



## **Folha de Dados**

**IDGED:**

0003/01/04

**LOTE:**

0044

**AUTOR:**

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH; AGUASOLOS

**TÍTULO:**

ESTUDO DE VIABILIDADE PARA O APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DA ÁREA  
CHAPADA DO APODI

**SUBTÍTULO:**

VOLUME I ESTUDOS BÁSICOS TOMO 4 ESTUDOS DE MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO

**DEZEMBRO 1994**

FOLHA DE DADOS - GED/SRH

TIPO DE DOCUMENTO: PROJETO  
 Identidade GED: 0003/01104  
 Lote: 00044  
 N° de Registro: 9510031  
 Autores: AGUASOLDS / SRH  
 Programa: PROGERIRH  
 Título: Estudo de viabilidade para o aproveitamento hidroagrícola da área da Chapada do Ipede  
 Sub-Título 1: Estudos básicos  
 Sub-Título 2: Estudos de mercado e comercialização  
 N° de Páginas: 78 p  
 Volume: 1  
 Tomo: 1  
 Editor: AGUASOLDS  
 Data de Publicação (mês/ano): Dezembro / 1994  
 Local de Publicação: Fortaleza

Localização da Obra

Tipo de Empreendimento:

<input type="checkbox"/> Barragem	<input type="checkbox"/> Açude	<input type="checkbox"/> Adutora	<input type="checkbox"/> Canal / Eixo de Transp.	<input checked="" type="checkbox"/> Outro *
Rio / Riacho Barrado:		Fonte Hídrica:		

Bacia: Jaguaripe  
 Sub-bacia: Baixo Jaguaripe  
 Municípios: Barro do Norte / Quixerê  
 Distrito: \_\_\_\_\_  
 Microregião: Baixo Jaguaripe  
 Estado: Pernambuco

\* Inútil

**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO REGIONAL - MIR  
SECRETARIA DE IRRIGAÇÃO**

**DERIVAÇÃO DE ÁGUAS DO RIO SÃO FRANCISCO PARA REGIÕES SEMI-ÁRIDAS DOS  
ESTADOS DE PERNAMBUCO, CEARÁ, PARAÍBA E RIO GRANDE DO NORTE**

**ESTUDO DE VIABILIDADE PARA O  
APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA  
DA ÁREA CHAPADA DO APODI**

**VOLUME I - ESTUDOS BÁSICOS  
TOMO 4 - ESTUDOS DE MERCADO  
E COMERCIALIZAÇÃO**

**CONVÊNIO**

**MIR/SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - SRH**

**DEZEMBRO DE 1994**

Lote. 00044 - Prep  Scan  Index

Projeto Nº 0003/01/04

Volume 1

Qtd A4 82 Qtd A3

Qtd A2 Qtd A1

Qtd A0 Outros

**188001088**  
DRA DE ENGENHARIA - IDA

**SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS**

**ESTUDO DE VIABILIDADE PARA O  
APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA  
DA ÁREA DA CHAPADA DO APODI**

**VOLUME I - ESTUDOS BÁSICOS  
Tomo 4 - Estudo de Mercado e  
Comercialização**

**Dezembro/1994**



*10/3/1994*

000003

**SUMÁRIO**

000004

## S U M Á R I O

	PÁGINAS
<b>APRESENTAÇÃO</b>	4
<b>1 - INTRODUÇÃO</b>	6
<b>2 - A ÁREA DO PROJETO</b>	8
<b>3 - PRINCIPAIS PRODUTOS AGRICOLAS</b>	11
3 1 - PRINCIPAIS PRODUTOS AGRICOLAS	12
3 1 1 - No Estado do Ceará	12
3 1.2 - Nos Municípios da Área de Influência	12
3.1.3 - Na área do Projeto	23
3 2 - MERCADOS ATUAIS	23
3.2 1 - Algodão	23
3 2.2 - Feijão	26
3.2.3 - Milho	26
3.2 4 - Cana-de-Açúcar	27
3.2.5 - Arroz	27
3.2 6 - Mandioca	27
<b>4 - FONTES COMPETIDORAS EM OFERTA E ÉPOCA DE COMERCIALIZAÇÃO</b>	31
<b>5 - NIVEIS DE PREÇOS</b>	48
5 1 - NO ESTADO DO CEARA	49
5 2 - NA ÁREA DO PROJETO	56
<b>6 - ORGANIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO REGIONAL</b>	59
6 1 - AGENTES DA COMERCIALIZAÇÃO	60
6 2 - FLUXOS E CANAIS DE ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO	60
6 3 - SISTEMÁTICA DE COMPRA E VENDA	60
6 4 - ARMAZENAGEM E TRANSPORTE	62
6 5 - COMERCIALIZAÇÃO NA ÁREA DO PROJETO	62
<b>7 - INFRA-ESTRUTURA DE APOIO A COMERCIALIZAÇÃO</b>	63
7 1 - COOPERATIVISMO	64
7 2 - AGROINDUSTRIA	64
7 3 - ARMAZENAMENTO	64
7 4 - ABASTECIMENTO DE INSUMOS	64
7 5 - INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	65
<b>8 - PRODUÇÃO E DEMANDA: PROJEÇÕES E BALANÇO</b>	66
8 1 - INTRODUÇÃO	67
8 2 - METODOLOGIA	67
8.2.1 - Oferta dos Produtos	67
8.2.2 - Demanda dos Produtos	68
8 3 - PROJEÇÕES DE OFERTA DOS PRODUTOS AGRICOLAS	70
8 4 - PROJEÇÃO DA DEMANDA DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS	70
8 5 - BALANÇO OFERTA DEMANDA	70
8 6 - PERSPECTIVAS PARA A ACEROLA	76
8 7 - BENEFICIAMENTO DA PRODUÇÃO	77

**APRESENTAÇÃO**

**000006**

O presente documento consolida os serviços executados, no âmbito do contrato Nº 92/94, firmado entre a Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH e a AGUASOLOS Consultora de Engenharia Ltda para Elaboração dos Estudos de Viabilidade para o Aproveitamento Hidroagrícola das Areas Chapada do Apodi (7 500 ha) e Curupati (410 ha)

Os estudos desenvolvidos, conforme os termos de referência, são constituídos por atividades básicas, as quais permitiram a elaboração dos relatorios específicos da Área Chapada do Apodi, a seguir discriminados

- Volume I - Estudos Basicos
  - Tomo 1 - Climatologia, Geologia e Hidrogeologia
  - Tomo 2 - Pedologia
  - Tomo 3 - Socio-Economia
  - Tomo 4 - Mercado e Comercialização
- Volume II - Planejamento Agrícola
- Volume III - Relatório Geral
  - Tomo 1 - Textos
  - Tomo 2 - Desenhos
- Volume IV - Análise Econômico-Financeira
- Volume V - Organização e Gestão do Projeto





Os estudos básicos de mercado e comercialização pretendem, a partir de informações disponíveis e/ou coletadas na área do projeto, caracterizar a área de influência econômica deste bem como, os mercados atuais. Pretende ainda, quantificar demanda e ofertas atuais e estimar os níveis de preços prevalentes na área de influência, além de analisar aspectos relativos à agentes de comercialização, infra-estrutura de apoio a comercialização e demanda insatisfeita

Para este fim, utilizou-se dados coletados em pesquisas de campo, realizada pela AGUASOLOS, nos municípios que compõem a área de influência e na área do projeto. Recorreu-se, ainda, a dados referentes a procedência e preços dos produtos selecionados para o estudo na CEASA de Fortaleza. Utilizou-se também os estudos realizados pelo ETENE, sobre perspectivas do desenvolvimento no Nordeste, o ENDEF - Estudo Nacional de Despesa Familiar da FIBGE, além do Anuário Estatístico e Censos Agropecuário e Demográfico

Assim sendo, o presente relatório organizou um manual de informações sobre mercado e comercialização, a nível local, estadual e regional, com vistas a servir de consulta e referência básica na escolha dos produtos a serem selecionados para o planejamento agrícola do Projeto

**2 - A ÁREA DO PROJETO**

000910

A área de influência, considerada como Região do Projeto para os estudos de mercado e comercialização, será considerada como os municípios mais próximos, representados por Quixeré e Limoeiro do Norte, ambos pertencentes a microregião do Baixo Jaguaribe

Optou-se pela escolha desses dois municípios como área de influência visto que grande parte do projeto se localizará em terras pertencentes ao município de Quixeré e Limoeiro do Norte funciona como centro polarizador da região

Os municípios de Limoeiro do Norte e Quixeré, situados na micro-região do Baixo Jaguaribe, ocupam uma área geográfica de 1 162 km<sup>2</sup>, o que representa 0,79% do Estado. Em 1991, a população residente era constituída de 55 485 habitantes, o que corresponde a 0,87% da população total (Quadro 2.1)

A densidade demográfica para o conjunto de municípios é de 47,7 hab/km<sup>2</sup>, apresentando-se ligeiramente superior ao valor registrado pelo Estado (43,0 hab/km<sup>2</sup>). Observa-se, no entanto, que no município de Limoeiro do Norte a população é muito mais densa (73,9 hab/km<sup>2</sup>)

QUADRO 2.1 - DADOS SOBRE A POPULACAO DOS MUNICIPIOS DA AREA DO ESTUDO

MUNICIPIO	AREA GEOGRAFICA (Km2)	POPULACAO EM 1980			POPULACAO EM 1991			
		URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	% POPULACAO URBANA/POR TOTAL
Limoeiro do Norte	564	13 537	19 220	32 757	23 330	18 353	41 683	55,90
Quixere	598	2.914	4 794	7 708	6 692	7 110	13 802	44,10
Fortaleza	336	1 307 611	-	1 307 611	1 955 940	-	1 955 940	100,00
TOTAL	1498	1 324 062	24 014	1.348 076	1 985 962	25 463	2 011.425	98,70
CEARA	146817	2 877 555	2 602 877	5 380 432	4 204 729	2 455 681	6 660 410	63,13

FONTE Fundacao IBGE, Censo Demografico, 1980,1981  
 IPLANCE, Anuario Estatistico do Ceara, 1993

000012

**3 - PRINCIPAIS PRODUTOS AGRICOLAS**

### 3.1 - PRINCIPAIS PRODUTOS AGRICOLAS

#### 3.1.1 - No Estado do Ceará

Os principais produtos da lavoura temporária no estado do Ceará em termos de área cultivada são feijão, milho, algodão herbáceo, mandioca e arroz, com 98,7% da área total cultivada. Em relação ao valor da produção, estes produtos perfazem 86,6% do total obtido no ano de 1992, conforme Quadro 3.1 e Figuras 3.1 e 3.2.

No que diz respeito a lavoura permanente, o caju e o algodão arbóreo são as culturas mais importantes, contribuindo com 51,9% e 21,9%, respectivamente, da área plantada. No tocante ao valor da produção, a cultura permanente mais importante é a cana-de-açúcar, contribuindo sozinha com 44,7% do total (Quadro 3.2 e Figuras 3.3 e 3.4).

Apesar da representatividade do algodão arbóreo que alcança o 2º lugar em área colhida, vale salientar que nos últimos anos houve uma queda nos níveis de produção e na área plantada em função, especialmente, da praga do "bicudo", o que tem causado prejuízos constantes aos cotonicultores. Todavia, por tratar-se de uma cultura tradicional e bastante difundida no Nordeste brasileiro, é imprescindível a sua permanência no panorama agrícola da região.

#### 3.1.2 - Nos Municípios da Área de Influência

No que se refere a participação das culturas no perfil agrícola dos municípios que compõem a área de influência do projeto (Quadros 3.3 e 3.4 e Figuras 3.5 e 3.6), podemos destacar as seguintes observações<sup>1</sup>:

- O milho apresenta-se como principal cultura, em termos de área colhida (42,0%) participando, no entanto, com 23,3% do valor da produção total.
- O feijão possui a maior representatividade em termos de valor da produção, sendo responsável por 42,0% do valor total obtido, possuindo uma área plantada que corresponde a 38,0% do total.
- O caju é a mais representativa das culturas permanentes, em termos de área cultivada, sendo responsável por 73,0% do total, contribuindo, no entanto, com 16,5% do valor da produção total.

---

<sup>1</sup> a área cultivada nos municípios da área de influência representa 0,93 % da área total cultivada no Estado

QUADRO 3.1 - AREA COLHIDA E VALOR DA PRODUCAO NO ESTADO DO CEARA  
NO ANO DE 1992

(R\$ de Dez/94)

PRODUTOS	AREA		VALOR DA PRODUCAO	
	COLHIDA (ha)	(%)	(R\$ x 1.000)	(%)
Abacaxi	9 00	0 00	2 41	0 003
Algodao herbáceo	71 399 00	5 28	4 404 56	5 24
Alho	155 00	0 01	105 42	0 13
Amendoim (casca)	701 00	0 05	30 76	0 04
Aroz (casca)	64 617 00	4 77	14 047 51	16 70
Batata doce	1 207 00	0 09	250 19	0 30
Cebola	18 00	0 00	5 86	0 007
Fava (em grao)	1 866 00	0 14	39 97	0 05
Feijao (em grao)	566 243 00	41 84	21 777 25	25 89
Fumo (em folha)	248 00	0 02	72 52	0 09
Mamona (baga)	8 603 00	0 64	149 36	0 18
Mandioca	139 319 00	10 29	21 535 92	25 61
Melancia	845 00	0 06	226 48	0 27
Melao	1 166 00	0 09	3 143 63	3 74
Milho (em grao)	494 803 00	36 56	11 077 12	13 17
Sorgo granifero (em grao)	460 00	0 03	24 50	0 03
Tomate	1 710 00	0 13	7 207 04	8 57
<b>TOTAL</b>	<b>1 353 369 00</b>	<b>100 00</b>	<b>84 100 51</b>	<b>100 00</b>

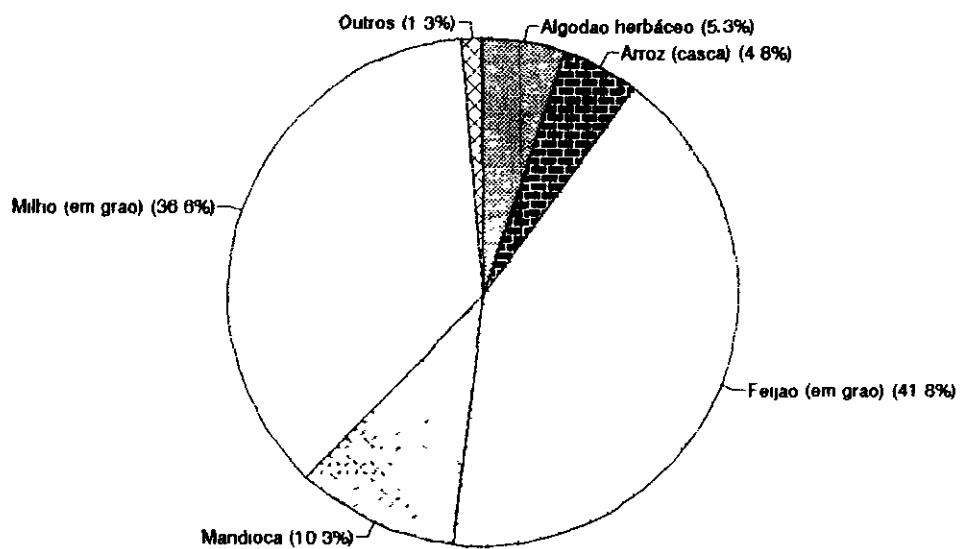
FORNTE: IPLANCE, Anuario Estatístico do Ceará, 1993

000015



**FIGURA 3.1 - LAVOURAS TEMPORARIAS  
NO ESTADO DO CEARA**

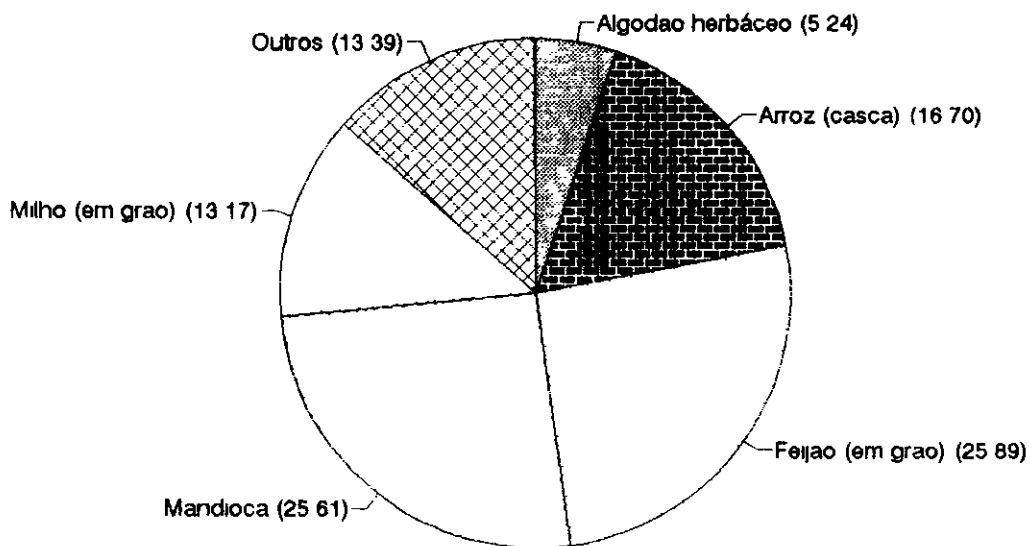
- AREA COLHIDA -



FONTE: QUADRO 3.1

**FIGURA 3.2 - LAVOURAS TEMPORARIAS  
NO ESTADO DO CEARA**

- VALOR DA PRODUCAO -



FONTE: QUADRO 3.1

QUADRO 3.2 - AREA COLHIDA E VALOR DA PRODUCAO DA LAVOURA PERMANENTE  
NO ESTADO DO CEARA, ANO DE 1992

(R\$ de Dez/94)

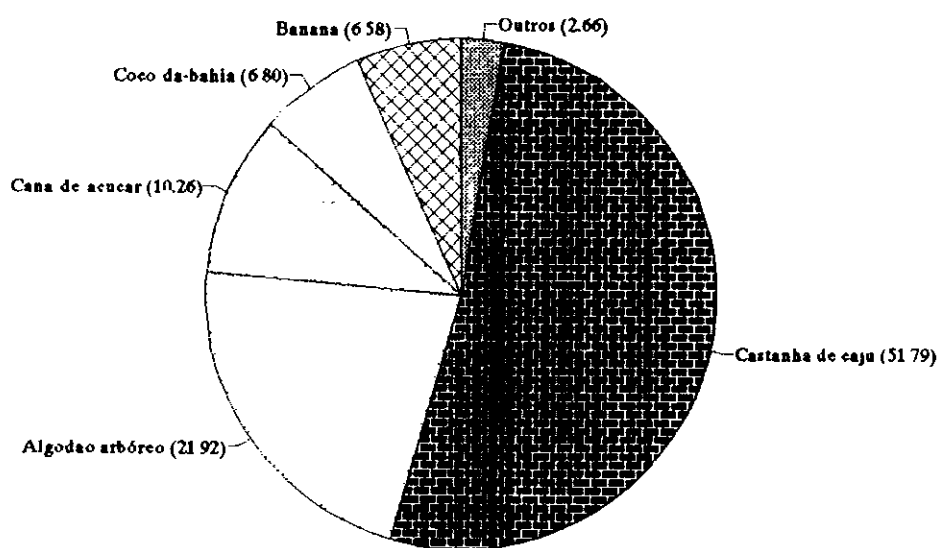
PRODUTOS	AREA		VALOR DA PRODUCAO	
	COLHIDA (ha)	(%)	(R\$ x 1 000)	(%)
Abacate	742,00	0,12	298,81	0,44
Algodao arbóreo	137 156,00	21,92	2 746,86	4,01
Banana	41 145,00	6,58	7 779,35	11,36
Cafe (em coco)	8 929,00	1,43	1 294,13	1,89
Cana-de-acucar	64 180,00	10,26	30 649,79	44,75
Castanha de caju	324 065,00	51,79	12 548,33	18,32
Coco-da-bahia	42 535,00	6,80	7 350,69	10,73
Goiaba	128,00	0,02	14,89	0,02
Laranja	1 468,00	0,23	1 048,16	1,53
Limao	508,00	0,08	514,13	0,75
Mamao	519,00	0,08	511,82	0,75
Manga	2 128,00	0,34	1 773,37	2,59
Maracuja	1 382,00	0,22	1 632,89	2,38
Pimenta do reino	20,00	0,00	1,96	0,00
Sisal ou Agave (fibra)	221,00	0,04	13,37	0,02
Tangerina	237,00	0,04	127,07	0,19
Urucu (semente)	341,00	0,05	16,19	0,02
Uva	38,00	0,01	170,90	0,25
<b>TOTAL</b>	<b>625 742,00</b>	<b>100,00</b>	<b>68 492,69</b>	<b>100,00</b>

FONTE: IFLANCE, Anuario Estatístico do Ceara, 1993

000018

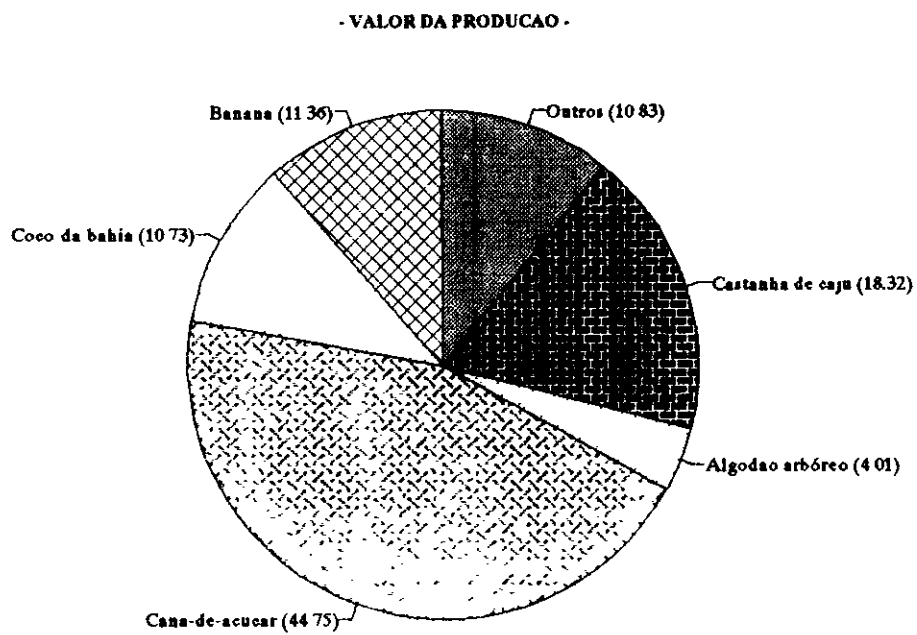
**FIGURA 3.3 - LAVOURAS PERENES NO ESTADO DO CEARA**

- AREA COLHIDA -



FONTE: QUADRO 3.2

**FIGURA 3.4 - LAVOURAS PERENES NO ESTADO DO CEARA**



FONTE. QUADRO 3.2

QUADRO 3.3 - PRODUÇÃO AGRÍCOLA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO  
- PRINCIPAIS CULTURAS TEMPORÁRIAS -

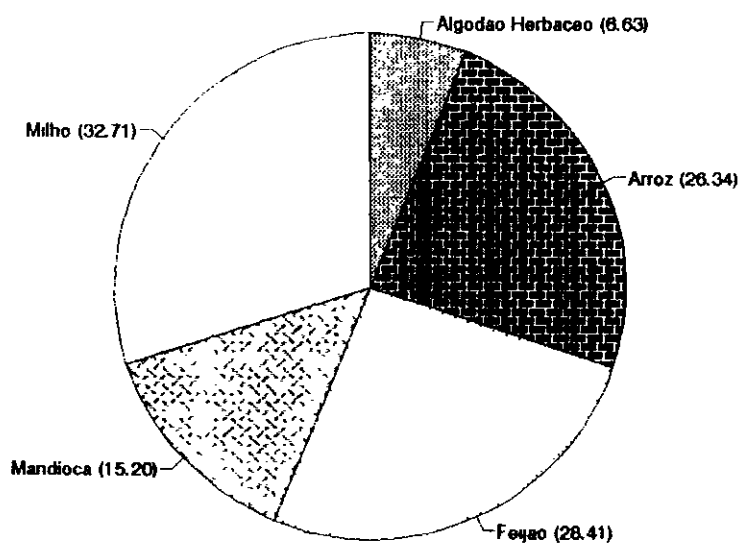
ESPECIFICAÇÃO	LIMOEIRO DO NORTE			QUIXERE			TOTAL		
	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	VALOR DA PRODUÇÃO (R\$ 1 000)	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	VALOR DA PRODUÇÃO (R\$ 1 000)	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	VALOR DA PRODUÇÃO (R\$ 1 000)
Algodão Herbáceo	1 000	1 150	15,75	700	420	4,39	1 700	1 570	20,14
Arroz	1 280	6 160	35,08	20	80	0,53	1 300	6 240	35,61
Feijão	4 780	3 611	67,19	1 950	921	9,66	6 730	4 532	76,86
Mandioca	400	3 200	5,99	50	400	0,44	450	3 600	6,43
Milho	2 500	1 750	8,59	5 000	6 000	43,52	7 500	7 750	52,12
<b>TOTAL</b>	<b>9 960</b>	<b>15 871</b>	<b>132,60</b>	<b>7 720</b>	<b>7 821</b>	<b>58,54</b>	<b>17 680</b>	<b>23 692</b>	<b>191,14</b>

FONTE: IPLANEC, Anuário Estatístico do Ceará, 1993.

000021

**FIGURA 3.5 - LAVOURAS TEMPORARIAS  
DA AREA DE INFLUENCIA**

**- PRODUCAO AGRICOLA -**



PONTE QUADRO 33

QUADRO 3.4 - PRODUÇÃO AGRÍCOLA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO  
- PRINCIPAIS CULTURAS PERMANENTES -

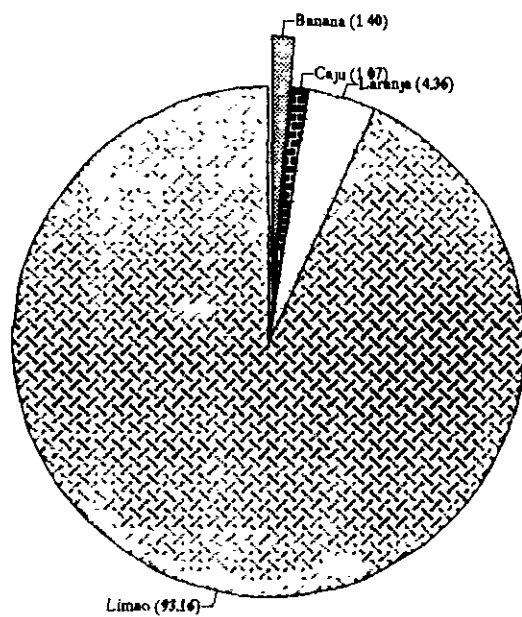
ESPECIFICAÇÃO	LIMOEIRO DO NORTE			QUIXERE			TOTAL		
	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	VALOR DA PRODUÇÃO (R\$ 1.000)	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	VALOR DA PRODUÇÃO (R\$ 1.000)	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	VALOR DA PRODUÇÃO (R\$ 1.000)
Algodão arbóreo (*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Banana	410	554	25,70	120	192	4,04	530	746	29,74
Caju	2.040	510	8,38	300	60	13.590,00	2.340	570	13.598,38
Laranja	40	1.280	1,57	13	1.040	5.200,00	53	2.320	25.296,00
Limão	263	43.658	14,30	25	5.875	24.087,00	288	49.533	207.450,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.753</b>	<b>46.002</b>	<b>49,95</b>	<b>458</b>	<b>7.167</b>	<b>42.881,04</b>	<b>3.211</b>	<b>53.169</b>	<b>246.374,12</b>

FONTE: IPLANEC, Anuário Estatístico do Ceará, 1993.



**FIGURA 3.6 - LAVOURAS PERENES NA AREA DE INFLUENCIA**

-- PRODUCAO AGRICOLA --



FONTE: QUADRO 3.4

- A banana possui a maior representatividade, em termos de valor da produção, com 51,9% do total, ocupa, no entanto, 16,5% da área total.
- O limão se destaca pela sua grande produção, especialmente no município de Limoeiro do Norte, responsabilizando-se por 28,2% do valor total da produção

### **3.1.3 - Na área do Projeto**

Na área onde será implantado o projeto, constata-se, conforme pesquisa de campo realizada pela AGUASOLOS, que as culturas temporárias de milho, feijão e algodão são as mais representativas, em termos de área ocupada, sendo responsável por 91,7% da área total, como pode-se ver no Quadro 3.5 e na Figura 3.7

A ausência de culturas permanentes deve-se, não por condições ambientais do local pois a área em estudo destaca-se pela riqueza e fertilidade do solo, mas sim devido ao baixo nível tecnológico adotado. Este fato é justificado pelo baixo poder aquisitivo do produtor rural, que não tem condições de investir em culturas para obter rendimentos a longo prazo

## **3.2 - MERCADOS ATUAIS**

### **3.2.1 - Algodão**

Atualmente, a produção de algodão do estado do Ceará, assim como a do Nordeste como um todo, é principalmente de algodão herbáceo. Vale salientar que a crescente participação da produção de algodão herbáceo nos últimos anos, ocorreu em consequência da sua maior produtividade e da maior facilidade no controle da praga do "bicudo", por ser uma cultura anual. Segundo dados da Secretaria de Planejamento do Estado do Ceará, em 1991, a produção de algodão herbáceo já representava cerca de 66% da produção algodoeira estadual<sup>2</sup>

No Estado, os maiores produtores são os municípios de Acopiara, Mombaça, Quixadá e Quixeramobim, que representam os principais centros de convergência da produção de algodão em caroço

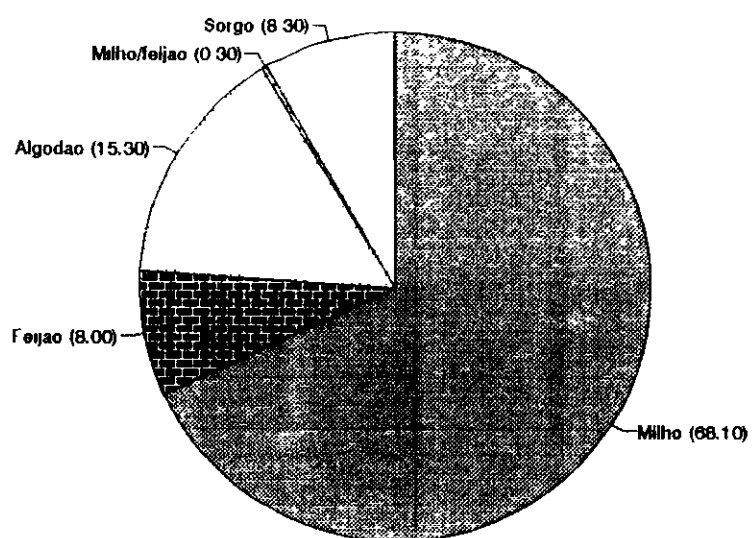
A produção é comercializada diretamente pelos produtores ou, indiretamente, através de intermediários, nas usinas de beneficiamento, localizadas nos próprios municípios produtores ou em municípios vizinhos

QUADRO 3.5 - AREA CULTIVADA NA AREA DO PROJETO

CULTURAS	AREA (ha)
Milho	68,1
Feijao	8,0
Algodao	15,3
Milho/feijao	0,3
Sorgo	8,3
TOTAL	100,0

FONTE AGUASOLOS, Pesquisa de Campo, 1994

**FIGURA 3.7 - OCUPACAO DO SOLO NA AREA DO PROJETO**



FONTE: QUADRO 3.5

Após o processo de beneficiamento, a produção do algodão em pluma é vendida, não raro, no próprio estado. Na realidade, o Ceará já foi um dos maiores produtores de algodão. Atualmente, o parque têxtil cearense consome 90 000 t de plumas por ano e o estado só produz 14 000 t. "Existe um déficit de 84%, obrigando os empresários da área a importarem as 76 000 t restantes, para completar a demanda industrial"<sup>3</sup>. Segundo o presidente do Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem em Geral, a crise na produção algodoeira e nacional não se restringe apenas ao Ceará. Uma prova disso é que a produção nacional estimada para este ano é de apenas 500 000 t, para um consumo que deverá chegar às 800 000 toneladas de algodão<sup>4</sup>.

### 3.2.2 - Feijão

A produção de feijão no estado do Ceará é baseada, essencialmente, no tipo macassar, tendo em vista as condições semi-áridas locais, que dificultam o cultivo do feijão mulatinho. Salienta-se, também, a forma de exploração da cultura, caracterizada pelos pequenos proprietários e parceiros, que cultivam o feijão em consórcio com o algodão, milho ou mandioca, destinando-os, principalmente, ao auto consumo.

Os principais centros de concentração atacadista do feijão macassar produzido no estado são os municípios de Iracema, Alto Santo, Crateus e Tauá.

### 3.2.3 - Milho

Por se tratar de uma cultura de subsistência, disseminada em quase todo o estado, explorada em geral, em regime de consórcio com algodão, mandioca e feijão, parte considerável de sua colheita é destinada ao auto consumo e à alimentação animal.

Em decorrência da ineficiente estrutura de armazenagem, é comum que, nos períodos de entressafra, haja a necessidade de importação de milho de outros centros produtores, notadamente da Bahia, da região Centro-Sul e até do exterior.

Os principais centros de convergência da produção são os municípios de Mauriti, Milagres, Brejo Santo e Canindé.

---

<sup>3</sup> Jornal Diário do Nordeste, 10 de Fevereiro de 1993. Fortaleza, Ceará, Caderno Empresas e Negócios, p. 3.

<sup>4</sup> Jornal Diário do Nordeste, 09 de Fevereiro de 1993. Fortaleza, Ceará, Caderno Empresas e Negócios, p. 3.

### **3.2.4 - Cana-de-Açúcar**

No Ceará, a cana-de-açúcar é produzida especialmente nas serras e no litoral, onde as condições climáticas são mais favoráveis. Os principais centros de convergência da produção estadual são os municípios de Redenção, Ibiapina, Ubajara e Barbalha.

No Nordeste, os maiores produtores são os estados de Pernambuco e Alagoas.

A produção é beneficiada em usinas especializadas, localizadas nos grandes centros produtores, transformando-se em álcool e/ou açúcar, ou em "indústrias caseiras", onde a matéria-prima é transformada em "rapadura", produto que tem larga aceitação no mercado nordestino.

Na realidade, dado que a cana-de-açúcar produz diversos tipos de alimentos para o homem e para os animais, isto sem se falar, no caso brasileiro, da produção de álcool combustível para a indústria automobilística, ela tem uma enorme importância econômica e um mercado largamente favorável.

### **3.2.5 - Arroz**

O estado do Ceará é importador de arroz do estado do Maranhão e Goiás, ocasionado pela baixa participação da oferta estadual na comercialização do produto, o que demonstra um amplo mercado absorvedor de futuras produções.

Praticamente inexistente o cultivo de arroz na área próxima ao projeto. No estado, destacam-se os municípios de Iguatu, Icó, Morada Nova e Várzea Alegre como os maiores produtores. Como todo produto alimentar, razoável parte da produção é destinada ao consumo nos próprios locais de produção.

### **3.2.6 - Mandioca**

A exemplo do algodão, a mandioca é amplamente difundida em todo o estado do Ceará e cultivada, em geral, em consórcio com milho e/ou feijão, especialmente durante o primeiro semestre da cultura. As maiores regiões produtoras são a Chapada do Araripe, com destaque para os municípios de Campo Sales, Araripe e Salitre e o litoral, principalmente os municípios de Itapipoca, Acarau, Cascavél, Pacajus e Aracati.

Segundo informações do Comitê Estadual de Mandioca, a maior parte da produção provém de pequenos produtores rurais, onde cerca de 10% da produção é destinada ao autoconsumo. A época da safra é julho/outubro, com o pico da produção ocorrendo em setembro.

Aproximadamente 65,0% da produção de raízes destina-se ao fabrico de farinha, com rendimento "industrial" da ordem de 28,0%, 30,0% é destinada à alimentação animal e 5,0% são perdas que ocorrem no processo de colheita e transporte das raízes

Ainda de acordo com informações do Comitê Estadual de Mandioca, a produção cearense é quase completamente consumida nos próprios centros de produção, comercializada, no atacado, através de caminhoneiros atacadistas que compram a farinha diretamente nas casas de farinha e armazenistas. A demanda dos grandes centros urbanos, onde os consumidores são mais exigentes, é quase integralmente satisfeita através de importações (aproximadamente 70 t/ano), especialmente da Bahia, grande produtor regional de farinha

### 3.3 - COMERCIALIZAÇÃO NA ÁREA DO PROJETO

No que se refere a produção agrícola na área do projeto, o Quadro 3.6 mostra que o principal produto comercializado é o sorgo, sendo responsável sozinho por quase 70,0% da produção vegetal comercializada. Deve-se observar, no entanto, que estes dados referem-se a apenas uma propriedade do estrato > 400 ha, não podendo ser característica comum a área

Seguindo-se ao sorgo, por ordem decrescente de importância, podemos encontrar o milho com 20,6%, o algodão, com 10,4% e o feijão, com 0,1%

Pode-se observar, ainda, que as culturas tipicamente geradoras de renda (milho e algodão) são comercializadas em todos os estratos de área, tendo em vista a finalidade mercantil destas atividades. Enquanto isso, o feijão possui uma parcela muito pequena comercializada, devendo ser quase totalmente voltado ao autoconsumo

Em relação a produção animal comercializada, observa-se que os principais produtos geradores de renda são os caprinos vivos, com 46,9%, seguidos da produção de queijo, com 30,4%, da venda de bovinos em pé, com 12,7% dos suínos em pé, com 8,5% e da pele caprina, com 1,5% (Quadro 3.7)

QUADRO 3.6 - PRODUÇÃO VEGETAL COMERCIALIZADA EM 1994

- R\$ DE DEZEMBRO DE 1994 -

PRODUTOS	ESTRATO DE ÁREA								TOTAL	% SOBRE O VR TOTAL
	< 10		10,1 - 100		100,1 - 400		> 400			
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%		
Milho	1 141,93	35,39	924,00	68,14	2 706,06	39,38	10 120,44	16,59	14 892,43	20,55
Feijão	59,94	1,86	-	-	-	-	-	-	59,94	0,08
Algodão	2 025,00	62,75	432,00	31,86	4 164,80	60,62	900,00	1,47	7 521,80	10,38
Sorgo	-	-	-	-	-	-	50 000,00	81,94	50 000,00	68,99
<b>TOTAL</b>	<b>3 226,87</b>	<b>100,00</b>	<b>1 356,00</b>	<b>100,00</b>	<b>6 870,86</b>	<b>100,00</b>	<b>61 020,44</b>	<b>100,00</b>	<b>72 474,17</b>	<b>100,00</b>

FONTE: AGUASOLOS Pesquisa de campo 1994  
QD428 WQ1

000031



QUADRO 37 - PRODUÇÃO ANIMAL COMERCIALIZADA EM 1994

- R\$ DE DEZEMBRO DE 1994 -

PRODUTOS	ESTRATO DE AREA								TOTAL	% SOBRE O VR TOTAL
	< 10		10,1 - 100		100,1 - 400		> 400			
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%		
Pele Caprina	-	-	-	-	56,00	5,2	48,00	0,8	104,00	1,5
Bovinos em pe	-	-	-	-	900,00	83,6	-	-	900,00	12,7
Caprinos em pe	30,00	100,0	180,00	100,0	120,00	11,2	3 000,00	51,7	3 330,00	46,9
Suínos em pe	-	-	-	-	-	-	600,00	10,3	600,00	8,5
Queijo	-	-	-	-	-	-	2 160,00	37,2	2 160,00	30,4
<b>TOTAL</b>	<b>30,00</b>	<b>100,0</b>	<b>180,00</b>	<b>100,0</b>	<b>1 076,00</b>	<b>100,0</b>	<b>5 808,00</b>	<b>100,0</b>	<b>7 094,00</b>	<b>100,0</b>

FONTE: AGUASOLOS, Pesquisa de campo 1994  
QD428 WQ1

000032

**4 - FONTES COMPETIDORAS EM OFERTA E ÉPOCA DE COMERCIALIZAÇÃO**

De uma maneira geral, pode-se afirmar a existência de um determinado grau de dependência do estado em relação a outros estados e/ou regiões do país para satisfazer as necessidades alimentares da sua população

Para a realização desse estudo e visando fornecer informações quantitativas das culturas a serem implantadas pelo projeto, bem como sua procedência, fez-se uma coleta de dados na CEASA - Fortaleza, originando-se assim os Quadros 4.1 a 4.4 e Figura 4.1. Da análise destes, podemos tirar as seguintes conclusões

- Acerola

Observa-se que 100% da acerola comercializada na CEASA - Fortaleza, é proveniente do Estado do Ceará. Demonstra-se que o mercado local abastece satisfatoriamente, durante todo o ano. Esses dados foram obtidos no triênio 1991/93, mas vale ressaltar, que especificamente para a acerola considerou-se só os anos de 1992 e 1993. Isto porque em 91 a acerola só passou a ser comercializada no mês de dezembro.

- Banana (pacovan)

Pode-se observar que até 91 a produção comercializada na CEASA - Fortaleza era praticamente produzida em todo estado, mas já em 92 e principalmente em 93 aumentou-se a competição na venda do produto proveniente de outros estados do Nordeste. Fazendo uma média das quantidades comercializadas no triênio 1991/93, o Ceará fica com 50,6% e os outros estados do Nordeste com 48,1%, os 1,3% restantes são provenientes de estados fora do Nordeste.

- Goiaba

A média comercializada deste produto no triênio 1991/93 é de 80,5% no Ceará e 19,5% para os estados extra Nordeste. Esses valores percentuais são estáveis durante os três anos.

- Laranja (pêra)

A produção comercializada no Ceará é insignificante, observa-se que a maior parte da produção é proveniente de outros estados do Nordeste com 94,1%. Entre eles podemos destacar Bahia e Sergipe, os 5,9% restantes são oriundos de estados extra Nordeste. Com este resultado, constata-se que o nosso estado é bastante dependente da safra dos principais centros fornecedores.

QUADRO 4.1 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA

ANO DE 1991

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL		
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%	
ACEROLA	Ceara		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,40	0,40	100,0
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	100,00
BANANA (pacovan)	Ceara		20,7	11,7	20,0	20,0	37,5	28,6	36,7	66,2	115,9	89,0	61,2	50,0	557,5	90,87	
	Outros Estados do NE	t	-	42,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,0	56,0	9,13	
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL		20,7	53,7	20,0	20,0	37,5	28,6	36,7	66,2	115,9	89,0	61,2	64,0	613,5	100,00	
GOIABA	Ceara		1,2	4,6	6,1	7,8	7,4	4,8	6,7	2,4	0,4	1,2	1,5	12,5	56,6	83,11	
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Extra Nordeste		-	-	-	-	4,5	-	-	0,5	4,9	-	-	1,6	11,5	16,89	
	TOTAL		1,2	4,6	6,1	7,8	11,9	4,8	6,7	2,9	5,3	1,2	1,5	14,1	68,1	100,00	
LARANJA (pera)	Ceara		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,8	16,8	0,02	
	Outros Estados do NE		5 442,6	6 367,2	6 098,4	7 453,2	8 114,2	7 872,0	9 757,4	10 634,4	8 401,2	6 619,2	4 452,0	4 208,4	85 420,2	99,63	
	Extra Nordeste	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	176,0	87,0	37,4	300,4	0,35	
	TOTAL		5 442,6	6 367,2	6 098,4	7 453,2	8 114,2	7 872,0	9 757,4	10 634,4	8 401,2	6 795,2	4 539,0	4 262,6	85 737,4	100,00	

FONTE: CLASA - Fortaleza

000035

QUADRO 4.1 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
ANO DE 1991

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
LIMAO (Galego)	Ceara	t	237,7	257,1	204,3	217,4	269,7	237,7	184,0	210,9	220,0	212,5	206,1	215,2	2.672,6	97,55
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	9,0	-	3,0	-	10,0	45,0	-	-	-	67,0	2,45
	Extra Nordeste	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		237,7	257,1	204,3	226,4	269,7	240,7	184,0	220,9	265,0	212,5	206,1	215,2	2.739,6	100,00
MAMAO (Havaí)	Ceara	t	81,7	78,5	54,2	83,2	127,4	124,0	173,7	94,3	25,7	50,4	20,0	32,4	945,5	53,40
	Outros Estados do NE	t	77,8	80,4	76,0	63,6	58,0	45,8	83,0	77,0	65,0	83,0	48,0	26,0	783,6	44,26
	Extra Nordeste	t	12,6	-	-	-	-	20,8	8,0	-	-	-	-	-	41,4	2,34
	TOTAL		172,1	158,9	130,2	146,8	185,4	190,6	264,7	171,3	90,7	133,4	68,0	58,4	1.770,5	100,00
MARACUJA	Ceara	t	52,0	85,6	73,3	113,7	92,0	116,4	129,4	122,9	127,0	103,8	113,0	138,8	1.267,9	90,60
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	8,6	1,4	0,5	7,3	-	-	2,0	-	-	19,8	1,41
	Extra Nordeste	t	15,0	-	20,0	7,0	24,0	1,7	29,8	12,0	2,0	-	-	0,3	111,8	7,99
	TOTAL		67,0	85,6	93,3	129,3	117,4	118,6	166,5	134,9	129,0	105,8	113,0	139,1	1.399,5	100,00
MELAO (Espanhol)	Ceara	t	135,9	77,1	76,1	84,6	2,4	12,5	34,1	82,5	66,1	66,9	181,2	250,3	1.069,7	61,32
	Outros Estados do NE	t	-	26,4	64,9	96,2	99,9	99,4	119,4	60,8	44,7	19,7	37,4	6,0	674,8	38,68
	Extra Nordeste	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		135,9	103,5	141,0	180,8	102,3	111,9	153,5	143,3	110,8	86,6	218,6	256,3	1.744,5	100,00

FONTE: CEASA - Fortaleza

000036

QUADRO 4 1 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
ANO DE 1991

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
MELAO (Japones)	Ceara		290,9	237,0	57,5	41,9	27,6	14,2	82,1	190,0	314,8	311,0	225,8	321,8	2.114,6	96,01
	Outros Estados do NE	t	-	-	3,8	9,0	8,0	13,5	10,0	7,9	11,0	7,2	17,5	-	87,9	3,99
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		290,9	237,0	61,3	50,9	35,6	27,7	92,1	197,9	325,8	318,2	243,3	321,8	2.202,5	100,00
UVA (Italia)	Ceara		-	16,5	10,1	3,5	28,8	18,1	14,2	3,8	21,4	21,2	25,6	36,3	199,5	11,88
	Outros Estados do NE	t	96,8	39,1	78,5	65,2	94,9	64,8	121,8	209,7	155,9	155,6	118,7	183,6	1.384,6	82,44
	Extra Nordeste		12,0	36,8	-	-	5,7	-	4,3	5,6	23,5	6,8	-	0,7	95,4	5,68
	TOTAL		108,8	92,4	88,6	68,7	129,4	82,9	140,3	219,1	200,8	183,6	144,3	220,6	1.679,5	100,00
MANGA (coite)	Ceara		833,4	338,9	294,4	235,1	117,6	31,1	-	0,3	82,1	472,7	613,8	1.121,6	4.141,0	100,00
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		833,4	338,9	294,4	235,1	117,6	31,1	0,0	0,3	82,1	472,7	613,8	1.121,6	4.141,0	100,00

FONTE: CEASA Fortaleza

000037

QUADRO 4.2 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA

ANO DE 1992

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
ACEROLA	Ceara		0,5	1,8	0,4	1,1	0,3	10,4	10,8	9,4	2,9	1,0	1,2	3,2	43,0	93,89
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	0,6	2,2	-	-	-	-	-	-	-	2,8	6,11
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		0,5	1,8	0,4	1,7	2,5	10,4	10,8	9,4	2,9	1,0	1,2	3,2	45,8	100,00
BANANA (pacovan)	Ceara		44,1	77,2	39,7	26,5	33,2	37,7	24,0	28,1	43,3	46,7	28,2	50,5	479,2	52,35
	Outros Estados do NE	t	71,6	118,8	81,2	33,6	15,0	26,2	2,0	-	-	24,0	-	35,0	407,4	44,51
	Extra Nordeste		-	-	-	-	28,7	-	-	-	-	-	-	-	28,7	3,14
	TOTAL		115,7	196,0	120,9	60,1	76,9	63,9	26,0	28,1	43,3	70,7	28,2	85,5	915,3	100,00
GOIABA	Ceara		15,5	20,9	3,7	2,9	3,6	2,1	13,5	4,2	4,4	6,8	9,0	10,0	96,6	86,56
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		0,9	1,7	1,6	0,1	1,4	3,0	0,5	1,1	3,4	0,8	-	0,5	15,0	13,44
	TOTAL		16,4	22,6	5,3	3,0	5,0	5,1	14,0	5,3	7,8	7,6	9,0	10,5	111,6	100,00
LARANJA (pera)	Ceara		-	1,7	-	3,7	0,3	-	-	-	1,0	4,0	-	-	10,7	0,02
	Outros Estados do NE		4 216,8	4 768,5	6.148,0	6.255,4	5.177,4	6.331,8	7.029,8	7 101,8	6.081,6	6 367,2	5 594,4	5 688,6	70 761,3	99,92
	Extra Nordeste	t	20,6	5,7	-	-	-	-	-	-	16,8	-	-	-	43,1	0,06
	TOTAL		4 237,4	4 775,9	6.148,0	6.259,1	5 177,7	6.331,8	7.029,8	7 101,8	6.099,4	6.371,2	5 594,4	5 688,6	70 815,1	100,00

FONTE: CEASA - Fortaleza

000038

QUADRO 42 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
ANO DE 1992

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
LIMAO (Galego)	Ceara		229,8	198,8	203,1	247,6	174,2	228,6	232,6	161,1	113,6	139,1	189,3	218,9	2.336,7	98,90
	Outros Estados do NE	t	-	-	10,0	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	22,0	0,93
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	1,0	2,7	-	-	0,4	4,1	0,17
	TOTAL		229,8	198,8	213,1	259,6	174,2	228,6	232,6	162,1	116,3	139,1	189,3	219,3	2.362,8	100,00
MAMAO (Havaí)	Ceara		11,1	51,9	29,8	79,2	103,3	154,7	259,7	227,7	287,1	200,3	162,1	139,7	1.706,6	84,32
	Outros Estados do NE	t	44,0	73,0	61,8	40,5	19,0	12,0	35,1	-	-	-	22,0	10,0	317,4	15,68
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		55,1	124,9	91,6	119,7	122,3	166,7	294,8	227,7	287,1	200,3	184,1	149,7	2.024,0	100,00
MARACUJA	Ceara		80,9	131,3	117,8	185,2	120,5	97,5	177,2	300,7	187,7	222,2	248,3	207,3	2.076,6	87,94
	Outros Estados do NE	t	-	-	12,0	-	12,7	106,9	96,0	13,0	-	-	-	-	240,6	10,19
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	7,0	35,6	0,2	0,9	0,4	0,1	0,1	44,3	1,88
	TOTAL		80,9	131,3	129,8	185,2	133,2	211,4	308,8	313,9	188,6	222,6	248,4	207,4	2.361,5	100,00
MELAO (Espanhol)	Ceara		148,4	163,4	78,0	91,2	26,2	31,2	125,1	173,7	161,5	185,7	143,1	213,3	1.540,8	75,33
	Outros Estados do NE		7,7	19,8	17,3	17,2	99,1	76,0	101,5	59,7	28,5	25,5	35,8	16,4	504,5	24,67
	Extra Nordeste	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		156,1	183,2	95,3	108,4	125,3	107,2	226,6	233,4	190,0	211,2	178,9	229,7	2.045,3	100,00

FONTE CEASA Fortaleza

000039



QUADRO 4.2 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
ANO DE 1992

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID.	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON.	%
MELAO (Japones)	Ceara		367.3	226.4	98.5	57.7	49.3	35.8	149.2	283.5	244.5	196.3	143.5	259.8	2 111.8	95.70
	Outros Estados do NE	t	3.5	7.5	-	3.3	1.5	28.0	36.0	-	-	9.2	-	6.0	95.0	4.30
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		370.8	233.9	98.5	61.0	50.8	63.8	185.2	283.5	244.5	205.5	143.5	265.8	2 206.8	100.00
UVA (Italia)	Ceara		13.6	9.1	12.3	14.4	13.1	1.1	-	4.2	49.3	25.6	7.0	6.3	156.0	10.88
	Outros Estados do NE	t	130.7	122.0	111.2	66.7	60.3	125.8	131.0	131.5	99.6	97.2	77.8	88.0	1 241.8	86.65
	Extra Nordeste		-	16.4	-	9.0	-	0.3	-	2.0	-	0.9	6.8	-	35.4	2.47
	TOTAL		144.3	147.5	123.5	90.1	73.4	127.2	131.0	137.7	148.9	123.7	91.6	94.3	1 433.2	100.00
MANGA (coite)	Ceara		1 041.4	282.1	150.1	539.5	402.8	15.9	-	-	-	96.8	652.4	1 091.3	4 272.3	100.00
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		1 041.4	282.1	150.1	539.5	402.8	15.9	0.0	0.0	0.0	96.8	652.4	1 091.3	4 272.3	100.00

FONTE: CEASA - Fortaleza

000040

QUADRO 4 3 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA

ANO DE 1993

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
ACEROLA	Ceara		3,1	8,0	14,8	14,1	9,8	8,5	18,1	8,2	8,2	15,6	13,4	14,6	136,4	100,00
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		3,1	8,0	14,8	14,1	9,8	8,5	18,1	8,2	8,2	15,6	13,4	14,6	136,4	100,00
BANANA (pacovan)	Ceara		24,9	30,7	47,9	53,0	48,9	47,1	108,1	94,7	99,4	83,4	57,9	33,7	729,7	37,24
	Outros Estados do NE	t	-	71,0	278,2	169,2	220,6	240,8	147,5	47,6	2,4	2,0	19,6	17,0	1 215,9	62,05
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	14,0	-	-	-	-	-	14,0	0,71
	TOTAL		24,9	101,7	326,1	222,2	269,5	287,9	269,6	142,3	101,8	85,4	77,5	50,7	1 959,6	100,00
GOIABA	Ceara		8,1	6,7	11,0	6,5	3,3	17,6	14,1	8,1	3,3	1,3	4,6	7,9	92,5	73,76
	Outros Estados do NE	t	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,08
	Extra Nordeste		0,8	1,3	1,4	0,2	2,5	2,9	3,6	4,5	2,5	3,1	7,1	2,9	32,8	26,16
	TOTAL		8,9	8,0	12,5	6,7	5,8	20,5	17,7	12,6	5,8	4,4	11,7	10,8	125,4	100,00
LARANJA (pera)	Ceara		-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,00
	Outros Estados do NE		4 250,4	2 805,6	1 646,4	655,2	1 239,4	4 016,6	6 161,6	7 228,0	6 752,2	5 896,9	5 648,8	3 760,2	50 061,3	79,89
	Extra Nordeste	t	67,2	784,5	2 604,0	3 499,3	3 141,9	1 435,3	376,6	33,6	50,4	50,4	56,4	504,0	12 603,6	20,11
	TOTAL		4 317,6	3 590,1	4 250,4	4 154,5	4 381,6	5 451,9	6 538,2	7 261,6	6 802,6	5 947,3	5 705,2	4 264,2	62 665,2	100,0

FONTE: CEASA - Fortaleza

000041

QUADRO 4.3 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
ANO DE 1993

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID.	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
LIMAO (Galego)	Ceara		190,8	214,1	244,2	210,5	170,3	214,2	249,1	186,5	214,2	202,2	217,2	247,5	2 560,8	99,62
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	4,5	4,0	1,0	-	-	-	-	-	-	9,5	0,37
	Extra Nordeste		-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,01
	TOTAL		190,8	214,1	244,2	215,3	174,3	215,2	249,1	186,5	214,2	202,2	217,2	247,5	2.570,6	100,00
MAMAO (Havaí)	Ceara		68,2	109,1	98,1	73,5	99,7	101,1	106,1	143,3	191,4	140,2	168,5	97,9	1 397,1	66,59
	Outros Estados do NE	t	3,0	56,6	26,5	64,0	50,0	38,0	85,3	70,0	-	35,0	89,5	164,5	682,4	32,53
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	3,0	2,0	-	-	3,5	10,0	18,5	0,88
	TOTAL		71,2	165,7	124,6	137,5	149,7	139,1	194,4	215,3	191,4	175,2	261,5	272,4	2.098,0	100,00
MARACUJA	Ceara		151,5	241,2	269,6	362,1	282,6	275,2	300,9	395,1	427,2	332,7	427,9	360,9	3 826,9	90,77
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	40,0	-	0,4	1,5	0,2	1,0	43,1	1,02
	Extra Nordeste		9,3	0,2	22,1	-	0,1	19,7	129,2	149,9	-	-	1,0	14,4	345,9	8,20
	TOTAL		160,8	241,4	291,7	362,1	282,7	294,9	470,1	545,0	427,6	334,2	429,1	376,3	4 215,9	100,00
MELAO (Espanhol)	Ceara		155,8	109,2	121,1	84,2	142,9	73,5	148,6	173,1	73,6	109,8	227,9	215,8	1 635,5	58,68
	Outros Estados do NE		6,0	38,3	63,8	56,5	142,5	138,2	112,8	138,7	139,3	87,7	127,9	99,8	1.151,5	41,32
	Extra Nordeste	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		161,8	147,5	184,9	140,7	285,4	211,7	261,4	311,8	212,9	197,5	355,8	315,6	2.787,0	100,00

FONTE: CEASA - Fortaleza

000042

QUADRO 4.3 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
ANO DE 1993

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID.	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON.	%
MELAO (Japones)	Ceara		176.2	181.8	79.7	58.5	68.1	133.7	248.3	283.9	232.2	197.6	192.4	233.2	2 085.6	94.34
	Outros Estados do NE	t	-	8.3	1.0	13.3	25.0	26.3	15.2	6.9	2.5	11.5	5.0	10.1	125.1	5.66
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		176.2	190.1	80.7	71.8	93.1	160.0	263.5	290.8	234.7	209.1	197.4	243.3	2 210.7	100.00
UVA (Italia)	Ceara		5.7	7.8	2.7	2.5	5.2	13.1	11.2	7.8	2.4	0.7	13.4	7.3	79.8	4.36
	Outros Estados do NE	t	31.9	72.8	70.8	95.4	116.1	152.6	205.1	167.4	161.7	146.5	206.3	253.8	1 680.4	91.73
	Extra Nordeste		4.0	30.1	17.0	-	8.7	1.1	3.6	1.9	2.3	1.8	-	1.1	71.6	3.91
	TOTAL		41.6	110.7	90.5	97.9	130.0	166.8	219.9	177.1	166.4	149.0	219.7	262.2	1 831.8	100.00
MANGA (coite)	Ceara		676.4	778.8	380.5	715.6	397.5	22.2	2.6	4.4	59.9	358.0	637.8	565.6	4 599.3	99.97
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	1.4	0.03
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		676.4	778.8	380.5	715.6	398.9	22.2	2.6	4.4	59.9	358.0	637.8	565.6	4 600.7	100.00

FONTE: CEASA - Fortaleza

000043

QUADRO 4.4 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA

PERÍODO 1991/93

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
ACEROLA	Ceara		1,8	4,9	7,6	7,6	5,0	9,5	14,5	8,8	5,6	8,3	7,3	6,0	86,9	100,00
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	0,6	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		1,8	4,9	7,6	8,2	7,2	9,5	14,5	8,8	5,6	8,3	7,3	6,0	86,9	100,00
BANANA (pacovan)	Ceara		29,9	39,8	35,8	33,2	39,9	37,8	56,3	63,0	86,2	73,0	49,1	44,7	588,7	50,63
	Outros Estados do NE	t	23,9	77,3	119,8	67,6	78,5	89,0	49,8	15,8	0,8	8,7	6,5	22,0	559,7	48,14
	Extra Nordeste		-	-	-	-	9,6	-	4,7	-	-	-	-	-	14,3	1,23
	TOTAL		53,8	117,1	155,6	100,8	128,0	126,8	110,8	78,8	87,0	81,7	55,6	66,7	1 162,7	100,00
GOLABA	Ceara		8,3	10,7	6,9	5,7	4,8	8,2	11,5	4,9	2,7	3,1	5,0	10,1	81,9	80,45
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		0,6	1,0	1,0	0,1	2,8	2,0	1,4	2,0	3,6	1,3	2,4	1,7	19,9	19,55
	TOTAL		8,9	11,7	7,9	5,8	7,6	10,2	12,9	6,9	6,3	4,4	7,4	11,8	101,8	100,00
LARANJA (pera)	Ceara		-	0,6	-	1,2	0,2	-	-	-	0,3	1,3	-	5,6	9,2	0,01
	Outros Estados do NE		4 636,6	4 647,1	4 630,9	4 787,9	4 843,7	6 073,5	7 649,6	8 338,0	7 078,3	6 294,4	5 231,7	4 552,4	68 764,1	94,08
	Extra Nordeste	t	29,3	263,4	868,0	1 166,4	1 047,3	478,4	125,5	11,2	22,4	75,5	47,8	180,5	4 315,7	5,90
	TOTAL		4 665,9	4 911,1	5 498,9	5 955,5	5 891,2	6 551,9	7 775,1	8 349,2	7 101,0	6 371,2	5 279,5	4 738,5	73 089,0	100,0

FONTE: CEASA - Fortaleza

000044

QUADRO 4 4 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
PERIODO 1991/93

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
LIMAO (Galego)	Ceara		219,4	223,3	217,2	225,2	204,7	226,8	221,9	186,2	182,6	184,6	204,2	227,1	2.523,2	98,67
	Outros Estados do NE	t	-	-	3,3	8,5	1,3	1,3	-	3,3	15,0	-	-	-	32,7	1,28
	Extra Nordeste		-	-	-	0,1	-	-	-	0,3	0,9	-	-	0,1	1,4	0,05
	TOTAL		219,4	223,3	220,5	233,8	206,0	228,1	221,9	189,8	198,5	184,6	204,2	227,2	2.557,3	100,00
MAMAO (Havaí)	Ceara		53,7	79,8	60,7	78,6	110,1	126,6	179,8	155,1	168,1	130,3	116,0	90,0	1.348,8	68,70
	Outros Estados do NE	t	41,6	70,0	54,8	56,0	42,3	31,9	67,8	49,0	21,7	39,3	53,2	66,8	594,4	30,28
	Extra Nordeste		4,2	-	-	-	-	6,9	3,7	0,7	-	-	1,2	3,3	20,0	1,02
	TOTAL		99,5	149,8	115,5	134,6	152,4	165,4	251,3	204,8	189,8	169,6	170,4	160,1	1.963,2	100,00
MARACUJA	Ceara		94,8	152,7	153,6	220,3	165,0	163,0	202,5	272,9	247,3	219,6	263,0	235,6	2.390,3	89,90
	Outros Estados do NE	t	-	-	4,0	2,9	4,7	35,8	47,8	4,3	0,1	1,2	-	0,3	101,1	3,80
	Extra Nordeste		8,1	-	14,0	2,3	8,0	9,5	64,9	54,0	1,0	0,1	0,4	5,0	167,3	6,29
	TOTAL		102,9	152,7	171,6	225,5	177,7	208,3	315,2	331,2	248,4	220,9	263,4	240,9	2.658,7	100,00
MELAO (Espanhol)	Ceara		146,7	116,6	91,7	86,7	57,2	39,0	102,6	143,1	100,4	120,8	184,0	226,5	1.415,3	64,57
	Outros Estados do NE		4,6	28,2	48,7	56,6	113,8	104,5	111,2	86,4	70,8	44,2	67,0	40,7	776,7	35,43
	Extra Nordeste	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		151,3	144,8	140,4	143,3	171,0	143,5	213,8	229,5	171,2	165,0	251,0	267,2	2.192,0	100,00

FONTE: CEASA - Fortaleza

000045

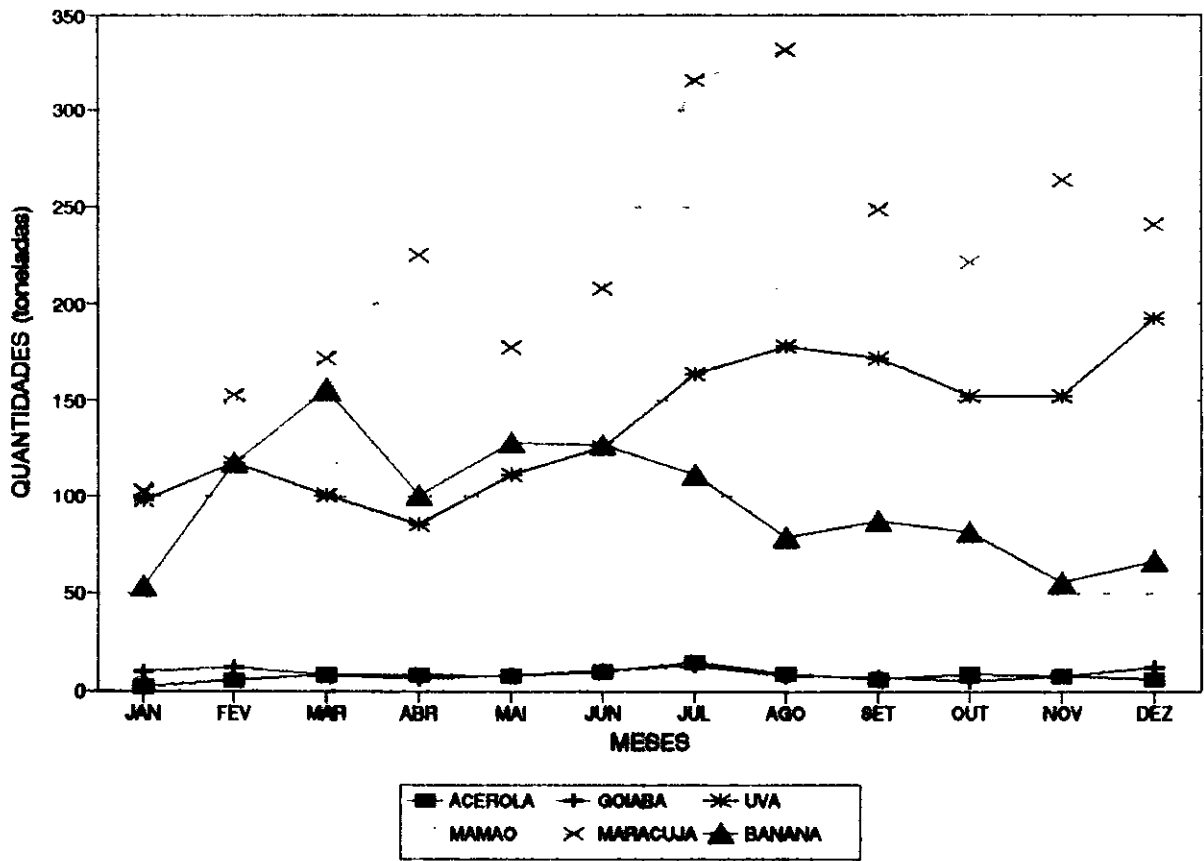
QUADRO 4.4 - QUANTIDADES COMERCIALIZADAS EM TONELADAS/MES NA CEASA - FORTALEZA (Continuacao)  
PERIODO 1991/93

PRODUTO	PROCEDENCIA	UNID	QUANTIDADES COMERCIALIZADAS												TOTAL	
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TON	%
MELAO (Japones)	Ceara		251,1	215,1	78,6	52,7	48,3	61,2	160,0	252,5	263,8	235,0	187,2	271,6	2.077,1	95,29
	Outros Estados do NE	t	1,2	5,3	1,6	8,5	8,1	22,6	20,4	4,9	4,5	9,3	7,5	5,4	102,7	4,71
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		252,3	220,4	80,2	61,2	56,4	83,8	180,4	257,4	268,3	244,3	194,7	277,0	2.179,8	100,00
UVA (Itaha)	Ceara		6,4	11,1	8,4	6,8	15,7	10,8	8,5	5,3	24,4	15,8	15,3	16,6	145,1	8,80
	Outros Estados do NE	t	86,5	78,0	86,7	75,8	90,4	114,4	152,6	169,5	139,0	133,1	134,3	175,1	1.435,4	87,09
	Extra Nordeste		5,3	27,8	5,7	3,0	4,8	0,5	2,6	3,2	8,6	3,2	2,3	0,6	67,6	4,10
	TOTAL		98,2	116,9	100,8	85,6	110,9	125,7	163,7	178,0	172,0	152,1	151,9	192,3	1.648,1	100,00
MANGA (coite)	Ceara		850,4	530,4	255,0	496,7	305,9	23,0	2,6	2,4	71,0	309,1	634,6	926,1	4.407,2	100,00
	Outros Estados do NE	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Extra Nordeste		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL		850,4	530,4	255,0	496,7	305,9	23,0	2,6	2,4	71,0	309,1	634,6	926,1	4.407,2	100,00

FONTE: CEASA Fortaleza

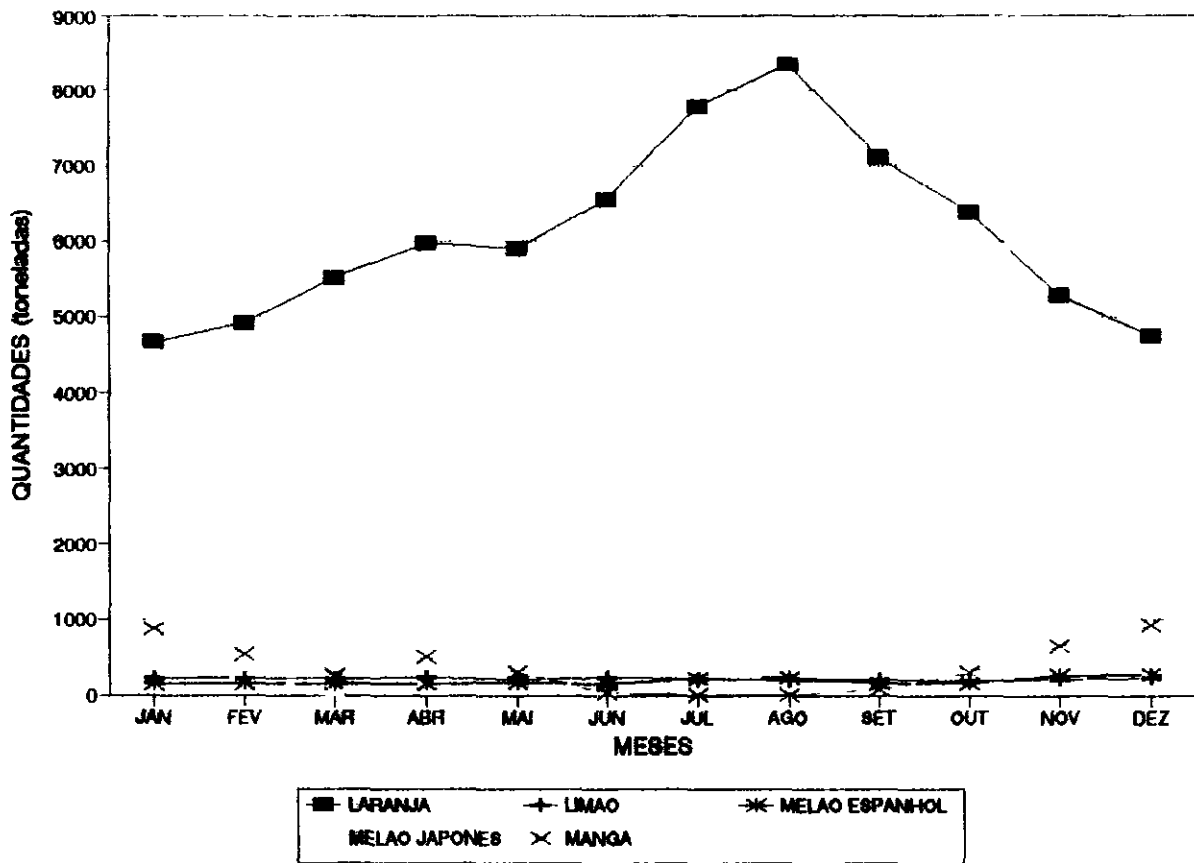
000046

**FIGURA 4.1-QUANT.MEDIAS COMERCIALIZADAS  
NA CEASA FORTALEZA (1991/1993)**





**FIGURA 4.1-QUANT.MEDIAS COMERCIALIZADAS  
NA CEASA FORTALEZA (1961/1963) - CONT.**



- Limão (galego)

A produção interna abastece cerca de 98,7% do consumo médio registrado na CEASA - Fortaleza. O restante, 1,3% é importado, principalmente de outros estados nordestinos. O volume comercializado não sofre grandes oscilações mensais durante o ano.

- Mamão (hawai)

A média da produção interna é de 68,7%, sendo que outros estados do nordeste contribuem com 30,3% e extra nordeste com 1,0%. O Ceará ainda pode crescer e muito na produção do mamão, pois conta com condições ambientais favoráveis ao cultivo desse produto.

- Manga (coité)

Toda a produção comercializada na CEASA - Fortaleza, é proveniente do próprio estado. O período de safra ocorre de outubro a abril. Nos demais meses do ano, a produção é bastante reduzida ou nula.

- Maracujá

A produção interna abastece quase 90,0% do volume comercializado na CEASA - Fortaleza. O restante é proveniente de estados nordestinos e do resto do país. As maiores importações ocorrem nos meses de março a maio.

- Melão (espanhol)

A produção cearense de melão comercializado na CEASA - Fortaleza, atinge a média de 64,6% para o triênio 1991/93, o restante 35,4% são provenientes dos outros estados do Nordeste, especialmente do Rio Grande do Norte (grande exportador), que se destaca como maior produtor a nível nacional.

- Melão (japonês)

Observa-se que 95,3% do melão japonês comercializado na CEASA - Fortaleza no triênio 1991/93 são abastecidos pelo mercado local e apenas 4,7% são oriundos dos outros estados do Nordeste.

- Uva (Itália)

Demonstra-se que nos últimos anos a importação de uva dos outros estados do Nordeste têm-se acentuado. Por esse motivo 87,1% da comercialização da uva na CEASA - Fortaleza para o período estudado vem de outros estados, 8,8% é do mercado local e 4,1% são extra Nordeste. Dos centros fornecedores merece especial destaque Pernambuco.

**5 - NÍVEIS DE PREÇOS**

## 5.1 - NO ESTADO DO CEARÁ

De um modo geral, os preços dos produtos agropecuários são mais instáveis do que a maioria dos bens e serviços de outros setores da economia. As principais causas desta instabilidade de preços são as seguintes:

- Baixa elasticidade-preço das curvas de demanda e oferta dos produtos agrícolas,
- As diferentes distâncias dos centros consumidores provocam diferenças de preços entre regiões, determinadas, principalmente, pela disponibilidade de transporte (custo de frete),
- A sequência de mercado pelos quais passa o produto sob a ação da quantidade de intermediários envolvidos,
- A natureza do produto, determinado pelo grau de perecibilidade,
- Dependendo do nível de transformação agroindustrial, acondicionamento, embalagem, eventualmente exigidos, produtos de diferentes qualidades resultam em diferenciais de preços,
- Grau de incidência de imposto

Uma análise dos preços médios, a níveis constantes, expressos em reais de dezembro de 1994, corrigidos pela cotação do dólar comercial<sup>5</sup> para a venda, dos produtos selecionados, a nível de produtor, especificados por mês, nos anos de 1991 a 1993, retratados nos Quadros 5.1 a 5.3 (e na Figura 5.1) nos permitem fazer as seguintes observações:

- Acerola

Observa-se a inexistência de dados para a acerola no ano de 1991, certamente devido ao fato de esta não ter se tornado ainda comum para os produtores, fato este não ocorrido nos outros anos. O ano de 1992, foi o que apresentou os maiores preços médios no período estudado: R\$ 2,24 por quilo de acerola. A média dos preços para o período foi de R\$ 1,73 por quilo.

<sup>5</sup> Utilizou-se o dólar comercial, taxa de venda, de dezembro de 1994, com 1US\$ = R\$ 0,86

QUADRO 5 1 - PRECOS MENSAIS REAIS A NIVEL DE AGRICULTOR NO ESTADO DO CEARA

PRODUTO	MESES/1991												(R\$/kg)
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	MEDIA ANUAL
Acerola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Banana	0,14	0,19	0,23	0,32	0,34	0,30	0,29	0,24	0,18	0,12	0,11	0,09	0,21
Goiaba	0,23	0,30	0,32	0,34	0,32	0,29	0,34	0,57	0,64	0,38	0,35	0,26	0,36
Laranja	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,14	0,13	0,12	0,14	0,14	0,12	0,09	0,13
Limao	0,40	0,34	0,44	0,50	0,40	0,33	0,31	0,49	0,54	0,54	0,41	0,34	0,42
Mamao	0,22	0,27	0,40	0,40	0,58	0,51	0,40	0,33	0,30	0,25	0,24	0,21	0,34
Manga (cote)	0,14	0,28	0,25	0,35	0,18	0,29	-	-	0,35	0,24	0,14	0,08	0,23
Maracuja	0,69	0,59	0,94	0,76	1,18	1,18	1,15	1,07	0,94	0,73	0,51	0,43	0,85
Melao (Espanhol)	0,15	0,22	0,32	0,36	0,49	0,42	0,29	0,24	0,28	0,15	0,13	0,09	0,26
Melao (Japones)	0,23	0,26	0,59	0,70	0,66	0,79	0,63	0,45	0,27	0,25	0,30	0,25	0,45
Uva	1,23	1,02	1,08	1,05	0,87	0,72	0,84	0,99	0,78	0,99	1,11	0,87	0,96

FONTE SIMA-CE - CEASA/CE, Dados Basicos

000053

**QUADRO 5 2 - PREÇOS MENSAIS REAIS A NÍVEL DE AGRICULTOR NO ESTADO DO CEARÁ**

PRODUTO	MESES/1992												(R\$/kg)
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	MEDIA ANUAL
Acerola	-	1,16	1,29	3,70	3,09	2,91	2,04	2,59	2,30	2,26	1,74	1,61	2,24
Banana	0,13	0,13	0,17	0,20	0,19	0,20	0,20	0,18	0,15	0,11	0,10	0,14	0,16
Goiaba	0,27	0,26	0,21	0,17	0,18	0,18	0,20	0,21	0,48	0,35	0,46	0,23	0,27
Laranja	0,10	0,12	0,16	0,18	0,15	0,13	0,12	0,11	0,12	0,11	0,09	0,14	0,13
Límao	0,33	0,25	0,29	0,44	0,35	0,26	0,36	0,08	0,12	1,11	0,60	0,45	0,39
Mamão	0,22	0,21	0,21	0,20	0,25	0,40	0,25	0,22	0,20	0,28	0,29	0,30	0,25
Manga (corte)	0,12	0,20	0,18	0,07	0,16	0,27	-	-	-	0,22	0,11	0,09	0,12
Maracujá	0,35	0,42	0,53	0,34	0,55	0,87	0,50	0,38	0,50	0,57	0,37	0,35	0,48
Melão (Espanhol)	0,15	0,14	0,25	0,39	0,09	0,26	0,19	0,12	0,20	0,16	0,18	0,16	0,19
Melão (Japones)	0,18	0,19	0,33	0,43	0,43	0,39	0,31	0,18	0,21	0,40	0,44	0,35	0,32
Uva	0,71	0,62	0,56	0,58	0,66	0,51	0,54	0,51	0,68	0,84	0,81	0,97	0,67

FONTE SIMA-CE - CEASA/CE, Dados Básicos

000054

QUADRO 5.3 - PREÇOS MENSIAIS REAIS A NÍVEL DE AGRICULTOR NO ESTADO DO CEARÁ

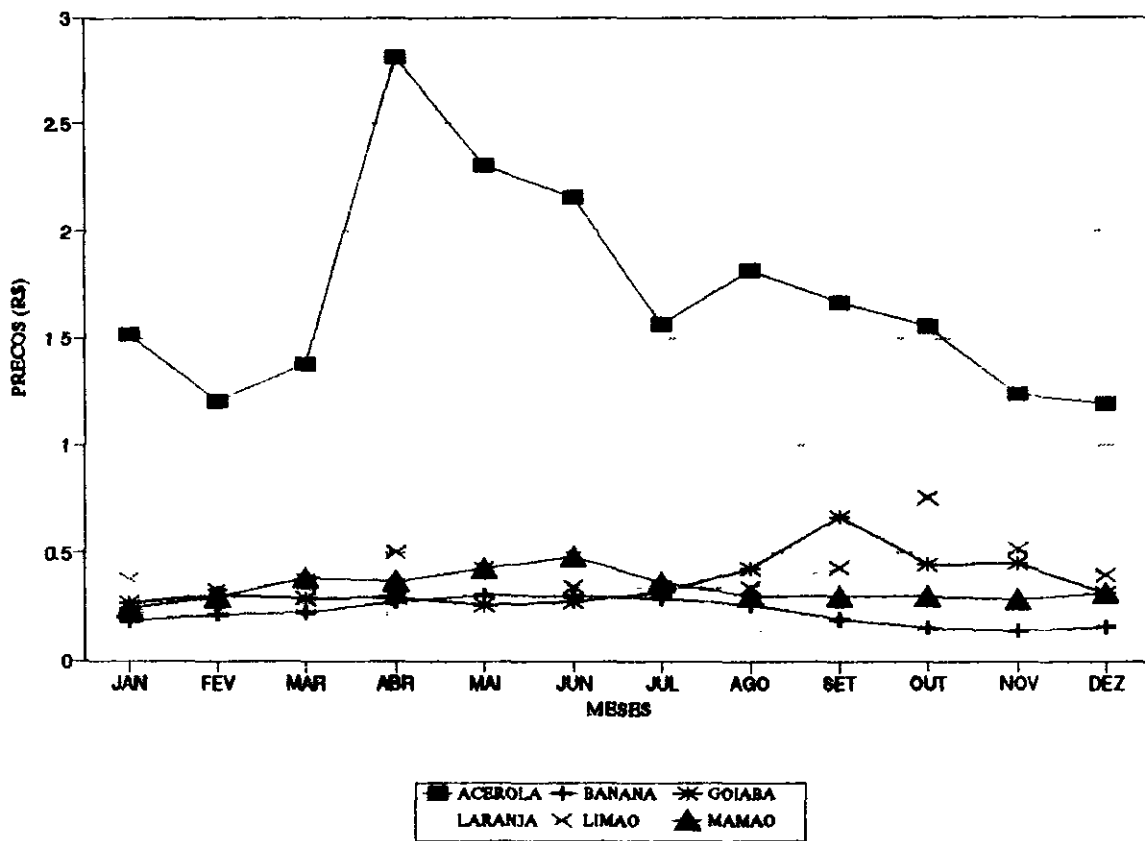
PRODUTO	MESES/1993												(R\$/kg)
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	MEDIA ANUAL
Acerola	1.52	1.25	1.47	1.93	1.52	1.39	1.08	1.03	1.03	0.85	0.73	0.76	1.21
Banana	0.27	0.31	0.27	0.29	0.39	0.39	0.36	0.34	0.25	0.23	0.20	0.24	0.30
Goiaba	0.30	0.36	0.33	0.37	0.26	0.35	0.40	0.49	0.88	0.61	0.54	0.44	0.44
Laranja	0.19	0.31	0.31	0.25	0.17	0.16	0.14	0.12	0.11	0.12	0.13	0.23	0.19
Limao	0.40	0.39	0.38	0.56	0.52	0.43	0.34	0.43	0.64	0.62	0.54	0.40	0.47
Mamão	0.28	0.39	0.54	0.49	0.45	0.53	0.42	0.34	0.40	0.36	0.31	0.42	0.41
Manga (corte)	0.10	0.16	0.27	0.15	0.23	0.58	0.77	0.68	0.34	0.23	0.14	0.23	0.32
Maracujá	0.31	0.49	0.56	0.43	0.81	0.73	0.74	0.52	0.71	0.64	0.45	0.63	0.59
Melão (Espanhol)	0.20	0.25	0.24	0.23	0.21	0.19	0.15	0.14	0.20	0.14	0.11	0.09	0.18
Melão (Japones)	0.31	0.35	0.76	0.75	0.57	0.47	0.25	0.25	0.33	0.38	0.45	0.33	0.43
Uva	0.92	0.74	0.83	0.63	0.78	0.50	0.60	0.84	1.07	0.91	0.64	0.90	0.78

FONTE SIMA-CE - CEASA/CE, Dados Básicos

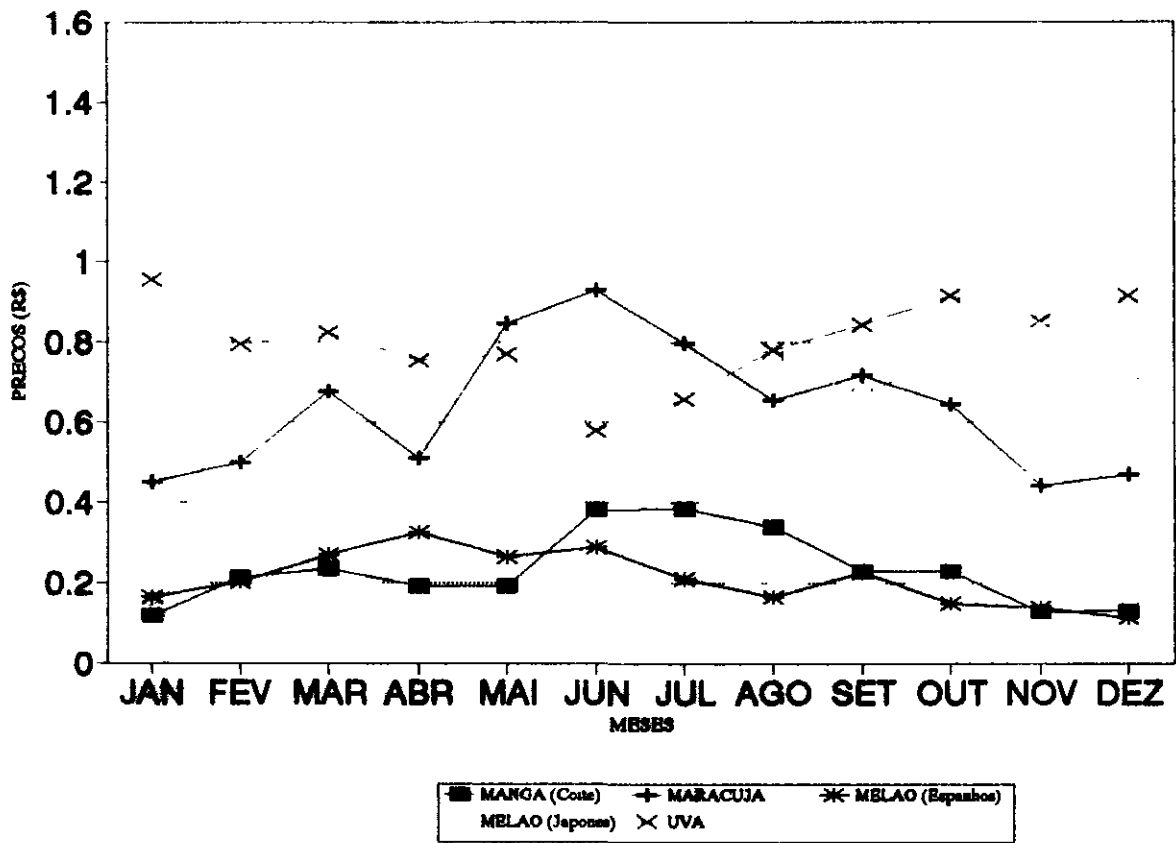
000055



**FIGURA 5.1-PREÇOS REAIS AO NÍVEL DO PRODUTOR - (1991/1993)**



**FIGURA 5.1- PREÇOS REAIS AO NÍVEL DO PRODUTOR - (1991/1993) (continuação)**



- **Banana**

Para todo o período em estudo, os níveis de preços dos produtos não sofreram grandes oscilações. A média de preços para o período foi de R\$ 0,27, por quilo. O nível de preços mais baixo ocorreu em 1992, cuja média ficou em torno de R\$ 0,16/kg e o mais elevado se verificou em 1991, com média de R\$ 0,36/kg de banana.

- **Goiaba**

Da mesma forma que a banana, a goiaba também não sofreu grandes oscilações de preços no período, ficando sua média em torno de R\$ 0,28. Observa-se, no entanto, que as maiores oscilações anuais ocorrem, para todos os anos, no quadrimestre agosto/novembro, devendo tal fato ser justificado pela entressafra. A maior média anual ocorreu no ano de 1993 (R\$ 0,44), enquanto que a mínima (R\$ 0,13), deu-se no ano de 1991.

- **Laranja**

Apresentou grandes oscilações de preços, tanto para o período, como dentro de um mesmo ano, especialmente para o ano de 1993, quando o preço máximo ficou em torno de R\$ 0,31/kg, em fevereiro-março e o preço mínimo foi de R\$ 0,11 por quilo, em setembro. O preço médio foi de R\$ 0,15, para a série.

- **Limão**

Apresenta, este produto, grandes oscilações, não só para o período em estudo, como também dentro de um mesmo ano. O ano que estas oscilações apresentaram-se mais forte foi em 1992, quando o preço mínimo ficou em torno de R\$ 0,08 por quilo, e o preço máximo chegou a atingir R\$ 1,11/kg. Em 1991, o preço médio do quilo do limão foi de R\$ 0,42, baixou para R\$ 0,39 em 1992 e alcançou em 1993, R\$ 0,47/kg.

- **Mamão**

Apresentou consideráveis variações de preços tanto para o período como dentro de um mesmo ano, estando mais estável, no entanto, no ano de 1992. O seu preço médio para o período ficou em torno de R\$ 0,33 por quilo do produto. O ano de 1992 foi o que apresentou os menores níveis de preços, apresentando uma média anual de R\$ 0,25/kg.

- Manga

Não foram verificadas grandes oscilações de preços para o período, ficando o preço médio em torno de R\$ 0,24/kg do produto. O ano que apresentou os maiores índices de preços foi 1993, ficando a média anual em torno de R\$ 0,32/kg.

- Maracujá

Verificou-se grandes flutuações de preços reais entre os meses de um mesmo ano e também entre os preços médios dos anos analisados. O preço médio para o período foi de R\$ 0,64 por quilo do produto, estando os maiores níveis de preços presentes em 1991 que apresentou preço médio de R\$ 0,85 por quilo.

- Melão Espanhol

Não foram observadas grandes oscilações de preços para o período estudado, tendo se notado, no entanto, um decréscimo em suas médias anuais. No ano de 1991, o preço médio por quilo foi de R\$ 0,26, caindo para R\$ 0,19 em 1992 e atingindo R\$ 0,18 em 1993. O preço médio para o período foi de R\$ 0,21, por quilo do produto.

- Melão Japonês

Observou-se grandes oscilações de preços durante os meses de um mesmo ano, especialmente para o ano de 1992, quando o nível de preço médio varia de um mínimo de R\$ 0,18/kg em janeiro a um máximo de R\$ 0,44/kg em novembro. No entanto, tratando-se do período, não observa-se grandes variações, estando a média deste em torno de R\$ 0,40 por quilo do produto.

- Uva

Apresentou variação de preços reais, tanto dentro de um mesmo ano, como para os preços médios do período considerado. O ano de 1991 foi o que apresentou os maiores níveis de preços, com preço médio de R\$ 0,96, por quilo de uva. A média de preços para o período é de R\$ 0,80/kg.

## 5.2 - NA ÁREA DO PROJETO

A seguir, de acordo com pesquisa direta efetuada pela AGUASOLOS, a nível de agricultor, na área do projeto, nas lojas que comercializam insumos agrícolas e nas feiras livres dos municípios da área de interesse, listam-se, nos Quadros 5.4 e 5.5 os preços vigentes em dezembro de 1994, dos principais produtos agrícolas comercializados e dos principais insumos adquiridos pelos consumidores

**QUADRO 5.4 - PREÇOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES NA ÁREA DA PESQUISA, CONFORME OS PRODUTOS**

PRODUTO	UNIDADE	VALOR (R\$)
Milho	kg	0.11
Feijão	kg	0.50
Algodão	kg	0.45
Sorgo	kg	0.50
Pele Carpina	unidade	4.00
Bovinos (animal em pe)	unidade	450.00
Caprinos (animal em pe)	unidade	30.00
Suínos (animal em pe)	unidade	60.00
Queijo	kg	6.00

FONTE: AGUASOLOS, Pesquisa de Campo, 1994

000061

QUADRO 5.5 - PREÇOS PAGOS PELOS PRODUTORES NO MERCADO LOCAL  
 - R\$ DE DEZ/1994 -

PRODUTO	UNIDADE	PREÇO (R\$)
<b>SEMENTES SELECIONADAS</b>		
Milho	kg	0.25
Feijao	kg	1.00
Algodao	kg	0.40
<b>DEFENSIVOS</b>		
Azachim	l	12.05
Formicida	kg	0.78
Folisuper	l	10.40
Folidol	l	12.00
Tamaron	l	11.00
Carote	l	29
<b>MEDICAMENTOS VETERINARIOS</b>		
Bezocrial	500 ml	4.2
Criolina	500 ml	7
Carrapaticida (bultrox)	20 ml	1.7
Matabicheira	250 ml	2.3
Unguento (Pearson)	250 ml	9.8
<b>VACINAS</b>		
Aftosa	dose	0.64
Raiva	dose	0.33
Carbuculo sintomatico	dose	0.22

FONTE. AGUASOLOS, Pesquisa de Campo, 1994

000062

**6 - ORGANIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO REGIONAL**

**000063**



## 6 1 - AGENTES DA COMERCIALIZAÇÃO

Existe basicamente, somente uma categoria de agentes da comercialização na região que deverá receber influência do projeto são os caminhoneiros/atravessadores. Esta categoria caracteriza-se por atuar junto aos pequenos e médios produtores, sejam de produtos tradicionais (feijão, milho e eventualmente algodão cultivados em condições de sequeiro) ou de derivados e frutícolas irrigados como o tomate, o pimentão, o melão, a melancia, a banana, entre outros.

Deve-se ainda, registrar a atuação da COOIPA - Cooperativa dos Irrigantes do Projeto Jaguaribe/Apodi, que comercializa a produção de seus associados, restringindo-se porém a comercialização dos produtos destes.

## 6 2 - FLUXOS E CANAIS DE ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO

Os produtos oriundos da região percorrem basicamente, fluxos e canais que guardam particularidades no que tange a origem e a qualidade, bem como ao nível de preço alcançado. Na Figura 6 1 é apresentado o fluxo percorrido pelos produtos gerados por pequenos e médios produtores.

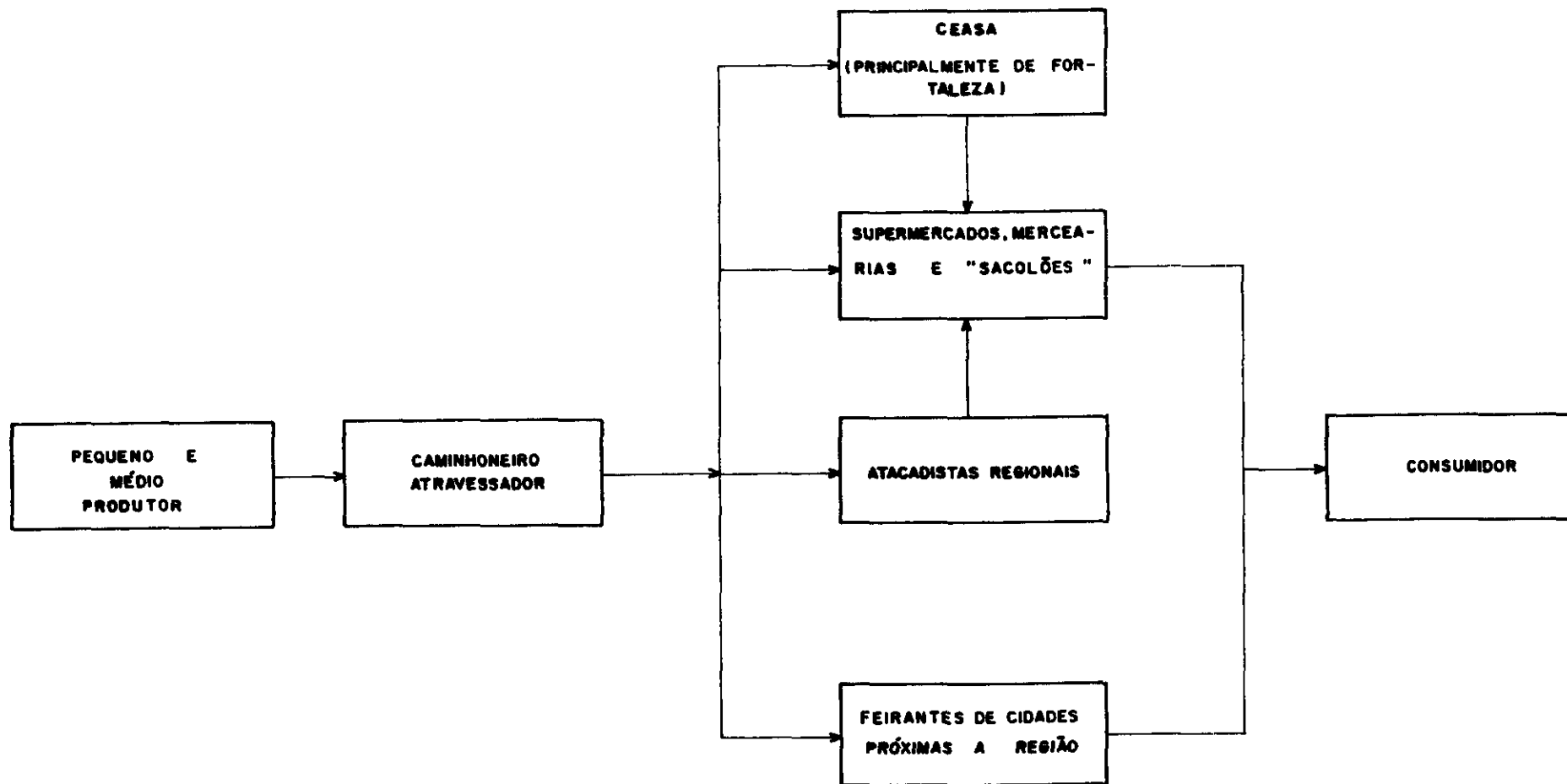
Observa-se que a figura do caminhoneiro/atravessador constitui-se no primeiro elo da cadeia de intermediação entre o produtor e o consumidor. Este agente, conforme demonstra o fluxograma, de uma maneira geral, comercializa os produtos junto a atacadistas nas CEASA's, especialmente de Fortaleza, e estes, por sua vez, junto a supermercados, mercearias e sacolões. Outra opção do atravessador é a venda diretamente a estes estabelecimentos ou mesmo a feirantes nas cidades próximas.

## 6 3 - SISTEMÁTICA DE COMPRA E VENDA

Em termos de sistemática de comercialização, pode-se constatar a existência de um segmento próprio que envolve produtores que a rigor não se encontram organizados coletivamente com vistas a comercialização de sua produção. Outra característica deste segmento é o baixo índice de adoção de práticas e técnicas agrônômicas em suas lavouras, resultando em produtos que, por suas características comerciais, via de regra, alcançam somente as menores cotações do mercado. Além disso, o principal agente da comercialização (caminhoneiro/atravessador) recebe os produtos em consignação. Decorrido o prazo, ao fazerem os pagamentos, descontam os valores correspondentes as embalagens e ao frete. Dessa forma, esse contingente de produtores recebe com base nos preços declarados pelos atravessadores, o que torna ainda maior o risco de suas atividades.

FIG 61

## FLUXO DE COMERCIALIZAÇÃO DOS PEQUENOS E MÉDIOS AGRICULTORES DA REGIÃO DO PROJETO



000065

#### 6.4 - ARMAZENAGEM E TRANSPORTE

Não foi observado, para a região, a presença de armazenagem ao nível de câmaras frias, em função disso, a produção frutícola e olerícola de alta perecibilidade é comercializada imediatamente após a colheita

Os produtos de sequeiro oriundos de pequenos e médios produtores, por seu pequeno volume, são em geral, armazenados na própria casa do produtor, ou eventualmente, no armazém da Cooperativa, quando este é associado. Esta dispõe de apenas um armazém com capacidade para armazenar 3 000 t, que opera no limite da sua capacidade

O transporte de toda a produção é feito através de caminhões "secos", abertos, com capacidade para 6 a 30 toneladas. O custo médio do frete para a capital do Estado é da ordem de R\$ 0,60 por saca de 60 quilos, em um percurso de 200 km

#### 6.5 - COMERCIALIZAÇÃO NA ÁREA DO PROJETO

A comercialização dos produtos agropecuários na área do projeto não diverge das condições habituais verificadas no semi-árido nordestino, como pode-se ver através dos Quadros 3.6 e 3.7, que sintetizam algumas informações referentes às operações realizadas no ano de 1994, demonstrando, por classes de propriedades, o local da venda e a época em que ocorre, com maior frequência, a venda dos produtos. Uma análise dos Quadros nos permite destacar as seguintes observações:

- a venda da produção vegetal é efetuada, em sua maior parte, nas sedes dos municípios (63,6%) de Limoeiro do Norte ou Quixeré. Já a produção animal é vendida integralmente nas propriedades,
- a produção vegetal é quase que totalmente vendida a comerciantes grossistas (90,9%), enquanto que os compradores de animais são sempre marchantes,
- a comercialização da produção vegetal ocorre logo após a colheita, ou após um período de armazenamento em proporções iguais (45,5%), enquanto um pequeno número de produtores comercializam suas produções "na folha" (9,0%),
- a produção de queijo é vendida sempre na sede do município, diretamente ao consumidor,
- a venda de animais "em pé" ocorre sempre no verão

**7 - INFRA-ESTRUTURA DE APOIO A COMERCIALIZAÇÃO**

Este capítulo trata dos aspectos inerentes ao mercado e à infra-estrutura de apoio à comercialização, diagnosticados pela pesquisa direta realizada pela AGUASOLOS nas sedes dos municípios de influência e na própria área do projeto

## 7 1 - COOPERATIVISMO

Na área de influência do projeto, existem duas cooperativas, a COOIPA - Cooperativa de Irrigantes do Projeto Jaguaribe/Apodí e a COOPAL - Cooperativa de Irrigantes do Baixo Jaguaribe Ltda. A primeira localiza-se na área vizinha ao Projeto, sendo portanto a mais importante para o nosso estudo. A segunda localiza-se na sede do município, possui um bom número de associados totalizando 340, porém apenas 10,0% dos seus sócios são atuantes.

A COOIPA possui 320 associados que se beneficiam com o repasse de crédito de custo e venda de insumos a preços mais baixos. Dispõe de 8 tratores VALMET-980, 5 tratores VALMET-148, 4 pickups, 1 caminhão de comboio, 2 motos, 10 carretas graneleiras, 5 colheitadeiras de grãos e 1 plantadeira e adubadeira. Apesar de toda essa infra-estrutura de apoio a cooperativa passa por dificuldades não só no âmbito econômico como também administrativo.

## 7 2 - AGROINDÚSTRIA

Na área de influência do projeto, não há grande desenvolvimento no setor de agroindústria, onde observa-se apenas a presença de pequenas casas de farinha e fábrica de doces (em Limoeiro do Norte) responsáveis pelo beneficiamento da produção local de banana, goiaba e outras frutas.

## 7 3 - ARMAZENAMENTO

O armazenamento na área do projeto é considerado primário (a nível de produtor), isto ocorre devido a descapitalização do produtor rural e a falta de tecnologia apropriada.

Nas áreas de influência, cita-se a presença de duas unidades coletoras ou subterminais, uma delas localiza-se na sede de Quixeré, e pertence a CONAB. A outra unidade de armazenamento é da COOIPA, ambas possuem capacidade de armazenamento de 3 000 toneladas.

## 7 4 - ABASTECIMENTO DE INSUMOS

A área de influência do projeto é bem abastecida de insumos agrícolas, que podem ser obtidos nas diversas casas comerciais do ramo, especialmente em Limoeiro do Norte, bem como via Cooperativas (COOIPA e COOPAL)

A EMATERCE - Empresa de Assistência e Extensão Rural do Ceará e a CEDAP - Companhia Estadual para o Desenvolvimento da Agricultura e Pesca, através do seu escritório local em Limoeiro do Norte, colaboram também no abastecimento de insumos, emprestando, na época das chuvas, sementes de algodão, milho e feijão aos produtores rurais os quais posteriormente, no final da colheita, pagam também com sementes

#### 7.5 - INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

A área de influência considerando-se os municípios de Limoeiro do Norte e Quixeré, dispõe de 4 agências bancárias, são elas 2 agências do Bancos do Brasil, 1 do BNB, 1 do BEC. Destas, as que trabalham com linhas de crédito, são apenas o BNB utilizando o FNE - Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste e o BEC

**8 - PRODUÇÃO E DEMANDA: PROJEÇÕES E BALANÇO**

## 8.1 - INTRODUÇÃO

O objetivo deste capítulo é o de confrontar as projeções de oferta e demanda até o ano 2020, dos principais produtos agropecuários, para o estado do Ceará

Na seleção dos produtos levou-se em consideração as indicações dos estudos pedológicos, que sugeriu as seguintes culturas: acerola, banana, goiaba, laranja, limão, mamão, manga, maracujá, melão espanhol, melão japonês e uva

Antes da apresentação das projeções realizadas, serão feitos alguns esclarecimentos sobre os métodos escolhidos para projeção da produção e do consumo

## 8.2 - METODOLOGIA

### 8.2.1 - Oferta dos Produtos

A escolha de uma boa metodologia para estimar a oferta agrícola de médio e/ou longo prazos é uma tarefa bastante difícil. Na realidade os métodos de previsão, às vezes, não se adaptam bem aos dados e, não raro, não há como conciliar os diferentes métodos com a aleatoriedade das variáveis que se pretende projetar

As projeções da oferta foram feitas com base em regressões lineares simples ajustadas aos dados da série histórica 1980/93, obtidos na CEASA de Fortaleza

Com as séries históricas, foi possível estimar equações lineares simples do tipo

$$y = bt + a,$$

onde

$y_t$  = produção do produto  $i$  (banana, por exemplo), no ano  $t$ ,

$t$  = número de períodos (anos)  $t = 0, 1, 2, \dots, n$ ,

$a, b$  = coeficientes de regressão linear



A série de quantidades produzidas em catorze anos permitiu a obtenção da tendência histórica de crescimento. Ainda assim verificou-se, em algumas séries, a ocorrência de variações atípicas, resultantes de alterações, provocando distorções na projeção. Nesse caso, procedeu-se à correção desconsiderando-se a produção daquele ano, para fins de projeção.

### **8.2.2 - Demanda dos Produtos**

O objetivo principal desta etapa é estimar, dentro das limitações impostas, as necessidades de abastecimento dos principais produtos básicos no Estado do Ceará, levando-se em conta as variáveis mais influentes na determinação dos níveis de demanda, projetados até o ano 2020.

Há inúmeros fatores que afetam a procura dos produtos agrícolas. Além do próprio preço do produto, pode-se citar a renda real do consumidor, os preços dos bens substitutos e complementares, o tamanho da população, o nível de educação, o gosto e preferência dos consumidores e uma série de outros fatores sócio-econômicos específicos para cada produto.

Tendo em vista a dificuldade de obtenção de um maior número de variáveis nas projeções de demanda dos produtos, busca-se, geralmente, nos estudos empíricos, indicar quais as principais variáveis indicadoras do consumo. Levando-se em conta essa pressuposição, trataremos, basicamente, da procura atual e da evolução do consumo humano dos produtos, tomando-se por base as seguintes variáveis:

- Taxa de crescimento da população,
- Consumo "per capita" anual da população,
- Coeficiente de elasticidade-renda da procura de alimentos,
- Taxa de crescimento da renda "per capita",

Obteve-se, então, o consumo anual "per capita", com base nos seguintes dados:

- 1) consumo anual "per capita" de 1977, calculado pela Fundação IBGE<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Fundação IBGE, Estudo Nacional de Despesa Familiar - ENDEF - Rio de Janeiro, 1977

- 2) na elasticidade-renda do consumo, estimada pelo Banco do Nordeste do Brasil<sup>7</sup>
- 3) na taxa de crescimento anual da renda "per capita", que são as seguintes para os períodos considerados
- 1991 a 2 000 - 5,0% a a
  - 2001 a 2020 - 7,0% a a

No cálculo do consumo anual "per capita" utilizou-se as seguintes expressões

$$CP_n = CP_o (1 + r_i)^n$$

$$r_i = R \times E$$

Onde

- $CP_n$  = consumo anual "per capita" do i-ésimo produto no n-ésimo ano  
 $CP_o$  = consumo anual "per capita" do i-ésimo produto no ano base (1977),  
 $r_i$  = taxa anual de crescimento do consumo "per capita" do i-ésimo produto  
 $R$  = taxa de crescimento anual da renda "per capita",  
 $E_{Ri}$  = elasticidade - renda da procura, do i-ésimo produto

Por sua vez, a demanda dos produtos para os anos selecionados foi estimada através da fórmula

- $C_{in}$  =  $CP_n \times P_n$ , onde  
 $C_{in}$  = demanda do i-ésimo produto do n-ésimo ano,  
 $CP_n$  = consumo "per capita" do i-ésimo produto do n-ésimo ano,  
 $P_n$  = população do Ceará do n-ésimo ano

A população cearense anual ( $P_n$ ) foi projetada a partir dos quantitativos do Censo Demográfico de 1991 da Fundação IBGE, admitindo-se que a população irá crescer a uma taxa de 1,9% a a até o ano 2 000, 1,5% a a entre 2 001 e 2 010 e 1,2% a a entre 2 011 e 2 020 Na Tabela 8 1, observa-se a população cearense estimada para calcular a demanda dos produtos nos anos selecionados

<sup>7</sup> Banco do Nordeste do Brasil, "Perspectivas de Desenvolvimento do Nordeste até 1990 ETENE Volume 3, Tomo I Fortaleza, 1971

**TABELA 8.1 - POPULAÇÃO DO CEARÁ E ESTIMADA PARA ANOS SELECIONADOS (1.000 HABITANTES)**

DISCRIMINAÇÃO	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Ceará	7 181,21	7 888,85	8 541,36	9.247,10	9 815,40	10 418,63

**FONTES** Dados Básicos - Fundação IBGE, Censo Demográfico 1991, Ministério da Agricultura, op cit pp 99  
Cálculos AQUABOLOS

### 8.3 - PROJEÇÕES DE OFERTA DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS

As regressões lineares simples ajustadas, bem como a oferta bruta para os produtos cujas ofertas foram estimadas através de regressões, são apresentados no Quadro 8.1

Após deduzir-se às perdas inerentes ao processo de produção/comercialização, obteve-se a oferta efetiva para todos os produtos considerados, apresentada no Quadro 8.2

### 8.4 - PROJEÇÃO DA DEMANDA DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS

Tomando-se como base a metodologia descrita para a projeção dos quantitativos da demanda, bem como as fontes de dados básicos, é apresentado no quadro 8.3 a estimativa de demanda dos produtos selecionados para o estado do Ceará

### 8.5 - BALANÇO OFERTA/DEMANDA

O Quadro 8.4, apresenta as estimativas do balanço oferta/demanda para os produtos estudados. Observa-se que, exceto para o melão e para a banana, nos dois primeiros períodos, todas as culturas apresentam um déficit acentuado na oferta. Esta situação deficitária se torna mais clara quando comparamos o "deficit" com o consumo previsto. Para a banana, por exemplo, temos um déficit na oferta, para o ano de 2005, de 296,94 toneladas e um consumo previsto de 300,38 toneladas. Dessa forma, observa-se que o suprimento da oferta dos produtos considerados apresenta consideráveis déficits de atendimento da demanda, hoje e quando projetados para o futuro.

Com relação aos saldos positivos obtidos no balanço oferta/demanda, destaca-se o caso do melão que obteve superávit na oferta em todos os anos projetados. Essa situação superavitária deve ser justificada em função do significativo crescimento da produção do melão que vem ocorrendo em especial nos últimos anos, em função dos estímulos, oferecidos aos produtores,

QUADRO 8.1 -ESTIMATIVA DE OFERTA BRUTA PARA OS PRODUTOS SELECIONADOS - ESTADO DO CEARA

PRODUTOS	REGRESSAO	UNID	OFERTA BRUTA					
			1995	2000	2005	2010	2015	2020
ACEROLA	68,00 t - 135.395,13	t	264.87	604.87	944 87	1 284 87	1 624 87	1 964 87
BANANA	224,82 t - 446.728,67	t	1 800.68	2 924.81	4 048 94	5 173.08	6 297 21	7 421 34
GOIABA	8,34 t - 16.541,20	t	103.69	145 41	187 13	228.84	270 56	312 28
LARANJA	2 707,74 t - 5.325 111,40	t	76 830 50	90 369 20	103 907 90	117 446 61	130 985 31	144 524 01
LIMAO	145,32 t - 287.094,61	t	2 818 72	3 545.32	4 271 92	4 998 52	5 725 12	6 451 72
MAMAO	129,14 t - 255 076,30	t	2 553 96	3 199.65	3 845.34	4 491 03	5 136 72	5 782.41
MANGA	197,52 t - 390 409,76	t	4 716.71	6 168.34	7 619 96	9 071.59	10 523 22	11 974 85
MARACUJA	193,16 t - 382.763,00	t	2 596.68	3 562 49	4 528 30	5 494.12	6 459.93	7 425 75
MELAO ESPANHOL	167,67 t - 332 087,17	t	2 426 55	3 264.93	4 103.31	4 941.69	5 780 07	6 618 45
MELAO JAPONES	176,23 t - 349 053,63	t	2 542.85	3 424.04	4 305.24	5 186 43	6 067 62	6 948 82
UVA	127,88 t - 253 401,00	t	1 731.90	2 371.33	3 010.76	3 650 19	4 289 62	4 929 05

Fonte. DADOS BASICOS CEASA - FORTALEZA  
CALCULOS AGUASOLOS, 1994

OFEBRUTA.WQ1

000075

QUADRO 8.2 - ESTIMATIVA DE OFERTA EFETIVA PARA OS PRODUTOS SELECIONADOS - ESTADO DO CEARA

PRODUTOS	UNID	PERDAS					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
ACEROLA	t	66 22	151 22	236 22	321 22	406 22	491 22
BANANA	t	270 10	438 72	607 34	775 96	944 58	1 113 20
GOIABA	t	20 74	29 08	37 43	45 77	54 11	62 46
LARANJA	t	11 524 58	13 555 38	15 586 19	17 616 99	19 647 80	21 678 60
LIMAO	t	422 81	531 80	640 79	749 78	858 77	967 76
MAMAO	t	510 79	639 93	769 07	898 21	1 027 34	1 156 48
MANGA	t	943 34	1 233 67	1 523 99	1 814 32	2 104 64	2 394 97
MARACUJA	t	389 50	534 37	679 25	824 12	968 99	1 113 86
MELAO ESPANHOL	t	485 31	652 99	820 66	988 34	1 156 01	1 323 69
MELAO JAPONES	t	508 57	684 81	861 05	1 037 29	1 213 52	1 389 76
UVA	t	432 97	592 83	752 69	912 55	1 072 40	1 232 26

PRODUTOS	UNID	OFERTA EFETIVA					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
ACEROLA	t	198 65	453 65	708 65	963 65	1 218 65	1 473 65
BANANA	t	1 530 57	2 486 09	3 441 60	4 397 12	5 352 63	6 308 14
GOIABA	t	82 96	116 33	149 70	183 08	216 45	249 82
LARANJA	t	65 305 93	76 813 82	88 321 72	99 829 61	111 337 51	122 845 41
LIMAO	t	2 395 91	3 013 52	3 631 13	4 248 74	4 866 35	5 483 96
MAMAO	t	2 043 16	2 559 72	3 076 27	3 592 82	4 109 37	4 625 92
MANGA	t	3 773 36	4 934 67	6 095 97	7 257 28	8 418 58	9 579 88
MARACUJA	t	2 207 18	3 028 12	3 849 06	4 670 00	5 490 94	6 311 88
MELAO ESPANHOL	t	1 941 24	2 611 95	3 282 65	3 953 35	4 624 06	5 294 76
MELAO JAPONES	t	2 034 28	2 739 23	3 444 19	4 149 14	4 854 10	5 559 05
UVA	t	1 298 92	1 778 49	2 258 07	2 737 64	3 217 21	3 696 79

Fonte: DADOS BASICOS CEASA - FORTALEZA  
CALCULOS AGUASOLOS, 1994

OFEREFET WQ1

000076

QUADRO 8.3 - ESTIMATIVA DA DEMANDA PARA OS PRODUTOS SELECIONADOS - ESTADO DO CEARA

PRODUTOS	UNID	CONSUMO ANUAL "PER CAPITA"					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
BANANA	kg/hab/ano	22.46	24.98	35.17	40.80	47.34	54.93
GOIABA	kg/hab/ano	1.96	2.00	2.16	2.23	2.30	2.38
LARANJA	kg/hab/ano	6.64	7.57	11.52	13.84	16.61	19.94
LIMAO	kg/hab/ano	0.65	0.74	1.13	1.35	1.63	1.95
MAMAO	kg/hab/ano	5.52	5.93	7.48	8.27	9.14	10.11
MANGA	kg/hab/ano	7.78	8.36	10.54	11.65	12.88	14.25
MARACUJA	kg/hab/ano	2.93	3.36	5.18	6.26	7.56	9.14
MELAO	kg/hab/ano	0.26	0.28	0.36	0.41	0.45	0.50
UVA	kg/hab/ano	3.52	4.24	7.68	9.96	12.90	16.72

PRODUTOS	UNID	CONSUMO ANUAL TOTAL					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
BANANA	t/ano	161.273.26	197.120.42	300.384.68	377.303.33	464.662.45	572.246.52
GOIABA	t/ano	14.051.94	15.900.88	18.436.11	20.619.36	22.608.31	24.789.12
LARANJA	t/ano	47.689.27	59.744.52	99.436.63	127.944.42	163.049.73	207.767.29
LIMAO	t/ano	4.665.25	5.844.57	9.829.67	12.516.30	15.960.52	20.327.02
MAMAO	t/ano	39.631.65	46.792.21	63.858.52	76.442.25	89.717.12	106.297.34
MANGA	t/ano	55.860.25	65.952.96	90.009.09	107.744.26	126.455.01	148.415.10
MARACUJA	t/ano	21.064.11	26.504.73	44.278.38	57.901.87	74.236.22	95.183.72
MELAO	t/ano	1.894.38	2.247.69	3.116.18	3.755.84	4.436.41	5.245.01
UVA	t/ano	25.294.29	33.487.32	65.631.68	92.073.81	126.646.39	174.200.62

Fonte: DADOS BASICOS

Fundacao IBGE, Censo Demografico - Rio de Janeiro, 1991

Ministerio da Agricultura, Frutas Brasileiras - CODEVASF Brasilia, 1989

Fundacao IBGE, Estudo Nacional da Despesa Familiar - ENDEF, Rio de Janeiro, 1977

Banco do Nordeste do Brasil, Perspectivas do Desenvolvimento do Nordeste ate 1980. ETENE, volume 3, tomo I, 1971

CALCULOS AGUASOLOS, 1994

DEMANDA.WQ1

000077

**QUADRO 8.4 - BALANÇO OFERTA/DEMANDA PARA OS PRODUTOS SELECIONADOS - ESTADO DO CEARÁ**

PRODUTOS	UNID.	ANOS					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
ACEROLA (a)	t/ano	-	-	-	-	-	-
BANANA	t/ano	-159 742.69	-194 634 34	-296 943.08	-372 906.21	-459 309.82	-565 940 38
GOIABA	t/ano	-13 968.99	-15 684.56	-18 288 41	-20 436 28	-22 391.86	-24 539 30
LARANJA	t/ano	17 616.66	17 069 30	-10 114.91	-28 114.81	-51 712.22	-84 941.89
LIMAO	t/ano	-2 269 34	-2 831.05	-5 998 54	-8 267 56	-11 084.17	-14 843.06
MAMAO	t/ano	-37 588.49	-44 232.49	-60 783.25	-72 849.43	-85 607 75	-100 671 41
MANGA	t/ano	-52 086.89	-61 018 29	-83 913.12	-100 486.99	-118 036.43	-138 835.22
MARACUJA	t/ano	-18 856.93	-23 476 61	-40 429 32	-53 231 87	-68 747.28	-88 871.83
MELAO (b)	t/ano	2 081.14	3 103.48	3 610.66	4 346.65	5 039.75	5 608.80
LVA	t/ano	-23 995.37	-31 708.82	-63 373.61	-89 336 17	-123 429.18	-170 503 83

(a) - Não foi possível calcular o balanço oferta/demanda devido ausência de dados estatísticos

(b) - Considerou-se o somatório da oferta das duas variedades comercializadas

Fonte. Quadro 8.2 e 8.3  
 CÁLCULOS AGUASOLOS, 1994

OFEBRUTA.WQ1

000078

especialmente no que se refere ao mercado internacional que tem uma boa aceitação do produto. Este estímulo a produção vem trazer benefícios indiretos ao mercado interno pois o produto, para ser exportado, deve ter características específicas que satisfaçam as exigências internacionais, dessa forma, o fruto que não supre tais exigências é comercializado a preços bem atrativos para o consumidor local, pois o mercado nacional não possui tais níveis de exigências.

No que se refere a banana e a goiaba, o balanço demonstra um saldo negativo crescente, deduzindo-se então, que são boas as perspectivas do mercado brasileiro para estes produtos visto que as projeções de consumo são facilmente superadas pelas projeções de oferta, o que torna estas culturas especialmente atraentes. Este fato deve ser justificado pelo crescente mercado que estas produtos têm após receberem beneficiamentos - no caso específico da goiaba, a indústria local importa de outros estados boa parte da matéria-prima que necessita para a fabricação de sucos, polpas e doces.

Merece destaque o saldo positivo no balanço oferta/demanda obtido pela laranja nos dois primeiros períodos, voltando a situação a ficar deficitária a partir de 2005, chegando a atingir um déficit de 84,94 toneladas no ano 2020.

Para o limão, o estudo desenvolvido pela Fundação João Pinheiro, destaca um excelente mercado para este produto. As condições climáticas são altamente favoráveis a estas culturas possibilitando, assim, a obtenção de um produto de ótima qualidade e aspecto externo durante todo o ano, praticamente. Dessa forma, a produção obtém ótimos preços, uma vez que tem acesso fácil no mercado centro-sul, especialmente na entressafra. Aliado a estes fatores verifica-se um crescente "deficit" na produção do Estado.

Com relação ao mamão, o balanço demonstra um crescente déficit na oferta deste em função do significativo aumento da demanda, apontando desta forma, excelentes perspectivas de mercado para este produto. A manga também já encontra mercado estruturado e em forte expansão. A situação de "deficit" apresentada para este produto no saldo do balanço mostra o forte mercado absorvedor deste produto.

Com relação ao maracujá, um fruto bem comercializado após passar por beneficiamento, devemos considerar, na análise do "deficit" apresentado no seu balanço, o consumo desta fruta pelas indústrias de sucos. A participação do Estado do Ceará no valor da produção de suco concentrado de maracujá no Brasil é de aproximadamente 19,0%, tendo este estado, realizado exportações de suco de maracujá para outros estados e até mesmo para o exterior (AGUASOLOS, 1993).

000079



No que se refere a uva, este fruto vem se tornando de consumo tradicional no nosso estado. Dessa forma, apesar da crescente produção desta através de plantios irrigados que nos fornecem uva de excelente qualidade, esta não consegue suprir as demandas do mercado que apresenta um saldo negativo durante todo o período estudado.

## 8.6 - PERSPECTIVAS PARA A ACEROLA

No presente estudo foram considerados dados de oferta bruta para a acerola até o ano 2020, baseados em dados básicos fornecidos pela CEASA de Fortaleza a partir de 1991, ano em que este produto se tornou mais popular no mercado.

No cálculo da estimativa de consumo, não foi possível estimar-se a demanda deste produto em função da ausência de dados básicos referentes a esta. Dessa forma, o balanço oferta/demanda não considera a produção de acerola.

Nos últimos anos a demanda por acerola, anteriormente pouco conhecida na região nordestina, tem crescido sensivelmente, tanto a nível de consumo "in natura" como no segmento industrial.

No mercado "in natura", além do sabor, cor e aroma agradável, a alta concentração de Vitamina "C" é certamente um dos fatores que mais propulsiona a demanda, pois o teor desta vitamina encontrada na polpa da acerola é 45 vezes superior ao encontrado na laranja.

Além de já estar disponível "in natura" nos grandes supermercados, a acerola também consta nos cardápios da maioria das casas de sucos, restaurantes e hotéis, comprovando a plena aceitação por parte do público consumidor.

Com relação a demanda industrial, ela se divide em dois segmentos bem distintos, porém competitivos:

- 1) pequenas indústrias locais voltadas para o mercado institucional e de varejo de polpa congelada. Estas indústrias se abastecem da matéria-prima através de vários meios como contratos com produtores, compras a intermediários e aquisição nas CEASA'S.
- 2) grandes indústrias de sucos tropicais voltadas para o mercado externo. Nestes a acerola é explorada na forma de fruta inteira congelada (IQF ou BLOCK FROZEN) e como polpa congelada, suco natural, sem conservantes.

O grande impulso no mercado do nordeste foi sem dúvida dado pela indústria japonesa que necessitava desse produto e fomentar o plantio da acerola na região instalando diversas unidades de processamento e congelamento

No entanto, o mercado japonês que mostrava-se extremamente promissor no início do "boom" da cultura da acerola não demonstra mais tantos atrativos pois tornou-se saturado. No entanto há outros mercados potenciais que devem ser explorados como é o caso do mercado europeu

Em função de ser este produto facilmente perecível há a necessidade de se estimular o beneficiamento deste produto em doses maciças pois sua comercialização em forma de suco ou polpa seria bem mais viável que a comercialização do produto "in natura"

Apesar deste "boom", no Brasil, não se dispõe de estatísticas oficiais sobre a área plantada, o volume da produção e a quantidade exportada, em virtude da acerola ter alcançado status de pomar comercial no país em passado recente, graças a crescente demanda no mercado internacional, desde os anos 80

No Ceará e no Nordeste como um todo, as grandes empresas de produção e de exportação possuem estruturas próprias de processamento industrial e de exportação e vendem diretamente aos mercados. Devido as características das empresas fechadas, não se dispõe de dados de oferta nem de consumo atual de produto no que se refere ao mercado mundial, as informações são ainda mais difíceis, por ser um produto cuja exportação começou recentemente

Por estas razões não foi possível estimar o balanço oferta/demanda para a acerola. Contudo, as perspectivas de consumo, tanto para o fruto "in natura", como industrializado e as condições climáticas do Nordeste altamente favoráveis, recomendam a acerola como importante cultura geradora de renda

## 8.7 - BENEFICIAMENTO DA PRODUÇÃO

Para expandir os ganhos do produtor, tornando a atividade agrícola mais eficiente é necessário agregar maior valor à produção comercializada. Segundo estudos desenvolvidos pela Fundação João Pinheiro, uma maior agregação de valor à produção colhida pode ser obtida com o beneficiamento e a embalagem apropriada, o que certamente traz uma série de vantagens ao agricultor no processo de comercialização

A embalagem adequada e as demais forma de beneficiamento dos produtos aumenta o poder de barganha do produtor, além de melhorar o preço recebido por tais mercadorias, isso porque, caso o produto seja comercializado sem classificação e embalagem, os intermediários tenderão a subvalorizá-lo em prejuízo do produtor

Inicialmente, o projeto não propõe a implantação de uma agroindústria para beneficiamento da sua produção, pois observa-se que nas áreas de influência do projeto, muitas das indústrias já existentes não atingem sua capacidade instalada, ficando com boa parte delas ociosas. Isso ocorre em função da pouca matéria-prima existente na região, tendo os produtores de doces e sucos, que recorrerem a produtos importados de outras regiões, o que eleva muito o custo do produto final

Do exposto acima, conclui-se que a produção de fruticultura do projeto encontrará mercado absorvedor na própria região, diminuindo os canais de comercialização, beneficiando do produtor ao consumidor