

GOVERNO DO ESTADO



CEARÁ
AVANÇANDO NAS MUDANÇAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH
SUPERINTENDÊNCIA DO OBRAS HIDRÁULICAS SOHIDRA

PROJETO DE APROVEITAMENTO
HIDROAGRÍCOLA DA BACIA DO
RIO CRUXATI
ITAPIPOCA - CE

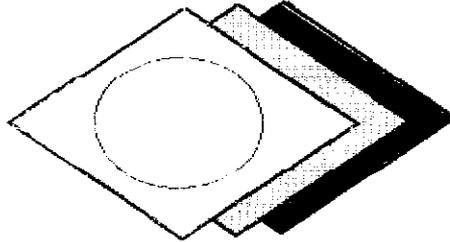
VOLUME 1 ESTUDOS BÁSICOS

TOMO II ESTUDOS SOCIO - ECONÔMICOS

RM Planejamento e Consultoria Agropecuária Ltda

FORTALEZA- CE
DEZEMBRO DE 1997

GOVERNO DO ESTADO



CEARÁ

AVANÇANDO NAS MUDANÇAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRAÚLICAS – SOHIDRA

PROJETO DE
APROVEITAMENTO
HIDROAGRÍCOLA DA BACIA
DO RIO CRUXATI
ITAPIPOCA – CE

VOLUME 1 – ESTUDOS BÁSICOS
TOMO II – ESTUDOS SÓCIO - ECONÔMICOS

0211/01/02

Lote: 02290 - Prop. N.º 123456789 - 123456789

Proj. N.º 123456789

123456789

123456789

123456789

Outros

Outros

R & M PLANEJAMENTO e CC. CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



**GOVERNO DO ESTADO DO
CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS
HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS –
SOHIDRA**

**PROJETO DE
APROVEITAMENTO
HIDROAGRÍCOLA DA
BACIA DO RIO CRUXATI
ITAPIPOCA – CE**

**VOLUME 1 – ESTUDOS BÁSICOS
TOMO II – ESTUDOS SÓCIO - ECONÔMICOS**

000003

SUMÁRIO

—	Apresentação.....	02
—	Introdução.....	04

Iª Parte - Aspectos Sócio-Econômicos Referenciais da Área de Influência do Estudo

1.0	- Aspectos Fisiográficos, Demográficos e Sociais.....	07
1.1	- Aspectos Fisiográficos.....	08
1.2	- Aspectos Demográficos e Sociais.....	08
2.0	- Infra-estrutura Econômica e Social.....	17
2.1	- Transporte.....	18
2.1	- Educação.....	18
2.2	- Saúde.....	18
2.4	- Comunicação.....	19
2.5	- Energia.....	19
2.6	- Saneamento Básico.....	20
2.7	- Agências Bancárias.....	20
2.8	- Instituições de Apoio a Agropecuária.....	20
2.9	- Lazer e Turismo.....	21
2.10	- Habitação.....	21
3.0	- Atividades Econômicas.....	22
3.1	- Setor Primário.....	23
3.2	- Setor Secundário.....	29
3.3	- Setor Terciário.....	29
4.0	- Estrutura Fundiária.....	31

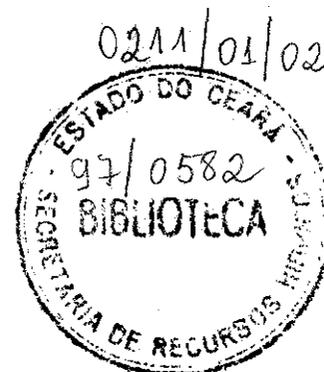
IIª Parte - Aspectos Sócio-Econômicos da Área do Estudo.....35

1.0	- Metodologia Utilizada.....	36
2.0	- Caracterização da Área.....	36
2.1	- Localização.....	36
2.2	- Aspectos Demográficos.....	36
2.3	- Aspectos Sociais.....	37
2.4	- Estrutura Fundiária.....	38
2.5	- Recursos Hídricos.....	38

3.0	- Exploração Agrícola e Extrativa.....	39
4.0	- Exploração Pecuária.....	40
5.0	- Crédito e Comercialização.....	40
6.0	- Anexos.....	41

Anexo I - Relação das Pessoas Entrevistadas

Anexo II - Modelo de Questionário Aplicado



000005

R&M

APRESENTAÇÃO

000006

O presente trabalho constitui um diagnóstico dos aspectos básicos sócio-econômicos do município de Itapipoca, bem como do Estado e, em particular, da área de abrangência da bacia do Rio Cruxati, no âmbito do contrato celebrado entre a Superintendência de Obras Hidráulicas - SOHIDRA e a R & M - Planejamento e Consultoria Agropecuária Ltda., para o desenvolvimento do Plano de Aproveitamento Hidro-Agrícola do Vale do Cruxati.

Trata-se, portanto, de um estudo que focaliza as condições do meio sócio-econômico e estabelece as relações relativas entre os aspectos levantados das áreas consideradas, de forma abrangente, na busca da descrição das potencialidades do vale, objeto do estudo, principalmente, concernentes a criação de uma infra-estrutura que permita e favoreça o desenvolvimento das comunidades periféricas do vale e de sua região de influência.

O relatório se compõe de duas partes a saber:

PARTE I - Aspectos sócio-econômicos referenciais da área de influência do estudo - Município de Itapipoca.

PARTE II - Aspectos sócio-econômicos da área do estudo - Vale do Cruxati.

Na parte I focaliza-se os aspectos gerais do município de Itapipoca e na parte II os aspectos gerais da área de influência do Rio Cruxati, inclusive com aplicação de questionários.

R&M

INTRODUÇÃO

000008

O objetivo deste estudo é traçar um perfil das principais características sociais, econômicas e culturais do município de Itapipoca e, em particular, da área de abrangência da Bacia do Rio Cruxati, com vistas a concepção de um diagnóstico que avalie as potencialidades locais dos mais variados aspectos, visando a implantação de uma infra-estrutura que possa permitir o desenvolvimento agropecuário da área de influência do vale e da região como um todo.

A fundamentação básica do presente trabalho é a relação estabelecida entre dados estatísticos originários de publicações oficiais, bem como proveniente da região do estudo, cuja coletânea foi realizada por técnicos da R & M em visita à área.

A massa de dados estatísticos levantados favorecem o estabelecimento de comparativos entre os aspectos pertinentes ao município de Itapipoca e o Estado, tratando de demonstrar em alguns outros a evolução interna ocorrida em um tempo real.

Procura-se através do elenco de dados estatísticos e, informações locais formais e informais, oficiais e não oficiais, aferir dados e comportamentos sócio-econômicos, que subsidiem o "Estudo de Aproveitamento Hidroagrícola da Bacia do Cruxati", na decisão de ações governamentais na busca de desenvolvimento do vale.

Os dados básicos utilizados na estruturação do trabalho provêm do Anuário Estatístico do Ceará - IPLANCE/1994; do documento Informações Básicas Municipais - IPLANCE/1993; dos Censos Agropecuário, Demográfico e Econômico - IBGE/1980, além de alguns outros, originários da visita realizada à região do estudo.

A análise e discussões dos aspectos agro-sócio-econômicos da área estudada, considera dois cenários distintos. O primeiro, correspondente à primeira parte do trabalho, trata das interrelações dos aspectos municipais com o Estado, enquanto o segundo faz as considerações intrínsecas à área estudada, propriamente dita, argumentando os elementos levantados pela visita de campo.

I^a PARTE

ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

REFERÊNCIAS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO ESTUDO

R&M

1 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS, DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS

000011

1.1 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

O município de Itapipoca está situado na região norte do Estado, pertencendo à microregião de mesmo nome. Criado em 1862 pela Lei nº 1011, limita-se ao norte com o Oceano Atlântico; ao sul com o município de Itapagé; a leste com Trairi e Uruburetama e a oeste com Miraima e Amontada.

Itapipoca hoje, conta oficialmente com nove distritos, cujas leis e anos de criação são mostrados cronologicamente a seguir:

- Arapari, Assunção, Barrento, Betânia e Marinheiros - criados em 1951 pela Lei Nº 1.153;
- Bela Vista - criado em 1964 pela Lei Nº 7.178;
- Deserto - criado em 1986 pela Lei Nº 11.202 e,
- Baleia e Ipú Mazagão - criados em 1991 pelas Leis Nºs 117 e 120, respectivamente.

Pertencente a ADR do Litoral, o município pode ser acessado através das BR's - 222 e 402 e pela CE - 354, distando de Fortaleza por via rodoviária 139 km e, em linha reta, 121 km.

A sede municipal está encravada segundo as coordenadas geográficas de 3°21'42" de latitude e 39°49'54" de longitude e à uma altitude de 108,72 m.

Possuindo uma extensão territorial de 1.782 km², o município de Itapipoca com relação à área da ADR que é de 28.173 km², participa com 6,33%, enquanto que frente ao Estado com 146.817 km² da área total, esta participação é de apenas 1,21%.

Quanto aos aspectos climáticos, o município de Itapipoca apresenta-se com temperaturas médias das máximas de 34° C e das mínimas de 22° C e pluviosidade média anual em torno de 1.130 mm, concentrados praticamente no primeiro semestre do ano.

Suas reservas hídricas superficiais atuais acumulam, em açudes, cerca de 11.416.000 m³ e em lagoas, cerca de 5.770.000 m³, enquanto que subterraneamente, em 94 poços perfurados e cadastrados, o volume disponível é da ordem de 417.852 m³/ ano, sendo este extraído de uma reserva explorável estimada em 33.561.065 m³/ ano, das quais 28.552.126 m³/ ano possui restrições de qualidade. Se contabilizadas, todas as reservas disponíveis e consideradas sem quaisquer restrições de qualidade, o município passa a contar com uma reserva subterrânea total da ordem de 11.603.852 m³.

1.2 - ASPECTOS DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS

Conforme anteriormente citado, o município de Itapipoca participa da extensão territorial do Estado com uma área de 1.782 km², representando 1,21% da área total.

Em 1980, o Censo Demográfico do IBGE registrou uma população residente total no Estado de 5.288.253 habitantes, apresentando para o município de Itapipoca 103.823 habitantes, sendo esta correspondente a 1,96% daquela. Com base nestes dados a densidade demográfica apresentada para o ano de 1980, era de 36,02 hab/km² para o Estado, enquanto que para o município era de 58,26 hab/km², significativamente superior a primeira.

Em 1991, os registros apresentaram uma população total residente no estado de 6.366.647 habitantes e para o município foi registrado um total de 77.263 habitantes, correspondendo a 1,21% da população total estadual.

Constata-se na verdade, que enquanto se registrou um aumento populacional no Estado, no município foi verificado um decréscimo substancial no total de habitantes, colocando ambas as populações, coincidentemente, na mesma condição de densidade demográfica, à razão de 42,36 hab/km².

No contexto das condições domiciliares, ocorreu entre os anos de 1980 e 1991, uma emigração do meio rural para a zona urbana, tanto no tocante ao Estado, quanto ao município. Para o Estado a percentagem representativa do domicílio rural frente ao urbano, decresceu de 46,9% para 34,6%, enquanto que para o município o decréscimo observado foi de 74,3% para 55,1% dessa representação. Esta relação constata a perda da superioridade absoluta da representatividade do domicílio rural em 1980, para uma condição quase paritária em 1991, caracterizando um nítido processo de urbanização.

Segundo os dados apresentados no Quadro 1.1, observa-se ainda, que durante esses onze anos, houve no Estado um crescimento geométrico populacional em torno de 1,7% ao ano, registrando-se na população urbana 3,25% de crescimento anual, enquanto que na população rural a taxa apresenta-se negativa e da ordem de -1,24% ao ano.

Para o mesmo período, o município de Itapipoca registrou uma taxa geométrica negativa da ordem de -3,44% ao ano, acusando na população urbana um crescimento anual da ordem de 2,29%, enquanto que na população rural os dados retratam uma taxa negativa de -8,14% ao ano.

Nota-se através destes dados, que a taxa negativa registrada pela população estadual residente no meio rural, foi significativamente superada pela do município para o mesmo domicílio. Estes índices vêm demonstrar que, enquanto o Estado registrou um discreto êxodo rural anual interno à razão de -1,24%, o município de Itapipoca experimentou, não só um êxodo rural anual interno à razão de -8,14%, mas um real processo emigratório total da ordem de -3,44% ao ano.

De conformidade com a estimativa da população total para o ano em curso (1995), retratado pelo Anuário Estatístico, 1994/IPLANCE, o Estado contará com um contingente populacional total de 6.811.132 habitantes, enquanto o município de Itapipoca evoluirá para

QUADRO 1.1
DADOS POPULACIONAIS DA ÁREA DE
INFLUÊNCIA DO ESTUDO

MUNICÍPIO	ÁREA TOTAL EM KM ²	POPULAÇÃO RESIDENTE EM 1980			POPULAÇÃO RESIDENTE EM 1991			POPULAÇÃO ESTIMADA 1995 (1)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA 1995 (HAB/KM ²) (2)	TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL 1980-1991 (% ao ano)		
		TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL			TOTAL	URBANA	RURAL
Estado	146.817	5.288.253	2.810.351	2.477.902	6.366.647	4.162.007	2.204.640	6.811.132	46,39	1,7	3,25	(1,24)
Raposoá	1.782	103.823 ⁽³⁾	26.715 ⁽³⁾	77.108 ⁽³⁾	77.263	34.670	42.593	79.165	44,42	(3,44)	2,29	(8,14)

FONTE: Anuário Estatístico, 1994 - IPLANCE / Situação - População Residente - 1980 e 1991

(1) População Estimada para 1995

(2) Densidade Estimada para 1995

(3) IPLANCE - Informações Básicas Municipais, 1993

79.165 habitantes. Estes dados demonstram uma evolução da densidade demográfica estadual de 43,36 para 46,39 habitantes por km², ocorrida entre 1991 e 1995, e uma evolução municipal para o mesmo período de 43,36 para 44,42 hab/km², apresentando-se portanto mais discreta. Entretanto, esses dados permitem esperar a ocorrência de um provável retorno populacional ao município, vez que a emigração verificada na década 1980/1990, teve como causa básica, a forte crise econômica desencadeada pelo processo inflacionário desenfreado da época, agravada pelos freqüentes períodos de seca registrados na década e estimulada pela expectativa de melhores condições de sobrevivência nos grandes centros urbanos.

De acordo com os dados apresentados no Quadro 1.2, constata-se que a participação da População Economicamente Ativa (PEA) na população residente do Estado para o ano de 1980 era de 32,4%. Na população municipal esta relação era da ordem de 28%. A participação da PEA municipal na formação da PEA estadual, para o ano de 1980 foi de 1,69%.

O setor primário abrigava 43,2% da PEA estadual e 71,2% da PEA municipal neste ano. Já nos setores secundários e terciários essa participação era ao nível estadual 18,7% e 35,5% e ao nível municipal 9,2% e 17%, respectivamente.

As relações demonstradas pela população economicamente ativa nos três setores da economia, revelam que 2,6% da PEA total estadual e municipal encontravam-se sem oportunidade de trabalho.

Observando-se os dados populacionais constantes no Quadro 1.3, permite afirmar que a estrutura etária da população municipal, se apresenta predominantemente jovem, sendo composta por 54,6% de pessoas com menos de 20 anos.

As pessoas com idade entre 20 e 59 anos representam 37,6%, enquanto os considerados idosos (maiores de 60 anos) constituem uma minoria, participando do total com 6,6%.

Os indicadores obtidos a partir da estrutura etária da população do município, permite mensurar a razão de dependência ou encargo econômico¹ da mesma.

Tomando-se por base os dados populacionais catalogados pelo Censo de 1980 do IBGE e o Anuário Estatístico, eles permitem avaliar a evolução do encargo econômico expressado pela população. Pode-se, neste caso, afirmar que a dependência econômica evoluiu de 28% para 36%, sendo esta considerada alta, muito embora mostre-se inferior as taxas apresentadas pelo Nordeste (58%) e pelo Estado (54,4%) no ano de 1980.

No que se refere a análise da população por sexo, observa-se nos dados de 1991, uma ligeira predominância do sexo masculino, evidenciada pelo percentual de 50,2% do total.

¹ A razão de dependência ou encargo econômico de uma população é definida pelo quociente entre a "população dependente" e a "população economicamente ativa" multiplicado por 100. Considera-se como "população dependente" aquela constituída pelos menores de 10 anos de idade e pelos maiores de 60 anos, enquanto a "população potencialmente ativa" compreende aqueles entre 10 e 59 anos.

QUADRO 1.2
DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE
ATIVA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO ESTUDO

MUNICÍPIOS	POP. ECONOM. ATIVA (*)	MÃO-DE-OBRA - 1980										
		SETOR PRIMÁRIO	SETOR SECUNDÁRIO			SETOR TERCIÁRIO						
		Atividades Agropecuárias de extração Vegetal e da Pesca	Indústria de Transformação	Indústria de construção	Outras Atividades Industriais	Comércio de Mercadorias	Transp. e Comunicações	Prest. de Serviços	Ativ. Sociais	Adm. Pública	Outras Ativid.	Procurando Trabalho
Estado	1.715.066	741.215	201.427	103.194	16.248	149.008	46.100	236.743	101.513	47.932	26.860	44.826
Itapipoca	29.020	20.663	1.539	1.017	115	1.351	440	1.473	1.205	327	146	744

FONTE: IBGE - Censo Demográfico 1980

(*) - Pessoas de anos ou mais

000016

ajuda

QUADRO 1.3**População Municipal Por Grupos de Idade**

LOCALIDADE	TOTAL	De Zero a 9 Anos	De 10 a 19 Anos	De 20 a 29 Anos	De 30 a 39 Anos	De 40 a 49 anos	De 50 a 59 anos	De 60 a Mais Anos
Itapipoca	77.263	23.082	20.072	11.037	7.487	5.981	4.534	5.070
Arapari	6.592	2.056	1.645	906	550	530	393	512
Assunção	7.654	2.412	1.903	1.022	736	550	449	582
Barrento	4.070	1.213	1.025	555	398	335	237	307
Bela Vista	2.317	783	565	250	178	195	143	203
Betânia	6.207	1.611	2.272	653	468	419	325	459
Deserto	8.394	2.593	2.046	986	801	642	531	795
Itapipoca/Sede	38.526	10.759	9.627	6.048	3.916	3.016	2.236	2.924
Marinheiros	4.503	1.655	989	617	440	294	220	288

- FONTE: Anuário Estatístico, 1994 - IPLANCE/SITUAÇÃO 1991

QUADRO 1.4**Rendimento Médio Mensal da População
Economicamente Ativa da Área de Influência do Estado**

MUNICIPIOS	TOTAL	SEM RENDIMENTO	SALARIOS MINIMOS MENSAIS						SEM DECLARAÇÃO
			Até 1/3	1/3 a 1	1 a 2	2 a 3	3 a 10	10	
Estado	3.764.361	1.977.747	670.134	568.110	291.814	164.800	45.732	30.697	15.327
Itapipoca	69.712	40.135	13.487	10.751	3.557	1.164	247	192	179

FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 1980

Com referência a distribuição da renda das pessoas economicamente ativas (de 10 anos ou mais), o Quadro 1.4 demonstra que 92,3% da população total percebeu, em 1980, rendimentos de até um salário mínimo, enquanto aqueles que auferiram mais de dois mínimos representam apenas 2,3% do total. Estes dados vêm demonstrar que, nove em cada dez pessoas, perceberam uma renda mensal de até um salário mínimo, caracterizando de forma alarmante, o estado de pobreza da população do município de Itapipoca. A dimensão maior do problema é mais observada na zona rural, tendo em vista, a carência de oportunidade de emprego e a precariedade dos serviços ofertados à população.

A escolaridade demonstrada pelos dados do Quadro 1.5, apresenta-se de forma que assegura dizer, que o analfabetismo no município alcança taxas de 64,9% do total da população. Este índice representa os analfabetos e semi-analfabetos entre as pessoas maiores de cinco anos e configura no cenário estadual uma superioridade, tendo em vista que a taxa apresentada por este é da ordem de 55,8%.

Entre as pessoas maiores de dez anos que apresentam curso completo, 79,1% dizem respeito ao nível elementar, 12,7% concluíram o 1º grau, 6,7% o segundo e apenas 1,5% o nível superior.

Em linhas gerais o analfabetismo e semi-analfabetismo, se deve principalmente a dois fatores. Cita-se as precárias condições das instalações físicas da rede escolar e a falta de estímulo para despertar o interesse de docentes qualificados para a função. Um outro fator, é da ordem estrutural, que vem dificultar o acesso das pessoas ao ensino, tais como subnutrição, pobreza, distância a ser percorrida até a unidade escolar, além da incompatibilidade de horários entre o trabalho e o aprendizado.

QUADRO 1.5**Nível de Instrução da População Residente
na Área de Influência do Estado**

MUNICIPIOS	Pessoas de 5 anos ou Mais por Grau de Instrução				Pessoas de 10 Anos e mais por Grau de Estudo Completo					
	TOTAL	Sem Instrução e Menos de 01 ano	1 Ano	2 Anos e Mais	TOTAL	Elementar	1º Grau	2º grau	Superior	Mestrado e Doutorado
Estado	4.489.775	2.503.663	327.086	1.659.026	942.809	585.984	179.636	144.928	31.086	1.175
Itapipoca	86.015	55.862	7.172	22.981	10.483	8.294	1.329	706	147	07

- FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 1980

R&M

2 - INFRA-ESTRUTURA ECONÔMICA E SOCIAL

000021

2.1 - TRANSPORTE

A partir de Fortaleza, a área de influência do estudo, pode ser acessada por vias federais e estaduais, através das quais ocorrem o escoamento de toda a produção e intercâmbio entre municípios.

Segundo os dados do Anuário Estatístico de 1994, o município é servido por 718,0 km de rede rodoviária, dos quais 623,5 km são em leito natural e 94,5 km implantados. Conta ainda com um campo de pouso, com pista revestida de piçarra, numa extensão total de 550m e largura de 28m, estando em condições impraticáveis.

O município de Itapipoca, segundo os dados do anuário, em 1993 apresentou 2.034 veículos cadastrados.

2.2 - EDUCAÇÃO

A estrutura educacional do município, conta com 315 unidades escolares, distribuídas em quatro níveis de dependência administrativa (Federal, Estadual, Municipal e Particular), contadas com aquelas conveniadas.

Segundo os dados extraídos do anuário, no ano de 93, existiam 26.374 alunos matriculados, sendo estes atendidos por um corpo docente de 1.010 professores, dos quais 380 estão no atendimento do ensino pré-escolar, 608 no 1º Grau e 22 atendendo ao 2º Grau.

Ressalta-se que as unidades escolares são compostas de salas próprias e salas adaptadas. Neste contexto, configuram como salas próprias ou existentes um total de 594 unidades, sendo 204 na zona urbana e 354 na zona rural. O restante, são salas adaptadas com distribuição de 26 na área rural e 10 na zona urbana. Convém observar ainda, que do total de salas, 4 são da esfera federal, 101 são estaduais, 411 são da rede municipal e 78 são particulares.

Do total de alunos 8.596 cursam o pré-escolar, 16.584 primeiro grau e 1.194 cursam o segundo. Por estes números pode-se afirmar que a maior representação é do primeiro grau e esta está a cargo da rede municipal.

2.3 - SAÚDE

O setor de saúde do município conta com 6 hospitais e maternidades, 8 postos de saúde, 2 centros de saúde, 8 clínicas e laboratórios e 7 outras unidades diversas.

Dos profissionais da área, segundo "Informações Básicas do Municípios - 1992", a população é assistida por 48 profissionais médicos, 13 odontólogos e 61 enfermeiros. Adicionados a estes, o Anuário Estatístico/94 referencia 114 agentes de saúde, que prestam acompanhamento à 13.680 famílias, totalizando 61.560 habitantes assistidos.

A situação na área da saúde no município, não difere significativamente daquela apresentada na maioria das regiões do Estado, pois a condição precária da mesma é uma questão de ordem estrutural.

O grande fator de contribuição à evolução das doenças contraídas pela população, é causado pelas deficiências nutricionais, aliadas ao precário sistema de saneamento básico e, dizem respeito ao baixo nível econômico da população. Estes fatores contribuem diretamente para a proliferação das doenças carenciais e infecciosas.

De modo geral o município apresentou, entre os anos de 93 e 94, uma evolução apenas nos acometidos por tuberculose, cólera, dengue, rubéola e em alguns casos de meningite.

Destas doenças, os maiores índices ocorreram com o acréscimo de 8 casos de tuberculose, 21 de cólera, 488 de dengue e 10 casos de meningite.

2.4 - COMUNICAÇÃO

Os serviços de comunicação são realizados por uma agência de correios, 7 terminais de telex e 1.000 terminais telefônicos instalados ligados em DDD e DDI, sendo responsáveis pela comunicação básica.

A rede efetiva, mantidos pela TELECEARÁ - Empresa de Telecomunicações do Ceará S.A., compõe-se de 975 terminais de assinantes, dos quais 626 terminais são residências, 291 não comerciais e 20 correspondem a tronco, enquanto que os demais (38) são de uso público.

No auxílio da comunicação, o município conta ainda com uma emissora de rádio em frequência AM.

2.5 - ENERGIA

O fornecimento de energia elétrica se encontra a cargo da COELCE - Companhia Energética do Ceará, cuja distribuição evoluiu de 7.799 consumidores em 92 para 8.443 em 94. Do total deste último, cerca de 80,6% são consumidores residenciais, enquanto que apenas 9,3% são rurais, sendo os demais (10,1%) distribuídos em consumidores públicos, industriais, comerciais, dentre outros.

2.6 - SANEAMENTO BÁSICO

Os serviços básicos no atendimento do abastecimento d'água são prestados pela Fundação Nacional de Saúde - FNS, constando já em 93, com 5.116 ligações reais. Estas ligações fazem o atendimento de 25.519 habitantes, perfazendo uma extensão total de 45.122m de rede de distribuição, sendo esta responsável pela condução de 160.264m³ d'água.

Nos serviços de esgoto, o município de Itapipoca não difere da maioria dos centros municipais. Assim sendo, apesar de possuir uma rede geral que atende a 572 domicílios e supre a outros 1.510 com fossas sépticas. Outros 4.246 fazem uso de fossas rudimentares. Conta ainda com outros 8.834 domicílios que de uma ou outra forma, não dispõe de nenhuma estrutura, se enquadrando nos padrões de um precário sistema de saneamento.

Quanto ao sistema de tratamento de lixo, existem 4.551 domicílios que promovem algum destino (coletado, queimado ou enterrado), se tornando insipiente frente a 10.611 que o jogam em terrenos baldios.

2.7 - AGÊNCIAS BANCÁRIAS

No tocante as instituições financeiras, o município conta com os serviços da rede bancária oficial do Banco do Brasil S/A., Caixa Econômica Federal e Banco do Nordeste do Brasil S/A. Conta ainda com uma agência da rede privada.

2.8 - INSTITUIÇÕES DE APOIO À AGROPECUÁRIA

O município de Itapipoca dispõe de escritório da EMATERCE - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Ceará, que responde pela orientação técnica das

atividades agropecuárias, de forma a prestar os serviços de extensão e divulgação de novas práticas agrícolas.

Para o apoio das atividades produtivas, conta com os serviços da CEDAP - Companhia Estadual de Desenvolvimento Agropecuário e de Pesca, no apoio à comercialização de implementos e utensílios agrícolas, bem como dos insumos agropecuários. É também responsável pela compra de parte do excedente da produção agrícola, principalmente de grãos componentes da cesta básica, para a recomposição do estoque regulador das políticas de mercado do Governo do Estado.

Embora com precárias instalações, o município dispõe de um mercado público e um matadouro, sendo estes os principais absorvedores de parte da produção, no trato da comercialização dos produtos para o consumo interno, enquanto a grande parte da produção é negociada nos grandes centros como Sobral e Fortaleza, dentre outros.

O município conta ainda com três unidades de armazéns e uma cooperativa, possuindo uma capacidade de estocagem de 15.280m³.

No que diz respeito a sindicalização, Itapipoca é possuidor da representação do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e 48 outras formas de representação comunitária, estando incluídas as Associações, Comissões, Conselhos, Grupos, Sociedade, Federações e Núcleos, que tratam da defesa dos interesses de seus associados nos mais variados aspectos, principalmente nos assuntos pertinentes as atividades produtivas e de seus direitos como sociedade organizada.

2.9 - LAZER E TURISMO

As atividades de lazer e turismo restringem-se a clubes, churrascarias, restaurantes, bares, quadras esportivas, centros comunitários e a balneários em açudes. Sendo o principal ponto turístico, o banho no Açude Poço Verde, que trata de congregar os jovens nas manhã de domingo. O município por ser litorâneo, apresenta, várias praias, entretanto, devido a distância da sede e as precárias condições de acessos, a frequência deixa muito a desejar. A praia mais conhecida é a da Baleia.

Ultimamente o município conta com outra expressiva forma de lazer, promovida pela sua equipe de futebol que disputa os jogos pelo campeonato cearense, tendo inclusive uma participação razoável este ano (1995).

2.10 - HABITAÇÃO

No tocante a habitação, os registros de 1991 referenciam, que existiam 15.162 domicílios, dos quais 7.184 são urbanos e 7.975 são rurais.

A grande maioria são construídos de tijolo e cobertos com telha, demonstrando um bom padrão de construção, embora com instalações hidro-sanitárias precárias.

R&M

3 - ATIVIDADES ECONÔMICAS

000027

3.1 - SETOR PRIMÁRIO

Examinando-se os dados contidos no Quadro 3.1 logo se observa que o setor de maior importância econômica para o município é o terciário, cabendo ao setor primário o segundo lugar.

No tocante as atividades componentes do setor primário, a produção agrícola ocupa o lugar de maior destaque, contribuindo para o setor com 62,60% do valor bruto da produção. A pecuária por sua vez, participa com 37,40% do setor.

No contexto geral da economia, o setor primário participa com 33,60% do valor bruto gerado pelas transações. Esta representação no quadro geral da economia se deve em maior parte a produção agrícola e ao extrativismo.

Quanto a este último, cita-se a exploração da carnaúba, no que concerne ao pó; as fibras do buriti, da folha da carnaúba e algumas outras; bem como a exploração de massa lenhosa no tocante à madeira em tora, carvão vegetal e a lenha para a utilização em fornalhas dos fornos das panificadoras.

No âmbito das culturas agrícolas os quadros 3.2 e 3.3 mostram o aproveitamento das terras e estabelecem os níveis de evolução da exploração, ocorrida entre os anos de 1992 e 1993.

Da análise dos quadros, destacam-se as seguintes observações:

- a cultura de maior representação em área colhida no ano de 1992 é o cajueiro, com 14.025 ha, participando com 27,5% da área total explorada no município, sendo seguida pelo milho com 11.500 ha, o qual representa 22,6% do total e, pelo feijão com 10.250 ha, representando 20,1% da área colhida.
- para o ano de 1993, observa-se uma predominância do cajueiro, inclusive com um incremento de 25 ha, apresentando um total de 14.050 ha, correspondendo a 37,4% da área explorada, sendo seguido pela cultura da mandioca com 9.000 ha, representando 24,0% e ainda pelo feijão com 6.012 ha correspondendo a 16,0% do total da área colhida.

A exploração pecuária fundamenta-se principalmente, na criação extensiva de bovinos para corte e na pecuária leiteira.

De conformidade com o efetivo de bovinos, em 1992, este rebanho apresentava uma densidade de 16,3 bovinos / km², sendo um pouco inferior a do Estado 17,7 bovinos / km², ver quadro 3.4.

Em termos de produtividade leiteira, os dados apropriados pelo Anuário Estatístico do Ceará - IPLANCE/1994, considerando-se o ano de 1992, o município de Itapipoca

QUADRO 3.1

Valor Bruto da Produção da Área de Influência do Estado

MUNICÍPIO	SETOR PRIMARIO				SETOR SECUNDARIO				SETOR TERCIARIO						VBP Total do Estado		
	AGRICULTURA (1)		PECUARIA (2)		INDUSTRIAS		VBP do Setor Secundario		ATIV. COMERCIAIS		ATIV. DE SERVICIOS		VBP do Setor Terciario				
	Valor Bruto da Produção (VBP) CBS 1.000 (M)	VBP de Atividades Agrícolas CBS 1.000 (M)	Valor Bruto da Produção (VBP) CBS 1.000 (M)	VBP do Setor Primario CBS 1.000 (M)	Valor Bruto da Produção (VBP) CBS 1.000 (M)	VBP do Setor Secundario CBS 1.000 (M)	Valor Bruto da Produção (VBP) CBS 1.000 (M)	VBP do Setor Secundario CBS 1.000 (M)	Valor Bruto da Produção (VBP) CBS 1.000 (M)	VBP do Setor Terciario CBS 1.000 (M)	Valor Bruto da Produção (VBP) CBS 1.000 (M)	VBP do Setor Terciario CBS 1.000 (M)	Valor Bruto da Produção (VBP) CBS 1.000 (M)	VBP do Setor Terciario CBS 1.000 (M)			
Estado	17.392.809	58,86	12.155.129	41,14	29.548.038	10,56	74.397.750	93,65	79.445.141	21,39	150.597.292	88,13	20.276.321	11,87	170.863.603	61,05	279.856.782
Itapicoba	300.763	62,60	179.713	37,40	480.476	33,11	91.237	90,39	100.979	7,06	763.218	89,96	85.161	10,04	848.379	59,33	1.429.934

- FONTE - IBGE - Censo Agropecuario, 1960

(1) - Inclui os Lavoros Temporarios, Permanentes, Hortícolas, Frutícolas, Silvícolas e Extracção Vegetal

(2) - Inclui os Animais de Grande, Médio e Pequeno Porte

QUADRO 3.2

Área Colhida, Produção e Rendimento Médio das Principais Culturas

CULTURA	Área Colhida (Ha)		Produção (t)		Rendimento Médio (Kg/Ha)	
	Estado	Itapipoca	Estado	Itapipoca	Estado	Itapipoca
Algodão Arbóreo - (Em caroço)	137.158	1.920	13.816	167	101	87
Algodão Herbáceo - (Em caroço)	2.325.091	50	29.414	339	13	601
Amendoim	701	120	456	14	650	117
Banana - (3) (4)	41.145	780	33.536	663	815	850
Batata Doce - (Raiz)	1.207	25	10.022	125	8.303	5.000
Cafê - (Côco)	8.929	200	6.639	18	744	90
Castanha de Cajú	324.065	14.025	45.160	701	139	50
Cana de Açúcar	64.180	425	2.792.116	8.415	43.504	19.800
Côco da Bahia - (1) (2)	42.535	5.200	160.758	21.320	3.779	4.100
Feijão - (Grão)	566.243	10.250	103.399	1.000	183	98
Mamona (Baga)	8.603	350	1.854	210	216	600
Mandioca	139.319	6.000	973.988	27.000	6.991	4.500
Manga - (1) (2)	2.128	75	112.428	5.100	52.833	68.000
Milho - (Em Grão)	494.803	11.500	165.251	3.350	334	291

- (1) - Quantidade Produzida em 1.000 frutos
 (2) - Rendimento Médio Frutos/ha
 (3) - Quantidade Produzida em 1.000 Cachos/ha
 (4) - Rendimento Médio Cachos/ha

- FONTE: Anuário Estatístico, 1994 - IPLANCE/SITUAÇÃO, 1992

QUADRO 3.3

Área Colhida, Produção e Rendimento Médio das Principais Culturas

CULTURA	Área Colhida (Ha)		Produção (t)		Rendimento Médio (Kg/Ha)	
	Estado	Itapococa	Estado	Itapococa	Estado	Itapococa
Algodão Arbóreo - (Caroço)	75.815	1.652	6.299	50	83	30
Banana - (3) (4)	37.895	820	22.235	418	566	510
Batata Doce - (Raiz)	1.054	15	8.556	75	8.117	5.000
Cafê - (Em Côco)	9.394	200	3.189	6	339	30
Castanha de Caju	327.472	14.050	22.427	745	68	53
Cana de Açúcar	45.625	182	1.595.627	2.730	34.971	15.000
Côco da Bahia - (1) (2)	38.259	1.500	120.611	3.600	3.152	2.400
feijão - (Em grão)	203.511	6.012	40.626	326	199	54
Mamona - (Baga)	948	70	284	29	299	414
Mandioca	126.052	9.000	423.147	12.960	3.356	1.440
Manga - (1) (2)	1.989	75	81.392	5.100	40.921	68.000
Milho - (Em grão)	166.382	3.970	39.404	167	236	42

- (1) - Quantidade Produzida em 1.000 frutos
 (2) - Rendimento Médio Frutos/ha
 (3) - Quantidade Produzida em 1.000 Cachos/ha
 (4) - Rendimento Médio Cachos/ha

- FONTE: Anuário Estatístico, 1994 - IPLANCE/SITUAÇÃO, 1993

QUADRO 3.4

Efetivo do Rebanho Existente na Área de Influência do Estado

MUNICÍPIOS	BOVINOS	OVINOS	CAPRINOS	SUINOS	EQUINOS	MUARES	ASSININOS	AVES
Estado	2.601.795	1.494.601	1.161.373	1.424.620	230.514	121.028	189.342	24.454.018
Itapipoca	29.064	7.617	6.489	16.353	1.293	460	865	145.146

- FONTE: Anuário Estatístico, 1994 - IPLANCE/SITUAÇÃO, 1992

QUADRO 3.5

Produção e Produtividade Leiteira Na Área de Influência do Estado

MUNICIPIOS	VACAS ORDENHADAS (CAB) - (A)	PRODUÇÃO DE LEITE (EM 1.000 Litros) (B)	PRODUTIVIDADE C = B/A
Estado	469.492	304.458	0,65
Itapipoca	3.853	1.734	0,45

- FONTE: Anuário Estatístico, 1994 - IPLANCE/SITUAÇÃO, 1992

apresenta segundo o Quadro 3.5, uma produtividade média de 450 litros de leite por vaca ordenhada por ano, enquanto que a média do Estado é de 650 l/vaca/ano.

Tem expressiva representação na exploração pecuária o rebanho de ovinos, seguido de suínos, caprinos e aves, os quais participam na produção de carnes.

O nível tecnológico da agricultura praticada no município é considerado baixo, seguindo os mesmos padrões praticados pela grande maioria dos estabelecimentos agrícolas do Estado.

Segundo a análise do Quadro 3.6, pode observar que apesar do baixo nível tecnológico empregado na agricultura, a exploração agrícola do município supera os índices relativos do Estado, no tocante ao uso de adubos orgânicos, defensivos, tração animal e mecanização agrícola, perdendo somente no emprego da irrigação e adubos químicos.

No município, as práticas culturais de maior expressão, são exatamente o uso de defensivos, praticados por 55,41% dos estabelecimentos, e a utilização da tração animal, usada por 27,07% dos imóveis.

3.2 - SETOR SECUNDÁRIO

Ainda segundo os dados contidos no Quadro 3.1, apresentado anteriormente, pode-se concluir que o setor secundário participa da economia do município com 7,06% do Valor Bruto da Produção Total.

Este setor é composto, predominantemente, pelas indústrias de produção alimentar, cuja participação é de 90,39% do Valor Bruto da Produção (VBP) do setor e, pelas indústrias de transformação de produtos minerais não-metálicos, com participação de 9,61% do VBP do setor. Pode-se citar neste grupo as indústrias de mobiliários, da madeira, têxtil, metalúrgica e, editorial e gráfica.

3.3 - SETOR TERCIÁRIO

Conforme já foi citado anteriormente, o setor terciário, segundo os dados constantes no Quadro 3.1 já apresentado, é o de maior expressão econômica na área de influência do estudo. Compõem este setor as atividades comerciais e de serviços.

Sua representação efetiva na economia da área de influência do estudo é de 59,33% do Valor Bruto da Produção total do município.

A participação do subsetor comercial é de 89,96% do VBP do setor, e compreende as atividades do comércio varejista e atacadista, sendo aquela a mais representativa.

QUADRO 3.6
INDICADORES ECONÔMICOS DA AGRICULTURA DA
ÁREA DE INFLUÊNCIA DO ESTUDO

DISCRIMINAÇÃO	MUNICÍPIOS							
	ESTADO			ITAPIPOCA			REPRESENTAÇÃO MUNICIPAL (%)	
	Nº TOTAL DE ESTABELEC. (A)	ESTABELEC. INFORMANTE I (B)	H/A (%)	Nº TOTAL DE ESTABELEC. (C)	ESTABELEC. INFORMANTE (D)	D/C (%)	Nº ESTABELEC. C/A = X	ESTABELEC. INFORMANTES D/B = Y
Irrigação	245.878	12.925	5,26	4.463	55	1,23	1,81	0,43
Adubos Químicos	245.878	9.641	3,92	4.463	70	1,57	1,81	0,73
Adubos Orgânicos	245.878	22.622	9,20	4.463	420	9,41	1,81	1,86
Defensivos	245.878	133.852	54,44	4.463	2.473	55,41	1,81	1,85
Tração Animal	245.878	52.814	21,48	4.463	1.208	27,07	1,81	2,29
Mecanização	245.878	34.150	1,89	4.463	239	5,35	1,81	0,70

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário, 1980

30

000035

O subsetor de serviço, com menor expressividade no âmbito do setor terciário, participa da economia do setor com 10,04% do VBP total. Compõem este subsetor os serviços de alojamento, de alimentação, os de reparação, de manutenção, de instalação e os de confecção sob medidas, os quais são considerados deficientes.

R&M

4 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA

000037

A estrutura fundiária da área de influência do estudo pode ser observada no Quadro 4.1. Muito embora os dados retratam uma condição de 1985 (ano do último censo fundiário) acredita-se não haja grandes mudanças na estrutura de propriedade de um modo geral.

A análise dos dados retratados no citado quadro, assegura de pronto afirmar que a concentração fundiária não difere daquela apresentada pelo Nordeste Brasileiro. Condição em que expressa a pequena propriedade prevalecendo em número sobre a média e a grande, porém ocupando um baixo percentual sobre a área total.

Para que se observe esta distorção, é bastante estabelecer o comparativo entre os 4.364 imóveis com até 10 ha, detendo um total de 18.525 ha, sendo estes superados por um único imóvel cuja área é de 20.000 ha.

Segundo os imóveis que compõem o primeiro extrato de propriedades a área média por imóvel é de 4,24 ha e a representação total deste grupo é de 61,8% dos estabelecimentos da área de influência do estudo, os quais concentram 7,6% da área total.

O extrato de propriedades com área entre 10 e 100 ha, representam 31,8% do total de imóveis e concentram 26,7% da área total e apresentam uma relação de 27,7 ha/imóvel.

Se considerados, os imóveis acima de 100 ha, teremos 449 estabelecimentos representando 6,4% do total, os quais concentram 65,6% da área total da estrutura de propriedade e exprimem uma área média de 353,1 ha por imóvel.

Estes dados são suficientes para estabelecer uma compreensão do alto poder de concentração da posse e uso da terra no município.

No que se refere a condição do produtor, o Quadro 4.2 demonstra essa situação, a partir dos valores apropriados pelo Anuário Estatístico do Ceará / IPLANCE-1994, cuja situação refere-se à condição de 1985.

Da análise deste quadro, pode-se constatar uma predominante participação dos proprietários na exploração das terras, com 53,1%, sendo seguido pela relação de parceria (21,8%), ocupante (17,09%) e arrendatário (8,6%). Com exceção da primeira, estas últimas representações são características de condições imobiliárias especulatórias, que pouco participam do efetivo processo produtivo, dada a precária relação estabelecida entre as partes, não lhes permitindo uma documentação que favoreçam a tomada de recursos financeiros, através de créditos formais, na empreitada das atividades produtivas.

QUADRO 4.1

Estrutura Fundiária por Classe de Área dos Imóveis

MUNICÍPIOS	TOTAL		GRUPOS DE ÁREA TOTAL (HA)										Imóveis Sem Declaração
	Nº de Imóveis	Área (Ha)	Menos de 10		10 a menos de 100		100 a menos de 1.000		1.000 a menos de 10.000		10.000 a mais		
			Nº de Imóveis	Área (Ha)	Nº de Imóveis	Área (Ha)	Nº de Imóveis	Área (Ha)	Nº de Imóveis	Área (Ha)	Nº de Imóveis	Área (Ha)	
Estado	324.278	11.009.164	205.129	679.306	97.243	3.128.033	20.760	4.999.219	982	1.978.459	16	224.140	137
Itapipoca	7.061	241.654	4.364	18.525	2.248	64.571	428	102.925	20	35.633	1	20.000	---

- FONTE - Anuário Estatístico, 1994 - IPLANCE/SITUAÇÃO - 1985

000039

QUADRO 4.2

Estabelecimento por Condição do Produtor e Área

MUNICÍPIOS	TOTAL		PROPRIETÁRIO		ARRENDATÁRIO		PARCEIRO		OCUPANTE	
	Nº de Estabelec.	Área (ha)	Nº de Estabelec.	Área (ha)	Nº de Estabelec.	Área (ha)	Nº de Estabelec.	Área (ha)	Nº de Estabelec.	Área (ha)
Estado	324.278	11.009.164	172.233	9.731.129	28.005	190.388	70.615	454.499	55.425	633.146
Itapipoca	7.061	241.654	3.375	211.197	1.240	9.656	1.130	9.713	1.086	6.681

- FONTE: Anuário Estatístico, 1994 IPLANCE/SITUAÇÃO, 1985

II^a Parte

“ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS DA ÁREA DO ESTUDO”

1.0 - METODOLOGIA UTILIZADA

Conforme definido anteriormente no início, esta segunda parte deste estudo buscará caracterizar, embora de forma bastante preliminar, os aspectos sócio-econômicos das populações que residem na área do estudo.

Para tanto, além dos levantamentos de dados primários efetuados tanto ao nível do escritório quanto na sede municipal de Itapipoca, foi realizada uma visita a área do estudo - o vale do rio Cruxatí, onde procurou-se através de observações, conversas com a população e aplicação aleatória de questionários, checar os dados disponíveis e agregar novas informações consideradas relevantes.

De posse desses novos dados buscou-se aqui caracterizar, da forma mais real possível, as interrelações existentes entre as populações da área e as economias que praticam.

2.0 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

2.1 - Localização

A área do estudo propriamente dita está inserida quase que totalmente dentro do município de Itapipoca, pequena parte pertence ao município de Amontada, e vai desde a formação do rio Cruxatí, originário da junção dos riachos Tabocas, das Lojinhas e dos Campos, próximo a BR 402, até a desembocadura do mesmo no rio Mundaú, próximo ao Oceano Atlântico.

Essa área é relativamente povoada, principalmente próximo a calha do rio Cruxatí, existindo alguns distritos e povoadamentos importantes tais como os distritos de Betânia e Bela Vista e as comunidades de Juá, Cruxatí, Barra do Sororó, Varjota e Veados, dentre outros.

2.2 - Aspectos Demográficos

Como a aplicação do questionário realizada na área do estudo foi aleatória isto devido, primeiramente, ao tamanho dessa área e, segundo, a dificuldade de definição de seus limites de abrangência, uma caracterização demográfica mais representativa torna-se impossível, entretanto, alguns aspectos podem ser registrados.

Observou-se na região uma população bem característica do nordeste brasileiro, onde, no interior, mantém-se geralmente os mais velhos e as crianças e o contingente com maior potencial de trabalho emigrou para os centros urbanos, buscando melhores oportunidades de emprego.

Existe uma predominância do sexo feminino sobre o masculino e as famílias em termos de tamanho são relativamente grandes.

2.3 - Aspectos Sociais

Os principais aspectos sociais da área do estudo são analisados neste tópico, principalmente aqueles relacionados com a residência dos proprietários, infra-estruturas existentes nos imóveis, força de trabalho, grau de instrução, aspectos sanitários, etc.

Com referência ao local de residência dos proprietários pode-se afirmar que a maioria reside nos imóveis e que a quase totalidade daqueles que vivem fora dos imóveis, nos distritos ou na sede municipal, são proprietários dos maiores imóveis.

O padrão de moradia dos habitantes da área é relativamente bom. Na sua maioria as casas são de tijolos, cobertas com telha e ligadas à rede elétrica. A qualidade e tamanho das moradias, via de regra, é diretamente proporcional ao tamanho dos imóveis, embora algumas propriedades menores apresentem em certos casos, situações bem razoáveis de qualidade de moradia.

Da população residente no imóveis, a maioria se dedica aos trabalhos agropecuários, ao passo que, aqueles que residem fora dos imóveis, poucos se dedicam a trabalhar nos mesmos.

Conforme já explicitado anteriormente, a força de trabalho na área é bastante comprometida com as constantes emigrações de jovens, principalmente do sexo masculino, ficando nos imóveis, geralmente, os mais velhos, as mulheres e as crianças.

O grau de instrução da população é bastante variável, sendo que a maioria é semi-alfabetizada e alfabetizada, vez que o acesso a escola primária na área é razoavelmente acessível.

Quase todas as crianças frequentam escolas existentes nas comunidades, embora estas escolas se restrinjam a alfabetização e as séries iniciais do 1º grau. A medida que os jovens vão evoluindo nos estudos iniciais, aqueles cujos pais dispõem de recursos financeiros, vão se deslocando para a sede municipal onde é ofertado, inclusive, o 2º grau e daí a outros centros maiores como Sobral ou Fortaleza.

Quanto aos aspectos sanitários da população pode-se afirmar o seguinte:

- toda a população busca atendimento médico-hospitalar na sede do município, sendo que a grande maioria, somente quando necessita, nunca de forma preventiva. Nos distritos existem postos médicos mas quase não funcionam, quer por falta de médicos e/ou atendentes ou por falta de estrutura;

- um percentual razoável utiliza fossas sépticas ou privadas para fazerem suas necessidades fisiológicas mas, a grande maioria, utiliza as matas e terrenos baldios;
- grande parte da população já utiliza água filtrada embora ainda persista uma parcela bem significativa que mantém o hábito de usar potes de barro e apenas coar a água;
- A cobertura vacinal da população é muito boa, isto graças a campanhas de vacinação realizadas através do Sistema Único de Saúde - SUS, com apoio da prefeitura local e do Governo do Estado.

A grande maioria dos proprietários são apenas agropecuaristas, embora existam alguns que tem outra atividade, geralmente comercial.

2.4 - Estrutura Fundiária

A estrutura fundiária da área do estudo é característica do semi-árido nordestino, onde as propriedades se localizam perpendicularmente aos cursos d'água apresentando, geralmente, algumas "braças" de frente, às margens do rio, e cerca de 3,0 km de profundidade, que corresponde a "data".

Esses imóveis, que no passado já foram mais largos e longo do rio, a cada geração, com a partilha dos bens do proprietário entre os herdeiros, são fragmentados tornando-se cada vez mais estreitos e menores.

Apesar da predominância de pequenos imóveis na área, ainda é possível observar a tendência de concentração de posse e uso da terra na região, onde algumas propriedades detém parte razoável da área total.

Alguns conflitos de terra já ocorreram na região, tendo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA intervindo várias vezes, inclusive desapropriando algumas áreas para reassentamento. Dentre elas pode-se citar os imóveis de Croatá-Ramada, Macacos e Maceió.

2.5 - Recursos Hídricos

Em termos de recursos hídricos a área do estudo é relativamente bem servida. Além do principal rio - Cruxati, existem vários riachos afluentes - Enxadas, Tanques, Sororó, Córrego dos Macacos e Croatá e, uma série de lagoas - Juá, Maranhão, Rosa, Segredo e Castanho, dentre outras, que permitem o abastecimento das populações humana e animal da área.

O rio Cruxati, que desemboca no rio Mundaú, próximo ao oceano, na altura do distrito de Marinheiros, é um rio intermitente cujo regime fluvial depende, sobremaneira, do período

chuvoso do ano. Cessadas as chuvas, por volta dos meses de abril/maio, logo o regime de escoamento do rio decresce, chegando a "cortar" por volta do final de julho, início de agosto, ficando a água armazenada apenas em alguns poços naturais e na barragem existente no distrito de Betânia, originária de uma passagem molhada construída anteriormente.

A idéia de um barramento de médio porte nas cabeceiras do rio, que permitisse sua perenização durante o período de estiagem é uma aspiração antiga das comunidades ao longo do rio. Essa perenização iria permitir o incremento de uma agricultura irrigada pouco utilizada na área e resolver alguns problemas de qualidade da água vez que, logo após a interrupção do fluxo do rio, os poços rapidamente apresentam o fenômeno da "capa rosa", que nada mais é que uma grande concentração de óxido de ferro na água.

A região do rio mais propícia a um barramento, por apresentar afloramentos rochosos e alguns boqueirões pequenos, segundo a população, é a que fica entre o Juá e a Barra do Sororó. Alguns habitantes da região preconizam que em lugar de um barramento de médio porte, uma série de barragens vertedouras, estrategicamente localizadas, seria uma boa solução pois, além de permitir a perenização do rio, serviriam também como passagens molhadas facilitando o transporte na região.

Atualmente o abastecimento humano e animal é feito, diretamente do rio ou, indiretamente, através de cacimbas nos aluviões. Algumas casas possuem cisternas e no distrito de Betânia existe um pequeno sistema de abastecimento de água, inclusive com reservatório elevado

3.0 - EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA E EXTRATIVA

A exploração agrícola da área está praticamente restrita às culturas de subsistência - milho, feijão e mandioca, a pequenas capineiras e a algumas fruteiras.

O milho e o feijão são utilizadas principalmente para o consumo na propriedade; a mandioca é transformada em farinha para consumo e venda, sendo que muitos proprietários a utilizam em forma de "raspa de mandioca" para complementação de ração animal. Foi observado que esta última prática vem tendo um incremento bastante acentuado, inclusive com o apoio de programas governamentais - Projeto São José/Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural - PAPP, no financiamento de unidades de raspa.

As capineiras servem também de complemento à alimentação dos pequenos rebanhos.

A principal fruteira explorada na área do estudo é o cajueiro, embora ainda de forma artesanal e servindo apenas para produção da castanha, que é vendida para beneficiamento. Alguns imóveis exploram côco da baía, principalmente aqueles mais próximos do litoral.

Os indicadores de nível técnico utilizado na agricultura da região apesar de já demonstrarem que os agricultores já estão começando a apresentar uma certa preocupação com o tipo de semente a plantar, com as variedades de mandioca e capim a utilizar, com pequenos tratamentos culturais nos cajueiros como limpeza e poda, deixam muito a desejar. Poucos utilizam implementos agrícolas e raros pequenas bombas para irrigação (aguiação).

Apesar da pequena utilização de defensivos agrícolas, pela falta de assistência técnica aos imóveis, o fato torna-se preocupante pois o uso não orientado desses produtos pode acarretar problemas de saúde e/ou ambientais sérios.

Quase ninguém utiliza adubo químico e alguns utilizam adubo orgânico, principalmente para ajudar no poder de retenção de umidade dos solos da área.

Especulando junto aos entrevistados sobre seus hábitos de cultivo, nota-se que a maioria não pensa em alterá-los, pelo menos a médio prazo.

Com a perspectiva da perenização do rio e, conseqüentemente, a garantia de água para os cultivos o ano inteiro, muitos se mostram propensos a testar novas formas de cultivo, principalmente, irrigados, embora demonstrando certo receio por desconhecimento e falta de orientação.

4.0 - EXPLORAÇÃO PECUÁRIA

O principal plantel existente na região, em importância, é o bovino. Entretanto pode-se encontrar em certa quantidade ovinos, suínos, assínios e aves.

Apesar da exploração pecuária não ser uma tradição na região, praticamente todos possuem algum animal, principalmente para produção de leite e carne para autoconsumo.

Alguns proprietários utilizam a pecuária como fonte principal de renda, comercializando os animais. Neste caso, principalmente, o manejo do rebanho é feito de forma mais intensiva, utilizando-se vacinas, sal mineral, forragens e concentrados.

5.0 - CRÉDITO E COMERCIALIZAÇÃO

A contratação de crédito agrícola formal nos últimos anos, por parte da grande maioria dos produtores da área, praticamente inexistem. Deve-se isto ao fato do aumento exagerado das taxas de juros, inclusive no último ano onde mesmo com processo de estabilização econômica posto em prática pelo Governo, os juros foram mantidos bastante altos, além de uma queda acentuada nos preços mínimos dos produtos agrícolas.

A comercialização do pouco excedente da produção agrícola é feita, parte logo após a colheita e, parte após um período de armazenamento. A venda dos produtos é feita nos distritos ou na sede do município, à bodegueiros.

A comercialização dos animais é realizada quase sempre nos imóveis a compradores, intermediários dos açougues, ou diretamente aos pequenos marchantes.

6.0 - ANEXOS:

ANEXO I

Relação das Pessoas Entrevistadas

— Antônio Jaldo Rodrigues	- Muriçoca
— Antônio Pires Chaves	- Bela Vista
— Antônio Rodrigues Pinto	- Betânia
— Francisco Rogério da Silva	- Ramada
— Ivo Carneiro da Costa	- Lagoa do Juá
— João Menezes Vidal	- Varjota / Caipora
— José Coelho Neto	- Meruoca
— José Francisco Bezerra	- Itapipoca
— Raimundo Pinto de Souza (Espôsa)	- Juá

ANEXO II

LEVANTAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO-CULTURAL DA ÁREA DA BACIA DO RIO CRU-
XATI

PROPRIEDADE Nº _____

01. NOME DA PROPRIEDADE: _____
02. MUNICÍPIO: _____
03. NOME DO PROPRIETÁRIO: _____
04. O PROPRIETÁRIO RESIDE NA PROPRIEDADE? SIM () NÃO ()
05. IDADE DO PROPRIETÁRIO: _____
06. GRAU DE INSTRUÇÃO DO PROPRIETÁRIO: ANALFABETO () ALFABETIZADO ()
07. QUANTAS PESSOAS MORAM NA PROPRIEDADE?
- HOMENS _____
- MULHERES _____
- MENINOS _____
- MENINAS _____
08. QUEM TRABALHA NA PROPRIEDADE?
- PROPRIETÁRIO ()
- ESPOSA ()
- FILHOS ()
- PARENTES ()
- MORADOR CONTRATADO ()
- OUTROS ()
09. O PROPRIETÁRIO TEM OUTRA RENDA?
- NÃO () SIM () QUAL? APOSENTADORIA () COMÉRCIO () SALÁRIO ()
10. ATIVIDADES EXERCIDAS NA PROPRIEDADE:
- EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA ()
- PECUÁRIA ()
- EXTRATIVISMO ()
- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()
11. EQUIPAMENTOS E IMPLEMENTOS USADOS NA AGRICULTURA:
- | | |
|------------------|--------------------|
| TRATOR () | GRADE () |
| PULVERIZADOR () | FORRAGEIRA () |
| VACINAS () | COLCHO DE SAIS () |
| _____ () | _____ () |
12. É USADO ALGUM TIPO DE IRRIGAÇÃO?
- NÃO () SIM () QUE TIPO? _____
13. COMO É USADA A TERRA NA AGRICULTURA?
- | TIPO DE CULTURA | ÁREA APROXIMADA (ha) |
|-----------------|----------------------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

000050

14. TIPO DE USO DA TERRA:

ÁREA APROXIMADA (ha)

PASTAGEM NATIVA	_____
PASTAGEM NATIVA MELHORADA	_____
CAPINEIRAS PARA CORTE	_____
MATAS	_____
AGRICULTURA	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

15. PRINCIPAIS REBANHOS EXISTENTES NA PROPRIEDADE?

TIPO	Nº DE CABEÇAS
BOVINOS (gado)	_____
OVINOS (ovelhas)	_____
CAPRINOS (cabras)	_____
SUÍNOS (porcos)	_____
EQUÍNOS (cavalos)	_____
ASININOS (burros, jumentos)	_____

16. A PROPRIEDADE RECEBE ALGUM TIPO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?

NÃO () SIM () QUAL? _____

17. A PROPRIEDADE É BENEFICIADA POR ALGUM TIPO DE CRÉDITO RURAL?

NÃO () SIM () QUAL? _____

18. BENFEITORIAS EXISTENTES NA PROPRIEDADE?

TIPO	QUANTIDADE
CASA DE ALVENARIA	_____
CASA DE TAIPA	_____
CASA DE PALHA	_____
ESCOLA	_____
POSTO DE SAÚDE	_____
GALPÃO DE ALVENARIA	_____
ESTÁBULO COBERTO	_____
ESTÁBULO DESCOBERTO	_____
CURRAL	_____
AÇUDE	_____
BARREIRO	_____
CAÇIMBA/CACIMBÃO	_____
POÇOS	_____
SILOS PARA GRÃOS	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

19. TIPOS DE DOENÇAS MAIS COMUNS NA ÁREA?

_____	_____
_____	_____
_____	_____

000051

20. DE ONDE VEM A ÁGUA USADA PELA POPULAÇÃO (PARA BEBER, COZINHAR, etc)

AÇUDE () RIO/RIACHO () CACIMBA ()
POÇO () CISTERNA () _____ ()

21. EXISTEM PRIVADAS NA PROPRIEADE?

NÃO () SIM () QUANTAS ()

22. PRODUTOS COMERCIALIZADOS PELOS PROPRIETÁRIOS

MILHO () FEIJÃO () ALGODÃO () LEITE ()
CASTANHA () MAMONA () ARROZ () _____ ()
_____ () _____ ()

23. TIPO DE SOLO PREDOMINANTE NA PROPRIEIDADE:

TIPO	ÁREA APROXIMADA (HA)
ALUVIÕES	_____
TABULEIROS	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

24. VEGETAÇÃO PREDOMINANTE (Relacionar)

25. ESPECTATIVAS DOS ENTREVISTADOS COM RELAÇÃO A BACIA DO RIO CRUXATI

A. QUAL O TIPO DE DESENVOLVIMENTO EXISTENTE ÀS MARGENS DO RIO CRUXATI?

B. O RIO DISPÕE DE ÁGUA O ANO TODO?

SIM () NÃO ()

C. EXISTE PRETENÇÕES DA COMUNIDADE NA CONSTRUÇÃO DE ALGUMA BARRAGEM, NO RIO CRUXATI?

SIM () NÃO ()

D. QUAL SERIA O LOCAL PRETENDIDO? _____

E. NA SUA OPINIÃO, COM A CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM, MELHORARIA AS CONDIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DA POPULAÇÃO DA REGIÃO?

SIM () NÃO ()

F. NO CASO DA CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM E TER QUE SAIR DA ÁREA:

- JÁ TERIA PARA ONDE IR?

SIM () NÃO ()

- COM UMA PROVÁVEL DESAPROPRIAÇÃO DA ÁREA, TERIA CONDIÇÕES DE INICIAR NOVA VIDA, EM OUTRO LOCAL?

SIM () NÃO ()

- ACHA QUE A DESAPROPRIAÇÃO DARIA CONDIÇÕES DE RECOMEÇAR NOVA ATIVIDADE ECONÔMICA?

SIM () NÃO ()

4.

- COM A DESAPROPRIAÇÃO, QUE AJUDA ESPERA CONTAR DO GOVERNO?

- . AJUDA FINANCEIRA ()
- . TRANSPORTE PARA MUDANÇA ()
- . ENGAJAMENTO EM ALGUM PROJETO DE IRRIGAÇÃO ()
- . FINANCIAMENTO/EMPRÉSTIMO ()
- . NOVA ÁREA PARA RECOMEÇAR ()
- . _____ ()
- . _____ ()
- . _____ ()
- . _____ ()

- APÓS DESAPROPRIADO, PARA ONDE GOSTARIA DE SER DESLOCADO? _____

- SERIA DE ACORDO, COM A CONSTRUÇÃO DE UMA BARRAGEM QUE FAVOREÇA A PERENIZAÇÃO DO RIO CRUXATI? _____

SIM () NÃO ()

- COM O RIO PERENIZADO QUAIS AS VANTAGENS PARA A REGIÃO? _____

26. SITUAÇÃO CULTURAL:

- Nº DE FAMÍLIAS RESIDENTES NA PROPRIEDADE: _____
- Nº DE PESSOAS POR FAMÍLIA (): _____ HOMENS E _____ MULHERES
_____ MENORES DE 14 ANOS, _____ DE 14 A 21 ANOS E _____ MAIORES DE 21
- Nº DE ANALFABETOS: _____ MENORES DE 14, _____ 14 A 21 ANOS E _____ MAIORES DE 21 ANOS
- Nº DE ALFABETIZADOS: _____ MENOR DE 14 ANOS, _____ DE 14 A 21 ANOS
_____ MAIORES DE 21 ANOS
- _____ 1º GRAU: _____ COMPLETO E _____ INCOMPLETO
- _____ 2º GRAU: _____ COMPLETO E _____ INCOMPLETO
- _____ 3º GRAU: _____ COMPLETO E _____ INCOMPLETO
- CONDIÇÕES DE ACESSO AOS SERVIÇOS BÁSICOS:
 - . ACESSO A EDUCAÇÃO: () SIM () NÃO/PORQUE _____

DISTÂNCIA ATÉ A ESCOLA: _____ KM

MEIO DE TRANSPORTE UTILIZADO: () PRÓPRIO () PÚBLICO

. ACESSO À SAÚDE: () SIM () NÃO
PREVENTIVA () () CURATIVA

ONDE BUSCA: () NA LOCALIDADE () NA SEDE MUNICIPAL
() NA CAPITAL

. DISPÕE DE ELETRIFICAÇÃO: () SIM () NÃO

000053

. POSSUI ÁGUA ENCANADA: () SIM () NÃO

. POSSUI ÁGUA FILTRADA: () SIM () NÃO

- É ASSISTIDO POR ALGUM PROGRAMA SOCIAL:

() SIM () NÃO

QUAL: _____