produção e área colhida) verifica-se a superioridade dos cultivos frutícolas sobre outros como arroz, soja, feijão e milho, cujos valores são inferiores a 1 (um) (Tabela 2).

Projeções da demanda brasileira de diversas frutas nos anos 2000, 2010 e 2020 (Tabela 3), demonstram que haverá uma tendência de crescimento significativa para todos os produtos estudados.

As estimativas foram feitas utilizando-se a função clássica de consumo, incorporando-se a taxa de crescimento da renda, a taxa de crescimento da população e a elasticidade-renda de consumo de frutas. Projeções da oferta dos mesmos produtos (Tabela 4) foram elaboradas para o Brasil e no mesmo período. As estimativas de produção foram feitas por meio de equações lineares, utilizando-se dados do decênio 1978-1987 e nas projeções de ofertas brutas foram levados em consideração as perdas para cada cultivo de acordo com as taxas apresentadas na Tabela 1.

As diferenças entre oferta e demanda (Tabela 5) demonstram que, com exceção de abacaxi e mamão, haverá uma demanda interna insatisfeita para todas as culturas.

Conquanto possa se afirmar que houve um crescimento considerável na produção e área cultivada da fruticultura brasileira na década passada, o mesmo não se pode dizer quanto às exportações de frutas frescas. Até 1990, exportava-se em média, 50 milhões de dólares anuais. Em 1991 exportou-se o correspondente a 82 milhões de dólares e em 1992 deverá ser atingida a cifra de 100 milhões de dólares, o que ainda é bastante insignificante - em torno de 1% do total produzido (Tabela 6).

As projeções das exportações brasileiras para os anos 1995 e 2010 (Tabela 7) parecem estar sendo surpreendidas pelo dinamismo de alguns produtos, como a manga e a maçã, cuja previsão inicial foi atendida em 1992.

TABELA 2 - Área colhida, valor da produção e valor da produção por área de diversas fruteiras no Brasil, 1989

Produto	Área Colhida (ha)	V. Produção (Cr\$ milhão)	V.Prod./Área (Cr\$1.000/ha)
Maçã	20.871	900	43,10
Mamão	16.875	380	22,52
Melão	7.413	130	17,47
Laranja	882.632	15.100	17,11
Abacaxi	38.002	648	17,05
Abacate	17.408	293	16,85
Maracujá	28.259	469	16,60
Uva	59.171	932	16,74
Limão	39.177	590	15,06
Tangerina	45.070	645	14,30
Goiaba	7.790	99	12,66
Manga	45.223	555	12,28
Coco-da-Baia	198.050	866	4,37
Banana	483.242	1.914	3,96

Fonte: ASEE/CNPMP/EMBRAPA a partir de dados do IBGE, 1992.

TABELA 3 - Projeção da demanda brasileira de diversas frutas nos anos 2000, 2010 e 2020

Produtos (1.000 t)	2000	Ano 2010	2020
Abacaxi	1.276,4	1.734,0	2.301,2
Melão	132,7	209,5	322,2
Mamão	1.452,5	1.971,1	2.601,4
Manga	498,6	677,7	900,4
Uva	1.063,3	1.822,6	3.201,7
Melancia	519,5	707,7	946,9
Limão	662,2	1.025,3	1.566,7

Fonte: CODEVASF, 1989.

TABELA 4 - Projeção da oferta brasileira de diversas frutas nos anos 2000, 2010 e 2020

Produtos (1.000 t)	2000	Ano 2010	2020
Abacaxi	1.835,9	2.539,4	3.242,9
Melão	95,1	115,2	135,4
Mamão	2.823,9	4.065,2	5.306,6
Manga	402,9	433,4	463,8
Uva	443,6	425,6	407,7
Melancia	286,9	343,1	399,4
Limão	292,9	390,4	487,9

Fonte: CODEVASF, 1989.

TABELA 5 - Diferença entre as projeções da oferta e da demanda brasileira de diversas frutas nos anos 2000, 2010 e 2020

Produtos (1.000 t)	2000	Ano 2010	2020
Abacaxi	559,5	805,4	941,7
Melão	-37,6	-94,3	-186,8
Mamão	1.371,4	2.094,1	2.705,2
Manga	-95,7	-244,3	-436,6
Uva	-619,7	-1.397,0	-2.794,0
Melancia	-232,6	-364,6	-547,5
Limão	-369,3	-634,9	-1.078,8

Fonte: CODEVASF, 1989.

TABELA 6 - Volume e valor das exportações brasileiras de frutas frescas, no período de 1982 a 1991

Anos	Volume (1.000 t)	Valor (US\$ Milhão)
1982	150	38
1983	166	31
1984	188	42
1985	220	52
1986	234	50
1987	204	47
1988	205	52
1989	235	54
1990	190	54
1991	292	83
Média	208	50

Fonte: HORTINEXA, 1992.

TABELA 7 - Projeção quantitativa das exportações brasileiras de frutas frescas, para 1995 e 2010

Produtos	1995		2010	
	Quantidade (mil t)	Valor (US\$ Milhões)	Quantidade (mil t)	Valor (US\$ Milhões)
Laranja	200	40,0	500	120
Tangerina	7	2,0	70	18
Pomelo	2	0,8	40	12
Limão	2	0,3	40	6
Limas ácidas	8	1,8	40	12
Uva	15	13,0	150	130
Maçã	25	9,0	150	52
Melão	50	20,0	100	40
Banana	200	30,0	600	90
Abacaxi	15	6,0	50	14
Abacate	2	0,6	30	12
Manga	10	6,0	50	30
Mamão	10	5,0	50	25
Total	546	134,5	1.870	561

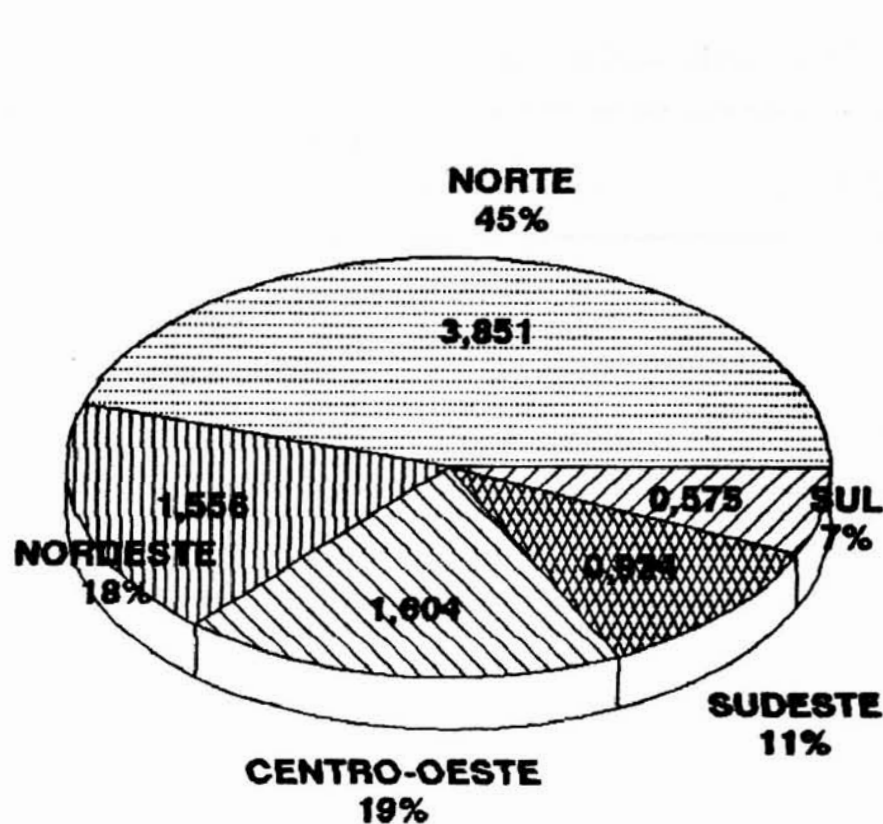
Fonte: IBRAF, 1991.

O Nordeste e a fruticultura

Espécies frutíferas são cultivadas em todo o território brasileiro, mas quando se aborda as fruteiras tropicais, o Nordeste se apresenta com vantagens comparativas em relação às outras regiões. Consideram-se como fatores determinantes e que contribuem para a hegemonia dessa região na produção das principais frutas tropicais: 1. Ecologia adequada à produção de frutos com qualidade externa (coloração) e interna (relação acidez/brix) que atendem às exigências de mercado - A Região Nordeste compreende quatro sub-regiões fisiográficas: Zona da Mata, Agreste, Sertão e Meio-Norte. Dentre essas, a que oferece melhores condições para fruticultura é o Sertão, em que está inserido o Semi-Árido, cujas características climáticas são as seguintes:

- a. Regime pluviométrico variando de 400mm a 800mm, concentrado em um período de 3 a 5 meses.
- b. Temperatura média anual de 23^o a 27^oC, com as máximas no verão.
- c. Radiação solar média de 2800 horas/ano.
- d. Umidade relativa em torno de 50%.
- e. Evaporação média de 2.000 mm/ano.

2. Disponibilidade de área - O Nordeste ocupa uma área de 1.556.000 km² correspondendo a 18,0% do território nacional (Figura 2). Estimase haver uma disponibilidade de 5,5 milhões de hectares irrigáveis, com 4,0 milhões no Vale do São Francisco, sendo 226 mil no Submédio São Francisco (Tabela 8). 3. Infra-estrutura de apoio à produção e exportação: projetos de fruticultura irrigada conduzidos dentro de elevados padrões técnicos estão evidenciando a viabilidade dessa atividade em escala empresarial nos Estados da Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Existe um acervo razoável de tecnologias referentes à fruticultura e à irrigação, embora sem contar ainda com a integração desejada entre as entidades governamentais e a iniciativa privada. As principais regiões produtoras são servidas de energia elétrica e meios de comunicação residindo no sistema portuário a maior limitação, mas em caráter eventual, uma vez que o governo federal e os estaduais vêm tentando solucionar esse problema, que obriga o transporte da fruta a distâncias supe-



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 2 - Área do Brasil de acordo com suas regiões (milhões km²).

TABELA 8 - Precipitação média anual territorial do Nordeste

Precipitação Média Anual (mm)	Área Territorial (1.000 km ²)	(%)
> 1.000	510	31,9
750 - 1.000	313	19,6
500 - 750	591	36,9
250 - 500	182	11,4
< 250	4	0,2

Fonte: SUDENE, 1985.

riores a 500 e até 1000 km; 4. O último fator, que poderia ser considerado o primeiro, diz respeito à localização do Nordeste em relação às outras regiões produtoras no país, permitindo elevada redução de tempo no transporte dos frutos para os mercados importadores (Europa, Estados Unidos e outros).

O Nordeste participa com 25% da área cultivada no país, o que representa quase 14 milhões de hectares. A produção dessa área gerou um valor acima de 26 bilhões de cruzeiros em 1989, correspondendo a 21% do total conseguido pelo país (Tabela 9).

Das cinco regiões do país, três (Norte, Nordeste e Sudeste) tiveram capacidade de gerar valores de produção/área colhida em 1989 acima da média nacional, enquanto o Centro-Oeste e Sul obtiveram resultados inferiores (Tabela 10).

Das culturas relacionadas na Tabela 2, apenas a maçã não pode ser produzida economicamente no Nordeste, o que evidencia o potencial agrícola dessa região - mal entendida e injustiçada - que abriga 28% da população (Tabela 11).

A análise desses dados induz a uma reflexão sobre a necessidade de se estabelecer uma política de desenvolvimento nacional evitando esse crescimento regional desequilibrado e injusto para determinadas regiões como a Nordeste, que por falta de alternativas, especialmente no meio rural, tem provocado, por força da migração, um problema social

TABELA 9 - Área colhida e valor da produção nas regiões do Brasil, 1989

Regiões Fisiográficas	Área Colhida		V. Produção	
	(1.000 ha)	(%)	(Cr\$ milhão)	(%)
Norte	2.312	4,18	5.799	5,90
Nordeste	13.799	24,98	26.677	21,14
Centro-Oeste	8.114	14,68	6.637	6,75
Sudeste	12.477	22,58	39.352	40,04
Sul	18.552	33,58	19.818	20,17

Fonte: IBGE, 1992.

TABELA 10 - Valor da produção por área nas regiões fisiográficas do Brasil, 1989

Regiões Fisiográficas	Valor da Produção/Área (Cr\$1.000/ha)
Norte	2,51
Nordeste	1,93
Centro-Oeste	0,82
Sudeste	3,15
Sul	1,07
Brasil	1,78

Fonte: ASEE/CNPMF/EMBRAPA a partir de dados do IBGE, 1992.

TABELA 11 - População brasileira nas regiões fisiográficas por domicílio, 1992

Regiões Fisiográficas	População Urbana (1.000 hab.)	População Rural (1.000 hab.)
Norte	4.988	3.904
Nordeste	25.002	17.822
Centro-Oeste	8.068	2.263
Sudeste	57.910	7.648
Sul	16.775	5.987
Brasil	112.743	37.624

Fonte: IBGE, 1992.

da maior relevância e a maior ameaça à sociedade brasileira que é a “inchação” das grandes cidades.

A horticultura, englobando a fruticultura e a olericultura, poderá exercer papel preponderante no desenvolvimento econômico e social da região produzindo alimentos, gerando divisas no mercado de exportação, absorvendo mão-de-obra e fixando o homem no interior. Respeitada a vocação da Região no que tange aos recursos naturais, duas atividades deveriam receber prioridade absoluta por parte dos governos: turismo e fruticultura. Embora lidere a produção brasileira de abacaxi, banana, caju, coco-da-baía, mamão, manga, maracujá, o Nordeste participa com menos de 20% das exportações de frutas frescas que são irrisórias. A partir do momento em que, ao invés de simplesmente produção, passar-se a considerar o negócio frutícola, incluindo-se outros segmentos como pós-colhieta, tratamento, seleção, embalagem, transporte e marketing, haverá maior repercussão nas comunidades e os lucros serão mais socializados.

Projeções sobre a demanda interna e oferta de diversas fruteiras para o Nordeste nos anos 2000, 2010 e 2020 foram realizadas, à semelhança do que foi feito para o Brasil (Tabela 12 e 13).

A queda observada na produção de manga (Tabela 13) não condiz com a realidade, pois o crescimento da área com essa cultura nos perímetros irrigados é cada vez mais significativo. Essa diferença poderia talvez ser explicada pelo método utilizado (equações lineares simples).

TABELA 12 - Projeção da demanda nordestina de diversas frutas nos anos 2000, 2010 e 2020

Produtos (1.000 t)	2000	Ano 2010	2020
Abacaxi	446,6	574,0	762,4
Melão	31,7	50,8	80,2
Mamão	440,9	599,0	795,4
Manga	331,1	449,9	597,6
Uva	33,7	58,1	99,1
Melancia	241,5	330,0	440,6
Limão	187,3	290,6	444,0

Fonte: CODEVASF, 1989.

TABELA 13 - Projeção da oferta nordestina de diversas frutas nos anos 2000, 2010 e 2020

Produtos (1.000 t)	2000	Ano 2010	2020
Abacaxi	999,1	1.383,2	1.767,2
Melão	75,0	96,1	117,3
Mamão	2.096,8	3.132,5	4.168,2
Manga	131,3	78,1	25,0
Uva	19,2	27,2	35,2
Melancia	82,5	86,9	91,3
Limão	15,3	18,2	21,1

Fonte: CODEVASF, 1989.

As projeções resultantes das diferenças entre a oferta e demanda de frutas (Tabela 14) para o Nordeste, indicam que haverá uma demanda interna insatisfeita, com exceção para abacaxi, mamão e melão.

Produção de frutas tropicais

ABACAXI

A produção mundial, em 1990, foi de 9,8 milhões de toneladas, sendo os maiores países produtores: Tailândia, Filipinas, Índia, China e Brasil, este último com uma produção de 729 mil toneladas (Figura 3).

A produção brasileira se concentra no Nordeste (60%) e Sudeste (34%) (Figura 4), destacando-se o Estado da Paraíba como líder da abacaxicultura nacional, com uma produção de 307 milhões de frutos, em 1991, cerca de 40% da produção interna. Os outros principais estados produtores são: Minas Gerais, Bahia, Espírito Santo e Rio Grande do Norte (Figura 5).

As exportações brasileiras de frutas frescas de abacaxi (Tabela 15) mostram um decréscimo no período de 1986 a 1991, devido à perda de parte do mercado para o Equador. Em 1991, houve uma recuperação significativa, mas a produção é voltada principalmente para o mercado interno, pois as 15.194 toneladas exportadas nesse ano representaram apenas 2% do total produzido no país.

BANANA

Em 1990 a produção mundial de banana foi de 46 milhões de toneladas, contribuindo o Brasil - segundo produtor mundial - com 5,45 milhões de toneladas (Figura 6).

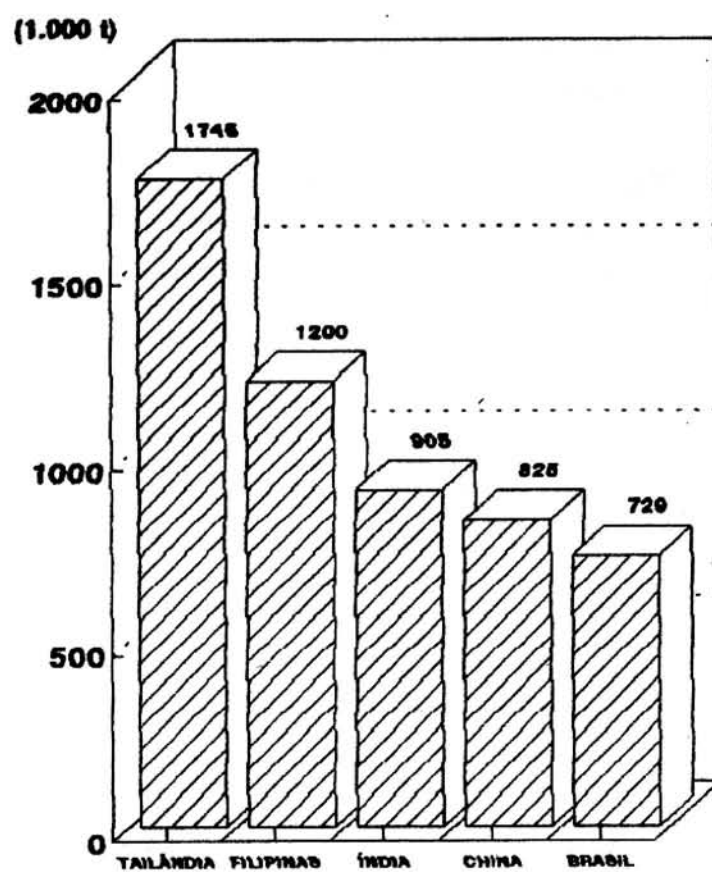
A produção brasileira se concentra nas Regiões Nordeste (38%) e Sudeste (30%) (Figura 7).

Para uma produção de 553 milhões de cachos em 1991, a Bahia contribuiu com 80 milhões de cachos e São Paulo, segundo produtor, com 74 milhões de cachos (Figura 8).

TABELA 14 Diferença entre a oferta e a demanda nordestina de diversas frutas nos anos 2000, 2010 e 2020

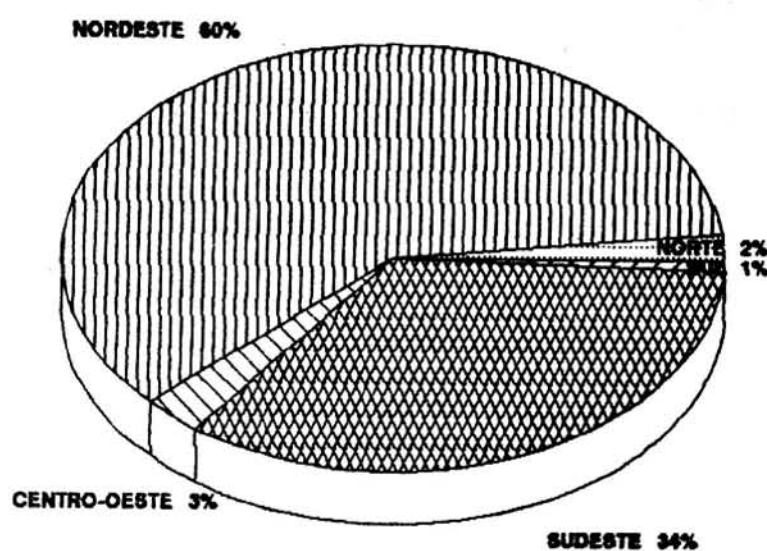
Produtos (1.000 t)	Ano		
	2000	2010	2020
Abacaxi	552,5	809,2	1.004,8
Melão	43,3	45,3	37,1
Mamão	1.655,9	2.533,5	3.372,8
Manga	-199,8	-371,8	-572,6
Uva	-14,5	-30,9	-63,9
Melancia	-159,0	-243,1	-349,3
Limão	-172,0	-272,4	-422,9

Fonte: CODEVASF, 1989.



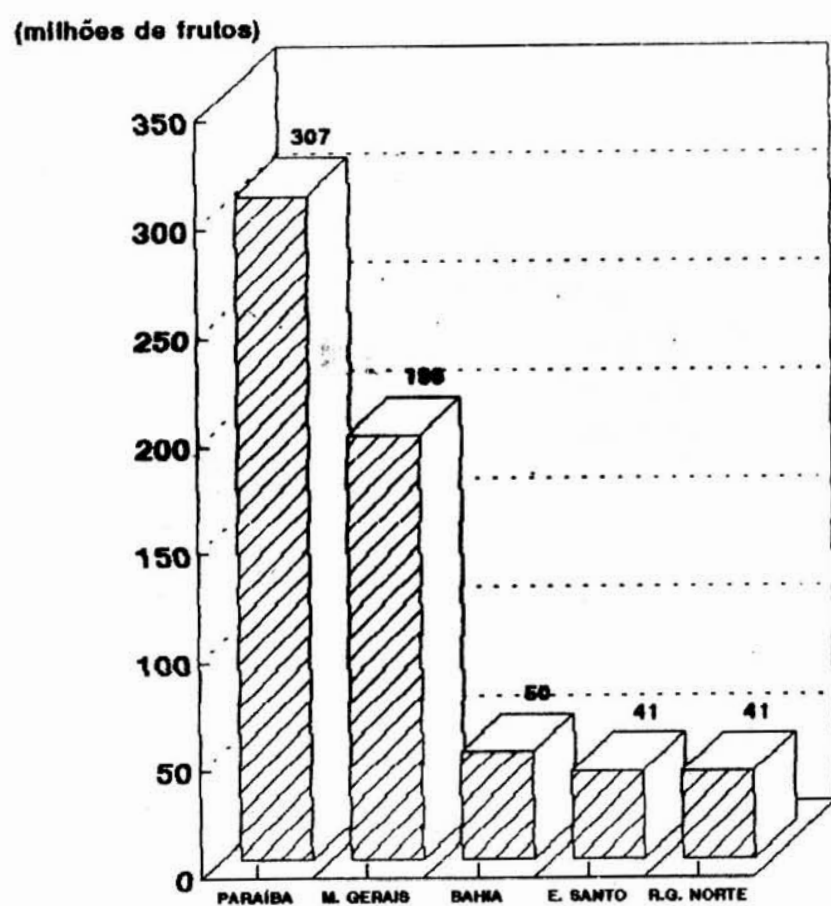
FONTE: FAO, 1991.

FIG. 3 - Principais países produtores de abacaxi, 1990



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 4 - Participação das regiões na produção de abacaxi no Brasil, 1991



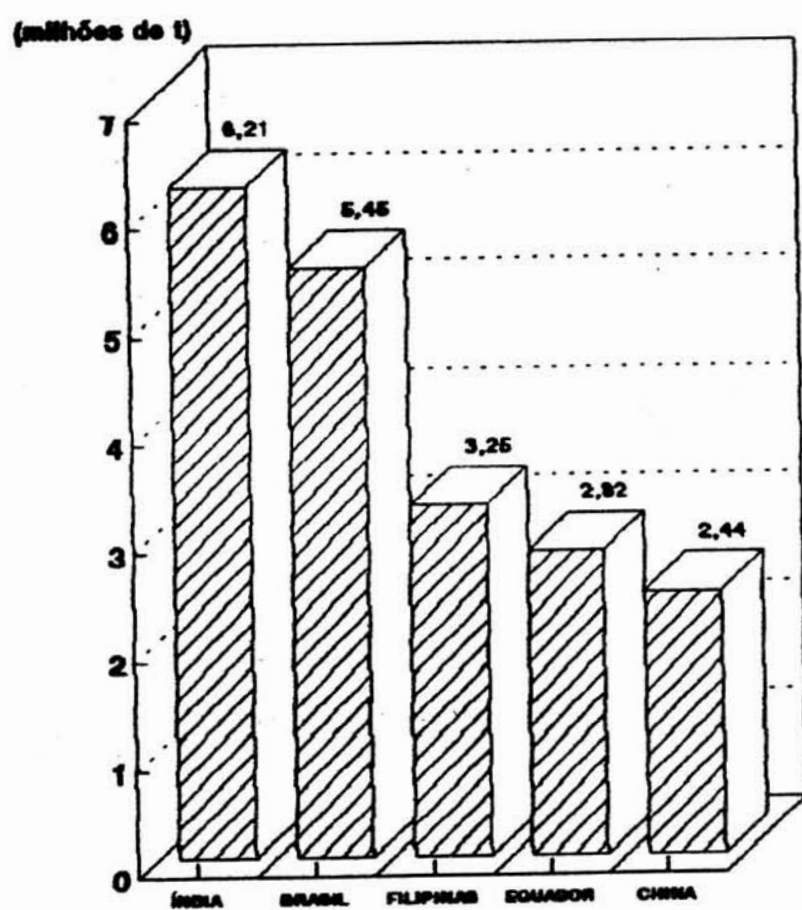
FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 5 - Maiores estados produtores de abacaxi no Brasil, 1991

TABELA 15 - Exportações brasileiras de abacaxi no período de 1986 a 1991

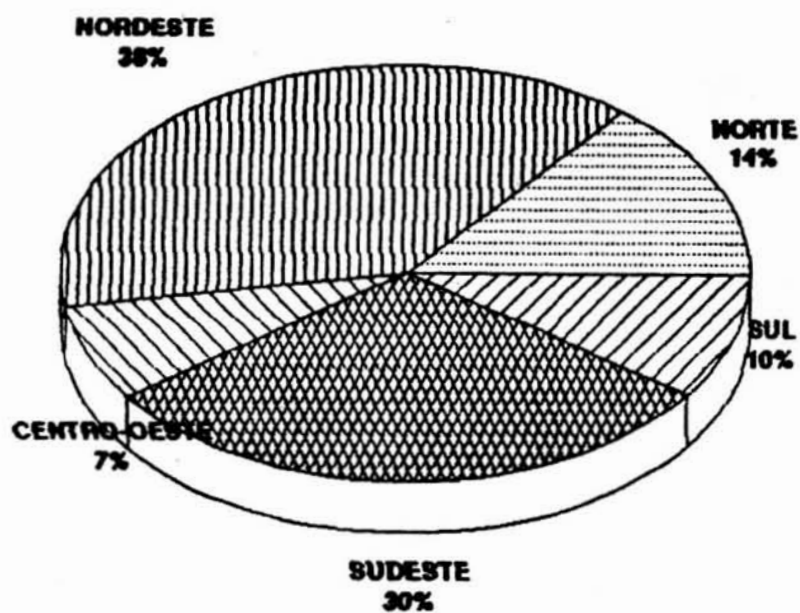
Anos	Volume (t)	Valor (US\$1.000)	Preço Médio (US\$/t)
1986	16.728	4.628	276,66
1987	15.202	4.425	291,08
1988	10.886	3.201	294,05
1989	12.418	3.679	296,26
1990	7.710	3.113	393,55
1991	15.212	5.057	332,43

Fonte: ASEE/CNPMF/EMBRAPA/HORTINEXA, 1992.



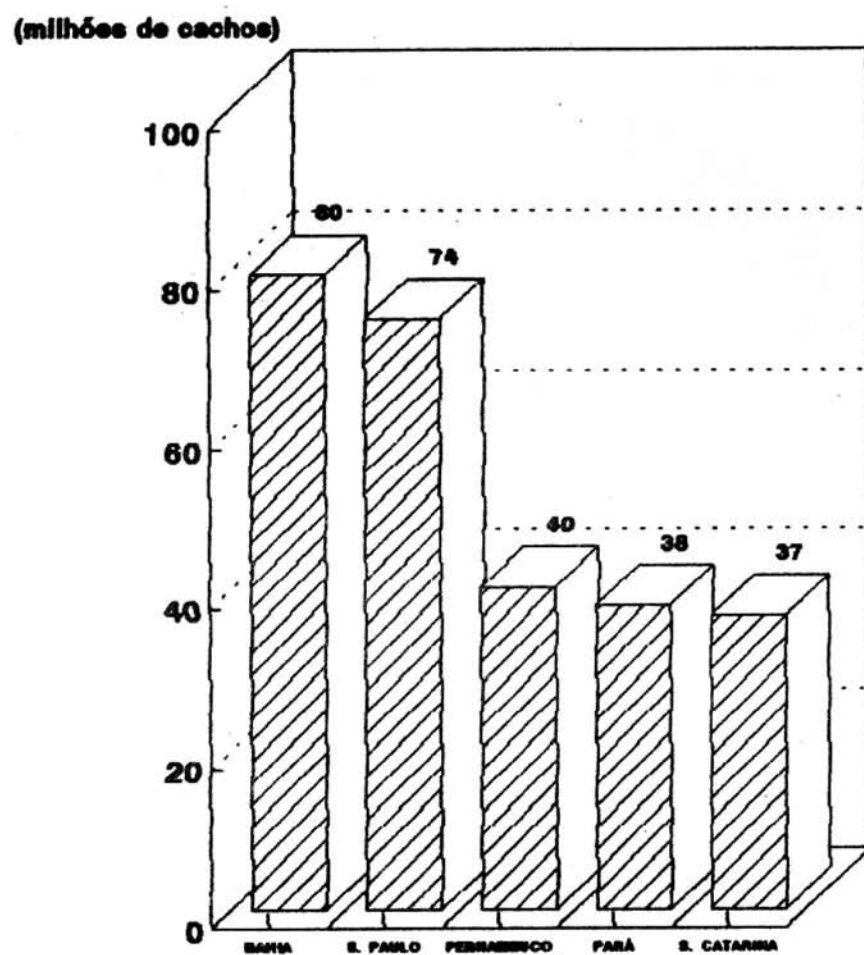
FONTE: FAO, 1991.

FIG. 6 - Principais países produtores de banana, 1990



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 7 - Participação das regiões na produção de banana no Brasil, 1991



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 8 - Principais estados produtores de banana no Brasil, 1991

A exemplo do que se verificou para o abacaxi, as exportações brasileiras de banana "in natura" (Tabela 16) mostram um decréscimo de 1986 a 1991 devido à perda de parte do mercado para o Equador, que oferecia um produto de melhor qualidade e com menores preços. Em 1991, houve uma recuperação significativa, embora a produção seja voltada principalmente para o mercado interno, pois as 91.141 toneladas exportadas nesse ano representaram apenas 2% do total produzido no país.

LARANJA

O Brasil é o primeiro produtor mundial de laranja, com uma produção de 17 milhões de toneladas, o que corresponde a 34% do total produzido no mundo (Figura 9).

Em 1990, o valor da produção mundial de citros foi estimado em 6,5 bilhões de dólares, sendo 45% da produção transformada em suco. O suco de laranja representa 70% do valor de sucos de frutas processados no mundo.

A produção brasileira de laranja está concentrada predominantemente no Sudeste (88%). O Nordeste, segunda maior região produtora participa somente com 8% do total produzido no país (Figura 10).

O principal estado produtor é São Paulo, seguido de Sergipe, Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul (Figura 11).

As exportações brasileiras de laranja (frutas frescas) (Tabela 17) têm sido mantidas entre 80 a 100 mil toneladas anuais, o que representa menos de 2% da produção que não é processada, avaliada em 7 milhões de toneladas.

Performance expressiva, no entanto, tem tido a citricultura brasileira no que diz respeito à exportação de suco concentrado congelado, o que confere posição de vanguarda ao Brasil, influenciando decisivamente na economia do país. Nos últimos anos as exportações brasileiras têm alcançado cifras acima de um bilhão de dólares (Tabela 18), sendo os principais compradores: Estados Unidos (33%), Holanda (33,3%) e Bélgica (13%), além de Alemanha, Coreia do Sul, Japão e outros.

TABELA 16 - Exportações brasileiras de banana no período de 1986 a 1991

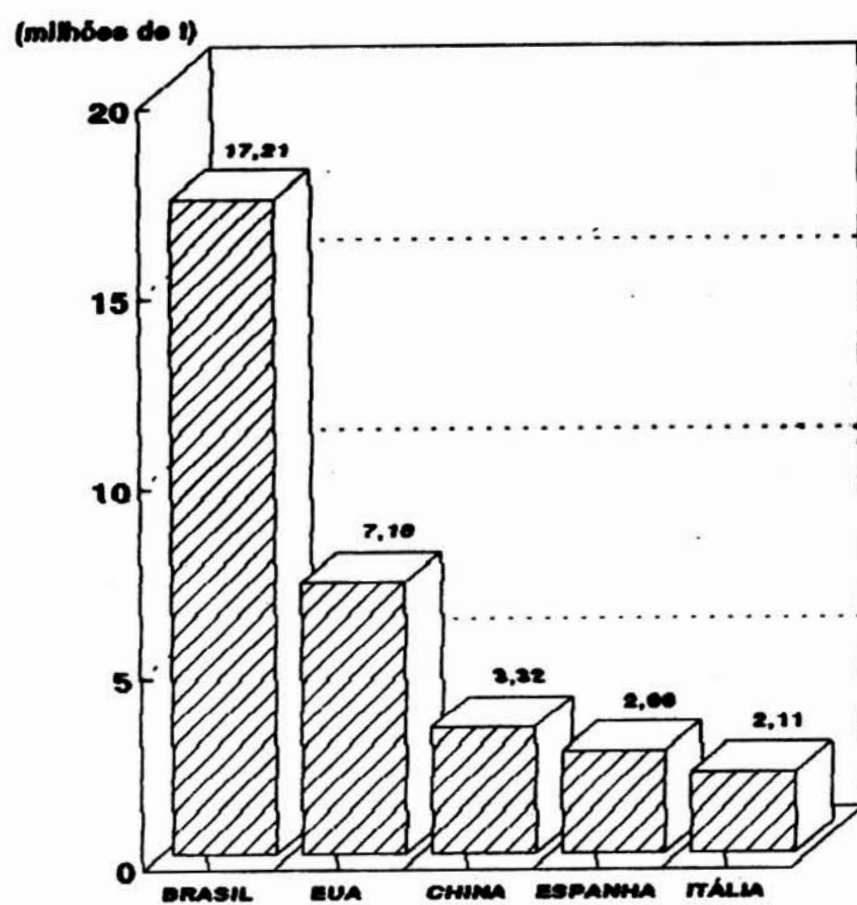
Anos	Volume (t)	Valor (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1986	101.267	13.895	137,21
1987	81.220	12.003	147,78
1988	76.860	11.764	153,06
1989	83.595	12.194	145,87
1990	53.719	8.898	165,64
1991	91.141	18.331	201,13

Fonte: ASEE/CNPMF/EMBRAPA/HORTINEXA, 1992.

TABELA 17 - Exportações brasileiras de laranja no período de 1986 a 1991

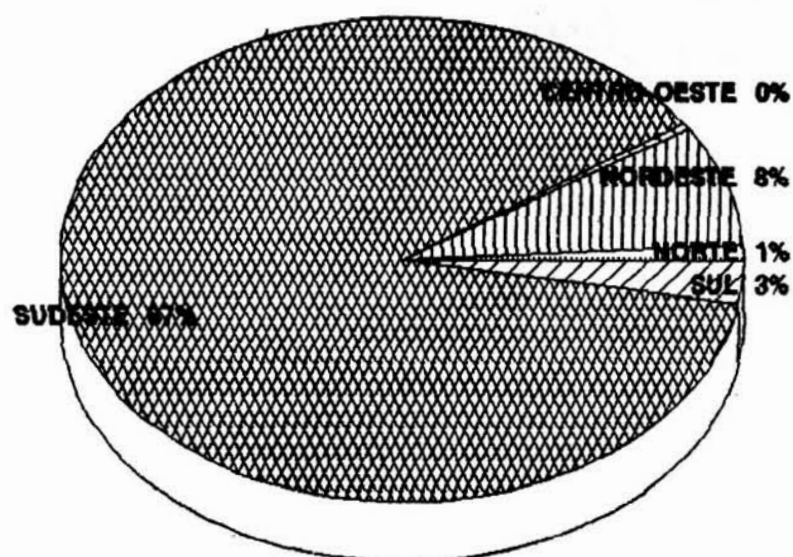
Anos	Volume (t)	Valor (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1986	87.915	16.677	189,69
1987	91.220	12.003	147,78
1988	79.110	16.607	209,92
1989	91.452	17.807	194,71
1990	77.120	18.251	236,66
1991	109.497	21.602	197,28

Fonte: HORTINEXA, 1992.



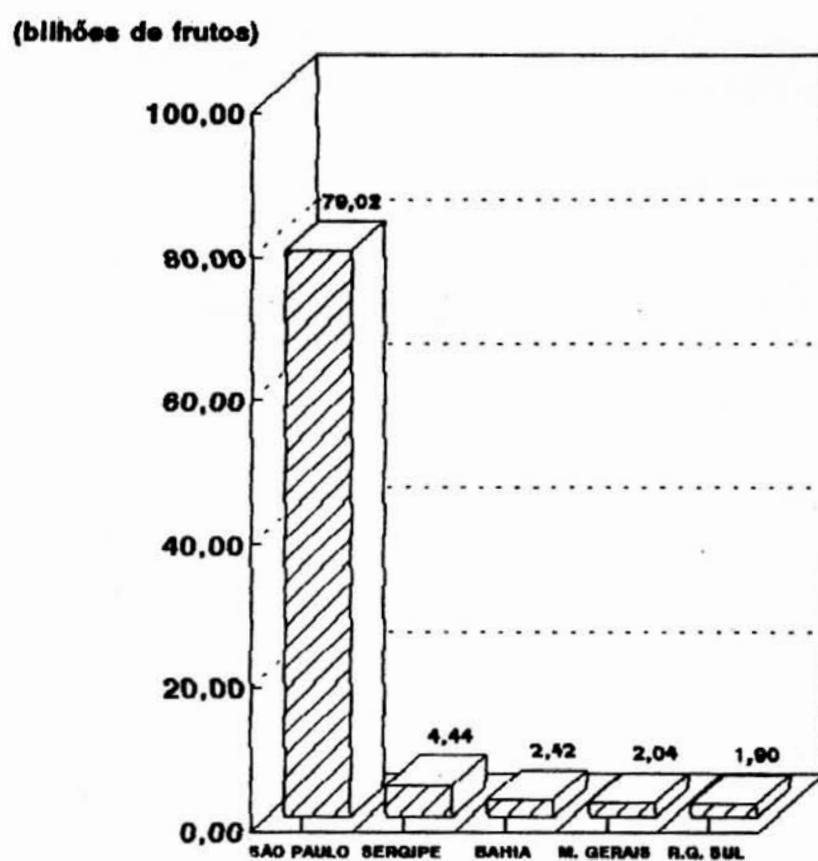
FONTE: FAO, 1991.

FIG. 9 - Principais países produtores de laranja, 1990



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 10 - Participação das regiões na produção de laranja no Brasil, 1991



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 11 - Maiores estados produtores de laranja no Brasil, 1991

TABELA 18 - Exportações brasileiras dos principais sucos de frutas, no período 1987 a 1991

(US\$1.000)

Sucos	Anos				
	1987	1988	1989	1990	1991
Abacaxi	9.587	10.771	8.975	5.441	7.355
Caju	1.050	108	60	107	76
Coco(leite)	957	2.074	72	134	30
Goiaba	635	273	390	378	361
Laranja(Conc.)	1.114.000	830.502	1.018.634	1.468.000	1.329.862
Limão	1.751	1.989	2.349	2.432	2.579
Maçã	532	5	12	3	39
Maracujá	20.298	23.765	11.159	3.599	3.142
Pera	2	-	-	13	7
Pêssego	3	2	4	6	6
Pomelo	1.447	1.891	-	1.354	1.452
Tangerina	5.757	15.418	6.855	5.631	2.966
Uva	5.813	5.804	7.894	10.012	4.680
Total	1.161.832	892.602	1.056.404	1.497.110	922.555

Fonte: HORTINEXA, 1992

MANGA

A produção mundial de manga situa-se em torno de 15 milhões de toneladas, sendo o Brasil o quinto colocado com uma produção de 415 mil toneladas em 1990 (Figura 12).

A produção brasileira se concentra nas Regiões Nordeste (53%) e Sudeste (38%) (Figura 13), sendo São Paulo o principal estado produtor, com produção superior a 330 milhões de frutos anuais ou aproximadamente 20% do total produzido no país. Os outros principais estados produtores são: Minas Gerais, Paraíba, Piauí, Ceará e Bahia (Figura 14).

A exportação de manga (fruta fresca) não tem ultrapassado 2% da produção brasileira (415 mil toneladas). A partir de 1991 (Tabela 19) observa-se uma tendência de crescimento, principalmente após a reabertura do mercado norte-americano. O pólo Juazeiro-Petrolina já dispõe de unidade para tratamento hidrotérmico contra a mosca-das-frutas, atendendo às exigências dos mercados importadores.

MAMÃO

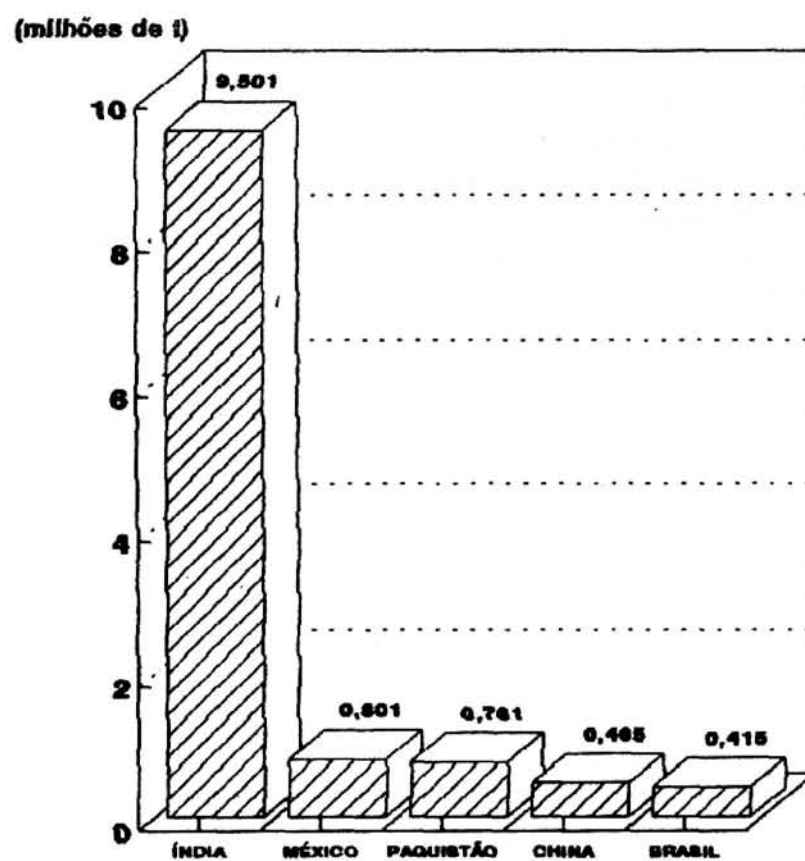
O Brasil é o primeiro produtor mundial de mamão com uma produção de 1,6 milhão de toneladas, o que representa quase 50% da produção mundial (Figura 15).

No Brasil, a produção se concentra nas Regiões Nordeste (58%) e Sudeste (28%) (Figura 16), destacando-se o Estado da Bahia como o maior produtor, seguido do Espírito Santo, Pará, Rondônia e Minas Gerais (Figura 17).

A exportação da fruta fresca (Tabela 20) tem sido insignificante, em torno de 1% do total produzido no país, embora em 1991 tenha havido uma reação positiva no mercado.

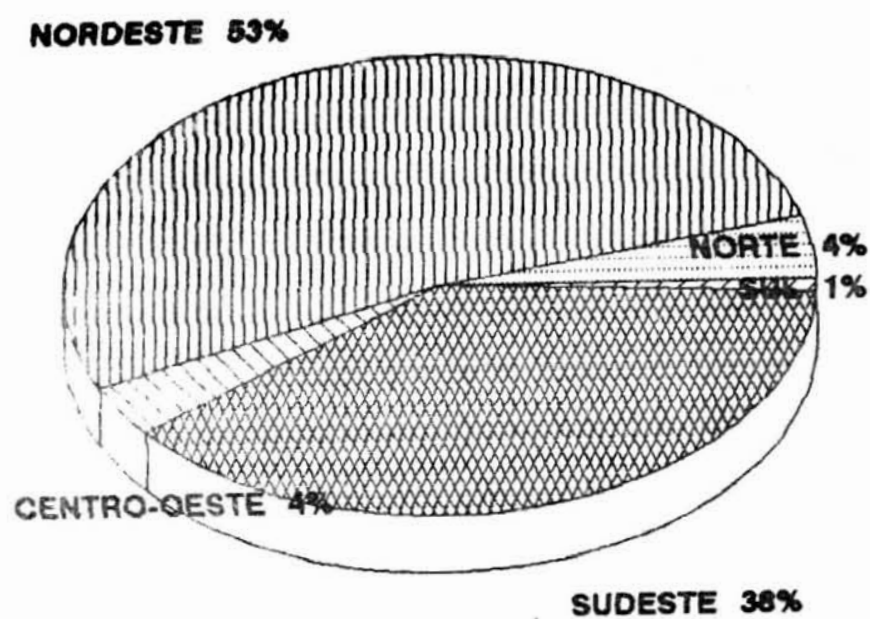
MARACUJÁ

A produção brasileira é distribuída entre as Regiões Nordeste (47%), Norte (33%) e Sudeste (20%) (Figura 18). O Estado de Sergipe é o maior produtor, com produção superior a 65 mil toneladas, correspondendo a quase 40% do total produzido no país (Figura 19).



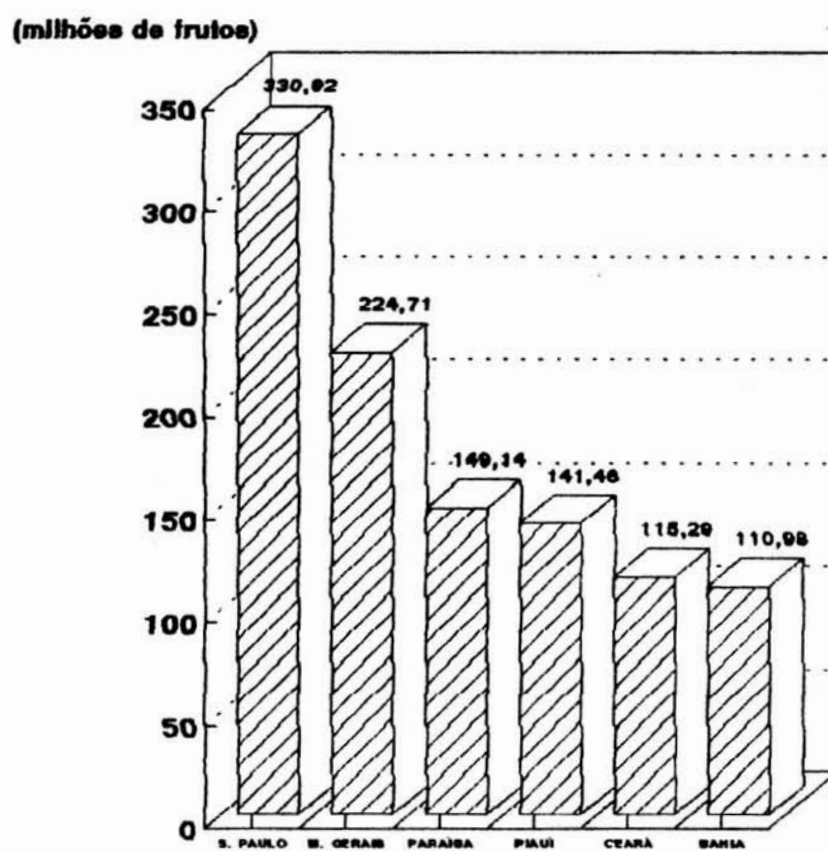
FONTE: FAO, 1991.

FIG. 12 - Principais países produtores de manga, 1990



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 13 - Participação das regiões na produção de manga no Brasil, 1989



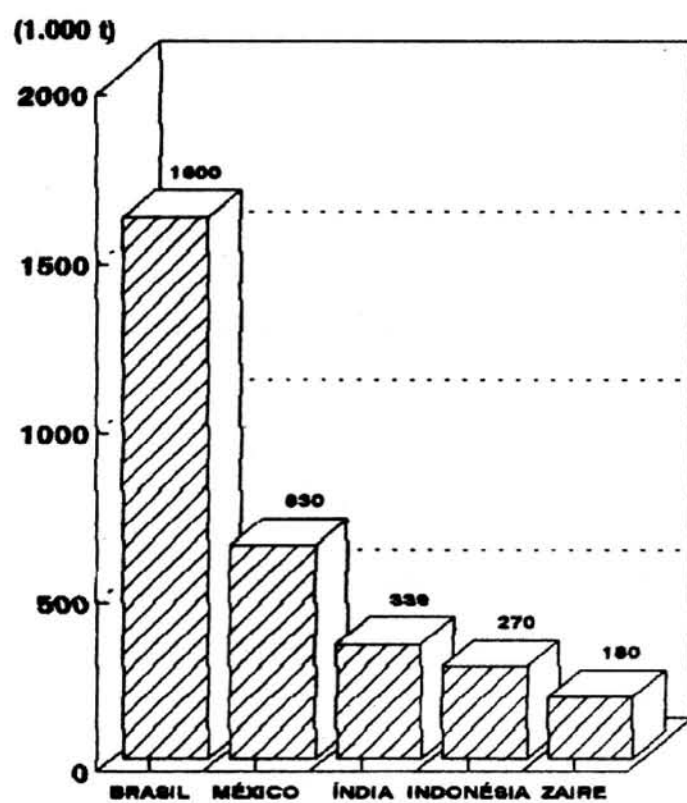
FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 14 - Principais estados produtores de manga no Brasil, 1989

TABELA 19 - Exportações brasileiras de manga no período de 1985 a 1991

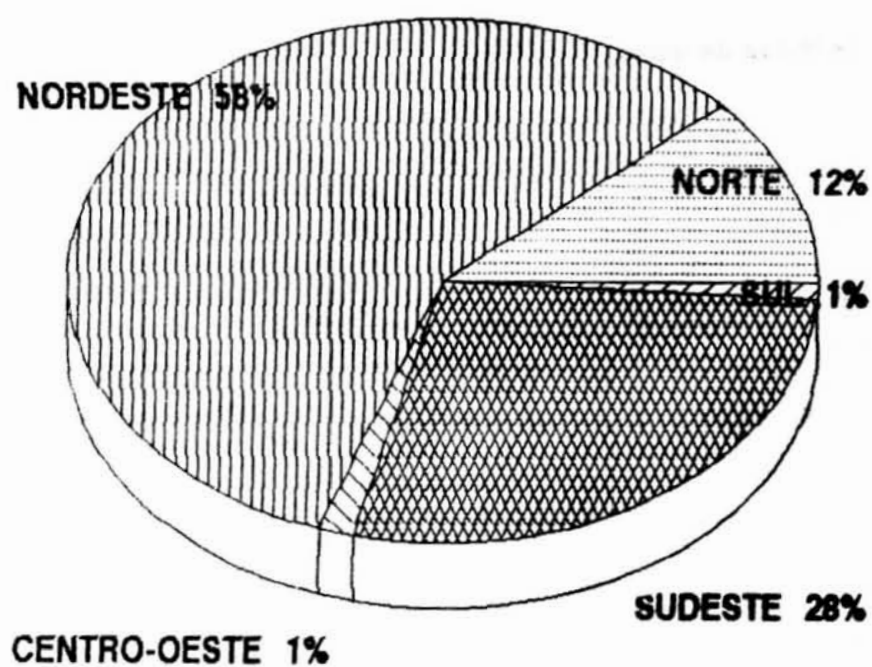
Anos	Volume (t)	Valor (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1985	3.119	2.113	677,46
1986	3.953	2.550	645,08
1987	3.044	1.966	645,86
1988	5.301	3.309	624,22
1989	5.418	3.285	606,31
1990	4.465	2.879	619,81
1991	7.618	4.746	623,00

Fonte: HORTINEXA, 1992.



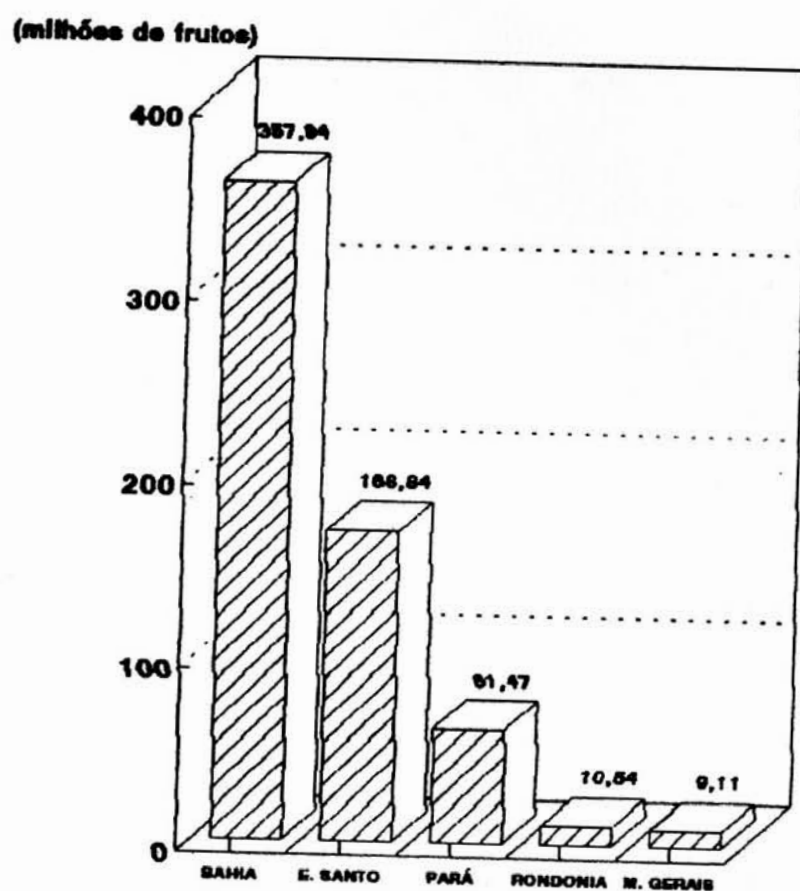
FONTE: FAO, 1991.

FIG. 15 - Principais países produtores de mamão, 1988



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 16 - Participação das regiões na produção de mamão no Brasil, 1989



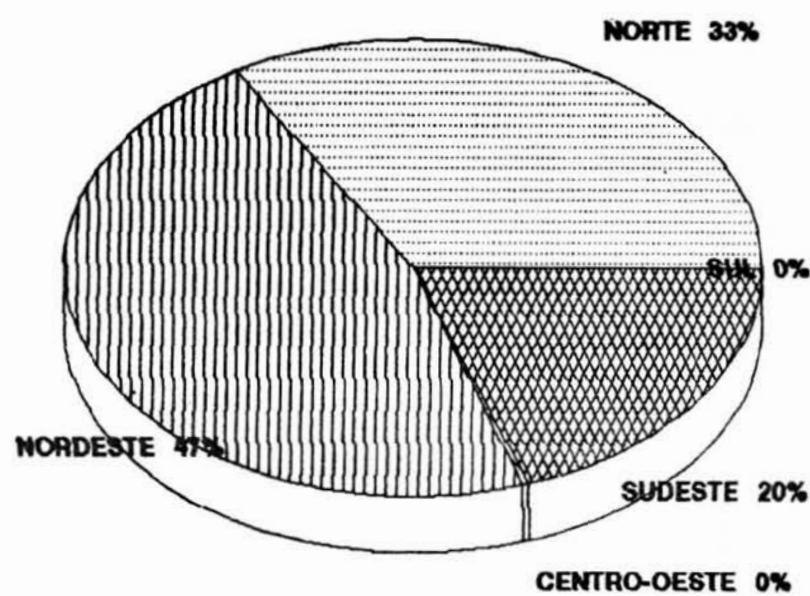
FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 17 - Principais estados produtores de mamão no Brasil, 1989

TABELA 20 - Exportações brasileiras de mamão no período de 1985 a 1991

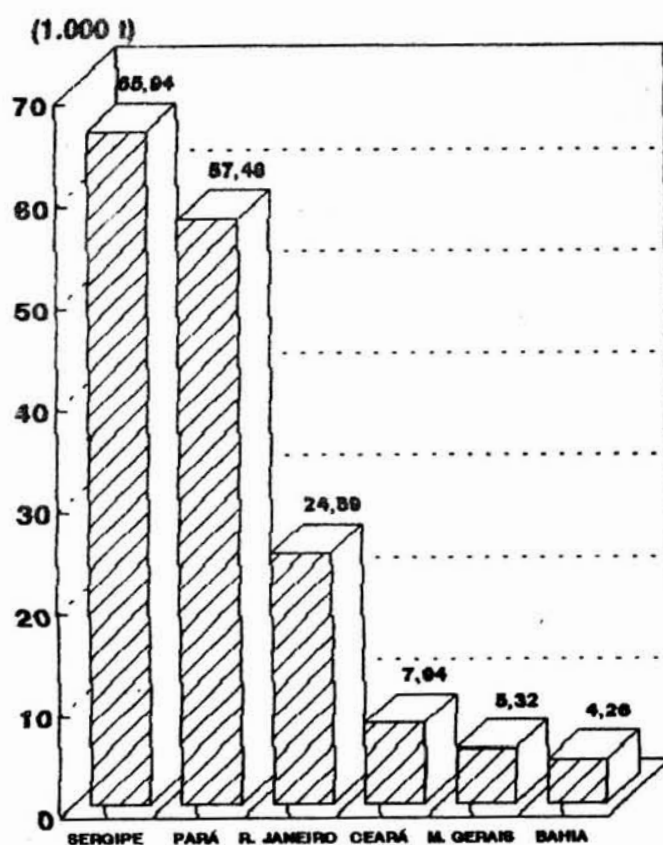
Anos	Volume (t)	Valor (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1987	3.097	1.629	525,99
1988	4.021	2.108	524,25
1989	4.071	2.090	513,39
1990	4.019	2.027	504,35
1991	4.258	2.281	535,70

Fonte: HORTINEXA, 1992.



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 18 - Participação das regiões na produção de maracujá no Brasil, 1989



FONTE: IBGE, 1992.

FIG. 19 - Principais estados produtores de maícuja no Brasil, 1989

A exportação de frutas frescas de maracujá (2.469 toneladas em 1990) (Tabela 21) também se mantém entre 1% a 2% do total produzido no país.

MELÃO

A inclusão desta curcubitácea na relação das fruteiras apresentadas neste trabalho visa evidenciar um produto que tem no mercado externo o seu principal destino. Cerca de 80% do volume produzido no país em 1991 foi exportado (Tabela 22), o que corresponde a quase 40 milhões de frutos. A Região Nordeste representa 84% da produção, distribuída entre os Estados do Rio Grande do Norte (14 milhões de frutos), Pernambuco (12 milhões de frutos) e Bahia (11 milhões de frutos).

Considerações finais

A partir da década passada, a fruticultura vem assumindo um papel relevante no desenvolvimento econômico e social do Brasil. Contribuem para isso as adequadas condições de clima e solos, grande disponibilidade de área, acervo razoável de tecnologias e, acima de tudo, um mercado amplo, com forte tendência de crescimento. Essas são as vantagens comparativas que fazem do país o primeiro produtor mundial de frutas. Ocorrem, no entanto, fatos agravantes, que não condizem com esse "status", como a desorganização da produção e as perdas pós-colheita, entre outros. Considerando o valor econômico e social do negócio frutícola na produção de alimentos, geração de divisas, absorção de mão-de-obra e na contribuição para um desenvolvimento nacional mais equilibrado, privilegiando regiões carentes como o Nordeste, é de se esperar que os governos estabeleçam prioridade para essa atividade.

Nesse contexto surge como fator de desenvolvimento inquestionável a AGROINDÚSTRIA, interligando o mercado à produção e diminuindo por conseguinte a margem de riscos. Por meio dos complexos agroindustriais instalados em locais estratégicos pode-se solucionar o problema social de maior relevância no país que é o desemprego - causa da migração, advinda de regiões com poucas alternativas como o Nordeste. A participação da agroindústria em 1980, no entanto, era modesta: 20,5% dos estabelecimentos, 21,3% do emprego e 11,1% do valor da

TABELA 21 - Exportações brasileiras de suco de maracujá, no período de 1985 a 1990

Anos	Volume (t)	Preço médio (US\$/t)
1985	3.265	1.009
1986	5.299	1.502
1987	8.173	2.908
1988	8.383	2.835
1989	7.051	1.583
1990	2.469	1.457

Fonte: ASEE/CNPMP/EMBRAPA/HORTINEXA, 1992.

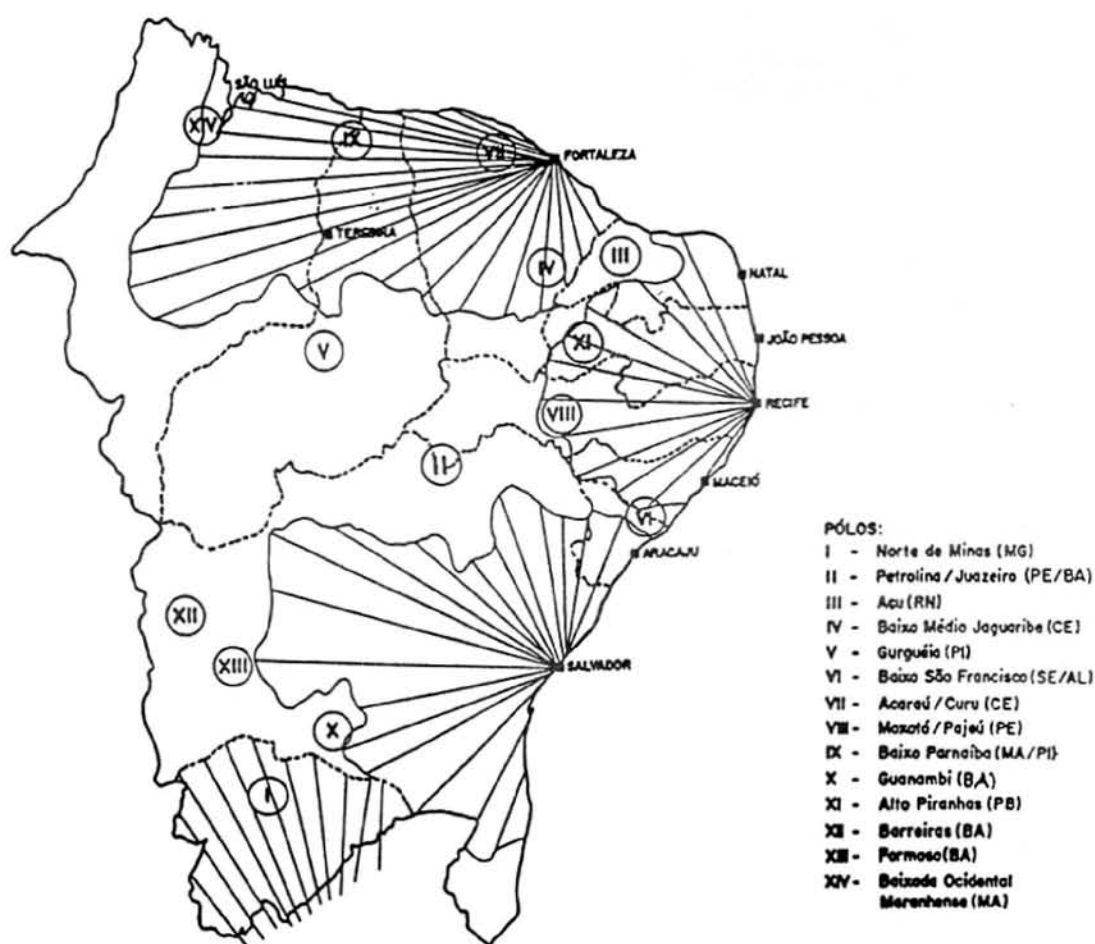
TABELA 22 - Exportações brasileiras de melão no período de 1987 a 1991

Anos	Volume (t)	Valor (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1987	7.710	3.389	439,56
1988	14.297	5.830	407,78
1989	20.113	8.075	401,48
1990	22.315	9.023	404,35
1991	38.756	16.005	412,97

Fonte: HORTINEXA, 1992.

produção nacional, embora as taxas anuais de crescimento referentes à alimentos na década de 70 tenham sido de 5,26% superior à nacional, situados em 5,17%.

Com a perspectiva da adoção da agricultura irrigada e o reconhecimento da horticultura como atividade agroindustrial, vislumbra-se uma nova era para o Nordeste. O Banco do Nordeste do Brasil S.A. elaborou um trabalho visando a "Caracterização e Hierarquização de Pólos Agroindustriais", em que sugere a criação de 14 pólos potenciais de desenvolvimento agroindustrial, em uma área de 243 mil km² (Figura 20).



FONTE: QUEIROZ & LEITE, 1990.

FIG. 20 - Pólos potenciais de desenvolvimento agroindustriais no Nordeste

O pólo Petrolina-Juazeiro é o que representa maior área - 53 mil km² e o que vem mostrando um desempenho agrícola mais acentuado, pois até 1992 existiam 97.500 ha irrigados ou prontos para serem irrigados, o que corresponde a 40% da área irrigável. Nesse ano, o desempenho das culturas de uva, melão, manga e acerola, pode ser observado na Tabela 23.

Estima-se haver uma área superior a 3.000 ha com outras fruteiras como lima ácida, banana, goiaba, maracujá e outras.

À medida que esses pólos forem se solidificando e os pomares atingirem níveis de competitividade, a participação do Nordeste na produção e exportação da fruta brasileira será mais expressiva, podendo até alcançar a otimista projeção de US\$6 bilhões/ano, segundo a CODEVASF.

TABELA 23 - Área plantada por cultura, volume comercializado e valor de exportação, no exercício de 1992, no Submédio São Francisco

Produto	Produtividade (t/ha)	Volume comercializado		Valor das Exportações (US\$1.000)
		Mercado Interno	Mercado Externo	
Uva	15,0	4.250.000 (cx.5 kg)	1.580.000 (cx. 5 kg)	7.669
Melão	14,0	3.586.000 (kg)	4.779.000 (kg)	6.499
Manga	18,0	1.250.000 (cx. 4,5 kg)	1.550.000 (cx. 4,5 kg)	6.850
Acerola	16,5	3.403.150 (kg)	3.396.962 (kg fruto congelado)	

Fontes: CODEVASF, VALEXPORT, DECEX/CTIC do MARA.

Como itens para reflexão, recomenda-se aos governos estaduais:

- 1 - Zoneamento frutícola do estado.
- 2 - Elaboração de um Plano Diretor de Fruticultura.
- 3 - Estímulo à criação de Associação ou Cooperativa de produtores.
- 4 - Estudo dos modelos utilizados para o desenvolvimento da fruticultura da África do Sul, Espanha e Chile.
- 5 - Melhoria dos canais de escoamento e aparelhamento de portos e aeroportos.

REFERÊNCIAS

- CODEVASF (Brasília, DF). **Exportação de frutas brasileiras**. Brasília, DF: 1989. 352p.
- ESTEVAM NETTO, J. **O DNOCS - ontem e hoje; sustentáculo da nascente civilização da seca**. João Pessoa, PB: DNOCS, 1987. 89p.
- FAO Production Yearbook. Rome, v.45, 1991.
- IBGE (Rio de Janeiro). **Anuário Estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro, 1992.
- IBGE (Rio de Janeiro). **Levantamento sistemático da produção agrícola: pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das safras agrícolas no ano civil**. Rio de Janeiro, RJ: 1991. 89p.
- IBRAF - Instituto Brasileiro de Frutas (São Paulo, SP). **Informação pessoal**. São Paulo, SP: 1991. n.p.
- FRUITS, Paris, v.47, 1992. 274p. Spécial Agrumes 1992.
- HORTINEXA (Rio de Janeiro, RJ). **Comercialização - Mercado Externo**. Rio de Janeiro: BANERJ, 1990. 39p.

QUEIROZ, J.W. DE; LEITE, P.S. Estudos sobre a agroindústria no Nordeste: caracterização e hierarquização de pólos agroindustriais. Fortaleza, CE: BNB/ETENE, 1990. 137p. (BNB. Estudos Econômicos e Sociais, 49).

SILVEIRA, J.D. da. Estudos sobre a agroindústria no Nordeste: análise macro estatística da agroindústria. Fortaleza, CE: BNB/ETENE, 1990. 94p. (BNB. Estudos Econômicos e Sociais, 40).

