



## **Folha de Dados**

**IDGED:**

0015/03

**LOTE:**

0163

**AUTOR:**

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICO – SRH; VBA

**TÍTULO:**

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA DO PROJETO GRAÇA

**SUBTÍTULO:**

ESTUDO SOCIOECONÔMICO

FOLHA DE DADOS - GED/SRH

TIPO DE DOCUMENTO: Estudo

Identidade GED: UBA 3

Lote: 00163

Nº de Registro: 9510193

Autores: UBA ISRH

Programa: \_\_\_\_\_

Título: Estudo de Viabilidade Técnica-Econômica do projeto Graça

Sub-Título 1: Estudo Sócio-Econômico

Sub-Título 2: \_\_\_\_\_

Nº de Páginas: 100 folhas

Volume: 3

Tomo: \_\_\_\_\_

Editor: SBA

Data de Publicação (mês/ano): 1/1989

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 <i>Viabilidade Hidroagrícola</i>
Rio / Riacho Barrado: <u>Rio Poti</u>		Fonte Hídrica: _____		

Bacia: Parnaíba

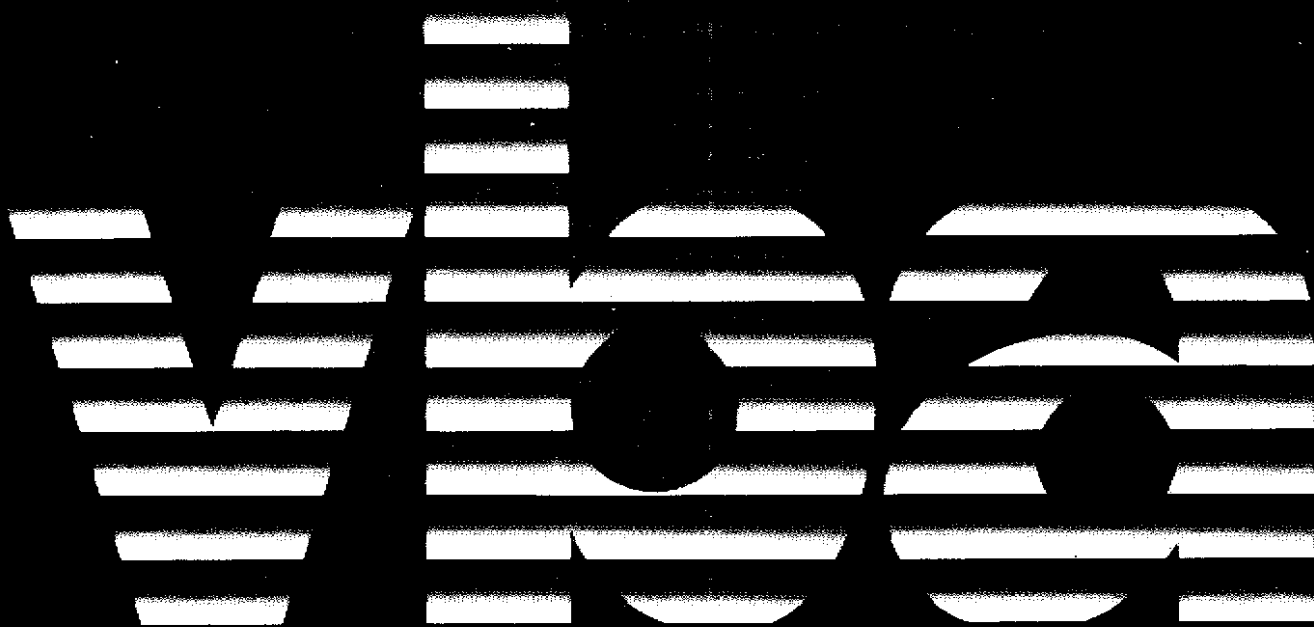
Sub-bacia: \_\_\_\_\_

Municípios: Crato

Distrito: \_\_\_\_\_

Microregião: Sertão do Crato

Estado: Ceará



0015/03

Lote: 00163 - Prep (X) Scan ( ) Index ( )  
Projeto N° 0015/03  
Volume 1  
Qtd. A4 \_\_\_\_\_ Qtd. A3 \_\_\_\_\_  
Qtd. A2 \_\_\_\_\_ Qtd. A1 \_\_\_\_\_  
Qtd. A0 \_\_\_\_\_ Outros \_\_\_\_\_



**Engenharia de Sistemas Hidricos Ltda.**

ESTUDO DE VIABILIDADE  
TÉCNICO-ECONÔMICA  
DO PROJETO GRAÇA  
VOLUME 3  
ESTUDO SÓCIO-ECONÔMICO



000003

0015/03



APRESENTAÇÃO

**000004**

## APRESENTAÇÃO

O Estudo de Viabilidade do Sistema de Irrigação e Drenagem do Projeto Graça, encravado no município de Crateús, no Estado do Ceará, foi elaborado pela VBA CONSULTORES - Engenharia de Sistemas Hídricos Ltda., de acordo com contrato firmado com a Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará - SRH - no âmbito do Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural - PAPP/PROJETO NORDESTE.

Compõem o Estudo de Viabilidade os seguintes volumes:

- Volume 1 - Relatório Geral;
- Volume 2 - Planejamento Agrícola;
- Volume 3 - Estudo Sócio-Econômico;
- Volume 4 - Relatório de Impacto Ambiental.

O presente documento constitui-se no Relatório do Estudo Sócio-econômico, tendo sido dividido em três capítulos.

O primeiro capítulo - Delimitação da Área - define os âmbitos geográficos do estudo.

As características da região de influência é descrita no capítulo segundo.

O capítulo terceiro apresenta a caracterização da área do projeto propriamente dito, resultado de pesquisa de campo.



INDICE

000006

## ÍNDICE

PÁGINAS

### APRESENTAÇÃO

1 - DELIMITAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO E SUA REGIÃO DE INFLUÊNCIA	4
2 - O CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO NA REGIÃO DE INFLUÊNCIA DO PROJETO .....	7
2.1 - DEMOGRAFIA .....	8
2.1.1 - Evolução .....	8
2.1.2 - Urbanização .....	13
2.1.3 - Características das Famílias .....	15
2.1.4 - Composição da População por Idade e Sexo ..	15
2.1.5 - Componentes do Crescimento Populacional ...	18
2.2 - POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA .....	22
2.3 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA .....	23
2.4 - INFRA-ESTRUTURA SOCIAL .....	31
2.4.1 - Educação .....	31
2.4.2 - Saúde .....	33
2.4.3 - Saneamento Básico .....	37
2.5 - INFRA-ESTRUTURA BÁSICA .....	38
2.5.1 - Transporte .....	38
2.5.2 - Energia .....	41
2.5.3 - Comunicação .....	44



2.6 - SETOR PRIMÁRIO .....	45
2.6.1 - Uso da Terra .....	45
2.6.2 - Posse da Terra .....	47
2.6.3 - Participação dos Subsetores na Geração do Produto .....	51
2.6.4 - Agricultura .....	51
2.6.5 - Pecuária .....	52
2.6.6 - Extrativismo .....	57
2.6.7 - Serviços de Apoio .....	57
2.7 - SETOR SECUNDÁRIO .....	62
2.8 - SETOR TERCIÁRIO-COMÉRCIO E SERVIÇOS .....	66
2.9 - POSICIONAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO DO ESTADO .....	69
3 - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS DA ÁREA DO PROJETO .....	72
3.1 - PESQUISA DE CAMPO .....	73
3.1.1 - Introdução .....	73
3.1.2 - Metodologia .....	73
3.1.3 - Resultados da Pesquisa de Campo .....	73

ANEXOS

1 - DELIMITAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO E SUA REGIÃO DE INFLUÊNCIA

000009

Para efeito dos estudos sócio-econômicos referentes ao Projeto Graça, considerou-se dois espaços distintos, porém intimamente ligados.

O primeiro foi delimitado como Região do Projeto, englobando o município de Crateús e todos outros componentes da microrregião dos Sertões de Crateús (067), que são: Independência, Monsenhor Tabosa, Novo Oriente e Tamboril.

O segundo espaço, inserido no primeiro, diz respeito a Área do Projeto, local onde se encontram as economias a serem exploradas com agricultura irrigada. A área do Projeto abrange uma superfície compacta de aproximadamente 725 ha, a margem esquerda da estrada Crateús-Novo Oriente, distando 11 km da sede municipal de Crateús.

Fez-se necessário, tal distinção, devido à natureza dos estudos realizados. No primeiro espaço procurou-se identificar o dimensionamento dos fluxos econômicos e as facilidades existentes, já na área do Projeto, caracterizou-se o perfil dos moradores e a economia que praticam.

Outro fator considerado, foram as infra-estruturas existentes, as quais terão importância vital no desenvolvimento desse Projeto.

Em termos percentuais, no contexto estadual, as áreas se caracterizam do seguinte modo:

	Área (km <sup>2</sup> )	(%)
- REGIÃO DO PROJETO (MRH 67)	11.066	7,54
. Crateús	2.770	1,89
. Independência	4.450	3,09
. Monsenhor Tabosa	807	0,55
. Tamboril	1.700	1,16
. Novo Oriente	1.249	0,85
- Área do Projeto	7,2	0,005
- Estado do Ceará	146.817	100,00

A Área do Projeto corresponde a 0,07% da Região do Projeto.

000011

2 - O CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO NA REGIÃO  
DE INFLUÊNCIA DO PROJETO

000012

## 2.1 - DEMOGRAFIA

### 2.1.1 - Evolução

Segundo metodologia desenvolvida pelo IBGE e usualmente empregada pela Comissão Estadual de Planejamento Agrícola - CEPA/CE, a população estimada para a Região do Projeto para 1989 é de cerca de 201.000 habitantes.

No quadro 1, encontra-se esta estimativa, juntamente com a situação a nível dos municípios componentes da Região e do Estado como um todo.

Verifica-se que a distribuição populacional na Região do Projeto, salvo o município de Independência onde a densidade demográfica é de 10 hab/km<sup>2</sup>, é relativamente homogênea, sugerindo a inexistência de vazios populacionais de maior expressão. No entanto, com uma densidade demográfica média em torno de 18 hab/km<sup>2</sup>, esta Região está bem abaixo da densidade demográfica do Estado que é estimada em 43 hab/km<sup>2</sup>.

Observando-se a evolução da participação da população do município de Crateús e da Região do Projeto, em relação a população estadual, nota-se que as taxas de crescimento das primeiras são sempre inferiores ao conjunto estadual, o que resulta numa posição relativa decrescente na população do Estado (quadro 2).

Analisando os quadros 3 e 4, conclui-se que o crescimento a nível regional, no período 1970-90, não vem acompanhando o crescimento estadual, apesar de alguns municípios, como Novo Oriente e Tamboril, apresentarem taxas médias geométricas de crescimento bem superiores.

**000013**

QUADRO 1  
DENSIDADE DEMOGRÁFICA ESTIMADA  
1989

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO ESTIMADA (hab.)	ÁREA (km <sup>2</sup> )	DENSIDADE (hab./km <sup>2</sup> )
- Crateús	70.029	2.770	25,3
- Independência	48.998	4.540	10,8
- Monsenhor Tabosa	17.934	807	22,2
- Novo Oriente	32.612	1.249	26,1
- Tamboril	31.188	1.700	18,3
- Região do Projeto	- 200.761	11.066	18,1
- Estado do Ceará	6.341.289	146.817	43,2

FONTE: CEPA-CE - Banco de Dados

## QUADRO 2

## EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA POPULAÇÃO DO ESTADO

POPULAÇÃO (hab.)	1970	1980	1990(*)
- Crateús (A)	62.011	65.865	70.538
- Região do Projeto (B)	153.443	176.188	203.767
- Estado do Ceará (C)	4.361.603	5.288.253	6.482.869
- A/C (%)	1,42	1,25	1,09
- B/C (%)	3,52	3,33	3,14

(\*) Estimada pela CEPA-CE

FONTES: IBGE - Censos Demográficos, 1970, 1980  
CEPA-CE - Banco de Dados



## QUADRO 3

## EVOLUÇÃO POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS, REGIÃO DO PROJETO E ESTADO

(Em habitantes)

MUNICÍPIO	1970	1980	1990(*)
- Crateús	62.011	65.865	70.538
- Independência	39.075	43.845	49.629
- Monsenhor Tabosa	13.931	15.855	18.188
- Novo Oriente	17.361	24.692	33.581
- Tamboril	21.065	25.931	31.831
- Região do Projeto	153.443	176.188	203.767
- Estado do Ceará	4.361.603	5.288.253	6.482.869

(\*) Estimada pela CEPA-CE

 FONTES: IBGE - Censos Demográficos, 1970, 1980  
 CEPA-CE - Banco de Dados

000016

## QUADRO 4

 TAXAS MÉDIAS GEOMÉTRICAS DE CRESCIMENTO POPULACIONAL  
(Em %)

MUNICÍPIO	1970/80	1980/90(*)
- Crateús	0,60	0,69
- Independência	1,15	1,25
- Monsenhor Tabosa	1,30	1,38
- Novo Oriente	3,58	3,12
- Tamboril	2,10	2,07
- Região do Projeto	1,39	1,46
- Estado do Ceará	1,95	2,05

(\*) Estimada pela CEPA-CE

FONTES: IBGE - Censos Demográficos, 1970, 1980  
CEPA-CE - Banco de Dados

000017

### 2.1.2 - Urbanização

O processo de urbanização da Região do Projeto, por ser uma área eminentemente rural, dá-se de forma relativamente lenta, ou pelo menos com menor intensidade que a verificada no Ceará.

Nos anos analisados, entre 1970-1990, a tendência da população cearense é tornar-se predominantemente urbana. Em 1970 representava 40,8%, aproximadamente, em 1980 53,2% e estima-se que em 1990, os habitantes das cidades correspondam a 61,6% da população total do Estado. No mesmo período, a Região do Projeto mantém-se como zona de feição rural, consoante se pode ver nos dados a seguir:

DISCRIMINAÇÃO	POPULAÇÃO (1.000 habitantes)		
	1970	1980	1990(*)
Urbana (A)	42,1	55,3	71,2
Rural (B)	111,3	120,9	132,6
Total (C)	152,4	176,2	203,8
Índice de Urbanização (A/C%)	27,6	31,4	34,9

(\*) Estimado pela CEPA/CE

A discriminação destes dados, a nível dos municípios, Região e Estado, são apresentados no quadro 5.

Segundo estimativas, dos 201.000 habitantes existentes atualmente na Região do Projeto, apenas 34,6% residem na zona urbana. Entretanto, o município de Crateús, por ser o polo concentrador da área, apresenta desde 1983 uma população urbana maior que a população rural, devendo registrar, hoje, 53,8% dos seus 70.000 habitantes vivendo em núcleos urbanos.

000018

QUADRO 5

PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS, REGIÃO DO PROJETO E ESTADO

MUNICÍPIO	1970				1980				1990 (Projeção) *			
	POPULAÇÃO URBANA (A)	POPULAÇÃO RURAL (B)	POPULAÇÃO TOTAL (C)	B/C %	POPULAÇÃO URBANA (A)	POPULAÇÃO RURAL (B)	POPULAÇÃO TOTAL (C)	B/C %	POPULAÇÃO URBANA (A)	POPULAÇÃO RURAL (B)	POPULAÇÃO TOTAL (C)	B/C %
- Crateús	27.230	34.781	62.011	56,1	32.247	33.618	65.865	51,0	38.330	32.208	70.538	45,7
- Independência	7.020	32.055	39.075	82,0	8.491	35.354	43.845	80,6	10.275	39.354	49.629	79,1
- Monsenhor Tabosa	2.988	10.943	13.931	78,6	4.106	11.749	15.855	74,1	5.462	12.726	18.188	70,7
- Novo Oriente	1.557	15.804	17.361	91,0	4.893	19.799	24.692	80,2	8.938	24.643	33.581	73,4
- Tamboril	3.349	17.716	21.065	84,1	5.539	20.392	25.931	78,6	8.194	23.637	31.831	74,1
- Região do Projeto	42.144	111.299	152.443	73,0	55.276	120.912	176.188	68,6	71.199	132.568	203.767	65,1
- Estado do Ceará	1.780.093	2.581.510	4.361.603	59,2	2.810.351	2.477.902	5.288.253	46,9	3.992.254	2.490.614	6.482.869	38,1

\* Estimada pela CEPA-CE

FONTES. IBGE - Censos Demográficos, 1970, 1980

CEPA-CE - Banco de Dados

000019

Em todos os outros municípios da Região, a população rural predomina sobre a urbana.

### 2.1.3 - Características das Famílias

Como observado na maior parte dos Estados do Nordeste, principalmente nas regiões de agricultura pouco tecnificada, onde todos os hábitos cultivados, inclusive as atividades econômicas, obedecem a padrões tradicionais, a Região do Projeto apresenta famílias numerosas.

Não existe hoje uma estimativa do número de pessoas por família, mas em 1980, segundo o Censo do IBGE, variava de 5 a 5,5, sendo que, destes 60% eram filhos. (Ver quadro 6).

Analisando-se o perfil econômico das famílias da Região, em 1980, 62% não tinham rendimento ou apresentavam um rendimento médio mensal inferior a um salário mínimo, 94% rendimento inferior a cinco salários mínimos e apenas 1% apresentavam rendimento superior a 10 salários mínimos vigentes. Nada mais indicativo da pobreza dessa população que estes dados. A situação a nível municipal não difere do analisado, entretanto, a nível estadual existe uma variação, embora pequena. Ambas as situações estão detalhadas no quadro 7.

### 2.1.4 - Composição da População por Idade e Sexo

Na composição da população recenseada em 1980, observa-se uma predominância de jovens em toda a Região do Projeto. Aproximadamente 58% apresentavam menos de 20 anos e cerca de 81% tinha menos de 40 anos. Apenas 6% estava com idade superior a 60 anos.

QUADRO 6

CARACTERÍSTICA DAS FAMÍLIAS NOS MUNICÍPIOS, REGIÃO DO PROJETO E ESTADO  
1980

MUNICÍPIOS	NÚMERO DE FAMÍLIAS	NÚMERO DE PESSOAS	PESSOAS P/FAMÍLIA	CÔNJUGES	NÚMERO DE FILHOS(1)	OUTROS	FILHOS P/FAMÍLIA(1)
- Crateús	13.094	66.002	5,0	10.357	38.191	3.249	2,9
- Independência	8.243	43.785	5,3	6.787	26.150	1.818	3,2
- Monsenhor Tabosa	2.986	16.045	5,4	2.636	9.381	806	3,1
- Novo Oriente	4.592	25.297	5,5	3.941	15.819	801	3,4
- Tamoril	4.597	25.496	5,5	3.957	15.310	1.303	3,3
- Região do Projeto	33.512	176.625	5,3	27.678	104.851	7.977	3,1
- Estado do Ceará	1.063.341	5.275.146	5,0	846.393	2.980.526	276.548	2,8

(1) Inclusive enteados

FONTES: IBGE - Censo Demográfico, 1980 - Famílias e Domicílios

000021

QUADRO 7  
RENDIMENTO MÉDIO MENSAL FAMILIAR

MUNICÍPIO	TOTAL DE FAMÍLIAS	SALÁRIO MÍNIMO						SEM RENDIMENTO	SEM DECLARAÇÃO
		Até 1/2	1/2 a 1	1 a 2	2 a 5	5 a 10	Mais de 10		
- Crateús	13.094	2.598	2.809	2.637	1.849	506	246	2.003	446
- Independência	8.243	1.654	1.325	909	477	63	51	3.402	362
- Monsenhor Tabosa	2.986	675	1.129	618	287	52	6	209	10
- Novo Oriente	4.592	1.028	1.028	654	412	32	12	1.391	35
- Tamboril	4.597	1.248	1.392	985	525	66	35	294	52
- Região do Projeto	33.512	7.203	7.683	5.803	3.550	719	350	7.299	905
- Estado do Ceará	1.063.341	181.447	282.819	260.916	192.749	55.765	39.616	38.328	11.714

FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 1980 - Famílias e Domicílios

000022

Este contingente de pessoas estaria nove anos mais velho atualmente, onde se teria uma parcela bem razoável desta população em idade de trabalhar, já que os jovens menores de 19 anos, que deviam estar completando sua educação, freqüentando o 2º grau, abandonam a escola muito cedo, sobretudo na zona rural, e iniciam sua participação no processo produtivo.

O quadro real também mostra um fato preocupante. Muitos jovens, na medida em que se aproxima da idade adulta, vêm-se na contingência de emigrar, em vista das reduzidas alternativas de trabalho.

Os dados comentados, segundo os municípios, são detalhados no quadro 8.

Quanto a composição dessa população por sexo, existia em 1980 um certo equilíbrio entre as populações masculina e feminina na Região do Projeto, com uma certa vantagem para esta última, principalmente na zona urbana. Das 176.188 pessoas cadastradas, 49,1% eram homens e 50,9% mulheres. Esta tendência também se observa a nível municipal e estadual (ver quadro 9).

#### 2.1.5 - Componentes do Crescimento Populacional

O crescimento natural (vegetativo) expresso pela Taxa Bruta de Crescimento (TBC) é o resultado da equação:

$$TBC = (TBN - TBM) + (EM - IM), \text{ onde}$$

TBN = Taxa Bruta de Natalidade;

TBM = Taxa Bruta de Mortalidade;

EM = Emigração; e

IM = Imigração.

000023



QUADRO 8  
COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO POR IDADE  
1980

MUNICÍPIO	TOTAL	%	0 a 19 ANOS	%	20 a 39 ANOS	%	40 a 59 ANOS	%	60 ANOS (*) a MAIS	%
- Crateús	65.865	100	37.156	56,4	15.700	23,8	8.703	13,2	4.306	6,6
- Independência	43.845	100	25.656	58,5	9.846	22,5	5.607	12,8	2.736	6,2
- Monsenhor Tabosa	15.855	100	9.277	58,5	3.652	23,0	1.952	12,3	974	6,2
- Novo Oriente	24.692	100	14.724	59,6	5.870	23,8	2.886	11,7	1.212	4,9
- Tamboril	25.931	100	14.983	57,8	5.827	22,5	3.348	12,9	1.773	6,8
- Região do Projeto	176.188	100	101.796	57,8	40.895	23,2	22.496	17,8	11.001	6,2
- Estado do Ceará	5.288.253	100	2.886.737	54,6	1.344.593	25,4	718.459	13,6	338.464	6,4

(\*) Inclui os cadastrados com idade ignorada  
 FONTE: IBGE - Censo Demográfico, Dados Distritais, 1980

000024

QUADRO 9

COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO POR SEXO  
1980

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO TOTAL	%	HOMENS	%	MULHERES	%
- Crateús	65.865	100	31.925	48,5	33.940	51,5
- Independência	43.845	100	21.561	49,2	22.284	50,8
- Monsenhor Tabosa	15.855	100	7.961	50,2	7.894	49,8
- Novo Oriente	24.692	100	12.217	49,5	12.475	50,5
- Tamboril	25.931	100	12.882	49,7	13.049	50,3
- Região do Projeto	176.188	100	86.546	49,1	89.642	50,9
- Estado do Ceará	5.288.253	100	2.572.624	48,6	2.715.629	51,4

FONTES: IBGE - Censo Demográfico, Dados Distritais, 1980

000025

Essas informações em geral não são disponíveis, de sorte que é de praxe adotar-se os resultados das coletas censitárias, muitas vezes com certa reserva e efetuando as correções necessárias, para o qual dispõe-se da experiência internacional ou, quando necessário, usa-se pesquisas específicas. Apesar da circunstância, os índices globais - do País ou das grandes regiões - são conhecidos e também aceitos universalmente, podendo-se, portanto, recorrer a tais parâmetros para estudar a situação vigente na Região do Projeto.

A Taxa Bruta de Nascimento da Região, obtida no ano anterior ao Censo de 1980 é de 32 por mil, bem próximo da observada a nível estadual que é de 33 nascimentos por mil habitantes, conforme pode ser observado a seguir:

## TAXA DE NASCIMENTOS POR 1.000 HABITANTES

LOCALIDADE	POPULAÇÃO EM 1980	NASCIDOS VIVOS NO ANO ANTERIOR	Nº DE NASCIMENTOS (P/1.000 hab.)
- Cratéus	65.865	2.116	32
- Independência	43.845	1.609	37
- Mons. Tabosa	15.855	466	29
- Novo Oriente	24.692	876	35
- Tamboril	25.931	642	25
- Região do Proj.	176.188	5.711	32
- Est. do Ceará	5.288.253	179.081	33

Fonte: IBGE - Censo Demográfico, Tomo 4

Para a Taxa Bruta de Mortalidade, em virtude da precariedade dos registros de óbito no interior, adotou-se o

coeficiente encontrado para as zonas rurais nordestinas, 13 mortes por mil habitantes.

Quanto à migração ou, mais precisamente, o balanço entre emigração e imigração - tendo em vista que se conhece a Taxa Bruta de Crescimento da Região (1,39 entre 1970 e 1980), é preferível identificá-la usando-se a fórmula geral:

$$(EM - IM) = TBC - (TBN - TBM).$$

Sendo a TBN - TBM igual a 3,2 - 1,3, ou seja, 1,9 e a TBC igual a 1,39, a migração líquida deve ser equivalente a - 0,51.

Analisando-se estes parâmetros conclui-se que de cada quatro pessoas nascidas vivas sobreviventes, uma emigra da Região, o que a coloca como libertadora de mão-de-obra, numa proporção de 10 vezes maior que o Estado.

Essa verificação é da maior relevância, pois realça a importância, que se propõe; justamente, inverter essa tendência.

## 2.2 - POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA

Com base no Censo de 1980, existia na Região do Projeto uma população economicamente ativa da ordem de 48.000 pessoas, a qual correspondia a 27,3% da população total e a apenas 2,8% da PEA estadual.

Na distribuição por setor, 70,3% estava ocupada no primário, 22,4% no terciário e apenas 7,3% no setor secundário.

Tal fato atesta o grau de subdesenvolvimento da região, que tem menos da décima parte do PEA ocupada pela indústria. Faz-se necessário que se diga, que essa indústria se compõe, na sua maioria, de olarias e microempresas de fundo de quintal.

Observando a evolução do PEA no período 1980-90, conclui-se que apesar da Região ter apresentado uma evolução em relação à população total, este crescimento deve-se apenas aos municípios de Crateús e Tamboril, já que os outros tiveram um crescimento relativo decrescente (ver quadro 10).

No quadro 11 encontra-se a evolução do PEA por setor, município, Região e Estado. Analisando-se estes dados, nota-se que tanto a nível estadual quanto regional, a participação do PEA nos setores secundário e terciário vem crescendo, praticamente triplicando no período 1970-90, enquanto o setor primário se encontra estagnado. Isto mostra a fuga de contingente do setor primário para os outros dois, consequência da migração, cada vez maior, de pessoas do campo para as cidades.

### 2.3 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA

O nível de ocupação do solo na Região do Projeto, em termos percentuais, é de 82,1%, o que é indicativo da não existência de terras disponíveis à incorporação pelas propriedades. (Quadro 12)

Istó se justifica pela época de colonização da Região, muito antiga, sendo que as terras devolutas, passíveis de utilização para fins agropecuários, foram agregadas aos estabelecimentos.

QUADRO 10

RELAÇÃO POPULAÇÃO TOTAL x POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA  
1980

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO TOTAL (A)		POP. ECONOM. ATIVA (B)		B/A (%)	
	1980	1990 (*)	1980	1990 (*)	1980	1990 (*)
- Crateús	65,9	70,5	19,2	23,4	29,1	33,2
- Independência	43,8	49,6	11,6	12,9	26,5	26,0
- Monsenhor Tabosa	15,9	18,2	4,4	4,8	27,7	26,3
- Novo Oriente	24,7	33,6	6,0	7,4	24,3	22,0
- Tamboril	25,9	31,8	6,9	9,1	26,6	28,6
- Região do Projeto	176,2	202,8	48,0	57,6	27,2	28,3
- Estado do Ceará	5.288,3	6.482,9	1.715,1	2.343,0	32,4	36,1

FONTES: IBGE - Censo Demográfico, 1980  
CEPA-CE - Banco de Dados

000029

QUADRO 11

EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA POR SETOR

MUNICÍPIO	1970				1980			
	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO	TOTAL	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO	TOTAL
- Crateús	9.998	1.730	4.373	16.101	10.262	2.217	6.699	19.178
- Independência	9.339	277	1.064	10.680	9.512	426	1.673	11.611
- Monsenhor Tabosa	3.371	172	556	4.099	3.617	172	619	4.404
- Novo Oriente	4.585	37	272	4.894	4.986	374	610	5.970
- Tamboril	4.742	85	422	5.249	5.413	304	1.142	6.859
- Região do Projeto	32.035	2.301	6.687	41.023	33.786	3.493	10.743	48.022
- Estado do Ceará	749.090	163.754	342.596	1.255.440	760.748	329.311	625.007	1.715.066

000030

QUADRO 11 (CONTINUAÇÃO)

EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA POR SETOR

MUNICÍPIO	1970				1980			
	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO	TOTAL	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO	TOTAL
- Crateús	10.581	2.806	9.512	22.899	10.623	2.882	9.877	23.382
- Independência	9.721	606	2.410	12.737	9.748	630	2.505	12.883
- Monsenhor Tabosa	3.906	172	695	4.773	3.944	172	705	4.821
- Novo Oriente	5.471	782	1.019	7.272	5.534	834	1.072	7.440
- Tamboril	6.225	569	2.013	8.807	6.330	603	2.126	9.059
- Região do Projeto	35.904	4.935	15.649	56.488	36.179	5.121	16.285	57.585
- Estado do Ceará	774.849	529.558	966.593	2.271.000	776.674	555.480	1.010.811	2.342.965

\* Estimada pela CEPA-CE

FONTES: IBGE - Censos Demográficos, 1970, 1980  
CEPA-CE - Banco de Dados

000031



## QUADRO 12

NÍVEIS DE OCUPAÇÃO DO SOLO NA REGIÃO DO PROJETO  
1985(Em km<sup>2</sup>)

MUNICÍPIO	ÁREA DO MUNICÍPIO (A)	ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS (B)	B/A (%)
- Crateús	2.770	2.405	86,8
- Independência	4.540	3.365	74,1
- Monsenhor Tabosa	807	814	100,9
- Novo Oriente	1.249	904	72,4
- Tamboril	1.700	1.596	93,9
- Região do Projeto	11.066	9.084	82,1

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário, 1985

000032

Todos os municípios apresentam um nível de ocupação acima dos 70%, chegando inclusive a superar os 100% no caso de Monsenhor Tabosa. Esta ocupação ocorre também em outros municípios do Estado. A explicação para este fenômeno decorre da época do desmembramento destes, quando a transferência global dos títulos de propriedade não são efetivadas totalmente.

A Região do Projeto conlavá, de acordo com o Censo Agropecuário de 1985, com 12.650 estabelecimentos abrangendo uma área aproximada de 908.500 ha, representando 3,88% dos estabelecimentos do Estado e 8,17% da área destes.

Observando o número de estabelecimentos até 20 ha, eles representam cerca de 57,5% do total abrangendo apenas 5,5% da sua área. Expandindo esta faixa até 100 ha, nota-se que nela existem 84,9% do número de estabelecimentos da Região, com um percentual de área da ordem de 23,1%. Em contrapartida, os estabelecimentos acima de 500 ha representam somente 2,7% total, mas detém 41,3% da área destes. (Ver quadro 13). Esta tendência de concentração de uso da terra observada na Região do Projeto, também ocorre ao nível do Estado.

A situação, particularizada por município difere um pouco da apresentada apenas nos municípios de Monsenhor Tabosa, onde a região montanhosa não permite estabelecimentos muito pequenos e em Novo Oriente, onde quase todos os estabelecimentos são menores que 100 ha. Nos demais municípios mantém-se a tendência regional. (Quadro 14)

## QUADRO 13

## NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS POR GRUPO DE ÁREA DA REGIÃO DO PROJETO

GRUPO DE ÁREA TOTAL (ha)	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS	%	ÁREA (ha)	%
- Menos de 20	7.272	57,4	49.710	5,5
. Menos de 1	79	0,6	59	0,0
. 1 a menos de 2	611	4,8	902	0,1
. 2 a menos de 5	2.444	19,3	8.070	0,9
. 5 a menos de 10	2.161	17,1	14.640	1,6
. 10 a menos de 20	1.977	15,6	26.039	2,9
- 20 a menos de 100	3.473	27,5	160.367	17,6
. 20 a menos de 50	2.080	16,5	65.121	7,2
. 50 a menos de 100	1.393	11,0	95.246	10,4
- Menos de 100	10.745	84,9	210.077	23,1
- 100 a menos de 500	1.557	12,4	323.534	35,6
. 100 a menos de 200	892	7,1	121.378	13,4
. 200 a menos de 500	665	5,3	202.156	22,2
- 500 a mais	347	2,7	374.844	41,3
. 500 a menos de 1000	215	1,7	147.752	16,3
. 1000 a menos de 2000	102	0,8	136.517	15,0
. 2000 a menos de 5000	27	0,2	75.174	8,3
. 5000 a menos de 10000	3	0,02	15.401	1,7
. 10000 a mais	-	-	-	-
- Sem declaração	1	0,0	-	-
TOTAL DA REGIÃO	12.650	100,0	908.455	100,00
TOTAL DO ESTADO	326.354	-	11112.691	-

FUNTE. IBGE - Censo Agropecuário, 1985

000034

QUADRO 14

COMPARATIVO ENTRE O TOTAL DE ESTABELECIMENTOS E SUAS RESPECTIVAS ÁREAS  
COM AS FAIXAS DOS MENOS DE 20 ha E 100 ha

MUNICIPIO	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS					ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS (ha)				
	TOTAL	MENOS DE 20 ha	%	MENOS DE 100 ha	%	TOTAL	MENOS DE 20 ha	%	MENOS DE 100 ha	%
- Crateús	3.310	2.083	62,9	2.808	84,8	240.485	12.067	4,2	47.124	19,6
- Independência	3.976	2.074	52,2	3.280	82,5	336.511	15.887	4,7	71.426	21,2
- Monsenhor Tabosa	812	260	32,0	621	76,5	81.383	2.596	3,2	18.887	23,2
- Novo Oriente	2.459	1.834	74,6	2.290	93,1	90.431	10.019	11,1	31.294	34,6
- Tamocril	2.093	1.021	48,8	1.746	83,4	159.645	9.141	5,7	41.346	25,9
- Região do Projeto	12.650	7.272	57,4	10.745	84,9	908.455	49.710	5,5	210.077	23,1

000035

O quadro 15 apresenta a estrutura fundiária da Região e Municípios componentes, por número de estabelecimentos e grupo de área.

A situação fundiária, levando-se em conta o número de imóveis registrados no extinto INCRA, não pode ser analisada devido a desatualização cadastral existente, os últimos dados compilados, de maneira global, remontam ao ano de 1976, carecendo, portanto de valor analítico.

## 2.4 - INFRA-ESTRUTURA SOCIAL

### 2.4.1 - Educação

Como se observa em quase todo o interior do Estado, os níveis de escolaridade da população da Região do Projeto são extremamente baixos. Comparando-se, pelo Censo de 1980, o número de pessoas sem instrução ou com instrução elementar, dentre os maiores de cinco anos, com o total populacional, este número chega a quase 60%.

A medida que se alcança uma série mais elevada, diminui-se o número de alunos.

O afluxo à escola dá-se em níveis de 70 a 80%. Acontece, porém, que as crianças vão paulatinamente abandonando os estudos. De cada 100 que ingressam saem, da 8ª série, perto de 20. Esse é precisamente o mais sério problema do ensino fundamental no Estado, senão, no Nordeste. Não existe um consenso quanto as causas do fenômeno; acredita-se que tanto o nível do ensino quanto o nível do professorado, tendo como marco de referência a precária situação

QUADRO 15

ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA REGIÃO DO PROJETO POR MUNICÍPIO

(GRUPO DE ÁREA EM ha)

MUNICÍPIO	MENOS DE 1	1 A MENOS DE 2	2 A MENOS DE 5	5 A MENOS DE 10	10 A MENOS DE 20	20 A MENOS DE 50	50 A MENOS DE 100
Crateús	43	286	751	582	421	396	329
Independência	4	89	669	651	661	716	490
Monsenhor Tabosa	-	-	30	83	147	229	132
Novo Oriente	32	236	831	430	305	271	185
Tamboril	-	-	163	415	443	468	257
Região do Projeto	79	611	2.444	2.161	1.977	2.080	1.393

continua...

000037

QUADRO 15

ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA REGIÃO DO PROJETO POR MUNICÍPIO

(GRUPO DE ÁREA EM ha)

MUNICÍPIO	100 A MENOS DE 200	200 A MENOS DE 500	500 A MENOS DE 1000	1000 A MENOS DE 2000	2000 A MENOS DE 5000	5000 A MAIS	TOTAL
Crateús	230	175	60	26	9	2	3.310
Independência	326	236	87	32	14	1	3.976
Monsenhor Tabosa	103	54	23	9	2	-	812
Novo Oriente	86	53	17	12	1	-	2.459
Tamboril	147	147	28	23	1	-	2.092
Região do Projeto	892	665	215	102	27	3	12.649

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário - 1985

000038

econômica das famílias, contribuem consideravelmente. Como a remuneração dos professores é ínfima - em Crateús os salários dos professores municipais, em janeiro de 1989, variavam de NCz\$ 1,80 a NCz\$ 36,00 - só consegue atrair pessoas mal preparadas, que pouco tem a ensinar.

A nível do município de Crateús existem atualmente 201 unidades de ensino de 1º grau, quatro estabelecimentos de 2º grau e um curso de nível superior (Faculdade de Pedagogia).

No ano de 1988 existiam 914 professores atendendo todos os níveis, desde o pré-escolar até o superior. Entretanto, a maioria dos professores do 1º grau, principalmente os pertencentes ao município, não possuíam sequer o 1º grau completo. (Quadro 16)

O número de alunos neste mesmo ano era de 15.000, sendo 2.000 no pré-escolar, 11.600 no 1º grau, 1.400 no 2º grau e apenas 160 no 3º grau. Este quantitativo representa apenas 40% do número de pessoas aptas a frequentarem a escola, no município, no ano de 1988. (Vide quadro 17)

#### 2.4.2 - Saúde

A condição de atendimento á saúde na Região do Projeto, se comparada a situação precária existente no interior do Estado, pode ser considerada razoável, embora, nem o número de unidades de saúde, quantidade de leitos disponíveis e médicos sejam satisfatórios. Todos os municípios da Região possuem unidades de saúde, médicos e dentistas.

Em Crateús, principal município da Região, existem três hospitais, um centro de saúde, quatro postos de saúde distritais



QUADRO 16

NÚMERO DE PROFESSORES POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E NÍVEL  
1988

DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	NÍVEL				
	TOTAL	PRÉ-ESCOLAR	1º GRAU	2º GRAU	SUPERIOR
- Particular	144	47	63	34	-
- Municipal	499	60	439	-	-
- Estadual	271	18	192	39	22
TOTAL	914	125	694	73	22

FONTE: SEAG-CE - Diagnóstico Regional de Crateús, 1988

000040

QUADRO 17

NÚMERO DE ALUNOS POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E SÉRIE  
1988

DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	TOTAL	PRÉ-ESCOLAR	1º GRAU									2º GRAU			SUPERIOR	
			TOTAL	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	TOTAL	1ª	2ª		3ª
- Particular	2.523	569	1 528	276	228	221	188	206	151	142	116	426	112	161	153	-
- Municipal	5.894	1.200	4.694	2.018	1.203	851	562	29	02	08	-	-	-	-	-	-
- Estadual	6 749	263	5.384	1.039	852	824	584	799	583	407	296	941	485	236	220	161
<b>T O T A L</b>	<b>15 166</b>	<b>2.032</b>	<b>11.636</b>	<b>3.333</b>	<b>2.283</b>	<b>1.896</b>	<b>1.334</b>	<b>1.034</b>	<b>757</b>	<b>557</b>	<b>412</b>	<b>1.367</b>	<b>597</b>	<b>397</b>	<b>373</b>	<b>161</b>

FONTÉ: SEAG-CE - Diagnóstico Regional de Crateús, 1988

000041

(Stº Antônio, Carrapateiras, Cigana e Ibiapaba), dois laboratórios e 12 farmácias. O centro de saúde é classificado de porte 2, contendo ambulatório, imunização, tratamentos á hanseníase e tuberculose, tratamento às doenças crônico-degenerativas, radiologia, laboratório e farmácia regionais e centro odontológico. Nos postos de saúde distritais existe um orientador de saúde responsável pelo ambulatório, setores de imunização e reidratação infantil. Os dados apresentados são resumidos a seguir:

NOME DA INSTITUIÇÃO	INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL	QUANTIDADES			
		LEITOS	MÉDICOS	ENFER.	ATEND.
- Hospital Geral de Crateús	Particular Conv. INPS	150	28	1	40
- Hospital Gentil Barreira	FUSEC	50	10	1	20
- Hospital Oliveira Camerino	Fund. Furtado Leite	40	4	1	10
T O T A L		240	42	3	70

O número de leitos disponíveis por 10.000 habitantes é de 34. A relação entre o número de médicos por habitantes é de 2.500 habitantes/médico, acima, portanto, da taxa estadual. A quantidade de enfermeiras por leitos disponíveis, dentro de padrões aceitáveis, deveria ficar em torno de 10% do número de leitos, o que não ocorre. No município de Crateús, na Região do Projeto e mesmo no Estado, não se apoia o profissional de enfermagem, empregando-se em seu lugar atendentes, muitas vezes com, apenas, cursos práticos.

As endemias observadas na Região são, principalmente, às redutíveis por saneamento básico, tais como as parasitas intestinais, hepatites, enterites, dentre outras. Soma-se a isto, o estado nutricional da população, que favorece ao ataque das doenças e infestações.

Alguns programas sociais estão funcionando na Região, como a merenda escolar e o programa nacional de leite. A Prefeitura Municipal de Crateús, através de convênios com instituições nacionais, implantou a Unidade de Apoio Comunitário, onde agentes de saúde dão assistência a crianças carentes, até os três anos de idade, às gestantes e nutrizas menos favorecidas. Estes programas tem alcançado êxito satisfatório, atendendo, em 1988, mais de 1.300 pessoas.

#### 2.4.3 - Saneamento Básico

O saneamento básico na Região do Projeto é muito deficiente, não atingindo, sequer, um terço da população. Geralmente o sistema de abastecimento d'água e esgotos está a cargo da CAGECE ou Fundação SESP.

Analisando-se a situação em Crateús, o município mais bem servido da Região em saneamento básico, pode-se avaliar a precariedade do atendimento.

A água utilizada no abastecimento da cidade, ou provém de uma barragem existente nas cercanias, ou é captada diretamente do Rio Poti, sofrendo apenas o processo de hipocloração, antes de ser distribuída à população.

000043

Existem 12 km de rede de distribuição, atendendo aproximadamente 6.000 ligações. Considerando-se que todas estas ligações sejam familiares, o que não é correto, seriam atendidas apenas 46% das famílias existentes no município. Este sistema de distribuição d'água é controlado conjuntamente pela CAGECE e Prefeitura Municipal.

A rede de esgotamento sanitário praticamente não existe. A Prefeitura Municipal, órgão responsável por este serviço, não tem controle nem da sua extensão, nem do número de residências esgotadas por fossas não ligadas à rede, nem do número de ligações feitas no sistema. Sabe-se apenas que os efluentes sanitários são lançados no Rio Poti, manancial onde é feita a captação d'água para abastecimento da população.

## 2.5 - INFRA-ESTRUTURA BÁSICA

### 2.5.1 - Transporte

A situação dos transportes na Região do Projeto é bastante satisfatória. Existe uma malha rodoviária relativamente densa, composta de 582 km entre estradas federais e estaduais.

A malha rodoviária federal tem 172 km, correspondendo a 1,6% das rodovias estaduais e a 29% das rodovias da Região do Projeto. É constituída de 47 km de asfalto e 127 km de revestimento primário.

As rodovias estaduais na Região representam 3,9% das rodovias regionais. São 410 km de rodovias, sendo 221 km asfaltados e 189 km em revestimento primário. Existem, ainda, 110 km de rodovias vicinais na Região.

A ligação com Fortaleza é feita através de duas vias. Uma delas totalmente asfaltada a outra parcialmente. A seguir apresenta-se os dois percursos alternativos, citando-se a rodovia, o trecho, as distâncias e a condição da estrada.

Percurso 1: Fortaleza-Crateús, via Santa Quitéria:

RODOVIA	TRECHO	DISTÂNCIA (km)	CONDIÇÃO
BR-020	Fortaleza-Canindé	105	Asfaltada
CE-032	Canindé-Stª Quitéria	104	Asfaltada
CE-057	Stª Quitéria-Sucesso	92	Asfaltada
CE-075/BR-403	Sucesso-Crateús	36	Asfaltada
T O T A L		337	

Percurso 2: Fortaleza-Crateús, via Riachão do Banabuiú:

RODOVIA	TRECHO	DISTÂNCIA (km)	CONDIÇÃO
BR-020	Fort.-Riachão do Banabuiú	257	Asfaltada
BR-226	Riachão do Banabuiú-Crateús	92	Asfaltada
T O T A L		349	

Ligando o município de Crateús aos outros municípios da Região existem outras rodovias que não foram citadas, mas que funcionam como vias de acesso e servem para o escoamento da produção.

Internamente, dentro do município, na área do Projeto, existem muitas estradas carroçáveis, infelizmente a maioria só dando condições de tráfego na época da estiagem.

A manutenção dessas rodovias é realizada pelas suas respectivas jurisdições. As federais, pelo governo federal; as estaduais, pelo Estado e as municipais através das prefeituras. As rodovias estaduais e municipais, atualmente, são mantidas de forma mais efetiva que as federais. Vale salientar que a manutenção deficiente observada nas rodovias federais, onde trechos considerados asfaltados hoje não apresentam nem vestígio desse asfalto, é de abrangência estadual, até mesmo nacional.

Para a manutenção das rodovias estaduais da Região existe a 13ª residência do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem - DAER sediada em Crateús. Essa residência é responsável pela fiscalização de serviços contratados com empreiteiras, na área de abrangência, como também encarregada de serviços menores ou emergenciais, estes feitos diretamente.

A manutenção das rodovias, via de regra, é feita por equipamento pertencente ao poder municipal local.

O transporte de passageiros na Região é realizado por sete empresas que operam 32 linhas, movimentando anualmente cerca de 300.000 passageiros. Crateús concentra 44% do movimento da Região.

O trecho ferroviário que atravessa a Região é de vital importância para o transporte da área. Esse ramal faz a ligação Fortaleza-Teresina, via Sobral e Crateús no Ceará e Castelo no Piauí. A distância Fortaleza-Crateús por via ferroviária é de 445 km. Atualmente, não tem ligação com a Região Sul do Estado. Com a possível implantação do trecho Crateús-Piquet Carneiro (179 km) - anteriormente construído, abandonado e desativado - ora em estudo dentro do Projeto da "Ferrovia Transnordestina", que ligará Recife-

Salgueiro-Petrolina em Pernambuco aos ramais cearenses, ela obterá esta ligação, além de funcionar como elo entre estes sistemas ferroviários e os sistemas piauienses e maranhenses.

Existem cinco campos de pouso, sendo que apenas os de Crateús e Tamboril são homologados pelo DAC, com revestimento asfáltico, abrigos de passageiros, hangar e cerca de proteção. Os outros são pequenos campos de pouso em revestimento primário, salvo o de Novo Oriente que também é asfaltado mas não é homologado pelo DAC.

#### 2.5.2 - Energia

O fornecimento de energia elétrica na Região, está a cargo da Companhia de Eletricidade do Ceará - COELCE, que possui na área toda a infra-estrutura necessária.

O suprimento energético é feito através de duas subestações. Uma delas localizada em Crateús com trafo de 5 MVA, atendendo os municípios de Crateús, Independência e Novo Oriente; a segunda situada em Nova Russas possui dois trafos de 2,5 MVA cada e atende os municípios de Monsenhor Tabosa e Tamboril. Existem, aproximadamente, 15.000 consumidores. Destes, 83% são residenciais, 0,5% industriais, 12% comerciais e 2,6% rurais. Os 2% restantes se enquadram na categoria de poder público, iluminação pública, serviço público e consumo próprio. Convém salientar que mais de 50% dos consumidores estão no município de Crateús (Quadro 18).

Como se observa, o consumo industrial e rural é pouco mais de 3% da energia consumida na Região, demonstrando, mais uma vez, o baixo grau de industrialização existente e o nível de tecnologia



QUADRO 18

NÚMERO DE CONSUMIDORES POR CATEGORIA NA REGIÃO DO PROJETO  
1989

MUNICÍPIO	TOTAL DE CONSUMIDORES	CATEGORIA DE CONSUMIDOR								
		RESIDENCIAL	INDUSTRIAL	COMERCIAL	RURAL	PODER PÚBL. ILUM	PÚBL. SERV. PÚBL	CONS	PROP.	
- Crateús	8.760	7.428	51	972	194	110	1	2	2	
- Independência	2.184	1.791	4	249	98	39	1	1	1	
- Monsenhor Tabosa	1.246	1.016	2	176	27	23	1	-	1	
- Novo Oriente	1.306	1.013	16	238	12	24	1	1	1	
- Tamboril	1.630	1.290	9	211	72	44	1	2	1	
- Região do Projeto	TOTAL	15.126	12.538	82	1.846	403	240	5	6	6
	%	100,00	82,89	0,54	12,21	2,66	1,59	0,03	0,04	0,04

FONTE: COELCE-DEMEG, Pesquisa Direta

000048

usada no campo, praticamente sem a participação da energia elétrica.

Mesmo com esses dois setores consumindo pouca energia, observou-se, no mês de fevereiro-89, um carregamento de 74,2% na subestação de Crateús e 55% na subestação de Nova Russas.

Com a implantação dos projetos de irrigação preconizados para a região, faz-se necessário o aumento da oferta de energia na área.

Conforme levantamento junto ao Departamento de Planejamento da COELCE, os melhoramentos previstos para a área, a médio prazo, são: a duplicação da subestação de Crateús 10 MVA, em 1991 e o reforço da linha de transmissão de 69 kV entre Cariré e Crateús com término previsto, também, para 1991.

A Região é cortada por muitas linhas de distribuição-LD - em 13,8 kV; entretanto, na Área do Projeto, faz-se necessário a implantação de alguns trechos de LD, ao longo do Riacho do Meio e do Rio Poti, para viabilizar o fornecimento de energia ao Projeto.

Além da COELCE, existe na Região a Cooperativa de Eletrificação Rural Oeste-Central Ltda - COOPER, que projeta, executa e presta assistência técnica a obras de eletrificação.

Essa Cooperativa, como outras que existem no Estado, são cadastradas e fiscalizadas pela COELCE.

### 2.5.3 - Comunicação

Quanto a comunicação, a Região é relativamente bem servida. Todos os municípios estão ligados ao sistema de telefonia do Estado. Crateús e Independência são servidos pelo sistema de Discagem Direta Internacional - DDI e Discagem Direta à Distância - DDD; Monsenhor Tabosa, Novo oriente e Tamboril, possuem postos de serviço da TELECEARÁ.

A Empresa de Correios e Telégrafos também apresenta um bom atendimento à Região. Todos os municípios têm Agência Postal e Postos de Correio Rural. Alguns municípios são beneficiados com mais de um tipo de serviço, isto, porque a sede do município é servida pela Agência Postal e os distritos e povoados, pertencentes ao mesmo município, por algum outro tipo de atendimento.

A televisão entra na Região através da repetidora de Tamboril, das retransmissoras de Tamboril e Independência e das subretransmissoras de Tamboril, Monsenhor Tabosa e Novo Oriente; com imagens bastante satisfatórias.

O meio mais usual de comunicação observado, principalmente em apoio à zona rural, é o rádio. Existem, em Crateús, quatro estações de rádio operando em ondas médias. Estações localizadas próximas também são captadas na Região.

Outros serviços de comunicação, presentes na Região, que merecem destaque são os serviços de telefonia, telex e radiocomunicação da Rede Ferroviária Federal S.A. - RFFSA; o serviço de interiorização do telex, através da Empresa Brasileira

de telecomunicações - EMBRATEL; os serviços de rádio amador e rádio cidadão, entre outros.

Uma visualização da situação descrita está contida no quadro 19.

## 2.6 - SETOR PRIMÁRIO

### 2.6.1 - Uso da Terra

Em 1980, na região do Projeto, os usos da terra apresentavam-se desta forma:

USO	ÁREA (ha)	PERCENTAGEM
- Lavouras	174.495	18,5
. Permanentes	59.855	6,4
. Temporárias	111.580	11,8
. Em descanso	3.060	0,3
- Pastagens	448.596	47,7
. Naturais	445.711	47,4
. Plantadas	2.885	0,3
- Matas e Florestas	257.427	27,3
. Naturais	257.414	27,3
. Plantadas	13	0,0
- Produtivas não utilizadas	12.730	1,4
- Improdutivas	47.897	5,1
T O T A L	941.145	100,0

000052

QUADRO 19

## SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	MUNICÍPIO				
	CRATEÚS	INDEPENDÊNCIA	MONS. TABOSA	NOVO ORIENTE	TAMBORIL
- UNIDADES DE ATENDIMENTO DA ECT:					
Agência Postal Telegráfica - APT	x	x	x	-	x
Posto de Correio - PC	x	-	-	-	-
Posto de Correio Rural - PCR	x	x	x	x	x
Posto de Correio Telegráfico - PCT	-	-	-	-	-
Agência Postal - AP	x	x	-	x	-
- SISTEMA DE TELEFONIA DA TELECEARÁ					
Posto de Serviço - PS	x	x	x	x	x
Discagem Direta a Distância - DDD	x	x	-	-	-
Repetidora - RP	-	-	-	-	-
- SERVIÇO DE RÁDIO CIDADÃO					
Fixo	x	x	-	-	x
Móvel	x	-	-	-	x
- SERVIÇO DE RÁDIO AMADOR	x	x	x	-	-
- ESTAÇÃO DE TELEVISÃO					
Repetidora	-	-	-	-	x
Retransmissora	-	x	-	-	x
Sub-retransmissora	-	-	x	x	x
- RADIODIFUSÃO					
Emissora Instalada	x	-	-	-	-
- SERVIÇO LIMITADO PRIVADO					
Fixo	x	-	-	-	-
Móvel	-	-	-	-	-
- SERVIÇOS DA REDE FERROVIÁRIA FEDERAL					
Sistema de Telefonia	x	-	-	-	x
Sistema de Telex	x	-	-	-	-
Sistema de Radiocomunicação	x	-	-	-	-
- SERVIÇO LIMITADO MÓVEL AERONÁUTICO	x	-	-	-	-
- INTERIORIZAÇÃO DO TELEX					
Unidade Operacional Avançada	x	-	-	-	-
RNTX	x	x	-	-	x

FONTE: SUDEC - Atlas do Ceará, 1986

Como se observa, existia uma predominância das pastagens, matas e florestas sobre as lavouras, o que confirma a vocação pecuária da Região.

A nível municipal a situação não diferia tanto e pode ser visualizada no quadro 20.

Mesmo se dispondo da Sinopse Preliminar do Censo Agropecuário - 1985, não se utilizou esse estudo por conter apenas informações sobre lavouras temporárias e permanentes, o que não acrescenta quase nada ao conhecimento da área, já que o item lavouras representa menos de 19% da área, se tomado isoladamente.

#### 2.6.2 - Posse da Terra

Fazendo-se uma análise da condição dos produtores, desta vez usando-se as informações do Censo Agropecuário - 1985 do IBGE, observa-se que dos estabelecimentos da Região do Projeto, 55,6% eram explorados pelos proprietários, parceiros e ocupantes exploravam cerca de 20% cada e apenas 1% dos estabelecimentos eram arrendados. Esta situação não difere muito do quadro estadual.

Ao nível dos municípios componentes da região, pode-se observar que nenhum se comporta de maneira idêntica, tendo casos bem distintos; note-se que em Monsenhor Tabosa os proprietários exploravam quase 90% dos estabelecimentos ao passo que em Novo Oriente, só pouco mais de 40%. Em Crateús os ocupantes são em torno de 24%; já em Monsenhor Tabosa apenas 5,5%. Uma visão global da situação pode ser encontrada no quadro 21.

Salienta-se que, em nenhum caso, os proprietários exploram menos de 40% isoladamente, ou 76% conjuntamente, com

000053

000054

## QUADRO 20

## UTILIZAÇÃO DAS TERRAS DA REGIÃO DE CRATEÚS

(Área em ha)

MUNICÍPIO	TOTAL	LAVOURAS	PASTAGENS	MATAS E FLORESTAS	PRODUTIVAS NÃO UTILIZADAS	IMPRODUTIVAS
- Crateús	257.708	49.816	112.508	73.775	5.414	16.195
- Independência	352.348	60.944	182.233	93.076	792	15.303
- Monsenhor Tabosa	81.750	16.169	34.942	25.532	2.551	2.556
- Novo Oriente	93.591	23.349	35.521	27.752	1.236	5.733
- Tamboril	155.748	24.217	83.392	37.292	2.737	8.110
- Região do Projeto	941.145	174.495	448.596	257.427	12.730	47.897

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário, 1980

QUADRO 2.

CONDIÇÃO DO PRODUTOR POR NÚMERO E ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS

MUNICÍPIO	TOTAL			PROPRIETÁRIO			ARRENDATÁRIO		
	Nº DE ESTAB	ÁREA DOS ESTAB	%	Nº DE ESTAB.	ÁREA DOS ESTAB.	%	Nº DE ESTAB	ÁREA DOS ESTAB.	%
- Crateús	3.310	240.484	100	1.450	215.779	43,8	68	2.367	2,1
- Independência	3.976	336.510	100	2.726	316.057	68,6	12	136	0,3
- Monsenhor Tabosa	812	81.383	100	716	75.206	89,2	13	442	1,6
- Novo Oriente	2.459	90.431	100	1.009	82.653	41,0	3	32	0,1
- Tamboril	2.093	159.644	100	1.131	146.344	54,0	30	963	1,4
- Região do Projeto	12.650	908.452	100	7.032	836.039	55,6	126	3.940	1,0
- Estado do Ceará	326.354	11.112.691	100	169.412	9.544.238	51,9	26.510	205.752	8,1

FONTE. IBGE - Censo Agropecuário - 1985

(\*) O somatório das quatro categorias não representam o total, por não ter sido considerado os classificados em outra condição e os sem declaração

(\*\*) O percentual se refere ao número de estabelecimentos por categoria em relação ao total.

000055



QUADRO 21 (CONTINUAÇÃO)

CONDIÇÃO DO PRODUTOR POR NÚMERO E ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS

MUNICÍPIO	TOTAL			PARCEIRO			OCUPANTE		
	Nº DE ESTAB.	ÁREA DOS ESTAB	%	Nº DE ESTAB	ÁREA DOS ESTAB	%	Nº DE ESTAB.	ÁREA DOS ESTAB	%
- Crateús	3 310	240.484	100	1.009	6.069	30,5	780	16 050	23,6
- Independência	3.976	336.510	100	469	2.711	11,8	768	17.326	19,3
- Monsenhor Tabosa	812	81.383	100	30	1.027	13,7	45	3.529	5,5
- Novo Oriente	2.459	90.431	100	979	4.738	39,8	463	2.791	18,8
- Tamboril	2.093	159.644	100	489	5.938	23,4	443	6.398	21,2
- Região do Projeto	12.650	908.452	100	2.976	20.528	23,5	2.499	46 094	19,8
- Estado do Ceará	326.354	11 112.691	100	72 010	505.883	22,1	56.483	728.062	17,4

FONTE IBGE - Censo Agropecuário - 1985

(\*) O somatório das quatro categorias não representam o total, por não ter sido considerado os classificados em outra condição e os sem declaração

(\*\*) O percentual se refere ao número de estabelecimentos por categoria em relação ao total.

000056

arrendatários e/ou parceiros, mostrando o elevado grau de posse da terra na Região.

### 2.6.3 - Participação dos Subsetores na Geração do Produto

A renda do setor primário, na Região, provém em cerca de 39% da agricultura, 51% da pecuária e os 10% restantes, da extração vegetal.

A nível dos municípios, com exceção apenas de Novo Oriente, todos eles apresentam o valor da produção pecuária superior aos valores dos outros subsetores.

A seguir, pode-se observar a participação de cada município na geração de renda dos subsetores da Região.

#### VALOR DA PRODUÇÃO

1980

(Em Cz\$ 1 000)

MUNICÍPIO	TOTAL			AGRICULTURA			PECUÁRIA			EXTRATIVISMO		
	VALOR	%	%	VALOR	%	%	VALOR	%	%	VALOR	%	%
- Crato	299.181	23,8	100	118.716	24,3	39,3	160.581	24,2	53,7	19.884	15,9	6,6
- Independência	469.176	37,4	100	132.308	27,1	28,2	255.134	39,7	54,4	81.737	65,3	17,4
- Mons. Tabosa	82.243	6,5	100	37.864	7,8	46,0	42.098	6,5	51,2	2.281	1,8	2,8
- Novo Oriente	219.613	17,4	100	132.716	27,2	60,4	71.426	11,1	32,6	15.468	12,4	7,0
- Tamboril	186.994	14,9	100	66.841	13,6	35,7	114.443	17,8	61,2	5.709	4,6	3,1
REGIÃO DO PROJETO	1.257.212	100	100	488.445	100	38,9	643.686	100	51,2	125.081	100	9,9

### 2.6.4 - Agricultura

As principais culturas praticadas na Região são feijão, milho e mandioca, produtos de subsistência; algodão e mamona no

000057

âmbito das lavouras industriais e, em menor escala, arroz, manga e banana.

Esses cultivos são produzidos em regime de sequeiro, o que, dependendo da quadra invernosa anual, pode-se obter ou não uma boa produção.

As produtividades obtidas são muito baixas: feijão, varia de 65 a 465 kg/ha; milho, de 22 a 716 kg/ha; mandioca, de 2.400 a 9.500 kg/ha e mamona, de 105 a 900 kg/ha.

Quanto ao algodão, deve-se analisar separadamente. Até 1985, predominavam as variedades arbóreas perenes, com produtividades em torno de 150 kg/ha. Com a difusão das variedades herbáceas anuais, apresentando rendimentos de até 600 kg/ha na Região e, posteriormente, com o surgimento da praga do bicudo ("Anthonomus grandis, Boheman"), em que um dos controles indicados era a erradicação das variedades perenes, passou-se a cultivar basicamente algodão herbáceo, que hoje predomina na Região e em todo o Estado.

O nível de agricultura praticado na Região é bastante elementar. Em 1980, eram raros os estabelecimentos que usavam irrigação como meio de produção. A frota agrícola se restringia a 9% da estadual e a capacidade de armazenamento da região, 48.000 m<sup>3</sup>, não chegava a 2% da capacidade de armazenamento do Estado.

#### 2.6.5 - Pecuária

A pecuária na Região do Projeto é composta basicamente de bovinos, caprinos, ovinos e suínos. Numa escala bem reduzida, que

não chega a 5% do rebanho total, encontra-se equinos, muares e assininos.

Apesar de ser a pecuária quem mais participa na formação da renda do setor, conforme registrado anteriormente, o rebanho total da Região representa apenas 8% do rebanho estadual.

O rebanho bovino é o mais importante, contando, em 1987, com 191.186, sendo que 51% destinava-se à produção de carne, 39% a produção de leite e os 10% restantes tinham finalidade mista, ou seja, leite e carne.

A situação por município difere um pouco da observada para a Região como um todo. Nos municípios de Crateús, Independência e Monsenhor Tabosa, a predominância do rebanho bovino chega a ser até maior que a nível regional. Em Novo Oriente e Tamboril, os rebanhos de ovinos e, principalmente, caprinos superam os outros rebanhos. (Quadro 22).

Analisando-se o último Recenseamento totalmente publicado, que foi o de 1980, observa-se que apesar da importância da pecuária para a região, as taxas de desfrute dos rebanhos variam bastante. Enquanto suínos, caprinos e ovinos apresentam taxas de desfrute de 38%, 25,6% e 24%, respectivamente, os bovinos tem uma taxa de pouco mais de 10%, o que é relativamente baixa. Isto reflete o quadro existente na Região, onde a pecuária bovina não encontra níveis adequados de tecnificação.

A comercialização desses criatórios na Região, em 1980, se encontra especificada no quadro 23.

000059

QUADRO 22 (CONTINUAÇÃO)

COMPOSIÇÃO DO REBANHO DA REGIÃO DO PROJETO  
1987

MUNICÍPIO	TOTAL	%		EQUINOS	%	MUARES	%	ASSININOS	%
- Crateús	130.840	24,0	100	1.650	1,3	1.455	1,1	2.130	1,6
- Independência	187.985	34,4	100	3.000	1,6	1.900	1,0	2.700	1,4
- Monsenhor Tabosa	25.903	4,7	100	400	1,5	630	2,4	2.400	9,3
- Novo Oriente	86.405	15,8	100	1.310	1,5	1.150	1,3	1.440	1,7
- Tamboril	115.398	21,1	100	730	0,7	585	0,5	925	0,8
- Região do Projeto	546.531	100/8,1	100	7.090	1,3	5.720	1,0	9.595	1,7
- Estado do Ceará	6.782.754	- /100	100	230.025	3,4	120.274	1,8	194.590	2,9

FONTE: CEPA-CE, Banco de Dados

000060

QUADRO 22

COMPOSIÇÃO DO REBANHO DA REGIÃO DO PROJETO  
1987

MUNICÍPIO	TOTAL	%		BOVINOS	%	SUÍNOS	%	CAPRINOS	%	OVINOS	%
- Crateús	130.840	24,0	100	58.405	44,6	22.580	17,3	20.370	15,6	24.250	18,5
- Independência	187.985	34,4	100	71.075	37,8	29.810	15,9	32.000	17,0	47.500	25,3
- Monsenhor Tabosa	25.903	4,7	100	11.283	43,6	3.160	12,2	2.230	8,6	5.800	22,4
- Novo Oriente	86.405	15,8	100	18.095	20,9	16.380	19,0	22.330	25,8	25.700	29,8
- Tamboril	115.398	21,1	100	32.328	28,0	12.610	10,9	36.690	31,8	31.530	27,3
- Região do Projeto	546.531	100/8,1	100	191.186	35,0	84.540	15,5	113.620	20,8	134.780	24,7
- Estado do Ceará	6.782.754	- /100	100	2.574.111	37,9	1.281.518	18,9	1.032.136	15,2	1.350.100	19,9

FONTE: CEPA-CE, Banco de Dados

000061

QUADRO 23  
 COMERCIALIZAÇÃO DOS REBANHOS NA REGIÃO DO PROJETO  
 1980

REBANHO	TOTAL (A)	VENDIDOS (B)	ABATIDOS (C)	B + C	TAXA DE DESFRUTE (B+C/A)%	COMPRADOS (D)	B + C - D
- Bovino	187.511	18.572	636	19.208	10,2	10.982	8.226
- Suíno	66.462	7.765	17.459	25.224	38,0	3.160	22.064
- Caprino	88.147	11.158	11.401	22.559	25,6	4.588	17.971
- Ovino	174.533	18.268	23.675	41.943	24,0	6.423	35.520
T O T A L	516.653	55.763	53.171	108.934	21,1	25.153	83.781

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário, 1980

000062

#### 2.6.6 - Extrativismo

A contribuição do extrativismo na geração do produto e da renda do setor primário na Região é diminuta, em torno de 10%. Isto provém da extração de lenha e madeira e em menor escala da utilização de carnaubais nativos, dos quais obtém-se alguns produtos, como a cera e a palha.

Atualmente, após os desmatamentos patrocinados pelas frentes de emergência e as retiradas de lenha usadas como energia nos fornos de padarias e olarias, quase não se encontram reservas florestais capazes de serem usadas adequadamente. Apenas se vê muitas áreas desprotegidas, quando muito, com capoeiras ralas.

#### 2.6.7 - Serviços de Apoio

Existem, na Região do Projeto, vários serviços de apoio ao setor primário; dentre eles pode-se enumerar a assistência técnica, a pesquisa agrícola, o abastecimento de insumos e o armazenamento, dentre outros.

A assistência técnica aos produtores rurais é prestada basicamente pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER, instituição encarregada de executar a política governamental no Estado.

A Empresa mantém na Região seis escritórios, sendo cinco locais e um regional, e emprega um contingente de 31 técnicos, que vão desde agrônomos e veterinários até técnicos agrícolas e assistentes sociais (Ver quadro 24).



QUADRO 24

ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO  
1989

MUNICÍPIO	TIPO DE ESCRITÓRIO	AGRÔNOMO	VETERINÁRIO	ADMINIST.	SOCIÓLOGO	EXTENSIONISTA SOCIAL	TÉCNICO AGRÍCOLA	TOTAL	Nº DE PROD ASSISTIDOS
- Crateús	. REGIONAL	5	1	1	1	1	-	9	487
	. LOCAL	5	1			2	4	12	
- Independência	. LOCAL	1	1	-	-	-	3	5	483
- Monsenhor Tabosa	. LOCAL	-	-	-	-	-	2	2	142
- Novo Oriente	. LOCAL	-	-	-	-	-	1	1	262
- Tamboril	. LOCAL	-	-	-	-	-	2	2	326
- Região do Projeto	TOTAL	11	3	1	1	3	12	31	1 700

FONTE: EVATER-CE, Pesquisa Direta

000064

Atualmente são assistidos na área de abrangência desses escritórios, apenas, 1.700 produtores, o que é insignificante face ao número de estabelecimentos existentes, 12.700 aproximadamente.

Devido ao grande número de produtores, os serviços prestados pela EMATER tornam-se pouco eficientes. A assistência técnica é sempre realizada de maneira grupal, numa proporção de 140 produtores para cada equipe técnica, composta de um técnico da área agrícola mais um extensionista social.

Não foi observado na região escritórios de assistência técnica privada. Algum médio ou grande produtor que necessita de uma assistência técnica mais efetiva, busca quase sempre a ajuda dos técnicos das instituições públicas, nas horas de folga.

Este quadro, com a introdução da agricultura irrigada na Região, tende a se agravar, já que a prática da irrigação necessita de uma relação técnico produtor muito menor.

A pesquisa agropecuária é praticamente inexistente. Encontra-se na Região, mais precisamente no Município de Crateús, apenas uma base física da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Ceará - EPACE, ligada ao Departamento de Pesquisas do Sertão Central, cuja sede se localiza em Quixadá, distante cerca de 260 km da área.

Essa base física é um antigo Posto Agropecuário do Ministério da Agricultura, cedido em comodato à EPACE. A situação física da base, devido a não disponibilidade de recursos, é calamitosa. Seu corpo técnico se restringe a um técnico agrícola, que funciona como administrador e acompanhante de pesquisas quando estas são instaladas.

Devido as características edafoclimáticas encontradas na área, pesquisas com algodão e sorgo são realizadas neste imóvel. Atualmente, esta base física, vem sendo usada para a produção de sementes básicas.

O abastecimento de insumos, apesar de existirem alguns estabelecimentos privados, está a cargo da Companhia Cearense de Desenvolvimento Agropecuário - CODAGRO, cuja função principal, mal desempenhada, é a de Instituição reguladora do mercado de insumos e materiais agropecuários.

Existem alguns postos de revenda da CODAGRO na Região. Entretanto, seus estoques deixam muito a desejar. Quase sempre não se encontram sementes selecionadas, adubos ou defensivos, nas épocas propícias.

Quanto ao armazenamento, existem na Região 11 unidades com uma capacidade de estocagem em torno de 16.000 t. Destes, apenas três são oficiais; os restantes são de cooperativas ou de particulares (Ver quadro 25).

Alguns destes armazéns fazem parte de uma rede de coletora da Secretaria de Agricultura, instalada sob a premissa de que os produtos agrícolas deveriam ser estocados na zona de produção. Como alguns anos, devido às adversidades climáticas, apresentaram safras reduzidas, resultou em grave ociosidade destas instalações, algumas delas abandonadas por absoluta falta de utilização. Convém salientar que todos estes armazéns são de estocagem a seco.

A fiscalização e defesa agropecuária é realizada por equipes do Ministério da Agricultura, que visitam a Região

000066

QUADRO 25  
 ARMAZÉNS PARA ESTOCAGEM A SÊCO  
 1987

MUNICÍPIO	OFICIAL		COOPERATIVAS		PARTICULAR		TOTAL	
	QTDE.	CAPACIDADE (t)	QTDE.	CAPACIDADE (t)	QTDE.	CAPACIDADE (t)	QTDE.	CAPACIDADE (t)
- Crateús	1	3.265 (*)	-	-	3	4.750	4	8.015
- Independência	-	-	2	3.102	-	-	2	3.102
- Monsenhor Tabosa	1	975	-	-	-	-	1	975
- Novo Oriente	1	975	2	1.950	-	-	3	2.925
- Tamboril	-	-	1	975	-	-	1	975
- Região do Projeto	3	5.212	5	6.027	3	4.750	11	15.992

(\*) Existe uma unidade de beneficiamento de sementes

FONTE: CEPA - Desempenho do Setor Agropecuário do Ceará, 1988

000067

esporadicamente, salvo em casos de epidemias ou surtos de alguma enfermidade. Os veterinários da EMATERCE auxiliam nas profilaxias e vigilância.

O crédito agrícola é o eterno problema do produtor rural. Quase sempre existem atrasos na divulgação dos valores básicos de custeio; as regras de financiamento são indefinidas e nunca existe o crédito no momento certo, no montante necessário.

Na região existem várias instituições de crédito, sendo os mais procurados os Bancos do Brasil, do Nordeste e do Estado do Ceará. Salienta-se, também, a presença das agências da Caixa Econômica Federal, BRADESCO e Banco Itaú.

O que realmente predomina na área é o crédito não institucional, realizado entre o produtor e o atravessador, que tanto pode ser um bodegueiro ou um grande proprietário da região, como compradores de agroindústria.

Outras Instituições de apoio ao setor na Região são a Comissão Estadual de Planejamento Agrícola - CEPA, que mantém um escritório em Crateús, gerenciando as ações do Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural - PAPP e a Secretaria de Recursos Hídricos, também com escritório em Crateús, implantando alguns projetos de irrigação e abastecimento d'água.

## 2.7 - SETOR SECUNDÁRIO

O Setor-Secundário da Região do Projeto apresenta uma característica observada em quase todas as regiões interioranas do Estado: a falta de cadastramento das indústrias da área, junto à Secretaria de Indústria e Comércio.

000068

Analisando-se os dados disponíveis, o Censo Industrial do IBGE de 1980 e o Cadastro Industrial da Secretaria de Indústria e Comércio - SIC de 1986, constata-se uma verdadeira disparidade nos resultados obtidos. O primeiro, efetuado seis anos antes, levantou 132 indústrias na Região ao passo que o segundo cadastrou apenas 25 (Ver quadros 26 e 27.

Este fato vem fortalecer a pesquisa que o Centro de Apoio à Pequena e Média Empresa do Estado do Ceará - CEAG, instituição ligada à SIC, está realizando na região. Nela constatou-se uma quantidade bastante expressiva de pequenas empresas (empresas de fundo de quintal), atuando na área, sem nenhum cadastro ou controle, mas empregando uma parcela razoável da população e movimentando uma boa quantidade de recursos.

Tanto o Censo do IBGE, como o Cadastro Industrial da SIC, mostra que o setor secundário na região é composto basicamente por indústrias de transformação, achando-se voltado quase exclusivamente para o atendimento à população, de produtos alimentares e artefatos de madeira. Um tipo de atividade que predomina no Censo, a industrialização de minerais não metálicos, praticamente não é considerada no Cadastro Industrial do Ceará. Outras atividades a considerar são as metalúrgicas; produtos de couro, peles e similares; mobiliário; vestuário e gráficas.

Em ambos os levantamentos, o município de Crateús, primeiramente, e Independência, detinham quase a totalidade das indústrias da Região.

000069

QUADRO 26

EMPRESAS INDUSTRIAIS POR ATIVIDADE NA REGIÃO  
(SEGUNDO O IBGE)

1980

ATIVIDADES	CRATEÚS	INDEPENDÊNCIA	MONS. TABOSA	NOVO ORIENTE	TAMBORIL	TOTAL
- Minerais não metálicos	33	9	1	11	2	56
- Metalurgia	5	4	-	-	-	9
- Madeira	6	4	-	1	1	11
- Mobiliário	2	-	-	1	-	4
- Química	1	-	-	-	-	1
- Têxtil	1	-	-	-	-	1
- Vestuário, calçados e artefatos de tecido	1	-	-	-	-	1
- Produtos alimentares	10	12	6	3	9	40
- Editorial gráfico	2	-	-	-	-	2
- Bebidas	1	-	-	-	-	1
- Couro, peles e produtos similares	4	2	-	-	-	6
Região do Projeto	66	31	7	16	12	132

FONTE: IBGE, Censo Industrial, Dados Gerais, 1980

000070

QUADRO 27

EMPRESAS INDUSTRIAIS POR ATIVIDADE NA REGIÃO  
(SEGUNDO A SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO)

1986

ATIVIDADES	CRATEÚS	INDEPENDÊNCIA	MONS. TABOSA	NOVO ORIENTE	TAMBORIL	TOTAL
- Minerais não metálicos	1	-	-	-	-	1
- Metalurgia	1	-	-	-	-	1
- Madeira	6	-	-	-	-	6
- Mobiliário	1	1	-	-	-	2
- Química	1	-	-	-	-	1
- Têxtil	1	-	-	-	-	1
- Vestuário, calçados e artefatos de tecido	1	1	-	-	-	2
- Produtos alimentares	7	1	-	-	3	11
- Editorial gráfico	1	1	-	-	-	2
Região do Projeto	18 (*)	4	0	0	3	25 (*)

(\*) Algumas empresas se enquadram em duas atividades (Ex.: madeira e mobiliário; química e têxtil)

FONTE: SIC, Cadastro Industrial, 1986

000071



O pessoal empregado e o montante de recursos movimentado pelo setor, presentes apenas no Censo, não são aqui transcritos nem comentados, por apresentarem muitas falhas de preenchimentos, as quais inviabilizam quaisquer avaliações.

## 2.8 - SETOR TERCIÁRIO-COMÉRCIO E SERVIÇOS

Afora o Setor Primário, é o Setor Terciário o que mais emprega pessoal na região do Projeto. Observando-se o quadro 11 do item 4.2, nota-se que, ao longo das últimas décadas, vem ocorrendo uma transferência de contingente populacional do setor primário para o terciário. Conforme já citado, isso se deve ao deslocamento cada vez maior da população do campo para as cidades, onde a falta de indústrias que absorva essa mão-de-obra leva esse contingente, apesar do despreparo, a buscar emprego no setor terciário.

Conforme o Censo Comercial de 1980, existiam na região cerca de 900 estabelecimentos, sendo 98% de comércio varejista e apenas 2% de comércio atacadista.

A atividade que mais predominava era o comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo, detendo 83,5% de todo o comércio da região. A segunda classe comercial mais importante era a de tecidos, artigos de vestuário e roupas, com uma participação de 5,6% do total. As outras categorias com suas respectivas participações encontram-se nas tabelas 28 e 29.

A nível municipal, Crateús e Independência detinham quase a totalidade do número de estabelecimentos, com uma predominância razoável do primeiro.

000072

QUADRO 28 - COMÉRCIO VAREJISTA NA REGIÃO DO PROJETO

CLASSES E GÊNEROS DE COMÉRCIO VAREJISTA	REGIÃO	MUNICÍPIO				
		CRATEUS	INDEPENDÊNCIA	MONTE TABOSA	NOVO ORIENTE	TANGARIL
- Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo	1.561	574	366	165	272	184
- Produtos Farmacêuticos, Odontológicos, da Flora Medicinal, de Perfumaria, Veterinários, de Limpeza e Higiene Doméstica e Produtos Químicos de Uso na Agricultura e para outros fins	39	16	11	3	2	7
- Tecidos, Artefatos de Tecidos, Artigos de Vestuário, Roupas e Acessórios Especiais para Segurança Pessoal e Artigos de Armário	107	51	29	11	5	11
- Máquinas e Aparelhos Elétricos e Não Elétricos de Uso Doméstico; Móveis, Artigos de Colchoaria e Tapeçaria, Objetos de Arte e Antiguidades; Artigos de Uso Doméstico para Serviços de Mesa, Copa e Cozinha	29	23	3	-	2	1
- Ferragens, Ferramentas e Produtos Metalúrgicos, Vidros, Tintas, Madeiras, Mat. de Construção, Material Elétrico e de Eletrônica	22	15	3	3	1	-
- Veículos Novos e Usados, Peças e Acessórios	19	15	-	1	-	3
- Máquinas, Aparelhos e Equipamentos para Uso Industrial; para Escritório e para Uso Comercial, Técnico e Profissional; para Comunicação; para Agricultura e Criação de Pequenos Animais; Bombas e Compressores - Inclusive Peças e Acessórios	1	1	-	-	-	-
- Combustíveis e Lubrificantes	15	7	3	1	3	1
- Papel, Papelão, Cartolina, Cartão e seus Artefatos; Artigos Escolares, de Papelaria e de Escritório; Livrarias e Bancas de Jornais	3	2	1	-	-	-
- Mercadorias em Geral - Inclusive Produtos Alimentícios	6	4	2	-	-	-
- Mercadorias em Geral - Inclusive Produtos Alimentícios	6	1	2	2	1	-
- Artigos Diversos	24	20	2	-	2	-
- Artigos Usados	3	3	-	-	-	-
- Atividades Administrativas e Auxiliares	26	25	1	-	-	-
<b>T O T A L</b>	<b>1 861</b>	<b>757</b>	<b>423</b>	<b>186</b>	<b>285</b>	<b>207</b>

000073



QUADRO 29

COMÉRCIO ATACADISTA NA REGIÃO DO PROJETO  
1980

CLASSES E GÊNEROS DE COMÉRCIO ATACADISTA	REGIÃO	MUNICÍPIO				
		CRATEÚS	INDEPENDÊNCIA	MONS. TABOSA	NOVO ORIENTE	TAMBORIL
- Produtos Extrativos e Agropecuários - Exclusive Produtos Alimentícios	6	5	1	-	-	-
- Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo	25	11	5	-	9	-
- Fibras Vegetais Beneficiadas, Fios Têxteis, Tecidos, Artefatos de Tecidos, Artigos de Vestuário, Roupas e Acessórios Especiais para Segurança Industrial e Pessoal e Artigos de Armário	1	1	-	-	-	-
- Ferragens, Ferramentas e Produtos Metalúrgicos, Vidros, Tintas, Madeiras, Material de Construção, Material Elétrico e de Eletrônica	2	2	-	-	-	-
- Máquinas, Aparelhos e Equipamentos para Uso Industrial, para Escritório e para Uso Comercial, Técnico e Profissional; para Comunicação; para Agricultura e Criação de Pequenos Animais; Bombas e Compressores - Inclusive Peças e Acessórios	1	1	-	-	-	-
- Combustíveis e Lubrificantes	1	-	-	-	-	1
- Atividades Administrativas e Auxiliares	3	3	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>1</b>

FONTE: IBGE - Censo Comercial, 1980

000074

Quanto aos Serviços, também de acordo com o IBGE - Censo dos Serviços - 1980, existiam 618 estabelecimentos de serviços na região, sendo que 86% classificados como serviços de alojamento e alimentação e serviços de reparação, manutenção, instalação e confecção sob medida. As exceções ficavam por conta dos serviços pessoais e higiene pessoal, rádiodifusão, televisão e diversão e serviços auxiliares diversos.

Mais uma vez, Crateús e Independência detendo a maioria dos serviços, o primeiro com 46,3% do total e o segundo com 23,7%. Monsenhor Tabosa, Novo Oriente e Tamboril com apenas 11,5%, 10,7% e 7,8%, respectivamente (quadro 30).

A quase totalidade dos serviços encontram-se comentados nos itens 2.4 e 2.5 e no subitem 2.6.8 deste estudo.

## 2.9 - POSICIONAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO NO ESTADO

A Região Administrativa de Crateús classificava-se, em termos de desenvolvimento, como a 15ª região mais desenvolvida do Estado, tendo o município de Crateús, sede dessa região, ocupando também o 15º lugar, posição privilegiadíssima na classificação estadual.

Em termos de indicadores econômicos financeiros, levando-se em consideração a receita orçamentária, a arrecadação de tributos e o valor adicionado do ICM (1), a região ocupava, em 1986, a 14ª posição em relação as demais regiões administrativas do

-----  
(1) Valor adicionado do ICM é uma estimativa do PIB, realizada pela Secretaria da Fazenda do Ceará, a partir dos valores transacionados nos dois anos anteriores.

QUADRO 30

EMPRESAS INDUSTRIAIS POR ATIVIDADE NA REGIÃO  
(SEGUNDO A SECRETARIA DE INDUSTRIA E COMÉRCIO)  
1980

CLASSES DE SERVIÇOS	TOTAL	CRATEÚS	INDEPENDÊNCIA	MONS. TABOSA	NOVO ORIENTE	TAMBORIL
1. Serviços de Alojamento e Alimentação	292	125	72	38	27	30
2. Serviços de Reparação, Manutenção, Instalação e Confecção sob medida	240	114	61	23	27	15
3. Serviços Pessoais e Higiene Pessoal	52	27	9	6	7	3
4. Serviços de Radiodifusão, televisão e diversos	11	4	-	2	5	-
5. Serviços Auxiliares Diversos	23	16	5	2	-	-
Região do Projeto	618	286	147	71	66	48

FONTE: IBGE - Censo dos Serviços, 1980

000076

Estado, destacando Crateús como o 28ª lugar no "ranking" estadual desses indicadores.

Analisando-se os indicadores infra-estruturais (nº de ligações elétricas, nº de ligações de água e nº de telefones de serviço) globalmente, a região situava na 14ª posição em relação às demais regiões e apresentava os municípios de Crateús e Independência como seus maiores destaques, ocupando, respectivamente, o 15º e o 18º lugar na classificação do Estado.

Quando aos parâmetros sociais (saúde, educação, nº de profissionais liberais, consumo de energia e nº de veículos), a Região se posicionava em 11º lugar em relação às demais, destacando sua sede, Crateús, com a 17ª colocação dentre os municípios componentes do Estado.

Resumindo o anteriormente apresentado, conclui-se que a Região de Crateús contém algumas disparidades, apesar de na média global ocupar uma posição, até certo ponto, privilegiada no "ranking" estadual. Dentro das classificações apresentadas, sua sede, o município de Crateús, ocupava lugar de destaque no contexto estadual, ao passo que outros municípios, como Monsenhor Tabosa, não detinham lugar representativo.



### 3.1 - PESQUISA DE CAMPO

#### 3.1.1 - Introdução

Para caracterizar o perfil sócio-econômico da população da Área do Projeto, elaborou-se uma pesquisa de campo visando auxiliar no diagnóstico das economias praticadas na área.

Foi pesquisado todo o universo do Projeto, composto de 14 (quatorze) imóveis cobrindo uma área de aproximadamente 4.400 ha, dentro dos quais se localizam os 725 ha efetivos do Projeto.

#### 3.1.2 - Metodologia

Paralelamente ao levantamento cadastral realizado na área efetuou-se a pesquisa de campo, aplicando-se dois tipos de questionários: um agropecuário, por imóvel, do qual 14 (quatorze) foram utilizados e outro domiciliar, usado em 15 (quinze) residências.

No final do capítulo, em anexo, encontra-se a relação dos imóveis pesquisados, respectivas áreas, juntamente com os modelos dos questionários aplicados.

#### 3.1.3 - Resultados da Pesquisa de Campo

##### - Condição do Produtor e Proprietário

Dos resultados obtidos, conclui-se que, todos os imóveis são explorados pelos seus proprietários na condição de exploração individual, não se observando na área, nenhuma exploração comunitária.



Um percentual de aproximadamente 93% dos proprietários tem como atividade principal, conjuntamente a agricultura e a pecuária e apenas 7% são agricultores.

Quanto a direção das atividades dos imóveis, 64% são regidos pelo próprio proprietário, 21% são dirigidos por administradores e os 15% restantes, são administradas, conjuntamente, pelo proprietário e administrador.

No que se refere a residência dos proprietários, 71% residem fora do imóvel. As condições do produtor e proprietário poderão ser melhor visualizadas no quadro 3.1.

#### - Assistência Técnica e Associativismo

Dos imóveis pesquisados, apenas um, recebia assistência técnica, os demais nunca a utilizaram, quer pública ou privada.

No que se refere ao associativismo, 28,6% dos entrevistados, ou seja 4 (quatro), faziam parte de cooperativas. Igual percentual de entrevistados eram filiados ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Crateús.

#### - Práticas Agropecuárias

As práticas agropecuárias mais utilizadas na área são a conservação de solos, com 100% de utilização; a tração mecânica; o uso de rações balanceadas e sementes selecionadas, com 78,6% e 64,3%, respectivamente.

Outras práticas difundidas na área, embora em menor percentual, são a irrigação, com 21,4% de utilização, sempre em imóveis acima de 500 ha e a adubação, usada em 28,6% dos imóveis.

## QUADRO 3.1

## ÁREA DOS IMÓVEIS E CARACTERÍSTICAS DO DETENTOR

NO. DO IMÓVEL	PROPRIETÁRIO	ÁREA DO IMÓVEL (ha)	ÁREA DO IMÓVEL DO PROJETO (ha)	CONDIÇÃO DO DETENTOR	CONDIÇÃO DA OCUPAÇÃO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO DETENTOR	DIRIGE AS ATIVIDADES DO IMÓVEL	MUNICÍPIO DO DETENTOR
01	Francisco Marcelino Borges	30,0	21,0	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	Fora do imóvel
02	Teógenes Soares Alcanfor	30,3	4,1	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Propriet./Administr.	Fora do imóvel
03	Honorio Galvão Araujo	32,7	32,7	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	No imóvel
04	Manoel Antonio de Araujo Marques	36,3	20,8	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	No imóvel
05	Francisco de Araujo Marques	36,3	14,0	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	No imóvel
06	Expedito Andrade Alcanfor	37,5	37,5	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	No imóvel
07	Antonio Benico de Araujo	130,6	84,8	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	Fora do imóvel
08	Jose Fernandes Teixeira	166,1	139,2	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	Fora do imóvel
09	Manoel Andrade Portela	167,4	85,9	Proprietário	Individual	Agricultor	Administrador	Fora do imóvel
10	Francisco Cristino de Souza	193,6	58,9	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Propriet./Administr.	Fora do imóvel
11	Francisco Soares Mourao	550,0	95,5	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Administrador	Fora do imóvel
12	Luiz Adami de Araujo Marques	631,6	95,6	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Administrador	Fora do imóvel
13	Jose Americo Moreira	1.150,0	15,8	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	Fora do imóvel
14	Francisco Ivo Ferro	1.187,0	18,5	Proprietário	Individual	Agricultor/Pecuarista	Proprietário	Fora do imóvel
	TOTAL	4.379,4	724,3	-	-	-	-	-
	(%)	100	16,5	-	-	-	-	-

Apenas uma propriedade utilizava energia elétrica.

Um detalhamento dessa situação pode ser observado no quadro 3.2.

Com relação ao crédito rural, antes do início da crise econômica que assola o país, 57% dos proprietários tinham acesso e usavam-no. No ano de 1988, apenas 14% dos proprietários fizeram empréstimo, apenas para custeio.

#### - Produção Vegetal

As principais espécies cultivadas na área são o feijão, o milho, o algodão herbáceo e em menor escala, o algodão arbóreo, a mandioca e o caju.

No quadro 3.3, podem ser visualizadas todas as informações referentes as culturas de feijão, milho e algodão, tais como a área plantada, a produção em 1988 e a produtividade alcançada.

Pela análise do quadro citado, observa-se que são baixas as produtividades alcançadas. Isto deve-se ao tipo de cultivo, geralmente, em regime de sequeiro e em consórcio.

O algodão, geralmente, é vendido em Crateús, de onde é repassado às indústrias. Os demais produtos, quase sempre, são consumidos no próprio imóvel, salvo quando ocorre algum excedente, esse é vendido aos comerciantes de Crateús.

No que se refere a extrativismo vegetal, apenas lenha, para consumo próprio e o beneficiamento da cera de carnaúba são atividades praticadas.

000082

QUADRO 3.2

## PRATICAS AGROPECUARIAS UTILIZADAS

PROPRIETARIO	AREA DO IMÓVEL (ha)	ASSOCIADO		UTILIZA								
		COOPER.	SINDICATO	ASSIST. TECNICA	ENERGIA ELETRICA	IRRIGACAO	FORÇA DE TRABALHO ANIMAL	FORÇA DE TRABALHO MECANICA	AGUADOS	SEMEIEN- TAS OU MUDAS	FACIOS BALAN- CEADOS	CONSER- VACAO SOLGOS
01 Francisco Marcelino Borges	30,0	-	-	-	-	-	x	x	-	x	y	x
02 Teogenes Soares Alcanfor	30,3	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
03 Honorio Galvao Araujo	32,7	-	x	-	-	-	-	x	-	x	x	x
04 Manoel Antonio de Araujo Marques	36,3	-	x	-	-	-	-	x	x	-	x	x
05 Francisco de Araujo Marques	36,3	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x
06 Expedito Andrade Alcanfor	37,5	x	-	-	-	-	x	x	-	y	-	x
07 Antonio Nônico de Araujo	130,6	-	-	-	-	-	-	x	x	-	x	x
08 Jose Fernandes Teixeira	166,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
09 Manoel Andrade Portela	167,4	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	x
10 Francisco Cristino de Souza	193,6	-	-	-	-	-	-	x	-	x	x	x
11 Francisco Soares Mourao	550,0	x	-	x	x	x	-	y	x	x	x	x
12 Luiz Adami de Araujo Marques	631,6	-	-	-	-	x	-	x	-	y	x	x
13 Jose Americo Moreira	1.150,0	x	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x
14 Francisco Ivo Ferro	1.187,0	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	x
TOTAL	4.379,4	4	4	1	1	3	3	11	4	9	11	14
NR DE IMOVEIS = 14	100 (2)	28,6	28,6	7,1	7,1	21,4	21,4	78,6	28,6	64,3	78,6	100

TE. VBA - Pesquisa Direta

QUADRO 3.3  
PRINCIPAIS CULTURAS

n.º	CO INDICEL	PROPRIETARIO	AREA DO IMÓVEL (ha)	FEIJÃO		MILHO			ALGODÃO HERBACEO			ALGODÃO ARBÓREO			
				AREA (ha)	PRODUÇÃO (kg)	PRODUTIV. (kg/ha)	AREA (ha)	PRODUÇÃO (kg)	PRODUTIV. (kg/ha)	AREA (ha)	PRODUÇÃO (kg)	PRODUTIV. (kg/ha)	AREA (ha)	PRODUÇÃO (kg)	PRODUTIV. (kg/ha)
01		Francisco Marcelino Borges	30,0	4,2	1.200	300	3,6	2.400	670	9,0	3.000	333	-	-	-
02		Teógenes Soares Aicanfor	30,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03		Henrique Galvão Araujo	32,7	20,0	3.600	180	20,0	10.800	540	20,0	3.000	150	-	-	-
04		Ranuel Antonio de Araujo Marques	36,3	2,4	960	200	2,4	1.800	750	3,0	60	20	-	-	-
05		Francisco de Araujo Marques	36,3	10,9	3.600	130	10,9	4.800	440	10,9	225	20	6,7	900	134
06		Expedito Andrade Aicanfor	37,5	15,5	540	35	15,5	1.500	97	5,0	300	60	-	-	-
07		Antonio Poncio de Araujo	130,6	4,8	288	60	4,8	864	180	-	-	-	-	-	-
08		Jose Fernandes Teixeira	166,1	10,6	1.908	180	10,6	5.512	520	10,6	10.500	990	-	-	-
09		Paroti Andrade Portela	167,4	1,0	360	360	1,0	600	600	-	-	-	-	-	-
10		Francisco Cristiano de Souza	193,6	8,8	1.496	170	8,8	4.920	560	1,1	1.200	1.090	-	-	-
11		Francisco Soares Mourao	550,0	51,5	12.000	233	51,5	30.000	583	-	-	-	-	-	-
12		Luiz Adair de Araujo Marques	631,6	2,0	780	390	2,0	1.200	600	2,0	1.500	750	-	-	-
13		Jose Americo Moreira	1.150,0	30,0	10.000	600	30,0	12.000	600	30,0	3.000	100	-	-	-
14		Francisco Ivo Ferro	1.187,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL			4.379,4	161,7	44.312	274,0	161,1	76.404	474,3	91,6	22.785	248,7	6,7	900	134

- Produção Pecuária

Existia na área, no ano de 1988, um rebanho composto de pouco mais de 3.400 cabeças, sendo que, 41,7% eram bovinos; 42,6% ovinos; 9,4% caprinos; 2,3% suínos e os 4% restantes divididos entre eqüinos, assíninos e muares. Observar o quadro 3.4.

O rebanho bovino, o primeiro em valor e o segundo em contingente, é criado em mais de 85% dos imóveis pesquisados, no entanto, 78% dele se encontra nas propriedades acima de 500 ha.

O rebanho bovino se compõe de 1,7% de reprodutores; 18,2% de vacas em lactação; 61,9% de garrotes, novilhos ou vacas solteiras e 18,2% de bezerros. A composição desse rebanho se encontra detalhada no quadro 3.5.

A finalidade da criação do rebanho é mista, ou seja, para produção de carne e leite.

Apesar do uso de vacinas estar restrito a prevenção contra febre aftosa, carbúnculo sintomático e raiva, quase todo o rebanho é vacinado.

O maior e o segundo em importância é o rebanho ovino, com mais de 1.450 cabeças, criado em praticamente todas as propriedades. Esse rebanho se destina basicamente a produção de carne, constituindo-se na principal fonte de proteína animal da área.

Os rebanhos caprinos, suínos, eqüinos, assíninos e muares, são pequenos, não merecendo considerações.

QUADRO 3.4

## FORMAÇÃO DO REBANHO DA ÁREA DO PROJETO

No. DO IMÓVEL	PROPRIETÁRIO	ÁREA DO IMÓVEL (ha)	TOTAL	BOVINOS	OVINOS	CAPRINOS	SUÍNOS	EQUINOS ASSIMINOS E MARES
01	Francisco Marcelino Borges	30,0	90	7	80	-	3	-
02	Teogenes Soares Alcanfor	30,3	-	-	-	-	-	-
03	Honorio Galvao Araujo	32,7	33	33	-	-	-	-
04	Manoel Antonio de Araujo Marques	36,3	80	30	40	-	8	2
05	Francisco de Araujo Marques	36,3	96	28	62	-	4	2
06	Expedito Andrade Alcanfor	37,5	90	30	50	-	-	10
07	Antonio Monico de Araujo	130,6	158	70	65	-	20	3
08	Jose Fernandes Teixeira	166,1	82	37	23	-	14	8
09	Manoel Andrade Portela	167,4	-	-	-	-	-	-
10	Francisco Cristino de Souza	193,6	110	40	70	-	-	-
11	Francisco Soares Mourao	550,0	722	300	200	200	-	22
12	Luiz Adair de Araujo Marques	631,6	445	150	265	-	-	30
13	Jose Americo Moreira	1.150,0	840	500	300	-	-	40
14	Francisco Ivo Ferro	1.187,0	670	200	300	120	30	20
TOTAL		4.379,4	3416	1425	1455	320	79	137
		(1)	100	41,7	42,6	9,4	2,3	4,0

FONTE: VBA - Pesquisa Direta

QUADRO 3.5

## CARACTERÍSTICA DO REBANHO BOVINO

No. DO IMÓVEL	PROPRIETARIO	AREA DO IMÓVEL (ha)	TOTAL	REPRODUTORES	VACAS EM LACTAÇÃO	GARROTES, NO- VILHOS E VACAS SOLTEIRAS	BEZERROS
01	Francisco Marcelino Borges	30,0	7	1	3	-	3
02	Teogenes Soares Alcanfor	30,3	-	-	-	-	-
03	Honorio Galvao Araujo	32,7	33	1	8	16	8
04	Manoel Antonio de Araujo Marques	36,3	30	1	8	13	8
05	Francisco de Araujo Marques	36,3	28	-	6	16	6
06	Expedito Andrade Alcanfor	37,5	30	1	10	9	10
07	Antonio Nonico de Araujo	130,6	70	1	11	47	11
08	Jose Fernandes Teixeira	166,1	37	1	16	4	16
09	Manoel Andrade Portela	167,4	-	-	-	-	-
10	Francisco Cristino de Souza	193,6	40	-	10	19	10
11	Francisco Soares Mourao	550,0	300	3	58	181	58
12	Luiz Adami de Araujo Marques	631,6	150	3	40	65	40
13	Jose Americo Moreira	1.150,0	500	4	50	396	50
14	Francisco Ivo Ferro	1.187,0	200	5	40	115	40
TOTAL		4.379,4	1425	24	260	881	260
		(%)	100	1,7	18,2	61,9	18,2

FONTE: VBA - Pesquisa Direta



Um outro contingente animal, não quantificado mais de importância significativa são as aves, principalmente as galinhas.

As galinhas são criadas extensivamente (criação caseira) com a finalidade de suprir a demanda de ovos. O excedente de aves é comercializado em Crateús, com excelente aceitação.

#### - Receitas e Despesas

Analisando-se o quadro de receitas e despesas (quadro 3.6), observa-se que o mesmo contém apenas as receitas das atividades agrícolas mas, mesmo assim, em termos médios, as receitas superam as despesas.

Avaliando-se, em termos de salários mínimos, as despesas giram em torno de 190 salários, enquanto as receitas atingem pouco mais de 200 salários mínimos.

Os principais itens componentes das despesas são os salários, os medicamentos, os serviços de empreita, impostos e taxas.

#### - Valor dos Bens, das Máquinas e Equipamentos

Os bens mais importantes levantados nos imóveis menores são as terras e as casas, seguido das culturas permanentes e rebanhos, quando existem.

Nos imóveis maiores, além desses itens já citados, as benfeitorias e os equipamentos participam com um percentual bem significativo na formação do patrimônio. Entretanto, os equipamentos são poucos e seus valores em relação aos demais custos, geralmente, são pequenos.

## QUADRO 3.6

## RECEITAS E DESPESAS (1988)

No. DO INOVEL	PROPRIETARIO	AREA DO INOVEL (ha)	RECEITAS (1)		DESPESAS	
			EM VALORES	EM SAL. MINIMOS	EM VALORES	EM SAL. MINIMOS
01	Francisco Marcelino Borges	30,0	6.860	169,7	9.840	243,4
02	Teogenes Soares Alcanfor	30,3	-	-	1.380	34,1
03	Honorio Galvao Araujo	32,7	9.850	243,7	7.080	175,1
04	Manoel Antonio de Araujo Marques	36,3	1.322	32,7	6.960	172,2
05	Francisco de Araujo Marques	36,3	7.355	181,9	4.480	110,8
06	Expedito Andrade Alcanfor	37,5	1.565	38,7	7.200	178,1
07	Antonio Nonico de Araujo	130,6	648	16,0	6.480	160,3
08	Jose fernandes Teixeira	166,1	23.604	583,9	9.180	227,1
09	Manoel Andrade Porteira	167,4	750	18,6	3.300	81,6
10	Francisco Cristino de Souza	193,6	5.389	133,3	8.490	210,0
11	Francisco Soares Mourao	550,0	24.878	615,4	18.000	445,3
12	Luiz Adanir de Araujo Marques	631,6	3.580	88,6	11.310	279,8
13	Jose Americo Moreira	1.150,0	11.400	282,0	14.700	363,6
14	Francisco Ivo Ferro	1.187,0	-	-	1.560	38,6
TOTAL		4.379,4	8.100,0	200,4	7.854,3	194,3

(\*) Salario minimo considerado = MCz\$ 40,425 (dez/88)

(1) Apenas receitas referentes as atividades agricolas

FONTE: VBA - Pesquisa Direta

- Característica dos domicílios

Os domicílios da área do Projeto, são particulares e permanentes.

As moradias, quanto ao tipo, apresentam 40% de alvenaria e 60% de taipa. As de alvenaria tem, geralmente, piso de cimento, enquanto que, nas de taipa, o piso é de terra batida, quando muito, de tijolos. Todos são cobertas com telhas de barro.

O abastecimento é feito a partir de açudes ou cacimbões, em razão da área se encontrar relativamente distante do rio.

As instalações sanitárias são precaríssimas; um percentual muito pequeno dos moradores utilizam algum tipo de fossa séptica ou rudimentar. A grande maioria não dispõe de instalações sanitárias.

Como, já citado anteriormente, apenas um imóvel utiliza energia elétrica, os demais usam lampiões a gás butano ou, na sua grande maioria, querosene para iluminação.

O combustível utilizado na cozinha é a lenha ou, em menor escala, o gás butano. Poucos domicílios utilizam os dois sistemas.

O rádio está presente na maioria dos imóveis, enquanto que a geladeira, constitui uma raridade.

- Característica da população da Área

A população da área se caracteriza pelos seguintes aspectos:

- . existe um equilíbrio entre o número de homens e mulheres na área;
- . a maioria são moradores presentes na área;
- . o grau de parentesco com o chefe do domicílio, mostra que a grande maioria são filhos ou agregados;
- . a maioria nascem no município.

#### - Hábitos Alimentares

Os hábitos alimentares não diferem muito dos caracterizados para o semi-árido. Todos consomem feijão, arroz, farinha e leite, quase diariamente; carnes e ovos são consumidos numa média entre 10 e 15 dias no mês; peixes e hortaliças quase não são usados.

Os hábitos de consumo revelados, mostraram claramente que os produtos mais consumidos são os de subsistência, ali produzidos.

#### - Assistência à Saúde

Devido a proximidade da sede municipal, a população da área dispõe de serviços médicos e odontológicos, entretanto, a maioria só procura esses serviços quando necessitam, raramente, como prevenção.

Quase todos utilizam assistência médica pública, os mais favorecidos, também, utilizam os serviços privados.

Outra prática usual na área é a utilização da medicação feita pelo farmacêutico ou mesmo a automedicação. A procura por remédios caseiros e rezadeiras é muito comum.

000091

- Considerações Finais

Apesar do estudo sócio-econômico englobar toda a população residente na área do Projeto Graça, convém salientar que essa população será insuficiente para suprir de irrigantes todo o Projeto.

A terra remanescente deverá ser ocupada por parte dos atuais moradores da bacia hidráulica do açude Carnaubal - responsável pelo abastecimento do Projeto, ora em construção.

A situação fundiária, que o projeto virá amenizar, caracteriza-se por uma excessiva concentração da propriedade, sendo elevado o número de produtores na condição de posseiros.

A maioria é unânime em reconhecer que a situação, sua e da região, no momento atual não mostra boas perspectivas para o futuro. Percebe-se uma boa receptividade para mudanças, bem como vontade de participação, fatores positivos para o sucesso do projeto.



PROJETO GRACA - PESQUISA DE CAMPO

RELACAO DOS PROPRIETARIOS PESQUISADOS E AREA DOS IMOVEIS

No. DO IMUVEL	PROPRIETARIO	AREA DO IMUVEL (ha)
01	Francisco Marcelino Borges	30.0
02	Teogenes Soares Alcanfor	30.3
03	Honorio Galvao Araujo	32.7
04	Manoel Antonio de Araujo Marques.	36.3
05	Francisco de Araujo Marques	36.0
06	Expedito Andrade Alcanfor	37.5
07	Antonio Monico de Araujo	130.6
08	Jose Fernandes Teixeira	166.1
09	Manoel Andrade Portela	167.4
10	Francisco Cristino de Souza	193.6
11	Francisco Soares Mourao	550.0
12	Luiz Adamir de Araujo Marques	631.6
13	Jose Americo Moreira	1.150.0
14	Francisco Ivo Ferro	1.187.0
TOTAL		4.379.4

QUESTIONÁRIO

000095





## 07 - UTILIZAÇÃO DAS TERRAS (EM 31/12/88)

ESPECIFICAÇÃO	ÁREA	DEB IM DE	ESPECIFICAÇÃO	ÁREA	DEB IM DE
Lavoura Permanente			Capineiras		
Lavoura Temporária			Matas Florest. Natur.		
Terras em Descanso			Matas Florest. Artif.		
Pastagens Naturais			Terras prod.n/util.		
Pastagens Artific.			Terras n/aproveitav.		
			TOTAL		

## 08 - PESSOAL OCUPADO (EM 31-12-88)

ESPECIFICAÇÃO	TOTAL			MAIOR 13 ANOS			MENOR 14 ANOS		
	TOT.	HOM.	MUL.	TOT.	HOM.	MUL.	TOT.	HOM.	MUL.
Responsável e Familiares n/Remuner.									
Empregados Permanentes									
Empregados Temporários									
Parceiros (empregados)									
Doutros (inclusive agregados)									
TOTAL									
Do Total Quantos Residem no Estab.									

## 09 - LAVOURAS PERMANENTES - 1988

ESPECIFICAÇÃO	ALGODOÃO	BANANA	CAJU	COCO	MANGA	LIPIANJA
Quantidade Colhida						
Unidade - Nome						
Medida - Equivalência	kg	cacheo	kg	fruto	cento	cento
Preço Médio Unitário						
Pés Colhidos						
Área da Colheita						
Unidade de Superfície - Nome						
Equivalenc. m <sup>2</sup>						
Tipos de Compradores						
Industriais						
Comércio						
Consumo no Estab.						
Consumidores						
Outros						
Destino Geográfico						
Microrregião						
Crateús						
Fortaleza						
Resto do Ceará						
Outros Estados						
Práticas Agrícolas						
Adubação						
Defensivos						

000097

10 - LANCAMENTOS TEMPORÁRIOS - 1988

ESPECIFICAÇÃO	ORÇAOZ	ALGODÃO	FEIJÃO	ARROZ	MANDIÓCA
Quantidade Colhida					
Unidade de Medida { Nome					
Equivalência kg	kg	kg	kg	kg	kg
Preço Médio Unitário					
Área da Colheita					
Unidade de Superfície { Nome					
Equivalência m²					
Tipos de Compradores %	Industriais				
	Comércio				
	Consumo no Estab.				
	Consumidores				
Destino Geográfico %	Doutros				
	Microrregião				
	Cratêus				
	Fortaleza				
Tipo de Cultivo	Resto do Ceará				
	Doutros Estados				
	Simples				
	Associado				
Práticas Agrícolas	1-Sim				
	2-Não				
	Irrigação				
	Adubação				
	Defensivos				
	Sementes Selec.				

11 - EXTRAÇÃO VEGETAL - 1988

12 - PESCA - 1988

11 - EXTRAÇÃO VEGETAL - 1988		12 - PESCA - 1988	
Valor da Produção (Cz\$)		Valor da Produção (Cz\$)	
Lenha		Pescado em Geral	
Madeira		Tipos de Compradores %	Industriais
Produtos da Carnauba			Comércio
Babaçu			Consumo no Estab.
Caju (nativo)			Consumidores
Tipos de Compradores %	Doutros	Destino Geográfico %	Doutros
	Industriais		Microrregião
	Comércio		Cratêus
	Consumo no Estab.		Fortaleza
Destino Geográfico %	Consumidores	Resto do Ceará	
	Doutros	Doutros Estados	
	Microrregião		
	Cratêus		
Fortaleza			
Resto do Ceará			
Doutros Estados			

000098

13 - ZOOVETERINÁRIA - 1988

LEITE (PRODUÇÃO DE 01-01-1988)		LEITE	
De menos de 1 ano		Produção - 1988	
De 1 a menos de 2 anos		Vacas Ordenhadas	
De 2 anos ou mais		Quantidade (litros)	
Tourus (reprodutores)		Valor (CZ\$)	
Vacas (incl. prenhas)		Consumo no Estab (litros)	
Novilhas		Venda em 88	
Bois e Garrotes (corle)		Quantidade (litros)	
Bois e Garrotes (trab.)		Valor (CZ\$)	
TOTAL		Comprador (%)	
Nascidos em 88		Consumidores	
Vitimados em 88		Cooperativas	
Comprados em 88		Ind. Laticín.	
Número		Comerciantes	
Valor (CZ\$)		Destino Geográfico %	
Abatidos em 88		Microrregião	
Número		Crateús	
Valor (CZ\$)		Fortaleza	
Venda em 88		Resto do Ceará	
Número		Outros Estados	
Valor (CZ\$)			
Comprador (%)		LATICÍNIOS	
Frigerífico		Produção - 1988	
Açougues		Quantidade (litros)	
Intermediários		Valor (CZ\$)	
Criadores		Venda em 88	
Destino Geográfico %		Quantidade (kg)	
Microrregião		Valor (CZ\$)	
Crateús		Comprador (%)	
Fortaleza		Consumidor	
Resto do Ceará		Cooperativas	
Outros Estados		Comerciantes	
		Destino Geográfico %	
		Microrregião	
		Crateús	
		Fortaleza	
		Resto do Ceará	
		Outros Estados	
FINALIDADE PRINCIPAL DO REBANHO			
Corle <input type="checkbox"/>	Leite <input type="checkbox"/>		
Trabalho <input type="checkbox"/>	Mista <input type="checkbox"/>		
VACINAS		CONTROLES VETERINÁRIOS	
Riftosa <input type="checkbox"/>	Carbúnculo <input type="checkbox"/>	Controle de Monta <input type="checkbox"/>	Castração <input type="checkbox"/>
Brucelose <input type="checkbox"/>	Raiva <input type="checkbox"/>	Curativo em Umbigo de bezerro <input type="checkbox"/>	

000098



19 - CARNEIROS - 1988		20 - OVINOS	
FINALIDADE PRINCIPAL DO REBANHO		FINALIDADE PRINCIPAL DO REBANHO	
Carne <input type="checkbox"/>	Leite <input type="checkbox"/>	Carne <input type="checkbox"/>	LA <input type="checkbox"/>
De menos de 5 meses		De menos de 1 ano	
De 5 meses e mais		De 1 ano e mais	
Cabras		Ovelhas	
Bodes		Carneiros	
TOTAL GERAL		Outros (carneiros)	
Nascidos em 88		TOTAL GERAL	
Vitimados em 88		Nascidos em 88	
Comprados em 88	Número	Vitimados em 88	
	Valor (CZ\$)	Comprados em 88	Número
Abatidos em 88	Número		Valor (CZ\$)
	Valor (CZ\$)	Abatidos em 88	Número
Vendas em 88	Número		Valor (CZ\$)
	Valor (CZ\$)	Vendas em 88	Número
Produção de Leite			Valor (CZ\$)
Cabras (ordenhadas)		Produção de Lã	
Leite (litro)		LA Produzida (Kg)	
Valor (CZ\$)		Valor (CZ\$)	
Comprador (%)	Indústrias	Comprador (%)	Indústrias
	Comerciantes		Comerciantes
	Criadores		Criadores
	Outros		Outros
Destino Geográfico	Microrregião	Destino Geográfico	Microrregião
	Crateús		Crateús
	Fortaleza		Fortaleza
	Resto do Ceará		Resto do Ceará
	Outros Estados		Outros Estados

000101

21 - DESPESAS NO ANO DE 1988		22 - RECEITAS NO ANO DE 1988		
ESPECIFICAÇÃO	VALOR (CZ\$)	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (CZ\$)	
Salários - em dinheiro		Vendas - Flores		
pagos - em produtos			Plantas	
Val. da cota parte (parceir)			Prod. Hortigr.	
Arrendamentos e parceria.			Prod. Lav. Temp.	
Adubos e corretivos			Prod. Lav. Perma.	
Sementes e mudas			Prod. Extrativos	
Defensivos Agrícolas			Prod. Orig. Animal	
Medicamentos, Vacinas, etc.			Prod. Ind. Rural	
Alimentação dos Animais - Sal			Animais	
	Rações		Serviços Prestados a Terceir. - Industriais	
	Outros			Outros
Aluguel de Reprodutor			Venda de Esterco	
Compra ovos e pintos 1 dia			Aluguel de Pasto	
Aluguel de Máquinas			Aluguel de Reprodutores	
Serviço de Empreitada			Exploração Mineral	
Transporte		Produtos da Pesca		
Juros e Despesas Bancárias		Outras Receitas		
Impostos e Taxas		TOTAL		
Sacaria e Mat. de Embalagem		FINANCIAMENTOS DO ANO DE 1988		
Combustíveis		Investimentos		
Energia Elétrica		Custeio		
Outras		Outros		
TOTAL		TOTAL		

22 - VALOR DOS BENS (EM 31-12-88)		23 - VALOR DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	
ESPECIFICAÇÃO	VALOR (C23)	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (C23)
Prédios e Edifícios	Residência do Estab.	Motores Elétricos	
	Outras Residência.	Motores Diesel	
	Depositos e Silos	Motobomba	
	Galpões	Gerador	
	Estábulos	Arados	
	Currais	Grades	
	Pecilgas	Colhedeira	
	Aviários	Debulhador	
	Outras	Pulverizador	
Represas e Barragens		Cargaças	
Bebedouros p/ Bovinos		Carros de Boi	
Veículos Motorizados	Carga	Comedouros(aves)	
	Passeio	Bebedouros(aves)	
	Tratores	Campanetas(aves)	
	Outros	Ferramentas	
Terras(própria, arrend, etc)		Máquinas Industriais	
Culturas Permanentes		Outros Equipamentos	
Matas Plantadas		Outras Máquinas	
Animais		Outras	
Outros		TOTAL	
TOTAL			

000103



PROGRAMA DE APOIO AO PEQUENO PRODUTOR - PAPP SRH - VBA CONSULTRES Projeto Pot1 - Fev/89 2. Cadastro de Imóveis Domiciliares	02	CENSO DO POVOAMENTO CENSO						
	PROR.	LEITOR	ESPA	CH 2 (1)	ESTR.	QUADRA	LOT.	CELO

## 01 - CARACTERÍSTICAS DO DOMICÍLIO

1-ESPÉCIE Particular <input type="checkbox"/> Coletivo <input type="checkbox"/>	2-NATUREZA Permanente <input type="checkbox"/> Impróvisado <input type="checkbox"/>	3-FRASES Iluminação Materia Tela Outro	4-CUBERTURA Telha de barro Telha de amianto Pipa Lata Outra	
5-PIED Madeira Terra Cimento Tijolo Outro	6-ABASTECIMENTO DE ÁGUA Poço Nascente Rio	7-ABASTECIMENTO DE SANITÁRIA Fossa séptica Fossa rudimentar Outra	8-ILUMINAÇÃO Elétrica Querosene Óleo Outra	
9-COZINHA(Comb.) Gas de botão Lenta Querosene Carvão Outro	10-RÁDIO Tem <input type="checkbox"/> Não tem <input type="checkbox"/>	11-GELADEIRA Tem <input type="checkbox"/> Não tem <input type="checkbox"/>	12-OCCUPAÇÃO Próprio Cedido Alugado -VALOR ESTIMADO	13-COZINHAS TÁB. TERMS m <sup>2</sup> SOM. TERMS m <sup>2</sup>

## 02 - CARACTERÍSTICAS DAS PESSOAS

1-NOME	Nº	2-SEXO	3-CONDIÇÃO DE PRESENÇA	4-PARENTESCO	5-IDADE PRESUMIDA	6-NASCEU NESTE MUNICÍPIO	7-TEM QUANTO TEMPO VIVE NO MUNICÍPIO
Relacionar na ordem: chefe, cônjuge, filhos, outros parentes, agregados.	de ordem	1-M 2-F	1-Morador presente 2-Morador ausente 3-Não morador	1-Chefe 2-Cônjuge 3-Filho 4-Pai/sogros 5-Bênro/nora 6-Irão 7-Agregado 8-Funcionista	Informe anos completos. Se menor de 1 ano Informe 1	1-Sim 2-Não	0-Menos 1 1-1 ano 2-2 anos 3-3 anos e mais.
	01						
	02						
	03						
	04						
	05						
	06						
	07						
	08						
	09						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						

Questionário Domicílio		MUN.	SETOR/CEBS	EA 2-01	ESTR.	QUANT.	PAR.	FICCO
USO DO ONIBUS CENTRAL								
02 - CARACTERÍSTICAS DAS PESSOAS (5 ANOS E MAIS)								
Ordem	8- INSTRUÇÃO 1- Não sabe ler e escrever 2- Primário 2- até 4a. série do 1º grau 3- Ensino 5- até 8a. série do 1º grau 4- 2º grau e mais	9- ESTUDO CURSO REGULAR 1- Sim 2- Não	10- TRABALHO 1- Sim 2- Não 3- Até 12 MESES 4- Mais	11- POSUI 1- Não 2- Sim 3- Até 12 MESES 4- Mais	12- OCUPAÇÃO PROFISSIONAL QUE EXERCE ATUALMENTE	13- POSIÇÃO NA COLÔNIA 1- Contador 2- Paralelo 3- Empreendedor 4- Empregador 5- Outra	14- RENDIMENTO MENSAL 1- Até 2 MESES 2- 3 MESES 3- 4 MESES 4- 5 MESES 5- Mais	15- RENDIMENTO MENSAL 1- Até 2 MESES 2- 3 MESES 3- 4 MESES 4- 5 MESES 5- Mais
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
03 - CONSUMO								

Questionário Domicílio		MUN.	SETOR	SUBS	CR 2-01	ESTR.	QUEST.	FAM.	RESO
USO DO CRONO CENTRAL									
04 - HABITOS ALIMENTARES				05 - ASSISTENCIA A SAUDE					
Consumo no mes	Dias	SERVICOS			FORNECIDA			FREQUENCIA DE PRODUCAO	
Arroz					PRO-PRIO	PR-TRAB	GO-VER NO	1VEZ P/ MES	DE 3 EM 3 MESES
Feijão		1 Médicos							
Carnes		2 Dentista							
Feixe		3 Prático							
Farinha		4 Farmacêutico							
Leite		5 Rezadeira							
Ovos		6 Parteira							
Verduras		7 Curioso							
Açúcar-rapadura									
Mandioca									
06 - USO DE VACINAÇÃO				07 - ASSOCIAÇÕES					
TIPOS DE VACINA	Sim	Não	ESPECIFICAÇÃO				Sim	Não	
1 - BCG			1 - Esportiva						
2 - Meningite			2 - Recreação						
3 - Sabin			3 - Cooperativas						
4 - Sarampo			4 - Assoc. Rurais						
5 - Tifo			5 - Pais e alunos						
6 - Triplíce			6 - Grupos Religiosos						
7 - Variola			7 - Outro ----- especificação						
08 - MOTIVAÇÕES					CONCORDO	INDIFER.	DISCORDO		
1-Desenvolvimento da região é satisfatório									
2-Dez já continuar produzindo no estabelecimento									
3-Condições de vida (educação, facilidades) satisfazem									
4-Gostariam que os filhos continuassem a produzir aqui									
5-Condições de prod. (água, acesso e região) satisfazem									
6-A produtividade da terra satisfaz									
7-Há futuro na região, como está atualmente									
8-As formas de produção agrop. tradicionais são ruins									
09 - ASPIRAÇÕES					CONCORDO	INDIFER.	DISCORDO		
1-Dispor mais água para a lavoura									
2-A modernização dos meios culturais é oportuna									
3-Contribuir para melhorar a produção daqui									
4-Continuar a produzir em terras próprias									
5-Receber orientação técnica para aumentar a produção									
6-Ter possibilidades de melhorar de vida									
7-Não ficar a mercê das condições climáticas									
Data ___/___/___					ASSINATURA DO ENTREVISTADO				

000106