

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

- ESTUDOS BÁSICOS -

VOLUME V - PESQUISA SOCIOECONÔMICA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

- ESTUDOS BÁSICOS -

VOLUME V - PESQUISA SOCIOECONÔMICA

0061/05
ex.2

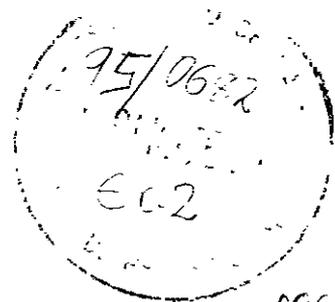
Lote: 00437 - Prep (X) Scan (X) Index ()
Projeto Nº 0061/05
Volume 1
Qty A4 118 Qty A3 01
Qty A2 _____ Qty A1 _____
Qty A0 _____ Outros _____



ESTUDO DE VIABILIDADE DO

PROJETO QUIXERÉ

PESQUISA AGRO-SOCIOECONÔMICA



0063/05

0000



SUMÁRIO

000304



SUMÁRIO

PÁGINAS

APRESENTAÇÃO	06
1 - A PESQUISA E A METODOLOGIA EMPREGADA	08
1.1 - OBJETIVO	08
1.2 - METODOLOGIA	08
2 - A ÁREA OBJETO DA PESQUISA	13
3 - O MEIO HUMANO DA ÁREA ESTUDADA	17
3.1 - ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	17
3.2 - ASPECTOS SOCIAIS	23
3.2.1 - Local de residência dos proprietários	23
3.2.2 - Força de trabalho da população	26
3.2.3 - Nível de instrução da população.....	32
3.2.4 - Aspectos sanitários da população	32
3.2.5 - Forma de exploração da terra	38
3.2.6 - Dedicção do tempo de trabalho dos propri- etários	38
3.2.7 - Níveis de aspirações dos proprietários e expectativas quanto ao programa de irriga- ção para a área	43
3.2.8 - Associativismo	43
4 - O MEIO FÍSICO DA ÁREA ESTUDADA	48
4.1 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA	48
4.2 - BENFEITORIAS EXISTENTES	48
4.3 - RECURSOS DE ÁGUA PARA A POPULAÇÃO E OS ANIMAIS ...	52



PÁGINAS

5 - A AGROPECUÁRIA DA ÁREA ESTUDADA	55
5.1 - EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA	55
5.1.1 - Área ocupada pelas culturas	55
5.1.2 - Produção agrícola total	55
5.1.3 - O nível atual da agricultura praticada na área	59
5.2 - EXPLORAÇÃO PECUÁRIA	64
5.2.1 - Plantel existente	64
5.2.2 - Produção animal total	64
5.2.3 - O nível atual da pecuária da área	69
6 - ASPECTOS ECONÔMICOS DA ÁREA ESTUDADA	74
6.1 - VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO (VBP)	74
6.1.1 - Produção Vegetal Comercializada	74
6.1.2 - Produção Animal Comercializada	74
6.1.3 - Produção Vegetal e Animal autoconsumidas e/ou estocadas	78
6.1.4 - Consolidação do Valor Bruto da Produção (VBP)	78
6.2 - PRODUTO BRUTO DA AGROPECUÁRIA (PBA)	83
6.3 - RENDA LÍQUIDA (RL)	86
6.4 - ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO E DO CRÉDITO	88
6.4.1 - Comercialização da produção agropecuária .	88
6.4.2 - O crédito agrícola	92



PÁGINAS

ANEXOS

ANEXO 1 - RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS	97
ANEXO 2 - MODELO DO QUESTIONÁRIO APLICADO	100



APRESENTAÇÃO

000008



APRESENTAÇÃO

O presente estudo se constitui nos resultados da Pesquisa Agro-Socioeconômica realizada na área do Estudo de Viabilidade do Projeto Quixeré, conforme contrato firmado entre a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará e a SIRAC, e corresponde a uma amostra representativa das principais características sociais e econômicas da população residente na área.

O estudo se divide nos seguintes capítulos:

CAPÍTULO 1 - A PESQUISA E A METODOLOGIA EMPREGADA

CAPÍTULO 2 - A ÁREA OBJETO DA PESQUISA

CAPÍTULO 3 - O MEIO HUMANO DA ÁREA ESTUDADA

CAPÍTULO 4 - O MEIO FÍSICO DA ÁREA ESTUDADA

CAPÍTULO 5 - A AGROPECUÁRIA DA ÁREA ESTUDADA

CAPÍTULO 6 - ASPECTOS ECONÔMICOS DA ÁREA ESTUDADA



1 - A PESQUISA E A METODOLOGIA EMPREGADA

000010



1 - A PESQUISA E A METODOLOGIA EMPREGADA

1.1 - OBJETIVOS

Caracterizar, do ponto de vista agro-sócioeconômico, a área objeto de estudos a nível de viabilidade do Projeto Quixerê, analisando -se , a partir de uma pesquisa amostral, os parâmetros mais importantes relativos à sua população, ao aproveitamento agropecuário atual e aos aspectos econômicos da área.

1.2 - METODOLOGIA

A metodologia geral que presidiu a realização do estudo, e que se desdobra em três partes, é apresentada a seguir:

a) Levantamento propriamente dito

Inicialmente, de posse da área e do número de propriedades constantes no levantamento da Estrutura Fundiária 1/ na área a ser coberta pelo Estudo de Viabilidade, foi feito aleatoriamente o sorteio das propriedades a serem pesquisadas, dirigindo-se, entretanto, o sorteio com a finalidade de atingir todos os estratos de propriedades encontradas no levantamento da estrutura fundiária.

Evidentemente, se todos os elementos sócio-econômicos da área do projeto fossem idênticos, o que não é o caso do presente estudo, bastaria aplicar um questionário para nos oferecer todas as informações necessárias a sua caracterização.

1/ No capítulo 4 deste estudo analisa-se, a partir de levantamento de campo realizado pela SIRAC, complementados com os dados do IDACE - Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará, a estrutura fundiária da área do estudo de viabilidade.



Por outro lado, se todos esses elementos fossem heterogêneos, o que também não é o caso dessa pesquisa, seria preciso um estudo estatístico adequado que comprovasse a amostra como digna de confiança. Embora as duas situações extremas não se adaptam a pesquisa ora em estudo, há, porém, muita semelhança entre os elementos que foram objeto de análise sócio-econômica. Nesses casos, a literatura especializada demonstra que um estudo estatístico completo acrescenta muito pouco aos resultados de uma amostra, ainda que pequena. Além do mais, quanto maior o nível de conhecimento sobre a área objeto da pesquisa, tanto maior será a facilidade de estabelecer uma amostra que proporcione estimativas precisas sobre o seu universo.

Dessa forma, a presente pesquisa não foi elaborada levando em conta a metodologia clássica das técnicas de amostragem, considerada dispensável face as informações já existentes sobre a área, seja através da pesquisa anterior elaborada no âmbito dos estudos de viabilidade do Vale do Jaguaribe e da própria experiência da equipe responsável pelo presente estudo sobre a realidade local.

O levantamento dos dados teve por base a aplicação de questionário cujo modelo é apresentado em anexo. O trabalho de campo foi efetuado no mês de janeiro de 1989 e os dados levantados dizem respeito ao ano anterior. A pesquisa foi do tipo "amostral", sendo aplicado um total de 26 questionários, que representam 21,6% do número total dos imóveis anotados no levantamento da estrutura fundiária. Procurou-se, ainda, que cada estrato tivesse na amostra percentuais próximos aos obtidos por cada estrato da estrutura fundiária da área (Ver Quadros 21 e 22).



As propriedades estudadas foram estratificadas em quatro classes de área assim distribuídas:

- < 5 hectares
- 5 - 15 hectares
- 15 - 30 hectares
- > 30 hectares

b) Tratamento dos dados levantados

O tratamento dos dados levantados foi realizado manualmente através de quadros de saída preparados, evidentemente, em função da finalidade analítica das informações. Com base nos quadros de saída foram elaborados os quadros apresentados nos diversos capítulos do presente relatório.

c) Principais agregados econômicos

Objetivando uma caracterização econômica da área estudada, alguns agregados são calculados, levando em conta a estratificação das propriedades em classes, de acordo com a sua área.

Todos os valores são apresentados em valores totais, por hectare, por família, e por pessoa e compreendem:

c1) Valor Bruto da Produção (VBP)

Este agregado compreende a soma das seguintes parcelas:

- produção vegetal comercializada;
- produção animal comercializada;
- produção vegetal e animal autoconsumidas e/ou estocadas.



c2) Produto Bruto da Agropecuária (PBA)

Corresponde ao Valor Bruto da Produção menos os insumos exteriores, isto é, aqueles adquiridos fora da área estudada.

c3) Renda Líquida (RL)

Corresponde ao Valor Bruto da Produção menos as despesas correntes.

Convém destacar que o autoconsumo está incluído no cálculo da Renda Líquida e que esta renda não foi depurada dos juros bancários referentes aos empréstimos agrícolas, da depreciação do capital e da renda da terra.

As despesas correntes correspondem aos desembolsos monetários referentes aos seguintes encargos:

- mão-de-obra assalariada empregada nos trabalhos da agropecuária (não inclui mão-de-obra familiar);
- aquisição de insumos;
- valor da locação de equipamentos.



2 - A ÁREA OBJETO DA PESQUISA

000015



2 - A ÁREA OBJETO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em 26 propriedades, as quais compreendem uma área total de 554,7 ha estratificadas em classes de propriedades, de acordo com suas áreas, conforme o Quadro 01. Em anexo é apresentada a relação dos proprietários entrevistados, constando da área de cada propriedade pesquisada.

Um estudo mais detalhado sobre a área objeto da pesquisa, no que diz respeito as propriedades, é apresentado no Capítulo 4, que trata do meio físico da área estudada.

A área está localizada na região do Baixo Jaguaribe, bem a jusante da cidade de Quixerê, e em terrenos baixos que se estendem ao longo do Riacho Catingueiro.

O acesso a área, a partir de Fortaleza, pode ser feito pela BR-116, passando por Limoeiro do Norte, e pela CE-209, que faz a ligação Limoeiro do Norte a Quixerê.

As distâncias que separam o projeto dos principais centros urbanos da região são: 220 km para Fortaleza e 533 km para Natal.

O Mapa 1 permite uma visão geral acerca da localização da área do Projeto Quixerê.

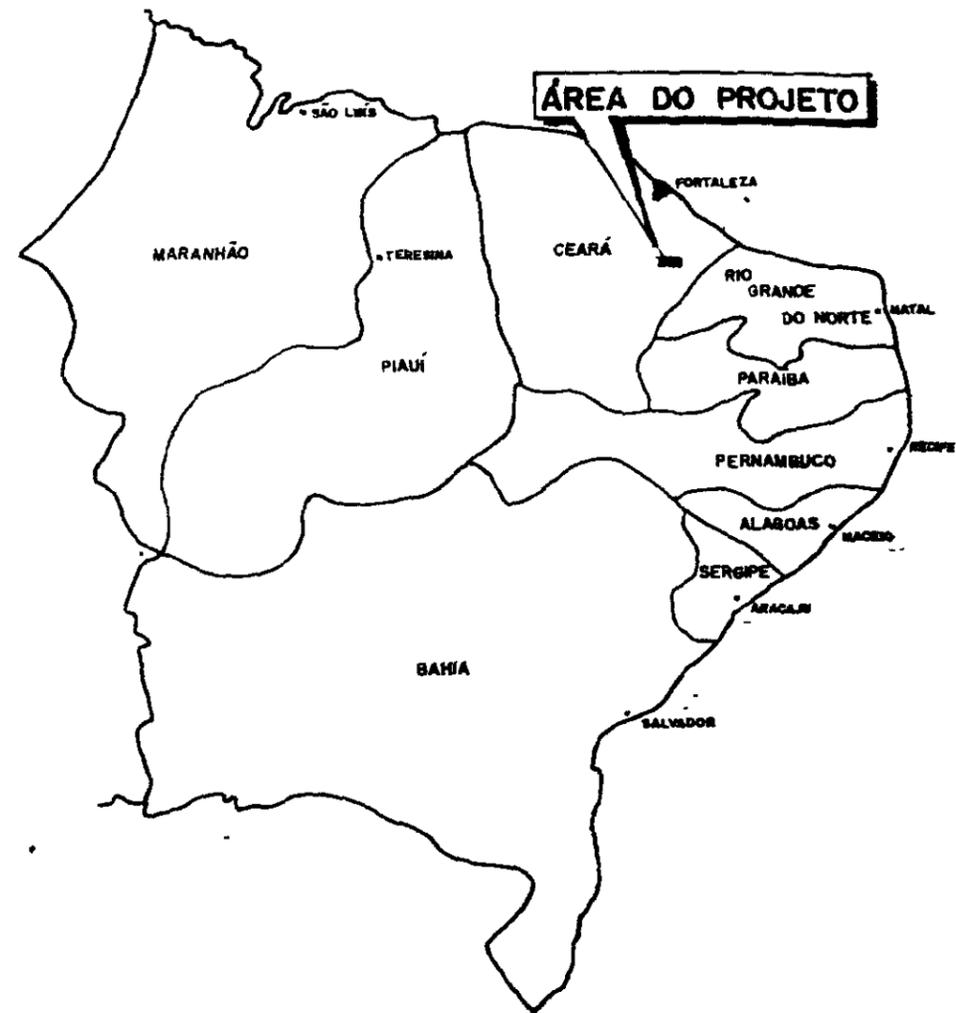
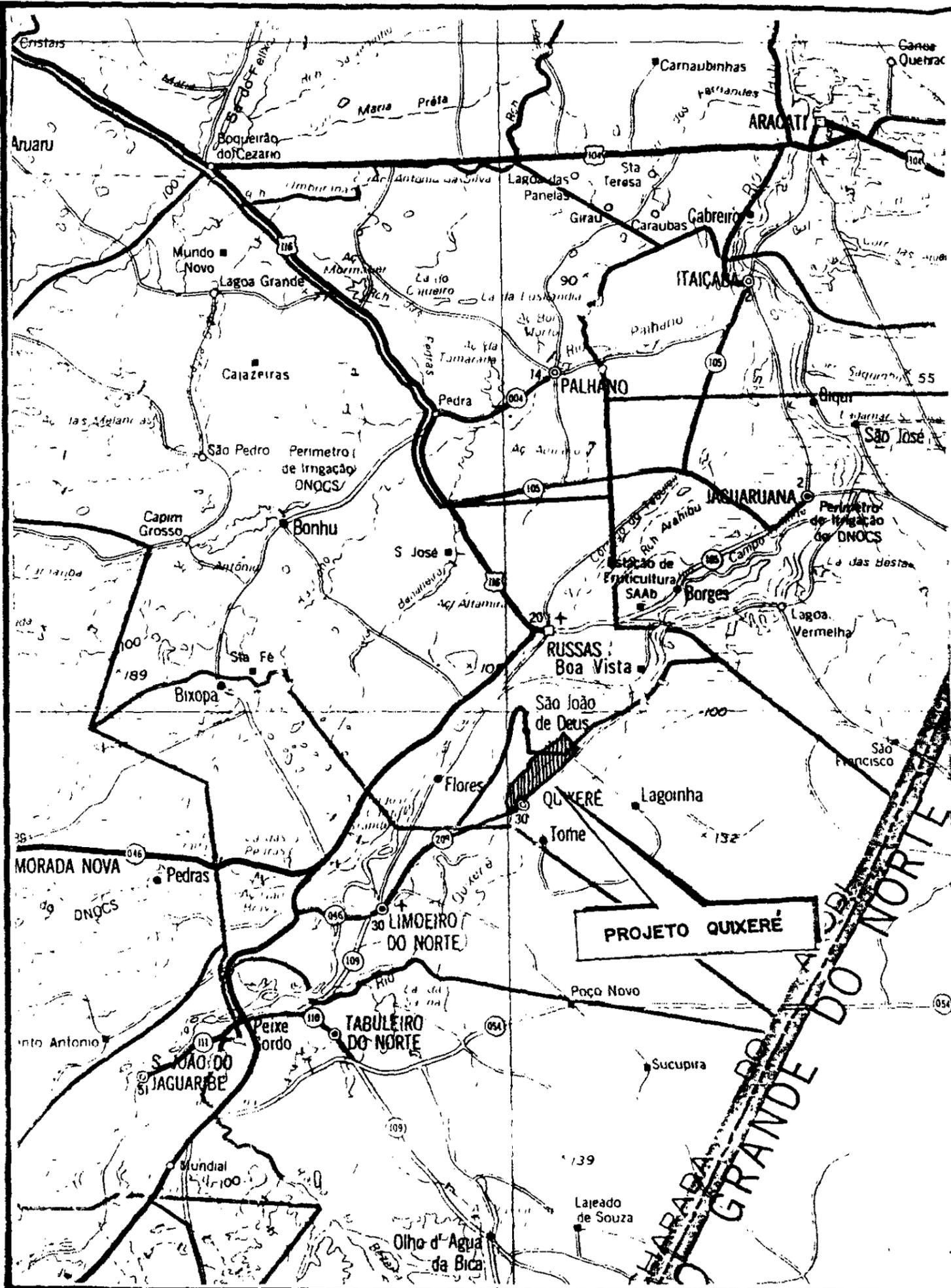
ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO -- 01
DISTRIBUIÇÃO DAS PROPRIEDADES PESQUISADAS

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	Nº DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS POR CLASSE	ÁREA TOTAL (ha)	% DA CLASSE SOBRE A ÁREA TOTAL
< 5	10	22,2	4,0
5 - 15	12	88,5	15,9
15 - 30	2	44,0	7,9
> 30	2	400,0	72,2/
TOTAL	26	554,7	100,0

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, janeiro de 1989





FONTE: SUDEC, MAPA RODOVIÁRIO DO CEARÁ, 1988

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO - ECONÔMICA DE IRRIGAÇÃO
E DRENAGEM DO PROJETO QUIXERÉ

MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO

papp PROGRAMA DE APOIO AO PEQUENO PRODUTOR RURAL

DATA	ESCALA	CONTRATO	FIGURA
JUNHO/89	—	—	2.1

SRAC - SERVIÇOS INTEGRADOS DE ASSESSORIA E CONSULTORIA



3 - O MEIO HUMANO DA ÁREA ESTUDADA

000019



3 - O MEIO HUMANO DA ÁREA ESTUDADA

3.1 - ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Residem na área pesquisada 132 pessoas com a distribuição por sexo e faixa etária caracterizada pelo Quadro 2 e Figura 1.

O Quadro 3, elaborado a partir do Quadro 2, retrata a distribuição percentual da população por sexo e por grupo de idades para cada estrato de propriedades.

Estes Quadros permitem tirar as seguintes conclusões:

- a população da área é relativamente jovem, haja vista o percentual (63,5%) da população com idade menor que 30 anos.
- a população masculina é predominante sobre a feminina no aspecto global e, principalmente, nas faixas etárias mais jovens.
- constatou-se que nenhuma das propriedades visitadas é desabitada.

No que se refere a composição familiar, o Quadro 4 apresenta o tamanho médio das famílias residentes, por classe de propriedades. Observa-se que o tamanho das famílias varia em torno de 3 a 6 pessoas, com valor médio de 4,2 pessoas.

A pesquisa apropriou, também, a composição das famílias dos proprietários que residem fora das propriedades pesquisadas.

O Quadro 5 mostra estes valores distribuídos por classes de propriedades e por faixa etária. O interesse da apropriação destes valores está ligado ao conhecimento do

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÊ

QUADRO - 02
POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA DA PESQUISA

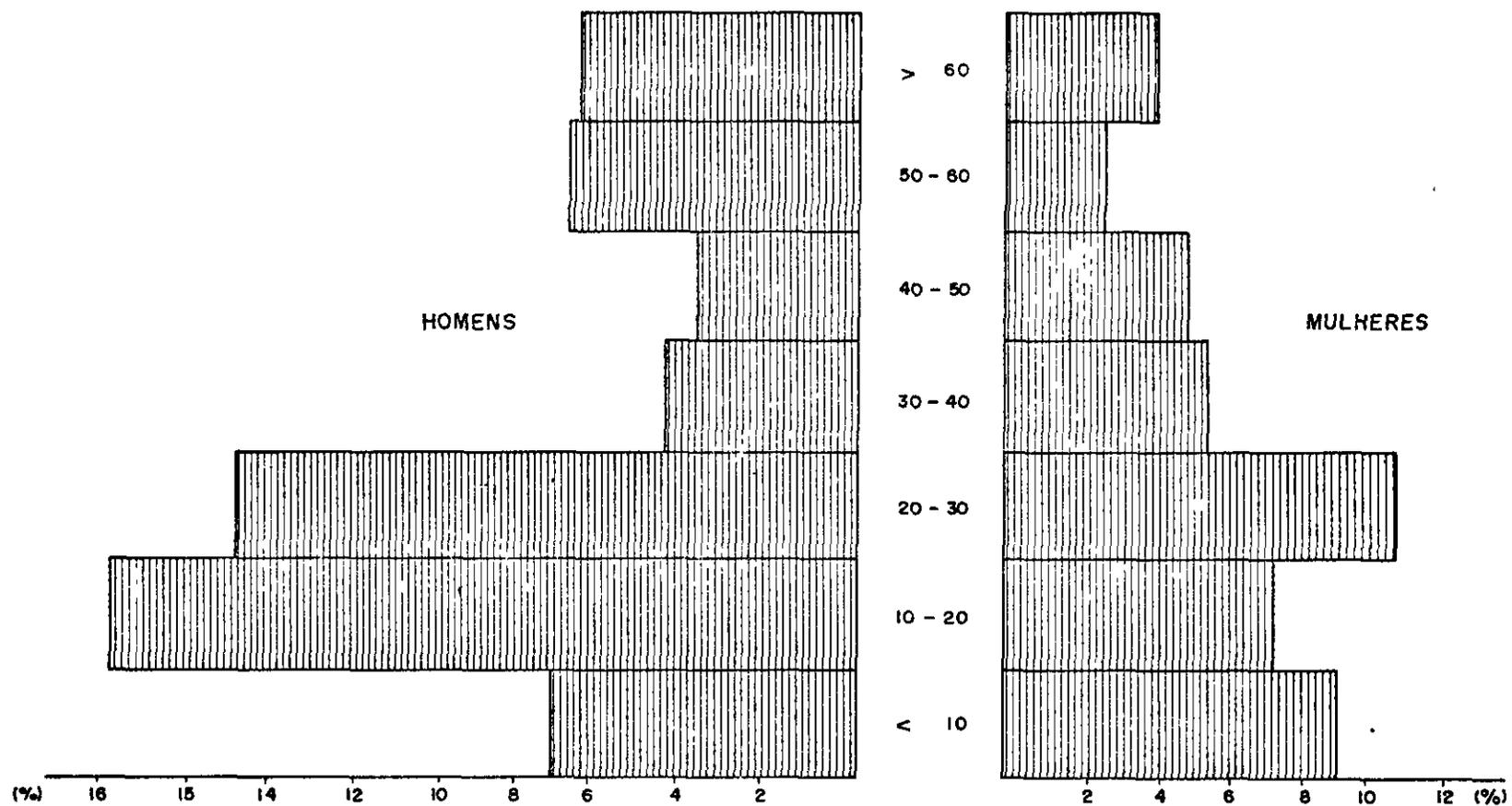
CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	POPULAÇÃO MASCULINA (hab) FAIXA ETARIA							POPULAÇÃO FEMININA (hab) FAIXA ETARIA							POPULAÇÃO TOTAL RESIDENTE	Nº DE PROPRIEDADES S/ POPULAÇÃO RESIDENTE
	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	> 60	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50- 60	> 60		
< 5	3	4	5	1	-	4	1	2	1	5	2	1	-	2	31	-
5 - 15	3	12	10	3	5	4	5	6	5	4	3	4	2	3	69	-
15 - 30	1	5	1	1	-	-	2	2	3	3	2	1	1	-	22	-
> 30	2	-	3	1	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	10	-
TOTAL	9	21	19	6	5	8	8	12	9	14	7	6	3	5	132	-

FONTE: SIRAC, Pesquisa de campo, 1989.



FIGURA - I

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
PIRÂMIDE ETÁRIA DA ÁREA DE PESQUISA



FONTE: PESQUISA DE CAMPO, SIRAC 1989

000022

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 03
 REPARTIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO RESIDENTE (NA ALCA DE 2000)
 POR GRUPOS DE IDADES E POR SEXO

GRUPOS DE IDADE	HOMENS	MULHERES	TOTAL	
			POR GRUPO	ACUMULADO
< 10 anos	6,8	9,0	15,8	15,8
10 - 20 anos	15,9	6,8	22,7	38,5
20 - 30 anos	14,4	10,6	25,0	63,5
30 - 40 anos	4,5	5,3	9,8	73,3
40 - 50 anos	3,9	4,5	8,4	81,7
50 - 60 anos	6,6	2,2	8,8	89,5
> 60 anos	6,6	3,9	10,5	100,0
TOTAL	58,7	41,3	100,0	-

FONTE DOS DADOS BÁSICOS: QUADRO - 2



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 04
COMPOSIÇÃO FAMILIAR DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	POPULAÇÃO (hab)	NÚMERO DE FAMÍLIAS	TAMANHO MÉDIO DAS FAMÍLIAS
< 5	31	10	3,1
5 - 15	69	15	4,6
15 - 30	22	4	5,5
> 30	10	2	5
TOTAL	132	31	4,2

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 05

COMPOSIÇÃO DAS FAMÍLIAS DOS PROPRIETÁRIOS RESIDENTES FORA DAS PROPRIEDADES

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	POPULAÇÃO MASCULINA (hab) FAIXA ETÁRIA							POPULAÇÃO FEMININA (hab) FAIXA ETÁRIA							POPULAÇÃO TOTAL RESIDENTE FORA DA PROPRIEDADE
	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	> 60	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	> 60	
< 5	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	5
5 - 15	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3
15 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
> 30	1	1	2	1	2	-	1	-	-	1	3	2	-	1	15
TOTAL	1	1	3	2	3	-	2	-	-	1	4	3	-	3	23

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989





contingente populacional total que, direta ou indiretamente, depende economicamente da agricultura praticada na área, como veremos, posteriormente, quando se tenta estimar a renda "per capita" da população. Os valores mostrados no Quadro 5 são expressivos para os cálculos da renda, tendo em vista que a população não residente que, também se apropria da renda agrícola gerada, corresponde a um acréscimo de 17,4% sobre o contingente populacional residente na área. Observa-se, ainda, que destes 17,4%, 11,3% referem-se as propriedades acima de 30 ha.

A área coberta pela pesquisa apresenta, conforme o Quadro 6, uma carga demográfica relativamente alta, comparando-se com os municípios circunvizinhos, o Estado do Ceará e com o Nordeste. Este componente social é a característica marcante da região do Baixo Jaguaribe e é perfeitamente justificável pela presença de solos de grande potencial agrícola e uma certa disponibilidade de recursos hídricos. Observa-se, ainda, no Quadro 6, que os dados da densidade demográfica apresentam-se correlacionados inversamente com o tamanho das propriedades, as menores com alta densidade e as maiores com baixa densidade demográfica.

3.2 - ASPECTOS SOCIAIS

3.2.1 - Local de residência dos proprietários

O Quadro 7 demonstra, por classes de propriedades, o local de residência dos proprietários, isto é, se este reside dentro ou fora da propriedade. Observa-se, pelos números contidos no Quadro, que grande parte dos proprietários (84,6%) reside na propriedade pesquisada. Aqueles que não moram na propriedade, de um total de 4 (quatro), têm domicílio nas cidades de Quixerê e Fortaleza.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 06
 DENSIDADE DEMOGRÁFICA RURAL (hab./km²) DA ÁREA DA PESQUISADA
 COMPARADA COM A DE OUTRAS ÁREAS

LOCALIDADES	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km ²)
- Área do Projeto (área amostral)	23,8
- Propriedades menores que 5 ha	139,6
- Propriedades de 5 - 15 ha	77,9
- Propriedades de 15 - 30 ha	50,0
- Propriedades maiores que 30 ha	2,5
- Município de Quixeré	16,0
- Município de Limoeiro do Norte	34,1
- Ceará	16,1
- Nordeste	10,8

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989 E CENSO DEMOGRÁFICO, IBGE, 1980.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 07
 LOCAL DE RESIDÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS
 - VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	O PROPRIETÁRIO RESIDE NA PROPRIEDADE	O PROPRIETÁRIO RESIDE FORA DA PROPRIEDADE	TOTAIS
< 5	90,0	10,0	100,0
5 - 15	92,0	8,0	100,0
15 - 30	100,0	-	100,0
> 30	-	100,0	100,0
TOTAL	84,6	15,4	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.





No que se refere ao padrão de moradia, o Quadro 8 demonstra alguns aspectos importantes. Constatou-se que todas as propriedades têm energia elétrica. Quanto ao padrão de construção das casas de morada, todas são cobertas de telha, 62% possuem paredes de alvenaria de tijolo, 46% apresentam piso em tijolo aparente e 42% com piso revestido de cimento. Este padrão de moradia é, em termos relativos, melhor que o de muitas outras áreas do Nordeste Brasileiro, porém, ainda está longe dos níveis de qualidade considerados mínimos.

3.2.2. - Força de trabalho da população

A pesquisa de campo tentou apropriar, segundo informações dos entrevistados, qual o contingente da população que se dedica, atualmente, aos trabalhos agrícolas da área, seja da população residente (Quadro 9), seja dos membros das famílias dos proprietários que embora não residam na propriedade se deslocam até a terra para trabalhos agrícolas (Quadro 10).

Comparando-se os valores contidos no Quadro 9 com os números apresentados no Quadro 2, podemos destacar os seguintes pontos:

- do total da população residente na área (Quadro 2), cerca de 63% se dedicam aos trabalhos agrícolas. A maior parte das pessoas que não participam das tarefas agrícolas são as mulheres e os idosos;
- poucas pessoas que fazem parte da população residente fora das propriedades, isto é, da família dos proprietários, se deslocam até a propriedade para se dedicar as tarefas agrícolas;
- a maior parte da força de trabalho é representada pelos homens entre 10 e 30 anos (35,7%), mesmo considerando que uma parte dessa força de trabalho

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
QUADRO - 08
ASPECTOS SOBRE O PADRÃO DE MORADIA DAS PROPRIEDADES
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	QUAL A ÁREA DE RESIDÊNCIA DO ENTREVISTADO?				QUAL O TIPO DE CONSTRUÇÃO DA MORADIA								A PROPRIEDADE TEM ENERGIA ELÉTRICA	
	< 100m ²	100 - 200m ²	200 - 300m ²	> 300m ²	COBERTURA		PAREDE		PISO			SIM	NÃO	
					PALHA	TELHA	TAIPA	PALHA	TIJOLO	CHÃO BATIDO	TIJOLO			CIMENTO
< 5	60,0	20,0	10,0	10,0	-	100,0	50,0	-	50,0	30,0	50,0	20,0	70,0	30,0
5 - 15	17,0	33,0	33,0	17,0	-	100,0	33,0	-	67,0	-	50,0	50,0	100,0	-
15 - 30	-	50,0	-	50,0	-	100,0	50,0	-	50,0	-	-	100,0	100,0	-
> 30	-	50,0	50,0	-	-	100,0	-	-	100,0	-	50,0	50,0	100,0	-
TOTAL	30,8	30,8	23,0	15,4		100,0	38,5	-	61,5	11,5	46,2	42,3	88,5	11,5

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
QUADRO - 09
CONTINGENTE DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA PROPRIEDADE
E QUE SE DEDICA AOS TRABALHOS AGRÍCOLAS NA ÁREA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	HOMENS							MULHERES							TOTAL
	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	> 60	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50- 60	> 60	
< 5	-	2	3	1	-	4	-	-	1	4	1	1	-	1	18
5 - 15	-	8	9	3	5	4	3	-	3	4	3	2	1	1	46
15 - 30	-	4	1	1	-	-	1	-	2	3	2	1	-	-	15
> 30	-	-	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5
TOTAL	-	14	16	6	5	8	4	-	6	12	6	4	1	2	84

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 10
CONTINGENTE DA POPULAÇÃO RESIDENTE FORA DA PROPRIEDADE
E QUE SE DEDICA AOS TRABALHOS AGRÍCOLAS NA ÁREA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	POPULAÇÃO MASCULINA (hab) FAIXA ETÁRIA							POPULAÇÃO FEMININA (hab) FAIXA ETÁRIA							TOTAL
	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	> 60	< 10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	> 60	
< 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
5 - 15	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
15 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
> 30	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	4

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989





não represente uma jornada integral de trabalho (10 - 20 anos);

- a participação das mulheres nos trabalhos agrícolas é razoável, correspondente a 55% do número de mulheres residentes na área.

Os valores referidos no Quadro 9 dizem respeito apenas aos efetivos dos indivíduos que, segundo suas próprias informações, trabalham na terra. Entretanto, para o cálculo da força de trabalho real da população torna-se necessário estimar, com base em coeficientes teóricos, a força de trabalho total de que pode dispor a área.

Os coeficientes utilizados são a seguir indicados:

- Menores de 10 anos = desprezível;
- Indivíduos do sexo masculino com idade compreendida entre 10 e 20 anos, igual a 0,75 da jornada normal de trabalho. Chegou-se a este valor levando em conta que os indivíduos entre 10 e 15 anos correspondem a 0,5 jornada de trabalho e aqueles entre 15 a 20 anos a uma jornada integral;
- Indivíduos do sexo masculino entre 20 e 60 anos igual a uma jornada integral;
- Mulheres = 0,5 jornada de trabalho na idade compreendida entre 10 e 60 anos;
- Homens com mais de 60 anos = 0,5 jornada de trabalho.

Assim, estimou-se a força de trabalho real da área da pesquisa (Quadro 11) tomando por base a população residente (Quadro 2) e aplicando os coeficientes indicados. O Quadro 11



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 11
ESTIMATIVA DA FORÇA DE TRABALHO
REAL DA ÁREA AMOSTRADA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	NA ÁREA DA PESQUISA (JORNADAS)
< 5	17
5 - 15	46
15 - 30	12
> 30	6
TOTAL:	81

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989



fornece, também, a força de trabalho real para cada uma das classes cobertas pela pesquisa. Utilizando-se o número de famílias residentes na área da pesquisa (Quadro 4), ou seja, um total de 31 famílias, a força de trabalho média é de 2,6 jornadas/família/dia.

3.2.3 - Nível de instrução da população

O Quadro 12 e a Figura 2 retratam o nível de instrução dos entrevistados. Os analfabetos e semi-analfabetos, ou seja, os entrevistados que pouco ou nada sabem ler e escrever perfazem 88% da população, o que demonstra o baixo nível de escolarização da área pesquisada.

A partir do Quadro 13 faz-se uma análise mais detalhada do grau de escolaridade da população, cujos valores percentuais são retratados na Figura 3. Percebe-se que mais da metade dessa população é semi-analfabeta e que somente 28% sabem ler e escrever, reafirmando o baixo nível de instrução dos habitantes.

Quanto a existência de escolas, as crianças das propriedades são obrigadas a caminhar de 2 a 3 km por dia até a sede do município, pois não existem escolas na área.

3.2.4 - Aspectos sanitários da população

O Quadro 14 retrata, em valores percentuais, alguns indicadores do nível sanitário da população. De uma maneira geral, o tratamento médico é realizado em Quixeré. No que diz respeito ao tipo de tratamento dado a água destinada ao consumo humano e ao destino dado aos dejetos humanos, observa-se uma certa desorientação por grande parte da população quanto à necessidade de melhoramento das condições sanitárias. Verifica-se que 66% das residências não possuem fossas coletoras de dejetos.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 12
 - NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ENTREVISTADOS -
 - VALORES PERCENTUAIS -

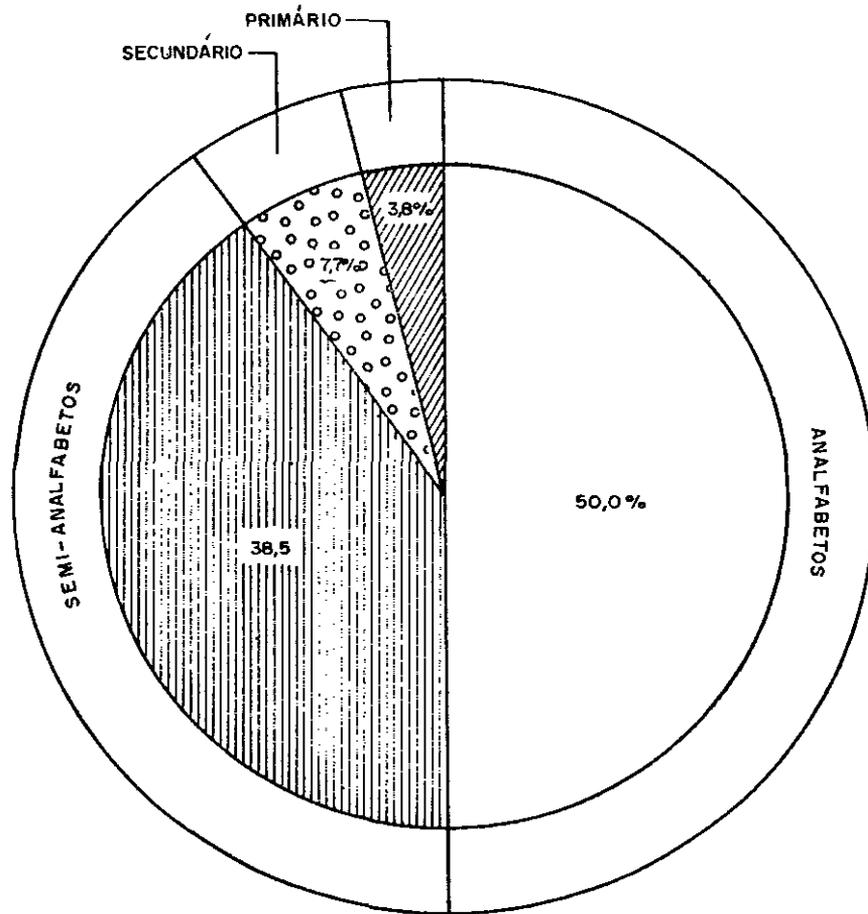
CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	ANALFABETO	SEMI-ANALFABETO	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	SUPERIOR	TOTAL
< 5	60,0	40,0	-	-	-	100,0
5 - 15	60,0	30,0	10,0	-	-	100,0
15 - 30	-	100,0	-	-	-	100,0
> 30	-	-	-	100,0	-	100,0
TOTAL	50,0	38,5	3,8	7,7	-	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



FIGURA - 2

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ENTREVISTADOS
VALORES PERCENTUAIS



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
NÍVEL DE INSTRUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE
NAS PROPRIEDADES (*)

QUADRO - 13
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	ANALFABETOS	SEMI-ANALFABETOS	ALFABETIZADOS
< 5	31,4	31,4	37,2
5 - 15	22,4	59,7	17,9
15 - 30	15,0	85,0	-
> 30	9,5	19,0	71,5
TOTAL	21,7	50,3	28,0

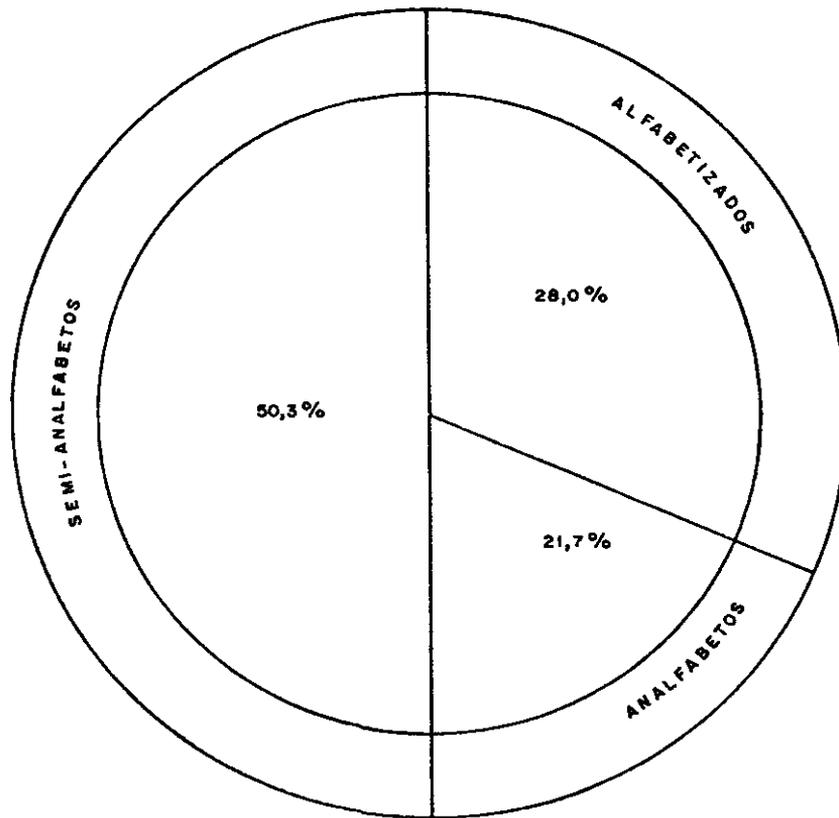
FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.

(*) Considerando somente os maiores de 8 anos.

000038



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
NÍVEL DE INSTRUÇÃO DA POPULAÇÃO (*)
RESIDENTE NAS PROPRIEDADES



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIKERÉ
QUADRO - 14
ASPECTOS SANITÁRIOS DA POPULAÇÃO
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	EM CASO DE NECESSIDADE ONDE A FAMÍLIA BUSCA ATENDIMENTO MÉDICO HOSPITALAR?			QUAL O DESTINO DADO AOS DEJETOS?			QUAL O TIPO DE TRATAMENTO QUE SOFRE A ÁGUA DESTINADA AO CONSUMO HUMANO?			
	NA SEDE DO MUNICÍPIO	EM OUTRO MUNICÍPIO	NA CAPITAL DO ESTADO	FOSSA/PRIVADA	BURACO	MATA OU TERRENO BALDIO	NENHUMA	COADA	FILTRADA	FERVIDA
< 5	100,0	-	-	-	60,0	40,0	-	60,0	40,0	-
5 - 15	100,0	-	-	50,0	25,0	25,0	-	40,0	60,0	-
15 - 30	100,0	-	-	100,0	-	-	-	-	100,0	-
> 30	100,0	-	-	100,0	-	-	-	-	100,0	-
TOTAL	100,0	-	-	38,4	34,6	27,0	-	42,3	57,7	-

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



000040



Quanto as doenças mais comuns que atingem a população da área pesquisada, destacam-se as verminoses e a gripe. O sarampo, a coqueluche e a doença de Chagas preocupam a população em certos períodos, entretanto, são combatidas pelos órgãos governamentais nas campanhas de vacinações e visitas à nível de residências (SUCAM).

3.2.5 - Forma de exploração da terra

A forma atual de exploração da terra é apresentada no Quadro 15 e Figura 4, distribuída por classes de propriedades. Verifica-se uma predominante participação dos proprietários na exploração da terra (88,6%) e, em segundo plano, a exploração através da relação de parceria, que, para a área pesquisada, atinge apenas 3,8%. Verificou-se, ainda, que 3,8% das propriedades pesquisadas não foram exploradas em 1988.

Vale salientar que com relação a forma de exploração por arrendamento, esta só existe no extrativismo do pó das folhas da carnaubeira e se dá, geralmente, pelo pagamento em forma de dinheiro ou cera.

3.2.6 - Dedicção do tempo de trabalho dos proprietários

A agricultura é a atividade ou fonte de renda exclusiva de um percentual representativo dos proprietários, conforme valores do Quadro 16. Apenas nas classes de 15 - 30 e >30 ha é que a percentagem daqueles que têm ocupação exclusiva com a agricultura tem menor significância, nas demais classes de propriedades a agricultura é responsável, embora paralelamente com outra atividade, com a totalidade da renda dos proprietários.

As informações do Quadro 17 têm certa similaridade com as do Quadro 16, pois apresenta a dedicação do tempo de trabalho dos proprietários na propriedade, o que pode-se supor que o mesmo

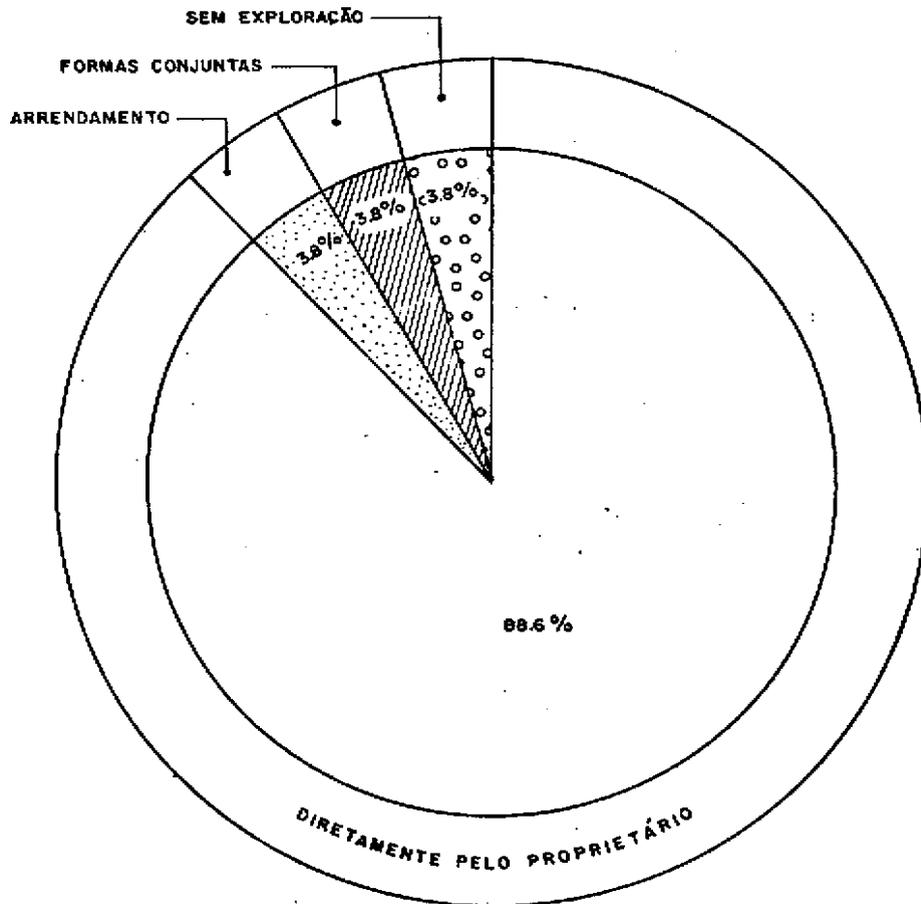
ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
QUADRO - 15
FORMAS DE EXPLORAÇÃO DA TERRA
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	FORMAS DE EXPLORAÇÃO					
	DIRETAMENTE PELO PROPRIETÁRIO	ARRENDAMENTO	PARCERIA	FORMAS CONJUNTAS	SEM EXPLORAÇÃO	TOTAL
< 5	90,0	-	-	-	10,0	100,0
5 - 15	91,7	-	-	8,3	-	100,0
15 - 30	100,0	-	-	-	-	100,0
> 30	50,0	50,0	-	-	-	100,0
TOTAL	88,6	3,8	-	3,8	3,8	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
FORMAS DE EXPLORAÇÃO DAS TERRAS RELACIONADAS
COM O NÚMERO TOTAL DE PROPRIEDADES
VALORES PERCENTUAIS



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
 QUADRO - 16
 ATIVIDADE ATUAL DOS PROPRIETÁRIOS
 - VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	AGRICULTOR	AGRICULTOR E OUTRA ATIVIDADE	OUTRA ATIVIDADE NÃO AGRÍCOLA	TOTAL
< 5	90,0	10,0	-	100,0
5 - 15	84,0	16,0	-	100,0
15 - 30	50,0	50,0	-	100,0
> 30	-	50,0	50,0	100,0
TOTAL	77,0	19,0	4,0	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.

000044

41



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
 QUADRO - 17
 DEDICAÇÃO DO TEMPO DE TRABALHO DOS PROPRIETÁRIOS
 - VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	TOTALMENTE NA PROPRIEDADE	PARTE NA PROPRIEDADE E PARTE FORA DELA	TOTALMENTE FORA DA PROPRIEDADE	INATIVO	TOTAL
< 5	90,0	10,0	-	-	100,0
5 - 15	100,0	-	-	-	100,0
15 - 30	50,0	50,0	-	-	100,0
> 30	-	100,0	-	-	100,0
TOTAL	84,6	15,4	-	-	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.





é agricultor. Verifica-se um predomínio representativo da dedicação do tempo de trabalho dos proprietários totalmente na propriedade (84,6%), enquanto o número de proprietários que empregam parte do seu tempo de trabalho fora da propriedade é representado por 15,4%, residindo, em maiores proporções, nas cidades de Quixeré e Fortaleza.

3.2.7 - Níveis de aspirações dos proprietários e expectativas quanto ao programa de irrigação para a área

O Quadro 18 retrata, em valores percentuais, as aspirações futuras dos proprietários, por classes de propriedades. A agricultura é a atividade preferida pela maioria dos proprietários entrevistados, pois as facilidades de terras para a pecuária são diminutas.

Indagados, também, sobre a expectativa do programa de irrigação previsto para a área, percebeu-se que a maioria dos proprietários já ouvira falar no programa, e pensa que lhe poderá trazer muitos benefícios. Os descrentes com o programa representam 27% dos entrevistados (Quadro 19).

3.2.8 - Associativismo

Constatou-se, através dos percentuais retratados no Quadro 20, que o grau de associativismo é muito baixo entre os proprietários da área, assim como a participação em Sindicatos Rurais, verificada em apenas 23,1% das respostas. No que diz respeito a organização sindical, verificou-se que a falta de conscientização política por parte de seus membros é um dos fatores que limita a atuação do sindicato local. Nota-se, ainda, o baixo percentual de participação em entidades cooperativas (15,4%) ou de qualquer forma de associativismo, seja ligado às atividades produtivas ou até mesmo de caráter estritamente cultural.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

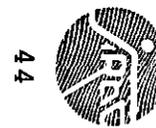
QUADRO - 18

EXPECTATIVA QUANTO AO PROGRAMA DE IRRIGAÇÃO

- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	ATIVIDADES PREFERIDAS				TOTAL
	AGRICULTURA	PECUÁRIA	AS DUAS POR IGUAL	OUTRA ATIVIDADE	
< 5	100,0	-	-	-	100,0
5 - 15	83,0	-	17,0	-	100,0
15 - 30	50,0	-	50,0	-	100,0
> 30	-	-	100,0	-	100,0
TOTAL	80,8	-	19,2	-	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



000047

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
QUADRO - 19
EXPECTATIVA QUANTO AO PROGRAMA DE IRRIGAÇÃO
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	VOCÊ JÁ OUVIU FALAR NO PROGRAMA DE IRRIGAÇÃO QUE O GOVERNO VAI REALIZAR NA ÁREA?		SE VOCÊ JÁ OUVIU FALAR, O QUE PENSA A RESPEITO?			
	SIM	NÃO	ACREDITA NO SUCESSO	DESCONFIA DO SEU SUCESSO	PENSA QUE PODERÁ LHE TRAZER BENEFÍCIOS	PODERÁ LHE SER PREJUDICIAL
< 5	90,0	10,0	30,0	40,0	30,0	-
5 - 15	100,0	-	25,0	16,7	58,3	-
15 - 30	100,0	-	50,0	50,0	-	-
> 30	100,0	-	-	-	100,0	-
TOTAL	96,2	3,8	23,1	26,9	46,2	-

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 20
GRAU DE ASSOCIATIVISMO
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	VOCE É SÓCIO DE ALGUMA COOPERATIVA		VOCE PERTENCE A ALGUM SINDICATO		VOCE PERTENCE A ALGUMA FORMA ASSOCIATIVA DE EXPLORAÇÃO COLETIVA		VOCE OU ALGUÉM DE SUA FAMÍLIA PERTENCE A ALGUMA FORMA DE ASSOCIAÇÃO */	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
< 5	10,0	90,0	10,0	90,0	-	100,0	-	100,0
5 - 15	16,7	83,3	33,3	66,7	-	100,0	33,3	66,7
15 - 30	-	100,0	50,0	50,0	-	100,0	100,0	-
> 30	50,0	50,0	-	100,0	-	100,0	-	100,0
TOTAL	15,4	84,6	23,1	76,9	-	100,0	23,1	76,9

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989

*/ Compreende todos os tipos de Associação, tais como: Grupo de jovens, Clubes de recreação e Esportes, Atividades religiosas, etc.





4 - O MEIO FÍSICO DA ÁREA ESTUDADA

000050



4 - O MEIO FÍSICO DA ÁREA ESTUDADA

4.1 - Estrutura fundiária

A partir da distribuição das propriedades da área coberta pela pesquisa, retratada no Quadro 21, complementados com os dados do IDACE, pode-se fazer uma análise preliminar da estrutura fundiária de toda a área. Para isto, o Quadro 22 retrata o número total de imóveis e a área por eles ocupada em toda a extensão da área em estudo. Uma análise deste Quadro induz as seguintes conclusões:

- somente duas propriedades ocupam cerca de 50% da área pesquisada;
- as propriedades menores de 5 ha representam 41% das propriedades e ocupam, apenas, 4% das terras.

É importante frisar que o levantamento da estrutura fundiária realizado pelo IDACE, não identificou a propriedade de 350ha, que ocupa cerca de 40% da área do projeto.

4.2 - BENFEITORIAS EXISTENTES

A pesquisa de campo apropriou, preliminarmente, as benfeitorias existentes nas propriedades da área, retratadas no Quadro 23. Uma análise interpretativa deste quadro permite as seguintes observações:

- predominam na área as casas de tijolo (71%) sobre as casas de taipa. A área média das casas de tijolos é de 164,5 m²;
- no que diz respeito ao local e abrigo para os animais, existem currais, apriscos e estábulos;

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 21

DISTRIBUIÇÃO DAS PROPRIEDADES DA ÁREA COBERTA PELA PESQUISA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	NÚMERO DE PROPRIEDADES	ÁREA DOS IMÓVEIS (ha)	% DA ÁREA DA CLASSE SOBRE A ÁREA TOTAL	% ACUMULADA
< 5	10	22,2	4,0	4,0
5 - 15	12	88,5	16,0	20,0
15 - 30	02	44,0	7,9	27,9
> 30	02	400,0	72,1	100,0
ÁREA PESQUISADA	26	554,7	100,0	-

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 22

ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA ÁREA TOTAL DO ESTUDO

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	NÚMERO DE IMÓVEIS	% SOBRE O NÚMERO TOTAL	ÁREA DOS IMÓVEIS (ha)	% SOBRE A ÁREA DOS IMÓVEIS
< 5	42	41,0	33,7	4,0
5 - 15	52	51,0	298,0	35,5
15 - 30	06	6,0	108,0	12,9
> 30	02	2,0	400,0	47,6
TOTAL	102	100,0	839,7	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989 e IDACT.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QILXERÉ

QUADRO - 23
BENFEITORIAS DAS PROPRIEDADES

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	CASA DE MORADA				CURRAL	CERCA			AÇUDE Nº	POÇO/CACIM-BÃO Nº	ARMAZÉM		CISTERNA Nº	APRISCO SUSPENSO Nº	SILO Nº
	ALVENARIA TIJOLO		TAIPA			ARAME	FAXINA	ARAME E VARA			N	CAPAC. MÉDIA (T)			
	Nº	ÁREA MÉDIA (m ²)	Nº	ÁREA MÉDIA (m ²)	Nº				ÁREA MÉDIA (m ²)						
< 5	6	118,3	3	100,0	2	-	-	-	-	5	-	-	1	-	-
5 - 15	11	173,6	5	276,0	6	-	-	4.000	-	-	3	-	-	1	1
15 - 30	3	180,0	1	169,0	1	-	200	-	-	1	-	-	2	-	-
> 30	2	230,0	-	-	3	-	-	2.000	-	-	1	15	-	-	-
TOTAL	22	164,5	9	205,4	12	-	200	6.000	-	-	9	-	15	3	1

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989.

000054





- utiliza-se, basicamente, as cercas de faxina, principalmente, como divisórias de propriedades;
- predominam os cacimbões como fonte d'água para o abastecimento humano e animal;
- apenas 2 propriedades utilizam armazéns para a guarda de materiais e armazenamento de grãos;
- existem algumas casas de beneficiamento de pó da carnaubeira.

4.3 - RECURSOS DE ÁGUA PARA A POPULAÇÃO E OS ANIMAIS

O Quadro 24 retrata, em valores percentuais, respectivamente para a população e os animais, os recursos de água que são utilizados na estação das chuvas e na estação seca, distribuídos por classes de propriedades.

Verificou-se que o uso de poços e cacimbões como recursos de água, tanto no verão como no inverno, é comum em quase todas as propriedades.

É comum também a presença de poços de pequenas profundidades no leito do Riacho Catingueiro, sendo a captação feita por meio de antigos cataventos, motobombas, ou mesmo, bombas manuais.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 24

RECURSOS DE ÁGUA PARA A POPULAÇÃO E OS ANIMAIS

- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	RECURSOS DE ÁGUA									
	I N V E R N O					V E R Ã O				
	RIO /RIA- CHO/LAGOA	AÇUDE	CISTERNAS	POÇOS / CACIMBAS	TOTAL	RIO /RIA- CHO/LAGOA	AÇUDE	CISTERNAS	POÇOS / CACIMBAS	TOTAL
< 5	-	-	-	100,0	100,0	-	-	-	100,0	100,0
5 - 15	-	-	-	100,0	100,0	-	-	-	100,0	100,0
15 - 30	50,0	-	-	50,0	100,0	50,0	-	-	50,0	100,0
> 30	-	-	-	100,0	100,0	-	-	-	100,0	100,0
TOTAL	3,8	-	-	96,2	100,0	3,8	-	-	96,2	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.





5 - A AGROPECUÁRIA DA ÁREA ESTUDADA

000057



5 - A AGROPECUÁRIA DA ÁREA ESTUDADA

5.1 - EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA

5.1.1 - Área ocupada pelas culturas

O Quadro 25 e a Figura 5 mostram a ocupação dos solos nas propriedades da área coberta pela pesquisa referente ao ano agrícola de 1988. Os valores dizem respeito as culturas puras e consorciadas.

Com base no presente Quadro, as seguintes observações podem ser feitas:

- para a área como um todo, a superfície cultivada total é de 46,6 ha, que representa apenas 8,4% da área total, sendo bastante elevado o percentual de terras não aproveitadas, cerca de 91,6%;
- A cultura de maior representatividade, em termos de plantio isolado, é o milho (25,8%), seguido pelas culturas do algodão e da banana, que correspondem, respectivamente, a 21% e 6% da área total cultivada;
- O consórcio milho/feijão ocorre em todas as classes de propriedades, correspondendo a 42,7% da área total cultivada.

5.1.2 - Produção agrícola total

O Quadro 26 retrata, por classes de propriedades, as produções totais das culturas puras e consorciadas para o ano agrícola de 1988. Algumas observações merecem destaque:

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 25
OCUPAÇÃO DOS SOLOS EM 1988

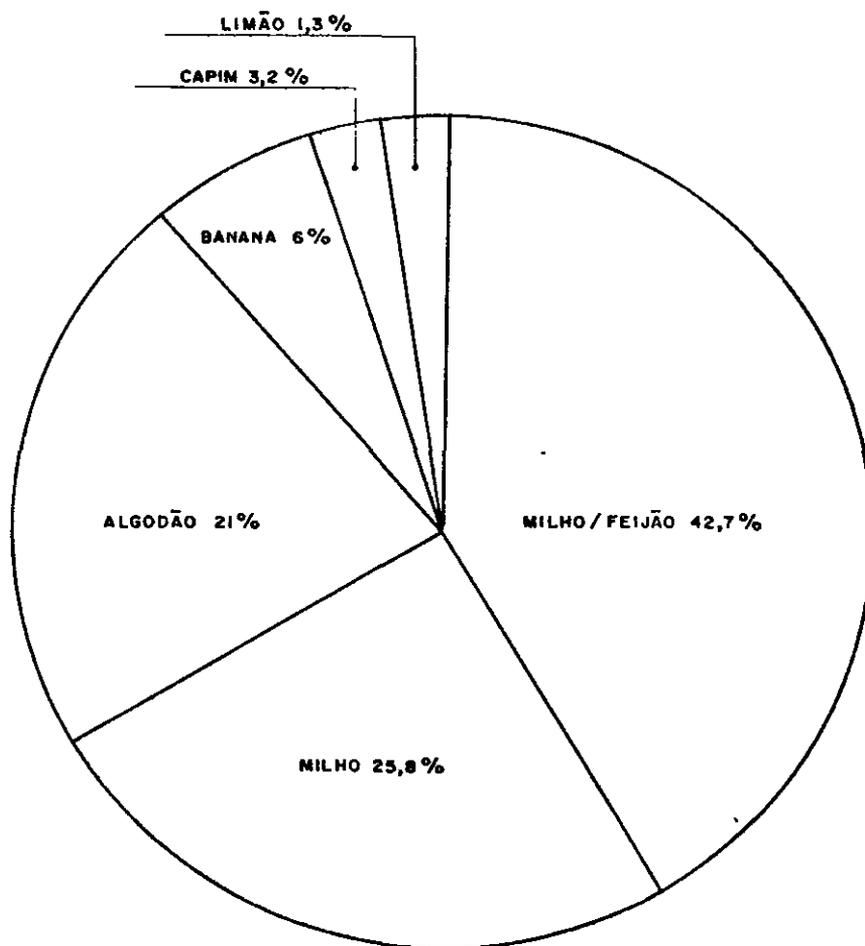
CULTURAS	CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)								ÁREA TOTAL CULTIVADA POR CULTURA (ha)	% EM RELAÇÃO A ÁREA TOTAL CULTIVADA
	< 5		5 - 15		15 - 30		> 30			
	ÁREA (ha)	% SOBRE A ÁREA TOTAL	ÁREA (ha)	% SOBRE A ÁREA TOTAL	ÁREA (ha)	% SOBRE A ÁREA TOTAL	ÁREA (ha)	% SOBRE A ÁREA TOTAL		
. BANANA	1,2	5,5	0,8	0,9	0,8	1,8	-	-	2,8	6,0
. LIMÃO	0,1	0,4	0,5	0,6	-	-	-	-	0,6	1,3
. ALGODÃO	-	-	9,0	10,1	0,8	1,8	-	-	9,8	21,0
. MILHO/FEIJÃO	5,7	25,7	11,0	12,4	2,0	4,6	1,2	0,3	19,9	42,7
. MILHO	-	-	-	-	-	-	12,0	3,0	12,0	25,8
. CAPIM	-	-	-	-	-	-	1,5	0,4	1,5	3,2
TOTAL DA ÁREA CULTIVADA	7,0	31,6	21,3	24	3,6	8,2	14,7	3,7	46,6	8,4
TOTAL DA ÁREA NÃO CULTIVADA	15,2	68,4	67,2	76	40,4	91,8	385,3	96,3	508,1	91,6
ÁREA TOTAL	22,2	100	88,5	100	44,0	100	400,0	100	554,7	100,0

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989.



FIGURA - 5

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
OCUPAÇÃO DO SOLO
VALORES PERCENTUAIS



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
QUADRO - 26
PRODUÇÃO AGRÍCOLA DA ÁREA PESQUISADA - ANO DE 1988

CULTURAS	CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)				PRODUÇÃO TOTAL
	< 5	5-15	15-30	> 30	
	PRODUÇÃO (kg)	PRODUÇÃO (kg)	PRODUÇÃO (kg)	PRODUÇÃO (kg)	
- BANANA	5.000	4.400	4.200	-	13.600
- LIMÃO	150	740	-	-	890
- ALGODÃO	-	1.230	100	-	1.330
- FEIJÃO	400	1.760	360	100	2.620
- MILHO	5.520	11.400	1.920	12.500	31.340

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989





- o milho, em termos de volume de produção, é a cultura de maior expressão, originado principalmente pelo consórcio milho/feijão;
- a cultura do algodão herbáceo, apesar de tradicional, não tem respondido as expectativas de produção, devido as pragas e a falta de orientação técnica.

5.1.3 - O nível atual da agricultura praticada na área

Observando-se os índices de produtividade média das culturas indicadas no Quadro 27 em relação aos obtidos no Estado, tem-se uma análise preliminar do nível tecnológico da agricultura praticada na área. Em termos comparativos, a produtividade da área é considerada baixa para as culturas de algodão, feijão e banana e satisfatória para o milho. Além da própria descapitalização dos agricultores, a baixa produtividade da agricultura praticada na região é resultante também da falta de assistência técnica, uso de sementes selecionadas, produtos fitossanitários, adubos minerais e irrigação.

Vale salientar, ainda, a limitada atuação da assistência técnica em uma região de reconhecida tradição agrícola, como é o caso do baixo Jaguaribe.

Todavia, já percebe-se alguma preocupação com o uso de uma semente de melhor qualidade (96,2%) e o emprego de adubação orgânica, através da palha picada das folhas de carnaubeira (77%). Estes e outros indicadores do nível técnico da agricultura da área são retratados no Quadro 28.

O uso da mecanização própria, bem como a utilização de equipamentos alugados são retratados no Quadro 29. Nota-se a prática comum da tração animal, tanto no cultivo da lavoura, como no transporte de materiais e produtos agrícolas. O mesmo Quadro

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 27

PRODUTIVIDADE MÉDIA DAS PRINCIPAIS CULTURAS PLANTADAS

NA ÁREA - ANO DE 1988

CULTURA	PRODUTIVIDADE MÉDIA DA ÁREA (kg/ha)	PRODUTIVIDADE MÉDIA DO ESTADO (kg/ha)
- MILHO	982,4	240,0
- FEIJÃO	131,7	150,0
- ALGODÃO <u>1</u>	135,7	90,0
- BANANA	4.857,1	10.500,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.

1/ A produção algodoeira foi praticamente nula nos anos de 1987 e 1988



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÊ

QUADRO - 28
INDICADORES DO NÍVEL TÉCNICO DA AGRICULTURA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	TIPO DE SEMENTE UTILIZADA PELO PROPRIETÁRIO			VACINA SEU REBANHO		VOCÊ RECEBE ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE ALGUMA ENTI- DADE DO GOVERNO	
	QUALQUER TIPO	SEMENTE MELHOR GUARDADA P/ VOCE	SEMENTE SELECIONADA ADQUIRIDA FORA	SIM	NÃO	SIM	NÃO
< 5	-	80,0	20,0	50,0	50,0	10,0	90,0
5 - 15	8,3	50,0	41,7	66,7	33,3	41,7	58,3
15 - 30	-	100,0	-	100	-	50,0	50,0
> 30	-	100,0	-	100	-	-	100,0
TOTAL	3,8	69,2	27,0	68,4	31,6	26,9	73,1

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QULXERÉ

QUADRO - 28 (CONTINUAÇÃO)
INDICADORES DO NÍVEL TÉCNICO DA AGRICULTURA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	SUA PROPRIEDADE JÁ UTILIZOU ADU BO QUÍMICO?		SUA PROPRIEDADE JÁ UTILIZOU ADU BO ORGÂNICO?		SUA PROPRIEDADE JÁ UTILIZOU DEFENSIVOS AGRÍCOLAS?	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
< 5	-	100,0	70,0	30,0	30,0	70,0
5 - 15	16,7	83,3	75,0	25	50,0	50,0
15 - 30	-	100,0	100,0	-	50,0	50,0
> 30	-	100,0	100,0	-	100,0	-
TOTAL	7,7	92,3	76,9	23,1	46,2	53,8

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO 29
EQUIPAMENTOS E IMPLEMENTOS DAS PROPRIEDADES PESQUISADAS

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	TIPOS DE EQUIPAMENTOS							UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ALUGADOS	
	TRATOR, ARADO E GRADE	CULTIVADOR A FRAÇÃO ANIMAL	DEBULHADEIRA DE FEIJÃO	CORTADEIRA FORRAGEM	PULVERTIZADORES	CONJUNTO P/ PEQUENAS IRRIGAÇÕES	CARROÇA	SIM	NÃO
< 5	-	6	-	-	3	2	4	-	100,0
5 - 15	-	10	1	3	1	3	7	25,0	85,0
15 - 30	-	2	-	1	-	1	1	50,0	50,0
> 30	1	2	-	2	2	1	1	-	100,0
TOTAL	1	20	1	6	6	7	13	15,4	84,6

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.





revela que na área já existe não só o interesse, mais a prática efetiva de pequenas irrigações em algumas propriedades.

5.2 - EXPLORAÇÃO PECUÁRIA

5.2.1 - Plantel existente

O Quadro 30 mostra, por classes de propriedades, os bovinos existentes na área coberta pela pesquisa, distribuídos por idade dos animais. Os efetivos dos outros animais presentes na área, compreendendo animais de grande porte (equinos, muares, asininos), animais de médio porte (ovinos, caprinos, suínos) e animais pequenos (aves) são retratados no Quadro 31.

Apropriando-se do efetivo bovino por classes de propriedades e com base na área total de cada classe, o Quadro 32 retrata a densidade bovina para a área pesquisada. Observando-se este Quadro percebe-se que o efetivo de bovinos por área atinge valores maiores nas propriedades de 5 - 15 ha, diminuindo a medida que aumenta o tamanho das propriedades. A densidade média bovina encontrada para a área pesquisada (59 cabeças/Km²), é bastante superior ao valor registrado no Estado, que é de 17 bovinos/Km².

5.2.2 - Produção animal total

O Quadro 33 mostra os quantitativos da produção animal, por classes de propriedades, referentes ao ano de 1988. Classificou-se como produção animal - o leite, carne e peles - as vendas e o autoconsumo, não levando em conta o crescimento do rebanho e o ganho de peso dos animais que permaneceram no pasto e que, evidentemente, constituem um componente da produção animal.

O referido Quadro permite as seguintes observações:

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÊ

QUADRO - 30

REBANHO BOVINO EXISTENTE NAS PROPRIEDADES POR OCASIÃO DA PESQUISA DE CAMPO

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	< 1 ANO		2-3 ANOS		> 3 ANOS		TOUROS	BOIS DE TRABALHO	TOTAL
	MACHOS	FÊMEAS	MACHOS	FÊMEAS	MACHOS	FÊMEAS			
< 5	01	-	05	03	01	04	-	03	17
5 - 15	03	-	20	15	21	20	-	04	83
15 - 30	01	-	03	02	02	06	-	01	15
> 30	26	24	30	77	06	45	03	02	213
TOTAL	31	24	58	97	30	75	03	10	328

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.

000068

65



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÊ

QUADRO - 31

OUTROS ANIMAIS EXISTENTES NAS PROPRIEDADES POR OCASIÃO DA PESQUISA DE CAMPO

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	EQUINOS		MUARES		ASININOS		OVINOS	CAPRINOS	SUÍNOS	AVES
	M	F	M	F	M	F				
< 5	1	-	-	-	2	-	94	30	07	97
5 - 15	-	-	-	-	2	1	100	128	20	72
15 - 30	2	-	-	-	1	-	50	-	05	08
> 30	2	2	1	-	2	-	100	-	06	-
TOTAL	5	2	1	-	7	1	344	158	38	177

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRÃC, 1989.

000069

96



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÊ

QUADRO - 32

DENSIDADE DO PLANTEL BOVINO

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	ANIMAIS EXISTENTES NAS CLASSES	ÁREA DA CLASSE (ha)	DENSIDADE ANIMAL (BOVINO/km ²)
< 5	17	22,2	76,6
5 - 15	79	88,5	89,3
15 - 30	14	44,0	31,8
> 30	218	400,0	54,5
TOTAL	328	554,7	59,1

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 33
 PRODUÇÃO ANIMAL DISTRIBUÍDA POR CLASSES DE PROPRIEDADES - ANO DE 1988

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	LEITE		QUEIJO		CARNES E ANIMAIS EM PE								
	QUANTI-DADE LITROS	%	QUANTI-DADE KG	%	CARNE (AUTOCONSUMO)				ANIMAIS EM PE (ANIMAIS VENDIDOS)				
					BOVINO QUANTI-DADE (kg)	SUÍNO QUANTI-DADE (kg)	OVINO QUANTI-DADE (kg)	CAPRINO QUANTI-DADE (kg)	BOVINO QUANTIDADE (Nº)	EQUINO QUANTIDADE (Nº)	OVINO QUANTIDADE (Nº)	CAPRINOS QUANTIDADE (Nº)	MUARES QUANTIDADE (Nº)
< 5	2.360	12,4	-	-	232	400	240	-	2	-	12	5	-
5 - 15	10.810	56,8	-	-	900	720	260	20	11	-	15	9	-
15 - 30	1.200	6,3	-	-	180	300	80	-	3	-	10	-	-
> 30	4.650	24,5	-	-	360	400	80	-	16	-	19	-	-
TOTAL	19.020	100,0	-	-	1.672	1.820	660	20	32	-	56	14	-

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989





- as propriedades com áreas compreendidas entre 5 - 15 ha são responsáveis por 57% da produção leiteira, valor que pode ser considerado como representativo, pois, em termos de área, este estrato de propriedades, representa apenas 15,9% da área total;
- a venda de animais em pé é mais significativa para os ovinos e bovinos;
- o autoconsumo de carnes é muito baixo quando se considera o consumo per capita.

5.2.3 - O nível atual da pecuária da área

Alguns indicadores sobre o nível técnico da pecuária bovina da área foram levantados e podem ser analisados a partir dos valores retratados nos Quadros 34 e 35. No Quadro 34 apresenta-se a produtividade leiteira, a qual foi obtida dividindo-se a produção total de leite mostrada no Quadro 33, pelo efetivo de fêmeas com mais de 3 anos (ver Quadro 30). Os números revelam uma produtividade baixa, pois considerando-se um período de lactação médio de 180 dias por ano, temos, para a área como um todo, uma média de 1,4 litros por dia e por vaca. Nas propriedades entre 5 - 15 ha, este valor apresenta-se relativamente maior (3,0 litros/dia/vaca), se comparado com a média da área. Isto decorre do fato de alguns produtores utilizarem certas práticas de manejo nas suas criações, tais como, o uso de capineiras, relativa quantidade de alimentos concentrados e vacinação de rebanhos. Vale salientar que a produção leiteira obtida nestas propriedades é destinada a comercialização na sede do município, o que justifica um certo cuidado no manejo do rebanho. Porém, de um modo geral, a baixa produtividade leiteira obtida para a área da pesquisa deve-se, em

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 34
 PRODUTIVIDADE LEITEIRA

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	PRODUÇÃO ANUAL TOTAL DE LEITE (LITROS)	Nº DE FÊMEAS COM MAIS DE 3 ANOS	PRODUTIVIDADE LEITEIRA (LITROS/CABEÇA/ANO)
< 5	2.360	4	590,0
5 - 15	10.810	20	540,5
15 - 30	1.200	6	200,0
> 30	4.650	45	103,3
TOTAL	19.020	75	253,6

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 35

INDICADORES DO NÍVEL DA PECUÁRIA BOVINA

- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	UTILIZAM VACINAS E MEDICAMENTOS		COMPRAM TORTA OU OUTRO TIPO DE CONCENTRADO		MORTALIDADE DE ANIMAIS (1)
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	
< 5	50,0	50,0	10,0	90,0	12,0
5 - 15	66,7	33,3	16,0	84,0	11,0
15 - 30	100,0	-	50,0	50,0	7,0
> 30	100,0	-	50,0	50,0	6,0
TOTAL	68,4	31,6	23,0	77,0	8,5

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989

(1) Valor percentual referente ao número total de animais existentes na classe





parte, ao deficiente nível tecnológico empregado pela maioria dos produtores e pelo padrão zootécnico dos bovinos, constituído, basicamente, por raças mestiças de baixa produtividade leiteira.

Outros indicadores do nível da pecuária bovina são retratados no Quadro 35. Observa-se que já é uma preocupação o cuidado com a sanidade do rebanho, ou seja, 68% das propriedades pesquisadas efetuam profilaxia.

Tendo em vista, principalmente, os altos preços dos insumos, os percentuais referentes à compra de alimentos concentrados comprovam uma prática pouco utilizada na região. Quanto aos índices de mortalidade dos animais, os valores encontrados podem ser considerados como razoáveis (8,5%).



6 - ASPECTOS ECONÔMICOS DA ÁREA ESTUDADA

000076



6 - ASPECTOS ECONÔMICOS DA ÁREA ESTUDADA

6.1 - VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO (VBP)

6.1.1 - Produção Vegetal Comercializada

O Quadro 36 demonstra, para a área pesquisada, os valores da produção vegetal comercializada em 1988, em cruzados novos de janeiro de 1989, bem como a participação percentual de cada produto no valor total comercializado em cada classe de propriedade e, finalmente, a participação de cada produto na produção total comercializada, melhor visualizada na Figura 6. Verifica-se que os derivados da carnaubeira são os responsáveis pela metade (50,4%) da renda obtida pela produção vegetal comercializada, seguida da produção de milho com 39%. A venda da banana e de algodão tem menor representatividade no VBP comercializado. Nota-se, também, um valor bastante significativo da participação das propriedades com áreas maiores de 30 ha, com 47,7% do valor total comercializado. Todavia, se considerarmos que esta classe de propriedade representa 72,2% da área estudada, sua contribuição é proporcionalmente inferior para o VBP comercializado aos estratos de menor área.

6.1.2 - Produção Animal Comercializada

O Quadro 37 retrata os valores da produção animal comercializada no ano de 1988, distribuída por classes de propriedades e a participação percentual de cada produto. A pecuária de corte (venda de animais "em pê") responde pela maior parte (71%) do VBP animal comercializado, obtido, na sua maioria, pelas propriedades compreendidas entre 5 e 15 ha e as maiores de 30 ha. Mais uma vez comprova-se a importante participação das pequenas propriedades de 5-15 ha, com mais de 40% no VBP animal comercializado, enquanto a soma de suas áreas atinge apenas 15,4% dos 554,7 ha estudados na pesquisa. A venda de leite é

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 36
 PRODUÇÃO VEGETAL COMERCIALIZADA EM 1988
 - NCZ\$ DE JANEIRO DE 1989 -

PRODUTOS	CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)								TOTAL NCZ\$ 1,00	% SOBRE O VALOR TOTAL
	< 5		5 - 15		15 - 30		> 30			
	NCZ\$ 1,00	%	NCZ\$ 1,00	%	NCZ\$ 1,00	%	NCZ\$ 1,00	%		
-BANANA	200,0	17,8	176,0	14,0	168,0	31,6	-	-	544,0	9,7
-LIMÃO	5,0	0,4	19,0	1,5	-	-	-	-	24,0	0,4
-ALGODÃO	-	-	49,2	3,9	5,0	0,9	-	-	54,2	1,0
-MILHO	364,3	32,5	752,4	59,7	147,8	27,7	880	33,0	2.144,5	38,0
-DERIVADOS DA CARNAUBEIRA	552,5	49,3	263,5	20,9	212,5	39,8	1.785*	77,0	2.813,5	50,4
TOTAL	1.121,8	100,0	1.260,1	100,0	533,3	100,0	2.665	100,0	5.580,2	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.

*NOTA: A maior parte da produção destas propriedades origina-se do arrendamento dos seus carnaubais.

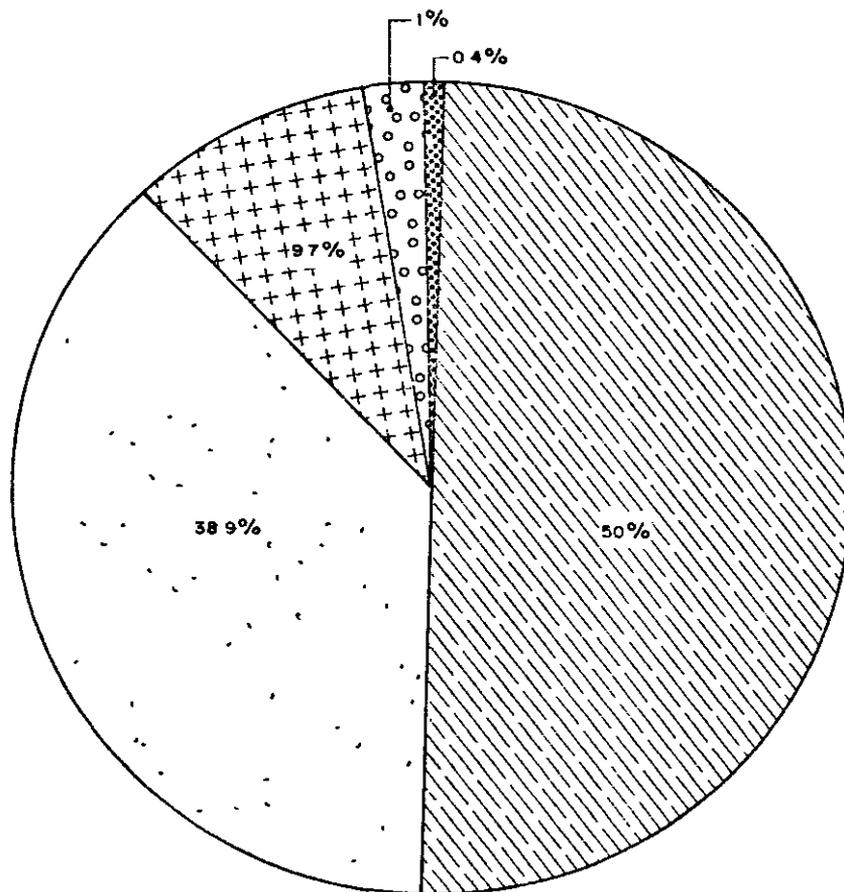


75

000078

FIGURA - 6

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
PRODUÇÃO VEGETAL COMERCIALIZADA
VALORES PERCENTUAIS



-  DERIVADOS DA CARNAUBEIRA
-  MILHO
-  ALGODÃO
-  LIMÃO
-  BANANA

FONTE PESQUISA DE CAMPO, SIRAC, 1989

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 37
 PRODUÇÃO ANIMAL COMERCIALIZADA EM 1988
 - NCZ\$ DE JANEIRO DE 1989 -

PRODUTOS	CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)								TOTAL NCZ\$ 1,00	% SOBRE O VALOR TOTAL
	< 5		5 - 15		15 - 30		> 30			
	NCZ\$ 1,00	%	NCZ\$ 1,00	%	NCZ\$ 1,00	%	NCZ\$ 1,00	%		
-LEITE	-	-	1.622	39,4	180	20,9	1.116	23,5	2.918	29,7
-CARNE	452	100,00	2.486	60,6	678	79,1	3.616	76,5	7.232	71,3
TOTAL	452	100,00	4.108	100,00	858	100,00	4.732	100,00	10.150	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



000080



significativa (29%) e, também, se restringe as propriedades de 5 a 15 ha e as maiores de 30 ha.

6.1.3 - Produção Vegetal e Animal Autoconsumidas e/ou Estocadas

Os Quadros 38 e 39 retratam, em cruzados novos de janeiro de 1989, os valores das produções vegetal e animal autoconsumidas e/ou estocadas no ano de 1988, distribuídas por classes de propriedades, bem como o percentual de cada produto no VBP autoconsumida e/ou estocada. Os valores desta produção foram obtidos com base nos preços médios vigentes na área, no mês de janeiro do corrente ano, para diversos produtos.

Entre os produtos vegetais, o milho tem o maior percentual, com 63,7% do valor total do autoconsumo, seguido pelo feijão, com 31,7%, e a banana, com 4,6% .

Quanto a produção de origem animal, a maior participação no autoconsumo fica para a carne com 66% do valor total. O autoconsumo de carnes é representado, principalmente, pelas carnes bovina e suína, seguido das carnes ovina, avícola e caprina.

6.1.4 - Consolidação do Valor Bruto da Produção (VBP)

Agregando-se os valores constantes nos Quadros 36 a 39 foi calculado o Valor Bruto da Produção (VBP) da área coberta pela pesquisa (Quadro 40), distribuído nas diversas classes de propriedades e em valores unitários por hectare, por família e por pessoa. Constata-se uma maior importância da pecuária na formação do VBP, com 71,4%, contra 28,6% originados da agricultura (Figura 7), observando-se que o domínio da pecuária é favorecido principalmente pelas propriedades com áreas compreendidas entre 5-15 ha e acima de 30 ha. Entretanto, nas outras classes, nota-se a participação importante da produção agrícola na formação do VBP da área estudada.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 38
 PRODUÇÃO VEGETAL AUTOCONSUMIDA EM 1988
 - NCZ\$ DE JANEIRO DE 1989 -

PRODUTOS	CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)				TOTAL	% SOBRE O TOTAL
	< 5	5 - 15	15 - 30	> 30		
.BANANA	40,00	36,00	20,00	-	96,00	4,6
.FEIJÃO	96,00	442,40	86,40	24,00	648,80	31,7
.MILHO	242,90	501,60	63,40	495,00	1.302,90	63,7
TOTAL	378,90	980,00	169,80	519,00	2.047,70	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989

000082

79



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 39
 PRODUÇÃO ANIMAL AUTOCONSUMIDA EM 1988
 - NCZ\$ DE JANEIRO DE 1989 -

PRODUTOS	CLASSEÑ DE PROPRIEDADES (ha)				TOTAL	% SOBRE O TOTAL
	< 5	5 - 15	15 - 30	> 30		
.LEITE	708,00	1.621,00	180,00	279,00	2.788,00	33,5
.CARNE	1.218,00	2.494,00	710,00	1.100,00	5.522,00	66,5
TOTAL	1.926,00	4.115,00	890,00	1.379,00	8.310,00	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, ŠIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 40
VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO (VBP)
- NCZ\$ de janeiro de 1989 -

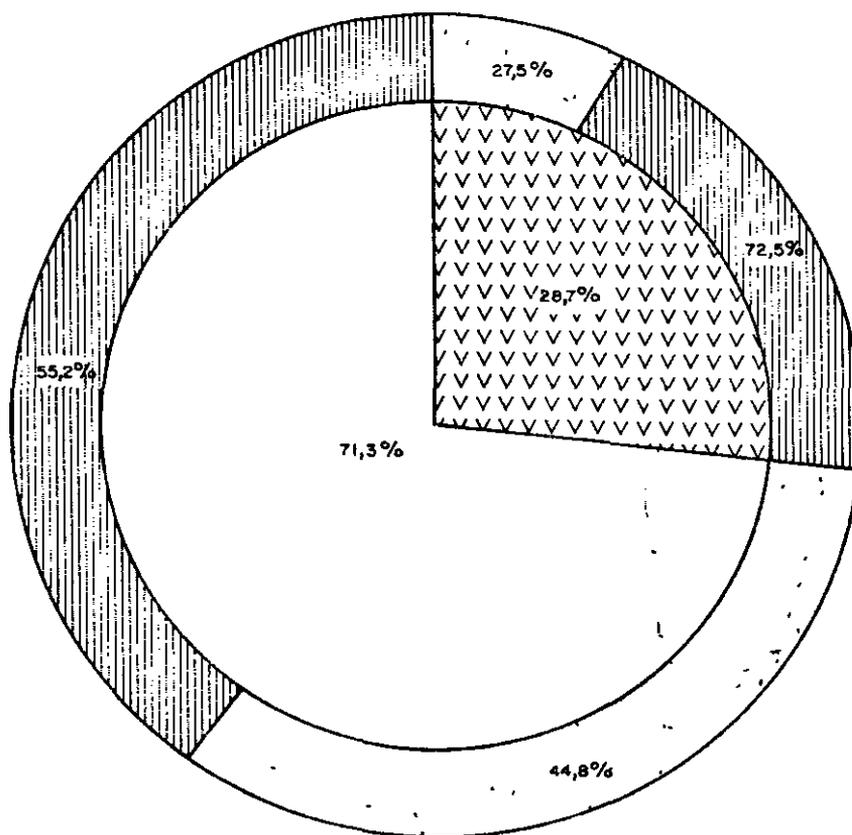
CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	AGRÍCOLA		PECUÁRIA		TOTAL	% SOBRE O TOTAL DA ÁREA PESQ.	POR HECTARE	POR FAMÍLIA	POR PESSOA
	VALOR (NCZ\$ 1,00)	% SOBRE O TOTAL DA CLASSE	VALOR (NCZ\$ 1,00)	% SOBRE O VALOR TOTAL DA CLASSE					
< 5	1.295,7	35,3	2.378	64,7	3.673,70	14,2	165,48	367,37	118,50
5 - 15	2.240,1	21,3	8.283	78,7	10.523,10	40,6	118,90	701,54	152,50
15 - 30	703,1	28,7	1.748	71,3	2.451,10	9,4	55,70	612,77	111,41
> 30	3.184,0	34,3	6.111	65,7	9.295,00	35,8	23,23	4.647,50	929,50
TOTAL	7.422,90	28,6	18.520	71,4	25.942,90	100,0	46,76	836,86	199,25

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989.



FIGURA - 7

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ
FORMAÇÃO DO VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO (VBP)
VALORES PERCENTUAIS



-  PRODUÇÃO ANIMAL
-  PRODUÇÃO VEGETAL
-  AUTOCONSUMIDA
-  COMERCIALIZADA

FONTE PESQUISA DE CAMPO, SIRAC, 1989



Para o cálculo do VBP/ha foi dividido o valor apurado em cada classe pela área total da classe, obtendo-se, para a área como um todo, um montante de NCz\$ 46,80/ha/ano, valor muito baixo e apresentando-se de forma decrescente a medida que aumenta o tamanho das propriedades.

No cálculo do VBP por família e por pessoa considerou-se a população total residente e não-residente (famílias dos proprietários da terra), haja vista que a apropriação da renda da terra é feita, também, pelo dono não-residente na propriedade. Uma análise dos números permite as seguintes observações:

- O VBP/família/ano, da área total, é de cerca de NCz\$ 836,86, representando 15,4 salários mínimos por família/ano/1/, ou seja, cerca de 1,3 salário mínimo/mês/família;
- O VBP/pessoa/ano é de NCz\$ 199,25 para a área total, apresentando-se com valores mais elevados nas propriedades acima de 30 ha, em função do menor contingente populacional.

6.2 - PRODUTO BRUTO DA AGROPECUÁRIA (PBA)

O Quadro 41 relaciona os valores do Produto Bruto da Agropecuária (PBA) por classes de propriedades. Este agregado foi calculado deduzindo-se do Valor Bruto da Produção (VBP), o valor referente aos insumos não produzidos nas propriedades, e apresentados no Quadro 42. Observa-se que os valores encontrados são próximos do VBP calculado no item anterior, comprovado, pela composição das despesas agropecuárias, em termos de utilização de insumos modernos, o caráter de subsistência da agricultura local. O referido Quadro ainda demonstra o percentual representativo da

1/ Consideramos para o cálculo o salário mínimo de janeiro de 1989, que era igual a NCz\$ 54,37.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 41
 PRODUTO BRUTO DA AGROPECUÁRIA
 - NCZ\$ DE 1989 -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	PRODUTO BRUTO TOTAL DA AGROPECUÁRIA	POR HECTARE	POR FAMÍLIA	POR PESSOA
< 5	3.653,90	163,78	363,59	117,28
5 - 15	10.459,05	118,18	697,27	151,58
15 - 30	2.406,60	54,69	601,65	109,39
> 30	8.915,20	22,29	4.457,60	891,52
TOTAL	25.416,75	45,82	819,89	195,21

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 47
 DESPESAS AGROPECUÁRIAS
 - NCZS DE JANEIRO 1989 -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	DISCRIMINAÇÃO DAS DESPESAS								TOTAL DE DESPESAS POR CLASSE	% DE TOTAL POR CLASSE
	INSETICIDAS	SEMENTES	ARAME	ALIMENTOS CONCENTRADOS	ADUBOS QUÍMICOS	VACINAS E MEDICAMENTOS	MAO-DE-OBRA ASSALARIADA	DESPESAS C/ANIMAIS		
< 5	-	22,80	-	-	-	15,00	160,00	-	197,80	11,0
5 - 15	12,15	34,20	-	-	-	17,70	220,00	-	284,05	16,0
15 - 30	13,00	12,00	-	-	-	19,50	160,00	-	204,50	12,0
> 30	19,80	20,00	-	190,00	-	100,00	720,00	50,00	1.099,80	61,0
TOTAL	44,95	89,00		190,00		152,20	1.260,00	50,00	1.786,15	100,00
%	25,0	5,0		10,6		8,5	70,5	2,7	100,0	-

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.





mão-de-obra contratada como componente das despesas correntes (70%), o que vem confirmar o baixo nível tecnológico da agropecuária local.

6.3 - RENDA LÍQUIDA (RL)

A Renda Líquida foi estabelecida deduzindo-se do VBP as despesas agropecuárias, estando incluído, no seu valor, o autoconsumo dos produtos vegetais e animais que ocorre na área. O Quadro 43 mostra a RL distribuída por classes de propriedades e em valores totais, por hectare, por família e por pessoa. Ressalte-se que desta renda não foram deduzidos os juros bancários dos empréstimos agrícolas que porventura foram contraídos, nem o valor total desses empréstimos foi considerado, seja a sua entrada ou o seu reembolso.

Observando-se os valores destacados no Quadro 43, algumas considerações sobre o nível de renda da população residente na área podem ser feitas:

- a Renda Líquida para a área total pesquisada é de NCz\$ 779,25/família/ano, que corresponde, em termos de salário mínimo/família/mês, 1,2 salário mínimo vigente 1/, o que pode ser considerado como baixo;
- a Renda "per capita" atinge, para a área como um todo, um valor mensal de NCz\$ 15,25, correspondente a US\$ 15,25 2/, o que representa em termos de salários mínimos mensais, apenas 28,0% do valor vigente na época, o que comprova o grau de pobreza em que vive

1/Para o cálculo foi considerado o salário mínimo em janeiro de 1989, que era de NCz\$ 54,37.

2/Para o cálculo foi considerado o valor do dólar oficial americano em janeiro de 1989, com US\$1,00 = NCz\$ 1,00.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUÁDRO - 43
 RENDA LÍQUIDA
 - NCZ\$ DE JANEIRO DE 1989 -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	RENDA LÍQUIDA (RL)	POR HECTARE	POR FAMÍLIA	POR PESSOA
< 5	3.475,90	156,57	347,59	112,12
5 - 15	10.239,05	115,69	682,60	148,39
15 - 30	2.246,60	51,06	561,65	102,11
> 30	8.195,20	20,48	4.097,60	819,52
TOTAL	24.156,75	43,55	779,25	183,01

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.





os rurícolas, mesmo sabendo que desta renda deve ser acrescida de outros rendimentos não diretamente vinculados à agricultura, tais como, aposentadorias rurais e outras atividades exercidas pelos proprietários. Entretanto, os valores apropriados correspondem a quase totalidade da renda familiar da área e, em função disso, nos fornecem a renda agrícola propriamente dita, parâmetro de maior importância para a análise da população ora realizada.

6.4 - ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO E DO CRÉDITO

6.4.1 - Comercialização da produção agropecuária

Ao nível do presente estudo, os aspectos da comercialização e do crédito serão tratados de um modo bastante generalizado, tendo em vista o aspecto abrangente deste relatório e, por ter sido feito, paralelamente a este, um estudo de mercado e comercialização, apresentado em tomo separado, com todos os aspectos relativos à área estudada.

Os Quadros 44 e 45 proporcionam algumas informações sobre a comercialização da produção vegetal e animal, referentes às operações realizadas em 1988, demonstrando, por classes de propriedades, o local de vendas, o tipo de comprador e a época em que ocorre, com maior frequência, a venda dos produtos.

Uma análise dos Quadros permite destacar as seguintes observações:

- o local de vendas da produção vegetal é, em grande parte, na propriedade, e a venda da produção animal na sede do município;

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 44
ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO VEGETAL NA ÁREA DO ESTUDO
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	LOCAIS DE VENDAS				TIPOS DE COMPRADORES			
	NA PROPRI- IDADE	NA SEDE DO MUNI- CÍPIO	EM OUTROS MUNICÍPIOS	TOTAL	COMERCIANTE	AMBULANTE	CONSUMIDOR	TOTAL
< 5	100,0	-	-	100,0	100,0	-	-	100,0
5 - 15	100,0	-	-	100,0	100,0	-	-	100,0
15 - 30	100,0	-	-	100,0	100,0	-	-	100,0
> 30	50,0	50,0	-	100,0	50,0	50,0	-	100,0
TOTAL	96,0	4,0	-	100,0	96,0	4,0	-	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 44 (CONTINUAÇÃO)
 ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO
 VEGETAL NA ÁREA DO ESTUDO
 - VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	ÉPOCA DAS VENDAS			TOTAL
	NA FOLHA	LOGO APÓS A COLHEITA	LOGO APÓS PERÍODO DE ARMAZENA- MENTO	
< 5	-	100,0	-	100
5 - 15	-	100,0	-	100
15 - 30	-	100,0	-	100
> 30	-	-	100	100
TOTAL	-	92,3	7,7	100

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989.



000093

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 45
ASPECTOS DA COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO ANIMAL (ANIMAL EM PÉ)
- VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	LOCAIS DE VENDAS				TIPOS DE COMPRADORES				ÉPOCA DE VENDAS				
	NA PROPRI- IDADE	NA SEDE DO MUNI- CÍPIO	EM OUTROS MUNICÍPIOS	TOTAL	BOIADEIRO	FRIGORÍ- FICO	OUTRO CRIA DOR	MARCHAN TE	TOTAL	INVERNO	VERÃO	LOGO APÓS O INVERNO	TOTAL
< 5	-	100,0	-	100,0	-	-	-	100,0	100,0	-	100,0	-	100,0
5 - 15	-	100,0	-	100,0	-	-	-	100,0	100,0	-	100,0	-	100,0
15 - 30	-	100,0	-	100,0	-	-	-	100,0	100,0	-	100,0	-	100,0
> 30	-	50,0	50,0	100,0	50,0	-	-	50,0	100,0	-	100,0	-	100,0
TOTAL	-	96,0	4,0	100,0	4,0	-	-	96,0	100,0	-	100,0	-	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



- entre os compradores da produção vegetal predominam os comerciantes que adquirem o produto de "porta em porta", enquanto os compradores de bovinos são, na sua maioria, os marchantes;
- a produção vegetal é comercializada, geralmente, logo após a colheita;
- a venda de animais em pé é mais frequente no verão.

6.4.2 - O crédito agrícola

Os Quadros 46 e 47 apresentam algumas informações que permitem avaliar a importância do crédito agrícola para a agropecuária da área.

Os referidos Quadros retratam, respectivamente, o acesso ao crédito agrícola pelos agricultores nos últimos cinco anos e o montante do crédito agrícola do qual se beneficiaram no ano de 1988, incluindo as fontes de crédito e discriminando a finalidade dos empréstimos.

A partir dos valores contidos nos Quadros, as seguintes observações podem ser feitas:

- Verifica-se que nos últimos cinco anos foi insignificante a utilização de crédito agrícola pelos agricultores da área, seja para custeio ou para investimento;
- O número de empréstimos contratados na área em 1988 foi feito por três propriedades entre 5-15 ha e duas propriedades acima de 15 ha, sendo que, quanto ao montante, representaram, em valores percentuais, respectivamente, 52,2% e 47,8% do crédito agrícola total de que se beneficiou a área;

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 46
 INFORMAÇÕES SOBRE CRÉDITO AGRÍCOLA: ACESSO
 AO CRÉDITO AGRÍCOLA NOS ÚLTIMOS ANOS
 - VALORES PERCENTUAIS -

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	CUSTEIO			INVESTIMENTOS		
	SIM	NÃO	TOTAL	SIM	NÃO	TOTAL
< 5	-	100,0	100,0	-	100,0	100,0
5 - 15	25,0	75,0	100,0	-	100,0	100,0
15 - 30	50,0	50,0	100,0	-	100,0	100,0
> 30	50,0	50,0	100,0	-	100,0	100,0
TOTAL	20,0	80,0	100,0	-	100,0	100,0

FONTE: Pesquisa de Campo, SIRAC, 1989.



ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO QUIXERÉ

QUADRO - 47
MONTANTE DO CRÉDITO AGRÍCOLA EM 1988

CLASSES DE PROPRIEDADES (ha)	FINALIDADES				MONTANTE				FONTES		
	CUSTEIO		INVESTIMENTO		CUSTEIO		INVESTIMENTO		BANCO DO BRASIL	BANCO DO NORDESTE	BANCO DO ESTADO
	Nº DE EM-PRÉSTIMOS	% SOBRE O Nº TOTAL	Nº DE EM-PRÉSTIMOS	% SOBRE O Nº TOTAL	NCz\$	% SOBRE O MONTANTE TOTAL	NCz\$	% SOBRE O MONTANTE TOTAL	% EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL	% EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL	% EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL
< 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 - 15	3	60,0	-	-	393,0	52,2	-	-	100,0	-	-
15 - 30	1	20,0	-	-	110,0	14,6	-	-	100,0	-	-
> 30	1	20,0	-	-	250,0	33,2	-	-	100,0	-	-
TOTAL	5	100,0	-	-	753,0	100,0	-	-	100,0	-	-

FONTE: Pesquisa de campo, SIRAC, 1989.





- O Banco do Brasil é o responsável pela totalidade das operações de crédito realizadas



ANEXO 1 - RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS

000099



RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS

ENTREVISTADOS

PROPRIETÁRIOS	ÁREA (ha)
1 - JOAQUIM DE FRANÇA DE LIMA	3,0
2 - RAIMUNDA MAIA DE SOUSA	2,0
3 - DIMAS LÚCIO NOGUEIRA	4,5
4 - IDELFONSO XAVIER DA SILVA (ESPÓLIO)	1,0
5 - JOSÉ FRANCISCO DE SOUSA	1,2
6 - LUIZ SEBASTIÃO PEREIRA	3,0
7 - CAMILO VIDAL	0,5
8 - JURANDIR NEPONUCENA DE SOUZA	2,5
9 - RAIMUNDO NONATO SILVA DE SOUSA	2,0
10 - RAIMUNDO SEBASTIÃO PEREIRA	2,5
11 - MANOEL JOSÉ RIBEIRO	10,0
12 - FRANCISCO MARTINS DE SOUSA	6,0



13 - ZACARIAS PAES DE OLIVEIRA LIMA	6,5'
14 - JOÃO PAULO DE BRITO	5,5'
15 - HONORINA MARINA DE LIMA (ESPÓLIO)	11,0'
16 - JOSÉ SEBASTIÃO PEREIRA	5,5'
17 - JOÃO DE SOUSA LIMA	5,5'
18 - MANOEL SEBASTIÃO PEREIRA	5,3'
19 - RAIMUNDO HONORATO DE SOUSA	9,0'
20 - FRANCISCO JOÃO DE SOUZA	10,0'
21 - JOSÉ RODRIGUES DE LIMA	6,0'
22 - JOÃO XAVIER DE SOUZA	6,0'
23 - MANOEL FERNANDES DE ARAÚJO	21,0
24 - MANOEL XAVIER GOMES DE SOUZA	23,0
25 - RUI FACÓ LIMA	50,0
26 - LUIZ FERNANDES DE OLIVEIRA	350,0



ANEXO 2 - MODELO DO QUESTIONÁRIO APLICADO

000102



**ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA DO APROVEITAMENTO
 HIDRO-AGRÍCOLA DO PROJETO QUIXERÊ
 - PESQUISA AGRO-SÓCIO-ECONÔMICA -**

INQUÉRITO AGRÍCOLA Nº N

NOME DA PROPRIEDADE E/OU DA COMUNIDADE:

.....

NOME DO PROPRIETÁRIO:

- NOME DO RESPONSÁVEL:

(Indicar o nome do responsável pela propriedade ca
so a entrevista seja feita com este)

1 - QUAL O NÍVEL DE INSTRUÇÃO DO ENTREVISTADO E FREQUÊNCIA ESCOLAR DAS FAMÍLIAS RESIDENTES?

1.1 - Entrevistado

- 1() analfabeto 1
- 2() semi-analfabeto 2
- 3() primário 3
- 4() secundário 4
- 5() superior 5

1.2 - Famílias residentes

- 1() as crianças da propriedade frequentam escolas? 1
- 1() sim 2 2() não

- Nome da escola:
- Qualificação do grau da escola:.....
- Distância da escola:
- Meio de locomoção:

- 2() existem escolas para adultos? 1
- 1() sim 2 2() não

- Caso exista indicar:
- número de alunos da escola:
 - grau da escola:



2 - QUAL A ATIVIDADE ATUAL DO PROPRIETÁRIO?

- 1() agricultor 1
- 2() agricultor e outra atividade (especificar) 2

- 3() outra atividade não agrícola 3

3 - QUAL O LOCAL DE RESIDÊNCIA DO PROPRIETÁRIO?

- 1() na propriedade 1
- 2() fora da propriedade (local:) 2
 distância da residência para a propriedade (km): ..

4 - QUAL O TEMPO DE DEDICAÇÃO DE TRABALHO DO PROPRIETÁRIO?

- 1() totalmente na propriedade 1
- 2() parte na propriedade e parte fora dela 2
- 3() totalmente fora da propriedade 3

5 - ESPECIFIQUE AS DIMENSÕES DA PROPRIEDADE:

5.1 - QUAIS AS DIMENSÕES DA PROPRIEDADE:

- 1. frente
- 2. fundos
- 3. Área total (ha)

5.2 - POSSUI OUTRA PROPRIEDADE DENTRO OU FORA DA ÁREA:

- 1() sim 2() não
- Especifique: 1. local: 1
- 2. área : 2



6 - QUAIS OS RECURSOS DE ÁGUA DA PROPRIEDADE?

- Para o preenchimento dos campos abaixo observe os seguintes códigos:

1 - rio, riacho, lagoa

3 - Cacimba, poço

2 - Açude

4 - Propriedade s/recursos d'água para consumo

6.1 - População

(A) Inverno

1	2	3	4

(B) Verão

1	2	3	4

6.2 - Animais:

(A) Inverno

1	2	3	4

(B) Verão

1	2	3	4

7 - BENFEITORIAS:

DISCRIMINAÇÃO DAS BENFEITORIAS (A)	TIPO DE CONSTRUÇÃO (B)	ÁREA COBERTA m ² (C)	CAPACIDADE DE (D)

OBS.:

- A - Casa de morada (11), estábulo (12), silo (13), açude(14), cacimbão (15), poço (16), cisterna (17).
- B - Tijolo(21), taipa (22), palha (23).
- C - Área em m2.
- D - Silo = toneladas.
- Açude = m3.
- Curral = nº de animais
- Cerca e brete = metro linear
- Poço = m3/h
- Cisterna em litros.



10- MÃO-DE-OBRA ASSALARIADA:

DISCRIMINAÇÃO DOS TRABALHOS EFETIVADOS C/MÃO-DE-OBRA AS SALARIADA (A)	Nº DE JORNADAS EM 1988 (DIÁRIAS) (B)

OBS.: Não sendo possível discriminar por trabalho, indicar o nº total de jornadas em 1988, citando as principais tarefas executadas.

10.1- Preço das diárias dos trabalhos assalariados:
(indicar o preço efetivamente pago)

ANO - 1988	COM ALIMENTAÇÃO (A)	SEM ALIMENTAÇÃO (B)
	Cz\$	Cz\$

OBS.: refeição diária oferecida (quantidade)

10.2- Você trabalhou como assalariado em outra propriedade:

1. () sim 2. () não

Em caso afirmativo, especificar o nº de diárias trabalhadas em outra propriedade e o valor em cruzados (no ano de 1988)

11- QUAIS OS EQUIPAMENTOS EXISTENTES NA PROPRIEDADE:

- 1. () tratores
- 2. () arados
- 3. () grades
- 4. () cortadeiras de forragem
- 5. () pulverizadores
- 6. () outros. Especifique:

OBS.: Indicar somente os equipamentos próprios e que estejam em condições de funcionamento.

16- ASPECTOS SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO VEGETAL:

16.1- A venda foi efetuada:

- 1. () na propriedade
- 2. () na sede do Município. Distância em km
- 3. () em outro Município. Qual?
Distância em km

16.2- A quem vendeu:

- 1. () comprador ambulante
- 2. () comerciante grossista
- 3. () outro agricultor
- 4. () outros. Especifique:

16.3- Quando vendeu:

- 1. () antes da colheita (na folha)
- 2. () após a colheita
- 3. () após um período de armazenamento

17- PLANTEL DA PROPRIEDADE:

CATEGORIA DO ANIMAL (A)	NÚMERO DE ANIMAIS (B)			ANIMAIS QUE MORRERAM EM 1988 (C)
	MACHO (B1)	FÊMEA (B2)	TOTAL (B3)	
1 BOVINOS				
11 - Animais < 1 ano				
12 - Animais de 2 a 3 anos				
13 - Animais > 3 anos				
14 - Bois de Trabalho				
15 - Touros (reprodutores)				
2 EQUINOS				
3 MUARES (burros)				
4 ASININOS (jumentos)				
5 OVINOS	X	X		
6 CAPRINOS	X	X		
7 SUINOS	X	X		
8 AVI.S	X	X		
	X	X		000111

C. quando vendeu:

- 8. () durante o inverno
- 9. () logo no fim do inverno
- 0. () durante o verão

21.2- Leite

A - a venda foi feita:

- 1. () na propriedade
- 2. () na sede do Município
- 3. () em outro Município. Especifique:.....
.....

B - a quem vendeu

- 4. () diretamente ao consumidor
- 5. () a intermediário (leiteiro)
- 6. () a unidade de beneficiamento. Onde?
.....

22- COMPRA DE ANIMAIS EM 1988

DISCRIMINAÇÃO DO ANIMAL (A)	QUANTI- DADE E UNIDADE (B)	QUANTIDA DE E UNI DADE (C)	PREÇO UNITÁRIO (Cz\$) (D)	ÉPOCA DA COM- PRA (E)

OBS.: No caso de bovinos, especificar sexo e idade.

**23 - CRÉDITO AGRÍCOLA**

(O quadro deve ser preenchido mesmo que o agricultor já tenha pago empréstimo tomado)

1 () Utilizou nos últimos 5 anos (1984 - 1988)

2 () Não utilizou no período

Se sim, preencha o Quadro a seguir.

FONTE (A)	MONTANTE (Cz\$) (B)	FINALIDADE (C ou I) (C)	ANO (D)	PRAZO (E)

C = custeio

I = Investimento

24 - ASPECTOS SOCIAIS E TÉCNICOS

24.1 - Níveis de aspiração - atividade preferida -

1 () Agricultura. Especifique tipo.....

2 () Pecuária. Especifique tipo.....

3 () Ambas c/ a mesma intensidade

4 () Outra atividade.

24.2 - Você já ouviu falar no Programa de Irrigação que o Governo pretende realizar?

1 () Sim

2 () Não

24.2.1 - Se sim que pensa você a respeito desse programa?

1 () Acredita no seu sucesso

2 () Desconfia do seu sucesso

3 () Poderá ele trazer benefícios

4 () Poderá ele ser prejudicial

24.2.2 - Justifique sua resposta em 24.2.1

.....
.....

24.3 - Você acha que o tamanho de sua área explorada é suficiente p/o seu sustento:

- 1. () sim 2. () não

24.3.1 - Se não, qual você julga ser o tamanho ideal:

[][][][][][] ha

24.4 - Você é sócio de alguma Cooperativa?

- 1. () sim. 2. () não

Se sim, quais os benefícios que recebe?

- 1. () Crédito
2. () Insumos por menor preço
3. () Melhores preços na venda dos produtos
4. () Outros. Especifique:

24.5 - Você pertence a algum Sindicato ou Associação?

- 1. () sim 2. () não

24.6 - Caso tenha respondido sim a uma das duas perguntas anteriores, responda com que frequência você participa das reuniões:

- 1. () quinzenal
2. () mensal
3. () anual
4. () outra. Especifique:

24.7 - A sua propriedade já utilizou:

- Sim Não
1. () 2. () - adubo químico. Especifique:
1. () 2. () - adubo orgânico. Especifique
1. () 2. () - defensivos (inseticidas) vegetais. Especifique:



24.8 - Que tipo de semente você utiliza?

- 1. () Qualquer tipo de semente
- 2. () Uma semente melhor, guardada por você
- 3. () Semente selecionada adquirida de fora
 Origem: (orgão)

24.9 - Você vacina o seu rebanho?

- 1. () Sim 2. () não
- Se sim quais as doenças que você controla:
- 1. () Aftosa 4. () Carbúnculo sintomático
 - 2. () Raiva 5. () Carbúnculo hemático
 - 3. () Brucelose 6. () Outra. Especifique:.....

24.10- Você recebe assistência técnica de alguma entidade do Governo?

- 1. () sim 2. () não
- Se sim, indique o Orgão:

24.10.1- De que modo é realizada a assistência técnica?

- 1. () Individual
- 2. () Grupal
- 3. () Através de programa específico no rádio
- 4. () Outros. Especifique:

24.10.2- Qual a frequência em que se dá a assistência técnica?

- 1. () Quinzenal
- 2. () Mensal
- 3. () Semestral
- 4. () Outras. Especifique:



24.10.3- A maneira de explicação do extensionista é:

- 1. () Boa
- 2. () Regular
- 3. () Pêssima
- 4. () Teve prejuízos c/seus conselhos.

24.11- Quanto a infraestrutura:

A propriedade tem energia elétrica?

- 1. () Sim
- 2. () Não

Caso Não tenha a que distância de sua casa passa a rede elétrica: km

24.12- Você pertence a alguma forma associativa de exploração coletiva?

- 1. () Sim
- 2. () Não

Qual?

24.13- Você ou alguém de sua família pertence a alguma forma de associação técnica, esportiva, social ou religiosa?

- 1. () Sim
- 2. () Não

24.14- Em caso de necessidade onde a família busca atendimento médico e hospitalar?

- 1. () Na sede do município. Distância em km
- 2. () Em outro município. Qual:
- 3. () Na capital do Estado. Distância em km

24.15- Qual a área da residência do entrevistado?

- 1. () menor que 100m²
- 2. () entre 100 e 200 m²
- 3. () entre 200 e 300 m²
- 4. () Maior que 300 m²

24.16- Qual o tipo de construção da moradia?

24.16.1- Cobertura

- 1. () Palha
 - 2. () Telha
 - 3. () Outros. Especifique:
-



24.16.2- Parede

- 1. () Taipa
- 2. () Palha
- 3. () Tijolo

24.16.3- Piso

- 1. () Chão batido
- 2. () Tijolo
- 3. () Cimento
- 4. () Outros. Especifique:

24.17- Qual o destino dados aos dejetos (fezes humanas)?

- 1. () Fossa/privada
- 2. () Buraco
- 3. () Mata ou terreno baldio
- 4. () Outros. Especifique:

24.18- Tipos de bens duráveis existentes na moradia:

- 1. () Rádio
- 2. () Fogão (gás)
- 3. () Fogão (lenha)
- 4. () Bicicleta
- 5. () Máquina de costura
- 6. () Geladeira
- 7. () Outros: Especifique:

24.19- Qual o tipo de tratamento que sofre a água destinada ao consumo humano?

- 1. () Nenhum
- 2. () Coada
- 3. () Filtrada
- 4. () Fervida

24.20- Qual a distância entre o município mais próximo de sua residência? km

24.21- Que tipo de transporte você utiliza para se deslocar até lá?

- 1. () Animal
- 2. () Jipe
- 3. () Caminhão
- 4. () Ônibus
- 5. () Bicicleta
- 6. () Outros. Especifique:

24.22- Como é a via de acesso (estrada) à sua moradia?

- 1. () Caminho
- 2. () Estrada Vicinal (Barro)
- 3. () Asfaltada
- 4. () Outra. Especifique:



SR: ENTREVISTADOR: está concluída a entrevista, Volte todas as páginas e verifique rapidamente se todas as perguntas, com respostas possíveis, foram preenchidas, emita agora o seu parecer próprio sobre o entrevistado:

- a situação econômica do entrevistado lhe pareceu:

- . Próspera
- . Equilibrada
- . Decadente
- . Ruim

- a capacidade gerencial do entrevistado lhe pareceu:

- . Muito boa
- . Boa
- . Média
- . Fraca

- utilize este espaço para outras informações que julgar conveniente acrescentar:

.....
.....
.....

DATA:/...../.....

ASSINATURA DO ENTREVISTADOR:



UDEC, MAPA RODOVIÁRIO DO CEARÁ, 1966

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO - ECONÔMICA DE IRRIGAÇÃO
E DRENAGEM DO PROJETO QUIXERÉ

MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO

PROGRAMA DE APOIO AO PEQUENO PRODUTOR RURAL

DATA JUNHO/89	ESCALA —	CONTRATO —	FIGURA 2.1
------------------	-------------	---------------	---------------

SIRAC - SERVIÇOS INTEGRADOS DE ASSESSORIA E CONSULTORIA LTDA

000121