

GOVERNO DO ESTADO



CEARÁ

AVANÇANDO NAS MUDANÇAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS COGERH
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROURB CE

PLANO DE REASSENTAMENTO
DA POPULAÇÃO ATINGIDA PELA
CONSTRUÇÃO DO AÇUDE CAUHIPE

RELATÓRIO GERAL

CORSENGE

Consultoria Serviços e Engenharia Ltda

FORTALEZA
DEZEMBRO DE 1997

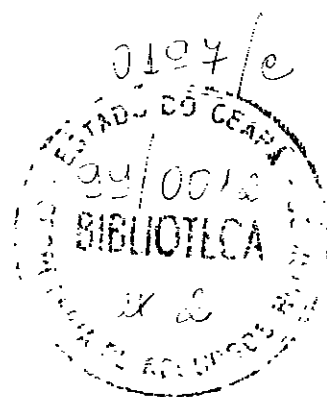
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROURB-CE

PLANO DE REASSENTAMENTO
DA POPULAÇÃO ATINGIDA PELA
CONSTRUÇÃO DO AÇUDE CAUHIPE

RELATÓRIO GERAL

Lote 02164 - Prep () Scan () Index ()
Projeto Nº 0297/97
Volume _____ / _____
Qtd A4 _____ Qtd. A3 _____
Qtd A2 _____ Qtd A1 _____
Qtd A0 _____ Outros _____





ÍNDICE



ÍNDICE

PÁGINAS

APRESENTAÇÃO.....	3
1 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO.....	5
2 - CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DA ÁREA E DA POPULAÇÃO ATINGIDAS.....	8
3 - METODOLOGIA APLICADA.....	12
4 - CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA DA BACIA HIDRÁULICA.....	17
5 - PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA.....	21
6 - ALTERNATIVAS DE REASSENTAMENTO.....	23
6 1 - ALTERNATIVA 01.....	24
6 2 - ALTERNATIVA 02.....	24
6 3 - ALTERNATIVA 03.....	24
6 4 - COMENTARIOS.....	24
7 - OPÇÕES DOS REASSENTADOS.....	27
8 - PLANO DE PRODUÇÃO DOS ASSENTADOS / REASSENTADOS.....	29
8 1 - PROJETO FNE/PROCERA.....	30
8 2 - PROJETO FARMACIA VIVA/HORTA COMUNITARIA.....	70
9 - MEDIDAS DE SEGURANÇA DA POPULAÇÃO.....	71
10 - RESPONSABILIDADES ORGANIZACIONAIS.....	73
11 - ARCABOUÇO LEGAL.....	75
11 1 - LEGISLAÇÃO FEDERAL.....	76
11 2 - LEGISLAÇÃO ESTADUAL.....	76
12 - CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE REASSENTAMENTO.....	77
12 1 - AVALIAÇÃO E COMPENSAÇÃO DAS TERRAS E BENFEITORIAS.....	78
12 2 - CUSTOS COM MORADIAS.....	78
13 - BIBLIOGRAFIA.....	82
14 - DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA.....	84
15 - ANEXO	
15.1 - CÓPIA DA TABELA DE TRAÇOS DA SRH	



APRESENTAÇÃO

O Estado do Ceará implanta atualmente um programa para o fortalecimento de cidades estratégicas de pequeno e médio portes. Dentre as ações preconizadas para este fortalecimento, a garantia de água, através de projetos de infra-estrutura hídrica, que vão desde estudos, projetos e obras de reservação (açudes) e adução (adutoras) de água, até o tratamento e distribuição dessa água para as comunidades, é de fundamental importância.

Todo este conjunto de realizações é feito no âmbito do Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos - PROURB, que tem seus custos parcialmente financiados por empréstimo do Banco Mundial.

Por um lado, a construção desses sistemas hídricos vem trazer grandes benefícios as populações, com a melhoria da qualidade de vida assegurada pelo fornecimento regular de água, em quantidade e qualidade compatível com os consumos das populações. Mas, a intervenção no regime das bacias hidrográficas resultante da formação dos lagos dos açudes, via de regra, trazem grandes transtornos para as populações atingidas, como a perda de terras agricultáveis, moradias e outras benfeitorias, além da interrupção total ou parcial de atividades produtivas.

Como a meta maior dos programas estaduais é assegurar uma melhoria crescente nos padrões de vida das populações, o próprio projeto já incorpora, em seus procedimentos a identificação e a avaliação destes impactos, prevendo mecanismos que venham minimizar ou mesmo evitar seus efeitos danosos.

Isto tem sido feito através da programação e implementações de ações, que compreendem os estudos - levantamentos de campo realizados por especialistas, junto as populações das áreas atingidas, com o objetivo de se encontrar medidas consensuais que venham em resposta aos impactos inerentes a realização das obras, e a implantação de medidas corretivas.

Este plano de reassentamento das populações que serão deslocadas e das providências que devem ser tomadas relativamente as infra-estruturas atingidas, em virtude da construção da barragem Cauhipe, se insere como uma das medidas mitigadoras preconizadas.

O açude Cauhipe servirá para múltiplos usos, contribuindo em conjunto com o açude Sítios Novos, também localizado no município de Caucaia, para o suprimento das demandas de água do complexo industrial - portuário do Pecém, além do abastecimento dos distritos de Pecém, Taíba, Catuana e do reforço ao abastecimento do município de Caucaia e do polo turístico Icarai-Tabuba-Cumbuco. De forma complementar ocorrerá o desenvolvimento da pesca no lago a ser formado, assim como o suporte ao desenvolvimento de agricultura irrigada em pequenas áreas.



1 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO



O Açude Cauhipe será construído no rio Cauhipe, na região centro-oeste do município de Caucaia, no Estado do Ceará, distando cerca de 30 km da sede municipal

O acesso ao local do barramento, partindo-se de Fortaleza, é feito pela BR-222, até a localidade de Primavera. Em seguida, toma-se uma estrada vicinal, de sentido norte-sul, até o povoado Boqueirão do Cunha, percorrendo-se 10 km. A partir daí percorre-se mais 1 km, em direção oposta, até atingir-se a ombreira esquerda da barragem.

A Figura 1 mostra a localização da área, no contexto regional



figura 1



2 - CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DA ÁREA E DA POPULAÇÃO ATINGIDAS

A Secretaria dos Recursos Hídricos forneceu à Consultora os dados cadastrais contendo os laudos de terras e de benfeitorias pertencentes aos proprietários, benfeitores e moradores com benfeitorias, como também, os modelos dos questionários a serem aplicados na pesquisa de campo, objetivando conhecer a área e a população atingidas

Dessa forma, foram aplicados 34 questionários, sendo 28 relativos a moradores e/ou benfeitores e 6 a proprietários, de um total de 7, pois um deles, por conseguinte o maior, é o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA

A área total a ser desapropriada é de 753,33 ha, onde foram identificadas 07 propriedades rurais, conforme mostra a seguir

ACEUDE CAUHIPE

TABELA 1

Número de propriedades, área do lote e o percentual em relação ao total

Nº DE ORDEM	LOTE	NOME	ÁREA DO LOTE (HA)	% EM RELAÇÃO AO TOTAL
01	CA-01	Eduardo de Castro Bezerra	11,97	1,6
02	CA-02	Espólio de Valderio Saldanha Fontenelle	47,81	6,4
03	CA-03	INCRA	682,35	90,7
04	CA-04	Jonas Ângelo dos Santos	7,45	1,0
05	CA-05	José Osmar Alves Furtado	1,79	0,2
06	CA-06	Rita Moreira de Góes	0,64	0,08
07	CA-07	Nilce dos Santos Cercelino	1,32	0,2
TOTAL			753,33	100,0

FONTE: SRH - Levantamento Cadastral - 1997



Cerca de 90% da área atingida com a construção do açude pertence ao INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, onde existem três projetos de assentamentos, em locais distintos e com infra-estrutura de energia elétrica, educação e outras instalações necessárias ao desenvolvimento da produção agropecuária. Com relação aos 10% restantes de terras, pertencem a 6 proprietários com direito a indenização.

A seguir apresenta-se uma descrição detalhada da área do INCRA

PROJETO DE ASSENTAMENTO BOQUEIRÃO / CAPIM GROSSO / SALGADINHO

O Projeto é constituído pela junção das áreas Boqueirão, Capim Grosso e Salgadinho, cuja desapropriação deu-se face a uma denúncia por parte do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caucaia da existência de uma área agricultáveis com capacidade ociosa, tendo sido desapropriada por interesse social em 08 de abril de 1988.

A localização do citado Projeto é no município de Caucaia e o acesso ocorre pela BR-222 no sentido Caucaia-Itapagé, de maneira que percorrendo-se 15 km chega ao distrito Primavera e a sua esquerda através de uma estrada carroçável após percorrer 6 km chega-se aos referidos imóveis. A distância para a sede municipal é de aproximadamente 25 km e para a Capital é de 35 km.

A área total do projeto é de 3 102,5 ha com capacidade para assentar 190 famílias. Através da Associação dos Moradores Organizados da Reforma Agrária, os assentados iniciaram um processo de associativismo, visando desenvolverem a prática da organização comunitária.

Dessa forma alguns projetos associativos foram implantados com recursos do Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural - PAPP, hoje sob a denominação de Projeto São José. No período de 1989-1992, os assentados foram beneficiados com o Programa Mundial de Alimentação - PMA.

A infra-estrutura existente na área se apresenta com a seguinte característica.

- 01 escola com 2 salas de aula,
- 08 pequenos e médios açudes,
- 03 poços profundo,
- 01 casa de farinha,
- 01 mini indústria de raspa de mandioca,
- 01 caixa d'água (10 000 litros de capacidade),
- existência de rede de energia elétrica,
- cerca do perímetro (arame farpado)

Este ano foi implantado um projeto agropecuário financiado pelo Fundo de Desenvolvimento Constitucional do Nordeste - FNE, objetivando o desenvolvimento da agropecuária orgânica. A assistência técnica às atividades implementadas é de responsabilidade da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATERCE e do Núcleo de Extensão de Pecuária Orgânica - NEPA da Universidade Estadual do Ceará - UECE.

Nas áreas do INCRA são também desenvolvidas atividades de produção extrativistas como, o corte de palha de carnaúba para a produção de cera, exploração de madeira para lenha e a extração de areia no leito de rio e riacho, para a construção civil.

O número de famílias assentadas no citado Projeto é de 50 famílias, sendo que 26 serão atingidas diretamente pela formação do lago, sendo que dessas apenas 9 serão reassentadas.

Em geral as atividades exercidas na área dos lotes são agricultura, pecuária e extrativismo vegetal e mineral.

As principais culturas exploradas pelos produtores referem-se ao cultivo em consórcio de milho e feijão, do arroz e também da mandioca. A área média cultivada não ultrapassa a 1,0 ha, uma vez que as práticas agrícolas são rudimentares e tradicionais. Àqueles produtores residentes na área de assentamento são orientados por técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará - EMATERCE, a qual possui um escritório local no município de Caucaia.

Quanto a pecuária, o destaque é dado para o desenvolvimento do Projeto de Pecuária Orgânica, com recursos do "FNE VERDE", na área do INCRA. De forma generalizada, todos os produtores criam aves, sendo estas a principal fonte de proteína animal na alimentação da comunidade.

O extrativismo vegetal ocorre através do arrendamento dos carnaubais para extração da cera, e o mineral pela venda de areia para a construção civil.

A TABELA 2, objetiva ressaltar a importância do associativismo nas diferentes etapas do processo produtivo, indicando a produção obtida pelos filiados da associação comunitária existente na área, a que fazem parte a maioria dos assentados do INCRA.

AÇUDE CAUHIPE

TABELA 2

Produção obtida pela Associação dos Moradores Organizados da Reforma Agrária em 1996

DISCRIMINAÇÃO	PRODUÇÃO OBTIDA (kg)
Feijão	18 000
Mandioca	20.000
Milho	6 000

FONTE: SRH - Levantamento Cadastral - 1997



3 - METODOLOGIA APLICADA



De acordo com os procedimentos e definições para o reassentamento rural contidos no QUADRO 1 a Consultora elaborou o QUADRO 2 identificando o público beneficiário de acordo com a sua condição de atingido, o percentual de desapropriação e os respectivos valores das indenizações. Das 7 propriedades atingidas, 6 terão menos de 2/3 de sua área desapropriada e, apenas uma, será totalmente atingida (CA-06)

No caso específico da área de assentamento do INCRA, o cadastro atribuiu o valor das terras a serem desapropriadas em nome da Instituição e valores individualizados para as benfeitorias pertencentes a associação comunitária, para os assentados não residentes (benfeitores), em número de 15, e para os assentados residentes (moradores com benfeitorias) em número de 11, totalizando 26 assentados (QUADRO 2)

ÇAÚDE CAUHIPE

QUADRO 1

Procedimentos e Definições para Reassentamento Rural

CONDIÇÃO DO ATINGIDO	CONDIÇÃO DO IMÓVEL	AVALIAÇÃO DOS BENS (TERRAS E BENFEITORIAS)	OPÇÕES DOS ATINGIDOS						
			Ind. Total Terras e Benfeitorias	Ind. Parcial Terras e Benfeitorias	Terras Remanescentes	Lote Agrícola	Casa Agrovila	Casa Área Urbana	Aluguel Casa
I - Proprietário ou posseiro residente no local	a - Propriedade totalmente atingida	a1 - ind > R\$ 12 000	X						
	b - Propriedade Parcialmente atingida (> 2/3)	b1 - ind > R\$ 12 000	X	X	X	X	X	X	
	c - Propriedade parcialmente atingida (< 2/3)	c1 - ind > R\$ 12 000		X	X				
		c2 - ind < R\$ 12 000		X	X	X	X	X	
II - Proprietário ou posseiro não residente	a - Propriedade totalmente atingida	a1 - ind > R\$ 12 000	X		X				
	b - Propriedade parcialmente atingida (> 2/3)	b1 - ind > R\$ 12 000	X	X		X			
	c - Propriedade parcialmente atingida (< 2/3)	c1 - ind > R\$ 12 000		X	X				
		c2 - ind < R\$ 12 000		X	X	X			
III - Morador - parceiro ou meeiro, arrendatário, rendeiro	a - Com benfeitoria	a1 - casa > R\$ 5 000		X		X			
		a2 - casa < R\$ 5 000		X		X	X	X	
IV - Benfeitor *	a - Com benfeitoria		X						
	b - Sem benfeitoria (residente a pelo menos 1 ano)	-				X	X	X	
V - Temporário	a - Com benfeitoria								X

FONTE SRH / PROURB 1997

* Benfeitor são aqueles que não residem mais no imóvel, mas lá deixaram alguma benfeitoria, principalmente casa

ÇAÇUDE CAUHIPE

QUADRO 2

Relaçaõ dos Beneficiários

Nº	CÓDIGO DO IMÓVEL	NOME DO ATINGIDO	CONDIÇÃO DO ATINGIDO	CLASSIFICAÇÃO	VALOR DA INDENIZAÇÃO (R\$ 1,00)	% DE DESAPROPRIAÇÃO
1	CA-01	Eduardo de Castro Bezerra Neto	PRN	IIC2	8 940,23	< 2/3
2	CA-01A	Francisco Marques de Oliveira	MSB	IIIb	-	-
3	CA-02	Esôho de Vanderilo Saldanha Fontenele Resp. Valéria Lima Fontenele	PRN	IIC2	6 479,43	< 2/3
4	CA-02A	José Ribeiro da Costa	MSB	IIIb	-	-
5	CA-03	INCRA	-	-	57 324,63	< 2/3
6	CA-03A	Ana Francisca Alves	B	IV	972,43	-
7	CA-03B	Anacleto Alves Neto	B	IV	1 718,78	-
8	CA-03C	Antônio Alves Sousa	MCB	IIIa2	3 006,17	-
9	CA-03D	Antônia Alves do Nascimento	MCB	IIIa2	1 120,97	-
10	CA-03E	Antônio Alves Sobrinho	B	IV	224,86	-
11	CA-03F	Antônio Sebastião Alves	MCB	IIIa2	3 054,14	-
12	CA-03G	Aracelino Paiva Rodrigues	B	IV	249,97	-
13	CA-03H	Cassimira P. de Rocha	MCB	IIIa2	504,30	-
14	CA-03I	Edna Rodrigues Vieira	MCB	IIIa2	2.360,42	-
15	CA-03J	Francisco Adauto Alves	B	IV	110,61	-
16	CA-03K	Francisco Assis Alves	B	IV	102,69	-
17	CA-03L	Francisco Neto Alves	B	IV	171,59	-
18	CA-03M	Jatahi Lima de Rocha	B	IV	386,40	-
19	CA-03N	João Ferreira de Abreu	MCB	IIIa2	2 503,59	-
20	CA-03O	José Eliomar Rocha Mota	MCB	IIIa2	1 105,88	-
21	CA-03P	José Ferreira dos Santos	B	IV	74,08	-
22	CA-03Q	José Romualdo Silva Mota	MCB	IIIa1	7 013,32	-
23	CA-03R	Josué Alves Gomes	B	IV	1 401,15	-
24	CA-03S	Manoel Ângelo Sobrinho	B	IV	713,83	-
25	CA-03T	Manoel de Souza Mota	B	IV	683,16	-

AÇUDE CAUHIPE

QUADRO 2 (Cont.)

Relação dos Beneficiários

Nº	CÓDIGO DO IMÓVEL	NOME DO ATINGIDO	CONDIÇÃO DO ATINGIDO	CLASSIFICAÇÃO	VALOR DA INDENIZAÇÃO (R\$ 1,00)	% DE DESAPROPRIAÇÃO
26	CA-03U	Marcelo Vieira da Silva	B	IV	577,30	-
27	CA-03V	Maria Albertina do Nascimento	B	IV	927,26	-
28	CA-03W	Maria Ferreira dos Santos	B	IV	522,56	-
29	CA-03X	Maria Zúlia Rodrigues Alves	B	IV	734,00	-
30	CA-03Y	Rta do Nascimento Alves	MCB	IIIa2	639,81	-
31	CA-03Z	Sebastião Alves Rodrigues	B	IV	925,09	-
31	CA-03AA	Associação dos Moradores Org. da Reforma Agrária	-	-	237 193,28	-
32	CA-04	Jonas Ângelo Santos	PNR	IIc2	3 216,92	< 2/3
33	CA-05	José Osmar Alves Furtado	PNR	IIc2	401,16	< 2/3
34	CA-06	Rta Moreira Góes	PNR	IIa2	4 185,79	100
35	CA-07	Nilce Santos Cercoelino	PNR	IIc2	105,62	< 2/3

FONTE SRH - Levantamento Cadastral 1997, CORSENGE - Pesquisa Direta, 1997

Legenda PNR - Proprietário Não Residente

PR - Proprietário Residente

MSB - Morador sem Benfeitoria

MCB - Morador com Benfeitoria

B - Benfeitor



4 - CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA DA BACIA HIDRÁULICA

A população residente na área totaliza 41 pessoas sendo 18 do sexo masculino e 23 do sexo feminino

Quanto aos chefes de família, em número de 11, suas idades variam de 27 a 83 anos, sendo que 03 são aposentados. O nível de escolaridade desse contingente está assim definido: 03 apenas assinam o nome e 08 são alfabetizados.

O nível de escolaridade da população restante (30 pessoas) se apresenta da seguinte maneira: 08 analfabetos, 04 apenas assinam o nome, 15 alfabetizados e 03 em idade potencial para frequentar escola (abaixo de 5 anos).

Com referência a fonte de renda da população residente 50% tem seus rendimentos provenientes da agricultura, 24% são aposentados e os 26% restantes são assalariados.

A composição das famílias residentes tem, em média, cerca de 4 indivíduos, variando de 02 a 07 pessoas por família. Com referência a força de trabalho, cada família tem em média 1,5 homem / dia.

A discriminação desses dados são encontrados no QUADRO 3, a seguir

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 3
Caracterização dos Ocupantes Residentes na Área da Bacia Hidráulica

Nº de Ordem	Código do Imóvel	Nome	Relação Familiar	Sexo	Idade	Estado Civil	Grau de Instrução			Fonte Renda	Força Trabalho		Total de Pessoas	
							As.	Analf.	Alfab.		Indiv.	Fam.		
01	CA-01A	Francisco Marques de Oliveira	Chefe	M	27	Casado	x			Agr	1,0	1,5	02	
		Liana Marques Alves	Esposa	F	27	Casada			x	Lar	0,5			-
02	CA-02A	José Ribeiro da Costa	Chefe	M	46	Casado			x	Agr	1,0	2,0	06	
		Maria Gomes da Silva	Esposa	F	50	Casada	x			Agr	0,5			-
		Francisca Maria R. da Costa	Filha	F	17	Solteira			x	Agr	0,5			-
		Maria Ribeiro da Costa	Filha	F	11	Solteira			x	-	-			-
		Maria da Conceição R. Costa	Filha	F	10	Solteira			x	-	-			-
		José A. R. da Costa	Filho	M	04	Solteiro	-	-	-	-	-	-		-
03	CA-03C	Antônio Alves de Sousa	Chefe	M	83	Casado			x	Ap	0,0	0,0	02	
		Maria José F. Gomes	Esposa	F	75	Casada			x	Ap	0,0	-		-
04	CA-03D	Antônia Alves do Nascimento	Chefe	F	66	Viúva			x	Ap	0,0	2,0	03	
		Francisco Alves Neto Filho	Filho	M	28	Solteiro	x			Agr	1,0	-		-
		Marta A. N. Filho	Filha	F	27	Solteira			x	Agr	1,0	-		-
05	CA-03F	Antônio Sebastião Alves	Chefe	M	54	Casado			x	Agr	1,0	2,5	04	
		Maria do Socorro Alves	Esposa	F	50	Casada			x	Aux Pf	0,5			-
		Antônio Aristônio Alves	Filho	M	09	Solteiro			x		-			-
		Antônio Aristeu Alves	Filho	M	19	Solteiro			x		1,0			-
06	CA-03H	Cassimira Pereira da Rocha	Chefe	F	50	Viúva			x	Sal	0,5	1,0	02	
		Fábio P. da Rocha	Filho	M	15	Solteiro			x	-	0,5			-
07	CA-03I	Edna Rodrigues Vieira	Chefe	F	33	Casada				Sal	0,5	2,5	07	
		João B. B. Vieira	Esposo	M	40	Casado	x			Agr	1,0			-
		Paulo R. R. Vieira	Filho	M	14	Solteiro			x	-	0,5			-
		Natália R. Vieira	Filha	F	12	Solteira			x	-	0,5			-
		Liliana R. Vieira	Filha	F	11	Solteira			x	-	-			-
		Auxiliadora R. Vieira	Filha	F	08	Solteira			x	-	-			-
		Francisco R. Vieira	Filho	M	07	Solteiro			x	-	-			-

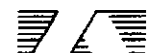
AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 3 (Cont.)

Caracterização dos Ocupantes Residentes na Área da Bacia Hidráulica

Nº de Ordem	Código do Imóvel	Nome	Relação Familiar	Sexo	Idade	Estado Civil	Grau de Instrução			Fonte Renda	Força Trabalho		Total de Pessoas
							As.	Analf.	Alfab.		Indiv	Fam.	
08	CA-03N	João Ferreira da Rocha	Chefe	M	75	Casado	x			Ap	0,0	0,0	02
		Adelaide F de Abreu	Esposa	F	72	Casada	x			Ap	0,0		-
09	CA-03O	José Eliomar R. Mota	Chefe	M	24	Casado			x	Agr	1,0	1,5	03
		Ana Cristina A. Mota	Esposa	F	26	Casada			x	Agr	0,5		-
		Elhane A M Filha	Filha	F	07	Solteira		x		-	-		-
10	CA-03Q	José Romualdo S da Mota	Chefe	M	35	Casado			x	Agr	1,0	1,5	05
		Maria Aurineide F Mota	Esposa	F	27	Casada			x	Prof	0,5		-
		Maria Lihane G Mota	Filha	F	11	Solteira		x		-	-		-
		José Romário A M. Filho	Filho	M	10	Solteiro		x		-	-		-
		Rosane Maria A. Mota	Filha	F	05	Solteira				-	-		-
11	CA-03X	Rita do Nascimento Alves	Chefe	F	27	Viúva	x			Sal	0,5	0,5	05
		Luiza N Alves	Filha	F	07	Solteira		x		-	-		-
		Antônio Edvaldo Alves	Filho	M	06	Solteiro				-	-		-
		Luzirene Alves	Filho	F	04	Solteira				-	-		-
		Antônio Eduardo Alves	Filho	M	02	Solteiro				-	-		-
		TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE: CORSENGE - Pesquisa Direta, 1997

LEGENDA: M – Masculino, F – Feminino, As - Assina o Nome, Agr – Agricultura, Lar - Trabalhos Domésticos, Ap – Aposentado, Aux Pf - Auxiliar de Professora, Prof – Professora, Sal - Salário



Por se tratar de uma área de assentamento federal, preliminarmente, a SRH através da sua equipe de desapropriação e reassentamento, manteve contatos com a Divisão de Assentamento do INCRA para operacionalizar os seguintes assuntos diretamente junto aos atingidos do assentamento

Explicação do cadastro de terras e benfeitorias,

Entrega dos laudos de benfeitorias para conhecimento e análise,

Explicações sobre as forma de pagamento das terras e benfeitorias e as devidas prioridades,

Recebimentos dos laudos de benfeitorias revisados pelos atingidos e correções, quando necessário,

Divulgação da tabela de preços,

Definição do período para visitas às propriedades por técnicos da SRH, objetivando corrigir as distorções referentes as benfeitorias,

Divulgação de critérios dos atingidos segundo as normas e procedimentos do Projeto PROURB

A Secretaria dos Recursos Hídricos e o INCRA definiram também, um Grupo de Trabalho para tratar dos seguintes aspectos desse processo de desapropriação, cujas discussões encontram-se em andamento

- elaboração da minuta de Convênio SRH / INCRA definindo as atribuições de cada órgão com a finalidade de formalizar o repasse dos recursos referentes ao custo das terras já desapropriadas pelo INCRA,
- elaboração da minuta de convênio da SRH com a Associação dos Assentados do Capim Grosso, tendo como objetivo principal, o pagamento das indenizações referentes às benfeitorias individuais dos seus associados,
- elaboração de cronograma físico e financeiro em consonância com a execução da obra,
- discussão sobre o destino dos “agregados”, isto é, os atingidos que não fazem parte da Associação dos Assentados do INCRA, mas residem na bacia hidráulica do açude,
- revisão do levantamento cadastral, já executado, no intuito de corrigir enganos e omissões nos laudos individuais de benfeitorias, e
- elaboração do documento contendo as soluções propostas, a fim de ser encaminhado ao BIRD, como adendo ao Plano de Reassentamento



6 - ALTERNATIVAS DE REASSENTAMENTO

A área estudada apresenta condições atípicas de reassentamento. A maior parte da área pertence a um reassentamento do INCRA. Assim, as três

alternativas selecionadas (fig 2) para o reassentamento são objeto de discussão entre a SRH, o INCRA e a população atingida.

6.1 - ALTERNATIVA 01

Como se trata de um reassentamento de famílias, onde a maioria delas estão inseridas no contexto de um assentamento do INCRA, e fazem parte da Associação dos Moradores Organizados da Reforma Agrária, uma das alternativas seria o remanejamento das famílias atingidas para a área remanescente do INCRA, em localidades existentes nas proximidades (Boqueirão dos Cunhas, Capim Grosso e Salgadinho) cuja área é dotada de infra-estrutura de estrada, energia elétrica e unidade escolar (grupo).

As famílias remanejadas continuariam com o modelo de exploração adotado no assentamento, comum a todos os associados.

6.2 - ALTERNATIVA 02

Nessa alternativa a opção seria a escolha de uma área nas proximidades do barramento, de preferência a jusante para o reassentamento das 11 famílias.

Será necessário à aquisição de uma área de 25 ha de infra-estrutura urbana e implantação de lotes agrícolas, que nas proximidades do barramento apresenta o inconveniente de uma qualidade de solos pouco adequado a práticas agrícolas. Estes solos caracterizam-se principalmente pela predominância de associações de planossolos, litólicos e areias quartzosas.

Outro inconveniente para esta alternativa seria a adoção de um modelo individual de exploração agrícola, diferente do modelo desenvolvido pelo INCRA.

6.3 - ALTERNATIVA 03

Essa alternativa seria uma variante da alternativa 01, cujo objetivo é reassentar as famílias apenas em uma das localidades da área remanescente do INCRA.

6.4 - COMENTÁRIOS

Por se tratar de uma área com Decreto de Desapropriação Federal, não haverá necessidade de se emitir um outro Decreto a nível estadual. Também não há necessidade de se desenvolver um plano de reassentamento nos moldes atuais da SRH / PROURB, face as especificidades da área atingida, pois o projeto de assentamento foi implantado com a participação efetiva dos assentados.



A construção do açude tem gerado uma grande expectativa na população, principalmente no tocante a questão produtiva

Portanto, a alternativa 1 apresenta a vantagem de, além de manter a mesma estrutura da população atingida na área do assentamento do INCRA, beneficiar 11 famílias que se adequariam ao modelo de exploração em desenvolvimento pelos demais assentados



FIGURA 2



7 - OPÇÕES DOS REASSENTADOS

Dos 11 reassentados, 9 residem na área da bacia hidráulica e são assentados do INCRA, portanto, serão transferidos para área remanescente dentro do próprio assentamento do INCRA

Apenas 2 são moradores com benfeitorias residentes em propriedades particulares e foram informados de suas opções, quais sejam

- receberem indenização e tomarem solução própria, ou
- serem transferidos para a área de assentamento do INCRA com os demais reassentados, neste caso com direito a casa e demais benefícios previstos no manual da SRH



8 - PLANO DE PRODUÇÃO DOS ASSENTADOS / REASSENTADOS



8.1 - PROJETO FNE/PROCERA

Os assentados , sócios da Associação dos Organizados da Reforma Agraria, num total de 50 famílias elaboram com o apoio técnico de instituições governamentais como a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará - EMATERCE e a Universidade Estadual do Ceará - UECE, através do Núcleo de Extensão em Pecuária Orgânica um projeto de desenvolvimento agropecuário a ser financiado com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste - FNE / PROCERA, o qual foi aprovado em 1997 pelo Banco do Nordeste do Brasil S/A - BNB, e encontra-se em fase de implantação

O citado projeto tem os seguintes objetivos específicos

Implantar um projeto agropecuário compreendendo atividades diversificadas como criação de animais de grande, médio e pequeno porte, implantação de hortas comunitárias, produção e comercialização de adubo orgânico (humos de minhoca) de iscas de minhoca, de ovos caipira e enfim, de outros subprodutos

Prestar Assistência Técnica aos beneficiários do Projeto,

Melhorar as condições de alimentação e emprego das famílias assentadas através do aumento da produção de cultivos de subsistência e também, através da ocupação da mão-de-obra familiar (mulheres e crianças) nas atividades agrícolas e pecuárias

Convém ressaltar que desde o ano de 1993, quando da criação da Associação, os trabalhadores iniciaram um processo de discussão no sentido de avaliar as suas dificuldades de acesso aos meios de produção, face a sua descapitalização, pois as potencialidades de solo, de água, instalações rurais para criação de bovinos e caprinos oferecem condições para desenvolvimento do citado projeto agropecuário, visando o crescimento sócio - econômico das famílias residentes no assentamento

A seguir, apresenta-se os principais atividades a serem implantadas na área de assentamento, de acordo com o QUADRO 4

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 4
Cronograma de Atividades do Projeto FNE / PROCERA

Produto	Atividades	Cronograma Trimestral			
		1	2	3	4
1ª GESTÃO	1 1 - Assessorar na elaboração do plano de ação	X			
	1 2 - Implantação, acompanhamento e aperfeiçoamento dos registros e controles contábeis e financeiros	X		X	X
	1 3 - Capacitação para o Conselho Fiscal no desempenho de sua função	X			
	1 4 - Melhorar os conhecimentos sobre técnicas de administração, controle, prestação de contas preenchimento de recibo, nota fiscal, cheque etc	X	X		
2ª CAPACITAÇÃO	2 1 - Capacitação sobre vacinação do rebanho;			X	
	2 2 - Treinamento em irrigação,			X	
	2 3 - Treinamento em pasteurização de leite e fabricação de iogurte,			X	
	2 4 - Treinamento em minhocultura e avicultura caipira,	X	X		
3ª ASSISTÊNCIA TÉCNICA AO PROJETO	3 1 - Acompanhamento na aquisição de matrizes e reprodutores bovinos, caprinos e ovinos,		X		
	3 2 - Acompanhamento na compra de máquinas e implementos,	X	X		
	3 3 - Acompanhamentos nas construções,	X	X	X	X
	3 4 - Acompanhamento na seleção e preparo da área	X	X	X	X
	3 5 - Implantação do suporte forrageiro,	X	X	X	X
	3 6 - Orientação e acompanhamento na implantação da horta, horto e do pomar,		X	X	X
	3 7 - Acompanhamento da implantação dos equipamentos de irrigação, pasteurização, iogurteira e ordem ha mecânica,		X	X	

Fonte. Plano de Financiamento FNE / PROCERA Fev 1997

Os recursos financeiros serão aplicados da seguinte forma

- a) Aquisição de reprodutores puros por cruza, que tenham condições de melhorar geneticamente seus descendentes para função leiteira
- b) Aquisição de matrizes puras por cruza ou mestiçagem bem definida para raças leiteiras bovinas, caipiras e de carne, no caso de ovinas
- c) Aquisição de um pasteurizador de leite, visando a higienização, através da eliminação das bactérias e dos genes do leite, proporcionando a produção de leite e derivados de melhor qualidade,
- d) Aquisição de uma iogurteira a fim de melhor utilizar o leite produzido, tendo em vista apresentar uma melhor relação custo - benefício e de garantir o processamento do produto de melhor qualidade,
- e) Aquisição de duas ordenhadeiras mecânica, bovina e caprina, objetivando através de forma mecânica de ordenhar as matrizes, obter um leite muito mais higiênico, além da economicidade nos custos de produção ,
- f) f) Construção de um centro de manejo composto de uma sala de ordenha para caprinos e bovinos, aprisco e currais com cochos cobertos e brete ,
- g) g) A sala de ordenha terá plataforma elevada para as cabras, onde se movimentará a ordenhadeira mecânica anteriormente mencionada, proporcionando a ordenha das cabras dentro dos requisitos de técnicas de higiene e em área contígua se deslocará a ordenhadeira bovina com capacidade de ordenhar duas matrizes simultaneamente ,
- h) Construção de cerca de 4 fios, 5 fios e 8 fios de arame farpado, com estacas de madeira, fixada com um metro de distância uma da outra, proporcionando um manejo adequado, separando-se os animais em piquetes, em função das categorias por idade e sexo ,
- i) Implantação de forrageiras cultivadas de diferentes espécies, gramíneas e leguminosas, objetivando assegurar a disponibilidade da ração volumosa para o rebanho, durante o ano todo, bem como, a construção de 3 silos trincheiras e 4 silos de superfície (cobertura de plástico) para armazenar a forragem necessária no período de verão,
- j) Construção de cisternas e bebedouro - reservatório a fim de aproveitar as águas pluviais que serão coletadas pelos telhados do Custo de manejo , assim como, assegurar reserva de água para atender as necessidades de higiene e manejo do rebanho ,
- k) Será instalado um cata-vento hidráulico que manterá continuamente alimentado o bebedouro e se necessário as cisternas, com água proveniente de um açude próximo, 50 metros do centro de manejo, possibilitando uma economia de energia;

- l) m) Será fornecido a cada família uma bateria de minhocas para produção de húmus a fim de atender a demanda de adubo orgânico do assentamento, profilaxia do Custo de manejo que terá todo o esterco deslocado para essas baterias, que indiretamente assegurarão um controle dos ecto e endoparasitas, notadamente a mosca do chifre. Ademais, parte da produção de minhocas se destinará a alimentação de galinhas caipiras como fonte protéica de alto valor biológico e comercialização de matrizes e iscas para pesca ,
- m) Cada família receberá um lote de 50 galinhas caipiras que proporcionará, pela sua rusticidade, uma boa criação que abastecerá complementarmente a demanda de proteína de origem animal, assim como assegurará uma fonte de renda substancial pela venda dos ovos caipira

Algumas especificidades devem ser observadas na fase de implantação do Projeto, principalmente àquelas referentes ao manejo das matrizes, dos machos e das crias, em todos os seus aspectos

Desta forma das 11 famílias reassentadas, 4 fazem parte do Projeto FNE/PROCERA, conforme detalhamento a seguir

AÇUDE CAUHIPE

TABELA 3

Inversões Individuais

01. Antônio Sebastião Alves				4.061,99
Matriz Bovina	cab	1	800,00	800,00
Matriz Caprina	cab	3	80,00	240,00
Matriz Ovina	cab	1	80,00	80,00
Galinha Caipira	cab	50	5,20	260,00
Bateria de minhocas	und	1	800,00	800,00
Buffel	ha	1,25	296,00	370,00
Capim elefante irrigado	ha	0,625	856,00	535,00
Capim Elefante sequeiro	ha	0,204	546,00	111,38
Cerca com 8 fios	Km	0,031	1 124,00	34,84
Preparo da área	ha	0,045	350,00	15,75
Arame com grampo	Rl	10	37,00	370,00
02. Francisco Alves Neto (Filho de Antonio Alves de Nascimento)				4.061,99
Matriz Bovina	cab	1	800,00	800,00
Matriz Caprina	cab	3	80,00	240,00
Matriz Ovina	cab	1	80,00	80,00
Galinha Caipira	cab	50	5,20	260,00
Bateria de minhocas	und	1	800,00	800,00
Buffel	ha	1,25	296,00	370,00
Capim elefante irrigado	ha	0,625	856,00	535,00
Capim Elefante sequeiro	ha	0,204	546,00	111,38
Cerca com 4 fios	Km	0,185	727,00	134,50
Cerca com 5 fios	Km	0,381	815,00	310,52
Cerca com 8 fios	Km	0,031	1 124,00	34,84
Preparo da área	ha	0,045	350,00	15,75
Arame com grampo	Rl	10	37,00	370,00

AÇUDE CAUHIPE
TABELA 3 (Cont.)
Inversões Individuais

03. José Eliomar R. Mota				4.061,99
Matriz Bovina	cab	1	800,00	800,00
Matriz Caprina	cab	3	80,00	240,00
Matriz Ovina	cab	1	80,00	80,00
Galinha Caipira	cab	50	5,20	260,00
Bateria de minhocas	und	1	800,00	800,00
Buffel	ha	1,25	296,00	370,00
Capim elefante irrigado	ha	0,625	856,00	535,00
Capim Elefante sequeiro	ha	0,204	546,00	111,38
Cerca com 8 fios.	Km	0,031	1 124,00	34,84
Preparo da área	ha	0,045	350,00	15,75
Arame com grampo	Rl	10	37,00	370,00
04. João Batista Braz Vieira				3.848,33
Matriz Bovina	cab	1	800,00	800,00
Matriz Caprina	cab	3	80,00	240,00
Matriz Ovina	cab	1	80,00	80,00
Galinha Caipira	cab	50	5,20	260,00
Bateria de minhocas	und	1	800,00	800,00
Brachiaria	ha	0,053	276,00	14,63
Cana	ha	0,505	886,00	447,43
Guandu	ha	0,158	293,50	46,37
Leucema	ha	0,158	428,50	67,70
Capim Elefante sequeiro	ha	0,204	546,00	111,38
Cerca com 8 fios	Km	0,486	1 124,00	546,26
Preparo da área	ha	0,713	350,00	249,55
Arame com grampo	Rl	05	37,00	185,00
05. José Ronaldo Silva Mota.				3.848,33
Matriz Bovina	cab	1	800,00	800,00
Matriz Caprina	cab	3	80,00	240,00
Matriz Ovina	cab	1	80,00	80,00
Galinha Caipira	cab	50	5,20	260,00
Bateria de minhocas	und	1	800,00	800,00
Brachiaria	ha	0,053	276,00	14,63
Cana	ha	0,505	886,00	447,43
Guandu	ha	0,158	293,50	46,37
Leucema	ha	0,158	428,50	67,70
Capim Elefante sequeiro	ha	0,204	546,00	111,38
Cerca com 8 fios.	Km	0,486	1 124,00	546,26
Preparo da área	ha	0,713	350,00	249,55
Arame com grampo	Rl	05	37,00	185,00

Fonte Plano de Financiamento FNE / PROCERA - Fev 1997

As demais famílias residentes em número de quatro assentados não foram incluídas no plano de produção por falta de força de trabalho, conforme demonstrado abaixo

Antônio Alves de Sousa ----- 0,0

João Ferreira da Rocha ----- 0,0

Rita do Nascimento Alves ----- 0,5

Cassimira Pereira da Rocha ----- 1,0

Os moradores sem benfeitoria, residentes em propriedades particulares, ou seja Francisco Marques de Oliveira e José Ribeiro da Costa, poderão, rapidamente, se optarem, serem beneficiários desse sistema de produção e facilidades semelhantes

O QUADRO 5 compreende os investimentos coletivos para a Associação perfazendo um total de R\$ 170 216,13 (Cento e setenta mil, duzentos e dezesseis reais e treze centavos)

ÁÇUDE CAUHIPE.

QUADRO 5

Plano de Produção (Investimentos Coletivos) – Associação

(Valor 1,00)

Especificações	Vida útil	Unid	Valor	Quant.	Valor	Desembolso
Matrizes Bovinas - Girolando	08	Cab	800,00	51	40.800,00	Abril/Mai/97
Reprod. Bovinos - Gir / Holandês	08	Cab	2 000,00	04	8 000,00	Abril/Mai/97
Matrizes caprinas	06	Cab	80,00	53	4 240,00	Abril/Mai/97
Matrizes ovinas	06	Cab	80,00	51	4 080,00	Abril/Mai/97
Reprodutor caprino	05	Cab	350,00	08	2 800,00	Abril/Mai/97
Reprodutor ovino	05	Cab	350,00	05	1 750,00	Abril/Mai/97
Sala de ordenha	10	Unid	5 001,54	01	5 001,54	Imediato
Curral c/ cochos cobertos	10	Unid	2 300,00	01	2 300,00	Imediato
Saleros	10	Unid	370,28	03	1 110,84	Imediato
Silos de Superfície - Lonas plást	02	Rl	280,00	01	280,00	Mai/Jun.
Silos Trincheiras	10	Unid	847,50	03	2 542,50	Imediato
Brete de Contensão	10	Unid	579,00	01	1 579,00	Imediato
Aprisco	10	Unid	2 600,00	01	2 600,00	Imediato
Preparo da área	04	ha	350,00	30	10 500,00	Imediato
Implantação do Horto	10	ha	18 749,13	01	18 749,13	Mar / abr

AÇUDE CAUHIPE.
QUADRO 5 (Cont)
Plano de Produção (Investimentos Coletivos) – Associação

(Valor 1,00)

Especificações	Vida útil	Unid	Valor	Quant.	Valor	Desembolso
Raleamento + Buffel	05	ha	207,00	20	4 140,00	Imediato
Imp Caju anão precoce	08	há	1 046,00	10	10 460,00	50%imed/50% mai
Aqus Pulverizador costal	04	Unid	116,25	02	232,50	Imediato
Aqus Vasilhame p/leite 50 L	04	Unid	69,28	04	277,12	Abril/Mai/97
Aqus. Balde p/ lactação	10	Unid	44,05	03	132,15	Abril/Mai/97
Aqus De uma Ensiladeira	06	Unid	2 035,52	03	6 106,56	Mar/abril
Carroça tração animal	03	Unid	350,00	02	700,00	Imediato
Equip. P/ raspa de mandioca	06	Unid	1 211,79	01	1 211,79	Imediato
Ordenhadeira mec P/ bovinos	10	Unid	3 800,00	01	3 800,00	Abril/Mai/97
Ordenhadeira mec P/ caprinos	10	Unid	3 800,00	01	3 800,00	Abril/Mai/97
Freezer p/ resf Do leite 430 L	06	Unid	990,00	02	1 980,00	Abril/Mai/97
Minusina past. Lenta 250 L	10	Unid	6 200,00	01	6 200,00	Abril/Mai/97
Iogurteira 150L c/bico de gás	10	Unid.	3 600,00	01	3 600,00	Abril/Mai/97
Conj irrigação p/ capineiras	06	Unid	11 694,00	01	11 694,00	Abril/Mai/97
Motor Diesel 17,5 CV	10	Unid	4 120,00	01	4 120,00	Imediato
Cisterna de 15m3	10	Unid	608,00	03	1 824,00	Imediato
Bebedouro/reserv p/água 12000L	10	Unid	805,00	01	805,00	Imediato
Catavento c/ bomba hidraulica	10	Unid	2 800,00	01	2 800,00	Imediato
TOTAL						170.216,13

Fonte Plano de Financiamento FNE / PROCERA - Fev 1997

Para uma compreensão das principais atividades desenvolvidas na área (situação sem projeto), os quadros 6, 7 e 8 detalham as atividades agrícolas pecuárias e agroindustriais do projeto nas situações individuais e coletivas, enquanto o quadro 9 apresenta as respectivas receitas e custos totais e variáveis

AÇUDE CAUHIPE.

QUADRO 6

Atividades Agrícolas Sem Projeto

Especificação	Unidade	Área	Rendimento	Produção
<u>Individuais</u>				
Arroz				
Feijão + Mandioca	Kg	2,50	2 000	800
Feijão	Kg	19,25	5 775	300
Mandioca	T	19,25	154	8
Milho + Feijão				
Feijão	Kg	35,20	10 560	300
Milho	Kg	35,20	23 232	660
<u>Coletivas</u>				
Milho				
Feijão + Mandioca	Kg	5,00	5 000	1 000
Feijão	Kg	13,00	3 900	300
Mandioca	T	13,00	104	8

Fonte PNUD / PROJETO BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Valores relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE.
QUADRO 7
Atividades Pecuárias sem Projeto

Especificação	Unidade	Produção
Individuais		
Bovinos		
Carne Bovina	Kg	400,00
Lente Bovino	L	1 000,00
Caprinos		
Carne Caprina	Kg	350,00
Ovinos		
Carne Ovina	Kg	100,00
Coletivas		
Bovinos		
Carne Bovina	Kg	800,00
Lente Bovino	L	3 800,00
Caprinos		
Carne Caprina	Kg	350,00
Ovinos		
Carne Ovina	Kg	100,00

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 8
Atividades Agroindustriais Sem Projeto

Especificação	Unid	Capacidade Instalada	Produção Efetiva	Matéria Prima	
				Tipo	Quant. Proces..
Individual					
Farinha	T	100	20	Raiz de Mandioca	20
Goma	T	20	04	Raiz de mandioca	20
Coletivo					
Farinha	T	100	20	Raiz de Mandioca	20
Goma	T	20	04	Raiz de mandioca	20

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE.**QUADRO 9****Receitas e Custos da Situação Sem Projeto**

Especificação		Valores em R\$ 1,00
01	Receitas Totais	110 000,00
02	Custos Totais	55 000,00
03	Custos Variáveis Agrícolas	27 500,00
04	Custos Variáveis Pecuários	22 000,00
05	Custos Variáveis Agroindustriais	5 500,00

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs Valores Relativos a Agosto / 96

A partir das atividades sem Projeto, foi elaborado o plano de produção para a situação com projeto, para um período de 03 anos

As atividades agrícolas são mostradas no QUADRO 10 na forma individual e coletiva

O Programa de Produção das atividades Pecuárias está apresentado no QUADRO 11 compreendendo as diversas atividades a serem desenvolvidas O QUADRO 12 apresenta a determinação da produção leiteira bovina e caprina, além da produção de ovos caipira.

O QUADRO 13 apresenta o Programa de Produção das atividades agro-industriais, cuja produção efetiva (PE) a partir do segundo ano se estabiliza

ÇAÚDE CAUHIPE.

QUADRO 10

Programa de Produção das Atividades Agrícolas

Especificação	Unidade	Situação sem Projeto			Com Projeto (Anos)								
		Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)	1			2			3		
					Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)	Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)	Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)
Individual													
Arroz	Kg	2,75	800	2 000,0	15,75	800	12 348,0	15,75	1 150	17 750,3	15,75	1 250	19 293,8
Feijão	Kg				5,50	400	2 156,0	5,50	550	2 644,0	5,50	600	3 234,0
Mandioca	T				6,75	11	72,8	6,75	13	86,0	6,75	13	86,0
Milho	Kg				13,00	1 000	12 740,0	13,00	1 320	16 816,8	13,00	1 550	19 747,0
* Feijão Mandioca													
Feijão	Kg	19,25	300	5 775,0	17,00	300	4 998,0	17,00	390	6 497,4	17,00	430	7 163,8
Mandioca	T	19,25	8	154,0	17,00	8	133,3	17,00	11	183,3	17,00	12	199,9
* Milho + Feijão													
Feijão	Kg	35,20	300	10 560,0	55,50	300	16 317,0	55,50	390	21 212,1	55,50	430	23 387,7
Milho	Kg	35,20	660	23 232,0	55,50	660	35 897,4	55,50	720	39 160,8	55,50	750	40 792,5
Coletiva													
Caju anão	Kg				10,00	80	784,0	10,00	120	1 176,0	10,00	500	4 900,0
Horta	Kg				0,30	24 438	7 184,8	0,30	29 325	8 621,5	0,30	32 258	9 483,9
Horto	ML				0,19	31 634	5 890,3	0,19	37 960	7 068,2	0,19	41 756	7 775,0
Milho	Kg	5,00	1 000	5 000,0	8,00	1 000	7 840,0	8,00	1 320	10 348,8	8,00	1 550	12 152,0
* Feijão + Mandioca													
Feijão	Kg	13,00	300	3 900,0	25,00	300	7 350,0	35,00	390	13 377,0	35,00	430	14 749,0
Mandioca	T	13,00	8	104,0	25,00	8	196,0	35,00	11	377,3	35,00	12	411,6

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs Valores Relativos a Agosto / 96 - Na produção total está embutido o percentual de perda de cada produto

AÇUDE CAUIPE.

QUADRO 10 (Cont.)

Programa de Produção das Atividades Agrícolas

Especificação	Unidade	Com Projeto Anos											
		4			5			6			7		
		Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)	Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)	Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)	Área (ha)	Rendimento (Quant./ha)	Produção (Quant)
Individual	Unidade												
Arroz	Kg	15,75	1 250	19 293,8	15,75	1 250	19 293,8	15,75	1 250	19 293,8	15,75	1 250	19 293,8
Feijão	Kg	5,50	600	3 234,0	5,50	600	3 234,0	5,50	600	3 234,0	5,50	600	3 234,0
Mandioca	T	6,75	13	86,0	6,75	13	86,0	6,75	13	86,0	6,75	13	86,0
Milho	Kg	13,00	1 550	19 747,0	13,00	1 550	19 747,0	13,00	1 550	19 747,0	13,00	1 550	19 747,0
* Feijão Mandioca													
Feijão	Kg	17,00	4307	163,8	17,00	430	7 163,8	17,00	430	7 163,8	17,00	430	7 163,8
Mandioca	T	17,00	12	199,9	17,00	12	199,9	17,00	12	199,9	17,00	12	199,9
* Milho + Feijão													
Feijão	Kg	55,50	430	23 387,7	55,50	430	23 387,7	55,50	430	23 387,7	55,50	430	23 387,7
Milho	Kg	55,50	750	40 792,5	55,50	750	40 792,5	55,50	750	40 792,5	55,50	750	40 792,5
Coletiva													
Caju anão	Kg	10,00	650	6 370,0	10,00	750	7 350,0	10,00	750	7 350,0	10,00	750	7 350,0
Horta	Kg	0,30	32 258	9 483,9	0,30	32 258	9 483,9	0,30	32 258	9 483,9	0,30	32 258	9 483,9
Horto	ML	0,19	41 756	7 775,0	0,19	41 756	7 775,0	0,19	41 756	7 775,0	0,19	41 756	7 775,0
Milho	Kg	8,00	1 550	12 152,0	8,00	1 550	12 152,0	8,00	1 550	12 152,0	8,00	1 550	12 152,0
* Feijão + Mandioca													
Feijão	Kg	35,00	430	14 749,0	35,00	430	14 749,0	35,00	430	14 749,0	35,00	430	14 749,0
Mandioca	T	35,00	12	411,6	35,00	12	411,6	35,00	12	411,6	35,00	12	411,6

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO.

Obs Valores Relativos a Agosto / 96 - Na produção total está embutido o percentual de perda de cada produto

AÇUDE CAUIPE

QUADRO 11
Programa de Produção das Atividades Pecuárias

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	SITUAÇÃO SEM PROJETO	ANOS					
			1	2	3	4	5	6 + anos
* Coletivo								
Bovinocultura								
Carne Bovina	Kg	800	4.490	4.590	8.640	8.640	8.640	8.640
Leite Bovino	L	3.800	60.597	61.495	63.007	118.514	124.156	124.961
* Caprinocultura								
Carne Caprina	Kg	350	878	1.138	2.678	2.160	2.160	2.160
Leite Caprino	L		3.867	8.066	19.388	24.621	27.416	29.279
Matriz Caprina	Cab			95	56	70	70	70
* Ovinocultura								
Carne Ovina	Kg	100	907	1.177	713	1.296	1.296	1.296
Matriz Ovina	Cab			28	22	28	28	28
* Individual								
* Avicultura								
Humus de minhoca	T		275	412	412	412	412	412
Minhocas	L		13.720	20.580	20.580	20.580	20.580	20.580
Ovos de gal caip	Unid		73.500	894.250	894.250	894.250	894.250	894.250
* Bovinocultura								
Carne Bovina	Kg	400	3.060	3.300	5.760	5.760	5.760	5.760
Leite Bovino	L	1.000	40.398	40.997	42.004	79.009	82.770	83.308
* Caprinocultura								
Carne Caprina	Kg	350	1.318	1.706	4.018	3.240	3.240	3.240
Leite Caprino	l		5.801	12.100	29.082	36.932	41.123	43.918
Matriz Caipira	Cab			64	38	46	46	46
* Ovinocultura								
Carne Ovina	Kg	100	605	785	475	864	864	864
Matriz Ovina	Cab			19	15	18	18	18

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO Obs Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 12
Determinação da Produção Leiteira

BOVINOS

ANO	MATRIZES	DIAS	EFICIÊNCIA	PRODUTIVIDADE L / D	PRODUÇÃO (1)
I	151	365	0,46	5,00	126 765
II	155	365	0,46	6,00	156.147
III	135	365	0,46	7,00	158 666
IV	187	365	0,46	8,00	251 178
V	194	365	0,46	8,00	260.581
VI	195	365	0,46	8,00	261.924
VII	195	365	0,46	8,00	261 924

CAPRINOS

ANO	MATRIZES	DIAS	EFICIÊNCIA	PRODUTIVIDADE L / D	PRODUÇÃO (1)
I	360	365	0,58	0,30	15 034
II	275	365	0,58	0,50	29 109
III	339	365	0,58	0,80	57 413
IV	333	365	0,58	1,00	70.496
V	366	365	0,58	1,00	77 482
VI	388	365	0,58	1,00	82 140
VII	388	365	0,58	1,00	82 140

OVOS CAIPIRA

ANO	MATRIZES	DIAS	EFICIÊNCIA	PRODUTIVIDADE UNID / D	PRODUÇÃO (UNID)
I	2 450,00	60	0,50	1,00	73 500
II	4 900,00	365	0,50	1,00	894 250
III	4 900,00	365	0,50	1,00	894 250
IV	4 900,00	365	0,50	1,00	894 250
V	4 900,00	365	0,50	1,00	894 250
VI	4 900,00	365	0,50	1,00	894 250
VII	4 900,00	365	0,50	1,00	894 250

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO Obs Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 13
Produção das Atividades Agro-Industriais

Especificação	Unidade	Situação sem Projeto		Anos													
		Capacidade Instalada	Produção efetiva	1		2		3		4		5		6		7	
				CI	PE	CI	PE	CI	PE	CI	PE	CI	PE	CI	PE	CI	PE
*Casa de Farinha																	
Farinha	T	100	20	150	35	150	75	150	100	150	100	150	100	150	100	150	100
Goma	T	20	4	30	7	30	15	30	25	30	25	30	25	30	25	30	25
*Unidade de raspa																	
Raspa	T			120	30	120	60	120	85	120	100	120	100	120	100	120	100
*Usina de Leite	L																
Iogurte				100 000	33 832	100 000	54 750	100 000	54 750	100 000	54 750	100 000	54 750	100 000	54 750	100 000	54 750

Regime de Produção

Casa de Farinha 1 turno de 10 horas em 100 dias/ano (ano 1)

Casa de Farinha 1 turno de 10 horas em 100 dias/ano (ano 2 e + anos)

Usina de Leite 1 turno de 4 horas em 365 dia/ano (1 ano e + anos)

Fonte PNDU/Prfojeto BRA/87022 – SIAPRO

Obs Valores Relativos a Agosto/96

Os QUADROS 14, 15 E 16 discriminam a venda de produtos agrícolas e as respectivas receitas provenientes da agricultura de sequeiro e irrigada com nível de estabilização a partir do ano 3

As vendas e as receitas do setor pecuário estão retratadas nos QUADROS 17 e 18 enquanto os QUADROS 19 e 20 mostram aquelas referentes ao setor agro-industrial

Os QUADROS 20, 21 e 22 visualizam as receitas individuais e coletivas nas diferentes atividades desenvolvidas na área do Projeto de Assentamento no período de 7 anos

As estimativas de receitas, custos e capacidade de pagamento individual e coletiva estão detalhadas nos QUADROS 23 e 24

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 14
Vendas de Produtos Agrícolas

Valor R\$ 1,00

ESPECI- FICAÇÃO	UNI- DADE	ANOS											
		1		2		3		4		5		6	
		QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR
Arroz	Kg	10 878	2 176	16 178	3 234	17 685	3 537	17 685	3 537	17 685	3 537	17 685	3 537
Caju Anão	Kg	768	346	1 152	519	4 802	2 161	6 243	2 809	7 203	3 241	7 203	3 241
Feijão	Kg	28 982	14 491	52 031	26 016	57 866	28 933	57 866	28 933	57 866	28 933	57 866	28 933
Horta	Kg	7 041	15 561	8 449	18 673	9 294	20 540	9 294	20 540	9 294	20 540	9 294	20 540
Horto	Ml	5 772	21 185	6 96	725 421	7 619	27 963	7 619	27 963	7 619	27 963	7 619	27 963
Mandioca	T	394		903		991		991		991		991	
Milho	Kg	55 348	11 070	65 000	13 000	71 238	14 248	71 238	14 248	71 238	14 248	71 238	14 248
TOTAL			64 827		86 862		97 382		98 030		98 462		98 462

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE.

QUADRO 15

Receitas Agrícolas - Agricultura de Sequeiro

TOTAL (INDIVIDUAL E COLETIVO)

Produto/Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Arroz	2 176	3 234	3 537	3 537	3 537	3 537	3 537
Caju anão precoce	346	519	2 161	2 161	2.161	2 161	2.161
Feijão	14 491	26 016	28 933	28 933	28 933	28 933	28 933
Milho	11 070	13 000	14 248	14 248	14 248	14 248	14.248
TOTAL	28 083	42 769	48 879	48 879	48 879	48 879	48 879

INDIVIDUAL

Produto/Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Arroz	2 176	3 234	3 537	3 537	3 537	3 537	3 537
Feijão	10 144	16 910	17 938	17 938	17 938	17 938	17 938
Milho	9 520	11 180	12 253	12 253	12 253	12 253	12 253
TOTAL	21 840	31 324	33 729	33 729	33 729	33 729	33 729

COLETIVO

Produto/Ano	Ano	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Caju anão precoce	346	519	2 161	2 161	2 161	2 161	2 161
Feijão	4 347	9 106	10 995	10 995	10 995	10 995	10 995
Milho	1 550	1 820	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
TOTAL	6 243	11 445	15 150	15 150	15 150	15 150	15 150

Fonte: Plano de Financiamento FNE / PROCERA - Fev 1997

AÇUDE CAUHIPE.
QUADRO 16
Receitas Agrícolas - Agricultura Irrigada

COLETIVO

Valor R\$ 1,00

Produto/Ano	Unid.	Valor Unit.	Quant	Total	Valor Unit.	Quant	Total	Valor Unit.	Unit.	Quant
HORTA				15 561			18 673			20 540
Abóbora	Kg	0,10	2 700	270	0,10	3 240	324	0,10	3 564	356
Alface	Kg	0,20	10 800	2 160	0,20	12 960	2 592	0,20	14 256	2 851
Batata Doce	Kg	0,15	3 600	540	0,15	4 320	648	0,15	4 752	713
Beterraba	Kg	0,25	3 024	756	0,25	3 629	907	0,25	3 992	998
Cebolinha	Molho	0,05	77 580	3 879	0,05	93 096	4 655	0,05	102 405	5 120
Cenoura	Kg	0,30	3 870	1 161	0,30	4 644	1 393	0,30	5 108	1 532
Coentro	Molho	0,05	77 580	3 879	0,05	93 096	4 655	0,05	102 405	5 120
Pimentão	Kg	0,30	2 520	756	0,30	3 024	907	0,30	3 326	998
Tomate	Kg	0,40	5 400	2 160	0,40	6 480	2 592	0,40	7 128	2 851
HORTO				21 185			25 421			27 963
Tintura (1)	100ml	0,80	4 800	3 840	0,80	5 760	4 608	0,80	6 336	5 069
Xarope (2)	100ml	1,00	4 022	4 022	1,00	4 826	4 826	1,00	5 309	5 309
Xarope (3)	100ml	1,20	2 400	2 880	1,20	2 880	3 456	1,20	3 168	3 802
Po de Mentrato	Dose	1,00	1 080	1 080	1,00	1 296	1 296	1,00	1 426	1 426
Po de Hortelã	Dose	1,00	1 080	1 080	1,00	1 296	1 296	1,00	1 426	1 426
Pó de Maracujá	Dose	1,00	6 633	6 633	1,00	7 959	7 959	1,00	8 755	8 755
Boldo Nacional	Dose	1,00	1 650	1 650	1,00	1 980	1 980	1,00	2 177	2 177
TOTAL				36 746			44 094			48 504

(1) Tintura Alecrim Pimenta

(2) Xarope Malvarisco, coirama, hortelã e guaco

(3) Xarope Malvarisco, guacu

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 17
Venda de Produtos Pecuários

(Valor R\$ 1,00)

Especificação	Unid.	Anos											
		1		2		3		4		5		6 e +	
		Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
BOVINOCULTURA													
- Carne Bovina	Kg	7.487	14.984	7.732	15.464	14.112	28.224	14.112	28.224	14.112	28.224	14.112	28.224
- Leite Bovino	L	98.975	49.488	100.442	50.221	102.911	51.455	193.573	96.786	202.787	101.394	204.104	102.052
CAPRINOCULTURA													
- Carne Caprina	Kg	2.152	4.304	2.787	5.574	8.582	13.124	5.292	10.584	5.292	10.584	5.292	10.584
- Leite Caprino	L	9.475	7.580	19.763	15.810	47.501	38.000	60.322	48.258	87.188	53.735	71.733	57.386
- Matriz Caprina	Cab.			151	12.084	89	7.144	110	8.816	110	8.816	110	8.816
OVINOCULTURA													
- Carne Ovina	Kg	1.442	2.984	1.823	3.646	1.164	2.382	2.117	4.234	2.117	4.234	2.117	4.234
- Matriz Ovina	Cab.			45	3.572	35	2.812	44	3.496	44	3.496	44	3.496
Humus de minhoca	T	275	11.000	412	16.480	412	16.480	412	16.480	412	16.480	412	16.480
Minhocas	L	13.720	27.440	20.580	41.160	20.580	41.160	20.580	41.160	20.580	41.160	20.580	41.160
Ovos Gal. Caprina	Unid.	73.500	11.025	894.250	134.138	894.250	134.138	894.250	134.138	894.250	134.138	894.250	134.138
TOTAL			128.795		298.349		334.865		392.176		402.261		406.570

Fonte: PNLD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs: Valores Relativos a Agosto / 98

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 18
Receitas Pecuárias

TOTAIS (Individual e coletivo).

(Valor R\$ 1,00)

Produto / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
- Leite bovino	49.488	50.221	51.455	98.788	101.394	102.052	102.052
- Carne bovina	14.994	15.464	28.224	28.224	28.224	28.224	28.224
- Leite caprino	7.580	15.810	38.000	48.258	53.735	57.386	57.386
- Carne caprina	4.304	5.574	13.124	10.584	10.584	10.584	10.584
- Carne ovina	2.964	3.848	2.328	4.234	4.234	4.234	4.234
- Matriz caprina	0	12.084	7.144	8.816	8.816	8.816	8.816
- Matriz ovina	0	3.572	2.812	3.496	3.496	3.496	3.496
- Humus	11.000	16.480	16.480	16.480	16.480	16.480	16.480
- Minhocas	27.440	41.160	41.160	41.160	41.160	41.160	41.160
- Ovos caipira	11.025	134.138	134.138	134.138	134.138	134.138	134.138
TOTAL	128.795	298.349	334.865	392.176	402.261	406.570	406.570

INDIVIDUAL

Produto / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
- Leite bovino	19.995	20.088	20.582	38.714	40.558	40.821	40.821
- Carne bovina	5.998	6.188	11.290	11.290	11.290	11.290	11.290
- Leite caprino	4.548	9.488	22.800	28.955	32.241	34.432	34.432
- Carne caprina	2.582	3.344	7.874	6.350	6.350	6.350	6.350
- Carne ovina	1.188	1.538	931	1.694	1.694	1.694	1.694
- Matriz caprina	0	4.834	2.858	3.528	3.528	3.528	3.528
- Matriz ovina	0	1.429	1.125	1.398	1.398	1.398	1.398
- Humus	11.000	24.720	16.480	16.480	16.480	16.480	16.480
- Minhocas	27.440	41.160	41.160	41.160	41.160	41.160	41.160
- Ovos caipira	11.025	134.138	34.138	134.138	134.138	134.138	134.138
TOTAL	88.774	246.823	259.238	283.706	288.835	291.289	291.289

COLETIVO

Produto / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
- Leite bovino	29.693	30.133	30.873	58.072	60.836	61.231	61.231
- Carne bovina	8.998	9.278	18.934	18.934	18.934	18.934	18.934
- Leite caprino	3.032	6.324	15.200	19.303	21.494	22.954	22.954
- Carne caprina	1.722	2.230	5.250	4.234	4.234	4.234	4.234
- Carne ovina	1.778	2.308	1.397	2.540	2.540	2.540	2.540
- Matriz caprina	0	7.250	4.288	5.290	5.290	5.290	5.290
- Matriz ovina	0	2.143	1.687	2.098	2.098	2.098	2.098
TOTAL	45.221	59.666	75.627	108.470	113.426	115.281	115.281

Fonte: PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Regime de produção: MINOCULTURA.

Cada família receberá uma bateria composta de 18 cabras e 2 litros de minhocas. A partir de 130 dias, cada bateria produzirá 0,7 t de humus e 60 l de minhocas dos quais 35 l se destinarão à comercialização e os 25 l restantes, à alimentação das galinhas caipiras como fonte protéica.

AÇUDE CAUIPE
QUADRO 19
Venda de Produtos Agroindustriais

Valor R\$ 1,00

Especificação	Unid	Anos											
		1		2		3		4		5		6 e +	
		Quant	Valor	Quant	Valor	Quant	Valor	Quant	Valor	Quant	Valor	Quant	Valor
* Casa de Farinha													
Farinha	T	39,2	9.408	68,8	16.464	79,4	18.816	88,2	21.168	88,2	21.168	88,2	21.168
Goma	T	7,8	2.352	13,7	4.116	15,7	4.704	17,8	5.292	17,8	5.292	17,8	5.292
Raspa	T	39,2	7.840	27,8	5.526	31,3	6.263	35,0	7.000	35,0	7.000	35,0	7.000
* Usina de Leite													
Iogurte	L	33.155,4	33.155	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655
* Usina leite / Iogurte													
Leite Pasteurizado.	L											232,8	105
TOTAL			52.755		79.761		83.438		87.115		87.115		87.219

Fonte: PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
Obs: Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 20
Receitas Agroindustriais

TOTAIS (Individual e coletivo)

Valor R\$ 1,00

Produto / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Farinha	9.408	16.464	18.816	21.168	21.168	21.168	21.168
Goma	2.352	4.116	4.704	5.292	5.292	5.292	5.292
Raspa de mandioca	7.840	5.526	6.263	7.000	7.000	7.000	7.000
logurte	33.155	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655
TOTAL	52.755	79.761	83.438	87.115	87.115	87.115	87.115

INDIVIDUAL

Produto / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Farinha	5.645	9.878	11.290	12.701	12.701	12.701	12.701
Goma	1.411	2.470	2.822	3.175	3.175	3.175	3.175
Raspa de mandioca	0	0	0	0	0	0	0
logurte	0	0	0	0	0	0	0
SUB TOTAL I	7.056	12.348	14.112	15.876	15.876	15.876	15.876

COLETIVO

Produto / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Farinha	3.763	6.586	7.526	8.467	8.467	8.467	8.467
Goma	941	1.646	1.882	2.117	2.117	2.117	2.117
Raspa de mandioca	7.840	5.526	6.263	7.000	7.000	7.000	7.000
logurte	33.155	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655	53.655
SUB TOTAL II	45.699	67.413	69.326	71.239	71.239	71.239	71.239

Fonte : PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs : Valores Relativos a Agosto / 96.

**AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 21
Receitas Individuais**

Valor R\$ 1,00

Atividades / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Agrícolas	21.840	31.324	33.729	33.729	33.729	33.729	33.729
Pecuária	83.774	238.683	259.238	283.708	288.835	291.289	291.289
Agroindustriais	7.056	12.348	14.112	15.876	15.876	15.876	15.876
TOTAL	112.670	282.355	307.079	333.311	338.440	340.894	340.894

Fonte: PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs: Valores Relativos a Agosto / 96

**AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 22
Receitas Coletivas**

Valor R\$ 1,00

Atividades / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
Agrícolas	42.989	48.191	51.896	51.896	51.896	51.896	51.896
Pecuária	45.021	59.666	75.627	108.471	113.426	115.281	115.281
Agroindustriais	45.699	67.413	69.326	71.239	71.239	71.239	71.239
TOTAL	133.709	175.270	196.849	231.606	236.561	238.416	238.416

Fonte: PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs: Valores Relativos a Agosto / 96

**AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 23**

Estimativas de Receitas, Custos e Capacidade de Pagamento Individual

Valor R\$ 1,00

Produto / Ano	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
RECEITAS ANUAIS	112.870	282.355	307.078	333.310	338.440	340.894	340.894
- Bovinocultura de leite	19.995	20.088	20.582	38.714	40.558	40.281	40.281
- Bovinocultura da carne	5.998	6.186	11.290	11.290	11.290	11.290	11.290
- Caprinocultura do leite	4.548	9.486	22.800	28.955	32.241	34.432	34.432
- Caprinocultura da carne	2.582	3.344	7.874	6.350	6.350	6.350	6.350
- Ovinocultura da carne	1.188	1.538	931	1.694	1.694	1.694	1.694
- Matriz caprina	0	4.834	2.858	3.526	3.526	3.526	3.526
- Matriz ovina	0	1.429	1.125	1.388	1.388	1.388	1.388
- Humus	11.000	16.480	16.480	16.480	16.480	16.480	16.480
- Minhocas	27.440	41.160	41.160	41.160	41.160	41.160	41.160
- Ovos caprina	11.025	134.138	134.138	134.138	134.138	134.138	134.138
Total parcelas receitas pecuárias	83.774	238.683	259.237	283.705	288.835	291.289	291.289
- Agricultura de Sequeiro	21.840	31.324	33.729	33.729	33.729	33.729	33.729
- Produtos Agroindustriais	7.058	12.348	14.112	15.876	15.876	15.876	15.876
CUSTOS ANUAIS	60.477	117.401	136.447	155.454	160.175	162.743	162.743
- Bovinocultura do leite (1)	11.997	12.053	12.349	23.228	24.335	24.493	24.493
- Bovinocultura da carne	2.999	3.093	5.645	5.645	5.645	5.645	5.645
- Caprinocultura do leite (1)	2.729	5.692	13.680	17.373	19.345	20.658	20.658
- Caprinocultura da carne (2)	2.274	4.743	11.400	14.478	16.121	17.216	17.216
- Ovinocultura da carne(2)	593	769	466	847	847	847	847
- Matriz caprina (3)	0	483	286	353	353	353	353
- Matriz ovina (3)	0	143	112	140	140	140	140
- Humus (2)	5.500	760	760	760	760	760	760
- Minhocas (2)	13.720	760	760	760	760	760	760
- Ovos caprina (2)	5.513	67.069	67.069	67.069	67.069	67.069	67.069
- Agricultura de sequeiro (2)	11.625	15.862	16.685	16.685	16.685	16.685	16.685
- Produtos Agroindustriais (2)	3.528	6.174	7.058	7.938	7.938	7.938	7.938
LUCRO OPERACIONAL (C) A-B	52.193	164.954	170.631	177.856	178.625	178.151	178.151

Fonte - Plano de Financiamento FNE / PROCERA - Fev 1997

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 23 (Cont.)

Estimativas de Receitas, Custos e Capacidade de Pagamento Individual

Valor R\$ 1,00

LUCRO OPERACIONAL (C) A-B	52 193	164.954	170 631	177.856	178 625	178 151	178.151
DEDUÇÕES	22.095	22 095	22.095	18.667	15 073	10 759	5.479
Juros da operação em estudo	22.095	22.095	22.095	18.667	15.073	10.759	5.479
LUCRO ANUAL	30.098	142.859	148.536	159.189	163 192	167.392	172.672
CAPACIDADE DE PAGAMENTO	21 088	100.001	103 975	111.432	114.234	117.175	120.871
AMORTIZAÇÃO			28.568	29.949	35.952	44.000	45.656
Amortização - Oper. Em estudo			28.568	29.949	35.952	44.000	45.656
Valor do Financiamento	184.125	184.125	155.557	125.608	89.656	45.656	0

Fonte: Plano de Financiamento FNE / PROCERA - Fev 1997

Notas

- (1) Admitir 60% das receitas das respectivas atividades
- (2) Admitir 50% das receitas das respectivas atividades
- (3) Admitir 10% das receitas das respectivas atividades (comissões)
- (4) Todos os preços estão atualizados para Nov 96.

000057



**AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 24**

Estimativas de Receitas, Custos e Capacidade de Pagamento Coletivo - Associação

Valor R\$ 1,00

Discriminação	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V	Ano VI	Ano VII
RECEITAS ANUAIS	133.709	175.270	196.849	231.606	236.581	238.416	238.416
- Bovinocultura de leite.	29.493	30.133	30.873	58.072	60.836	61.231	61.231
- Bovinocultura da Carne	8.986	9.278	16.934	16.934	16.934	16.934	16.934
- Caprinocultura do leite	3.032	6.324	15.200	19.303	21.494	22.954	22.954
- Caprinocultura de carne	1.722	2.230	5.250	4.234	4.234	4.234	4.234
- Ovinocultura da carne	1.778	2.308	1.397	2.540	2.540	2.540	2.540
- Matriz caprina	0	7.250	4.286	5.290	5.290	5.290	5.290
- Matriz ovina	0	2.143	1.687	2.098	2.098	2.098	2.098
Total parcial receitas pecuárias	45.021	59.666	75.627	108.471	113.426	115.281	115.281
- Agricultura Irrigada	36.746	36.746	36.746	36.746	36.746	36.746	36.746
- Agricultura de Sequeiro	5.897	10.926	12.989	12.989	12.989	12.989	12.989
- Caju anão precoce	346	519	2.161	2.161	2.161	2.161	2.161
Total parcial receitas agrícolas	42.989	48.191	51.896	51.896	51.896	51.896	51.896
- Produtos Agroindustriais	45.699	67.413	68.326	71.239	71.239	71.239	71.239
CUSTOS ANUAIS (B)	67.316	84.271	97.572	117.286	120.259	121.372	121.372
- Bovinocultura do leite (1)	17.966	18.080	18.524	34.843	36.502	38.739	36.739
- Bovinocultura da carne (2)	4.498	4.839	8.467	8.467	8.467	8.467	8.467
- Caprinocultura do leite (1)	1.819	3.794	9.120	11.582	12.896	13.772	13.772
- Caprinocultura da carne (2)	861	1.115	2.625	2.117	2.117	2.117	2.117
- Ovinocultura da carne(2)	889	692	419	762	762	762	762
- Matriz caprina (3)	0	725	429	529	529	529	529
- Matriz ovina (3)	0	214	169	210	210	210	210
- Agricultura Irrigada	15.582	15.582	15.582	15.582	15.582	15.582	15.582
- Agricultura de sequeiro (2)	2.949	5.463	6.495	6.495	6.495	6.495	6.495
- Caju anão precoce (2)	173	260	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081
- Produtos Agroindustriais (2)	22.850	33.707	34.663	35.620	35.620	35.620	35.620
LUCRO OPERACIONAL (C) A-B	66.393	90.999	99.277	114.320	116.302	117.044	117.044

Fonte - Plano de Financiamento FNE / PROCERA - Fev. 1997

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 24 (Cont.)
Estimativas de Receitas, Custos e Capacidade de Pagamento Coletivo - Associação

Valor R\$ 1,00

LUCRO OPERACIONAL (C) A-B	66 393	90.998	99.277	114.320	116 302	117 044	117 044
DEDUÇÕES	20.426	20.426	20.426	16.958	13 358	9 158	4.358
Juros da Operação em Estudo.	20.426	20.426	20.426	16.958	13 358	9 158	4.358
LUCRO ANUAL	45 967	70 573	78.851	97.361	102.943	107 885	112 685
CAPACIDADE DE PAGAMENTO	32 177	49.401	55 196	68 153	72 060	75 520	78 880
AMORTIZAÇÕES			28 898	30 000	35 000	40 000	36 320
Amortização - Oper. Em estudo.			28 898	30.000	35 000	40 000	36 320
VALOR DO FINANCIAMENTO	170 216	170 216	141.320	111 320	78 320	36 320	0

Fonte: Plano de Financiamento FNE / PROCERA - Fev 1987

Notas

- (1) Admitir 60% das receitas das respectivas atividades
- (2) Admitir 50% das receitas das respectivas atividades

000059



A seguir, apresenta-se os coeficientes técnicos utilizados na elaboração do presente plano de produção, conforme relação dos quadros abaixo

Quadro 25 - Custo de Preparo da Area de 1 ha (Broca)

Quadro 26 - Custo de Preparo da Area de 1 ha (Destocamento)

Quadro 27 - Custo de Implantação de 1 ha de Andropogon

Quadro 28 - Custo de Implantação de 1 ha de Raleamento – Buffel

Quadro 29 - Custo de Produção de 1 ha de Brachiaria

Quadro 30 - Custo de Produção de 1 ha de Buffel

Quadro 31 - Custo de Produção de 1 ha de Cajueiro Anão

Quadro 32 - Custo de Produção de 1 ha de Cana-de-açúcar

Quadro 33 - Custo de Implantação de 1 ha de Guandu

Quadro 34 - Custo de Produção de 1 ha de Capim Elefante

Quadro 35 - Custo de Implantação de 1 ha de Leucena

Quadro 36 - Custo de Produção de 1 ha de Feijão

Quadro 37 - Custo de Produção de 1 ha Feijão + Mandioca

Quadro 38 - Custo de Produção de 1 ha de Arroz

Quadro 39 - Custo de Produção de 1 ha de Mandioca

Quadro 40 - Custo de Produção de 1 ha de Milho

Quadro 41 - Custo de Produção de 1 ha de Milho + Feijão

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 25
Custo de Preparo da Área de 1 ha (Broca)

ESPECIFICAÇÃO	Período	Quant	UNID	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS					400,00
Mão-de-obra	Nov.	80	D/H	5,00	400,00
Broca		10	D/H	5,00	50,00
Desmatamento		10	D/H	5,00	50,00
Ret. de Madeira		10	D/H	5,00	50,00
Aceiramento		5	D/H	5,00	25,00
Encolvamento		5	D/H	5,00	25,00
Queima		5	D/H	5,00	25,00
Destocamento		35	D/H	5,00	175,00
TOTAL					400,00

Fonte : PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs : Valores Relativos a Agosto / 96.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 26
Custo de Preparo da Área de 1 ha (Destocamento)

ESPECIFICAÇÃO	Período	Quant	UNID.	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS					67,00
Mecanização	Nov	1,5	H/M	45,00	67,50
TOTAL					67,50

Fonte : PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO.
 Obs : Valores Relativos a Agosto / 96.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 27
Custo de Implantação de 1 ha de Capim Andropogon

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT.	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					100,00
Semente		Kg	25	4,00	100,00
SERVIÇOS	Fev.Abr,Nov				191,00
MAO DE OBRA		D/H	31	5,00	155,00
Preparo do solo		D/H	15	5,00	75,00
Plantio		D/H	4	5,00	20,00
Capinas		D/H	12	5,00	60,00
MECANIZAÇÃO		H/M	3	12,00	36,00
Aradagem		H/M	1,5	12,00	18,00
Gradagem		H/M	1,5	12,00	18,00
TOTAL					291,00

Fonte: PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
Obs: Valores Relativos a Agosto / 98.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 28
Custo de Preparo da Área de 1 ha de Raleamento + Buffel

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT.	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					62,00
Semente capim Buffel		Kg	8	4,00	32,00
Herbicida		Kg	2	15,00	30,00
SERVIÇOS	Fv/Ma/Ab/Da				145,00
MAO DE OBRA		D/H	29	5,00	145,00
Broca seletiva		D/H	15	5,00	75,00
Acelramento/Envolvamento		D/H	3	5,00	15,00
Aplicação de Herbicida		D/H	3	5,00	15,00
Plantio		D/H	3	5,00	15,00
Capinas		D/H	5	5,00	25,00
TOTAL					207,00

Fonte: PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
Obs: Valores Relativos a Agosto / 98

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 29
Custo de Implantação de 1 ha de Brachiaria
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					85,00
Sementes		Kg	20	4,00	80,00
Formicida		L	1	5,00	5,00
SERVIÇOS	Jn/Ma/No				191,00
MAO DE OBRA					
Preparo do solo		D/H	31	5,00	155,00
Plantio		D/H	15	5,00	75,00
Capinas		D/H	4	5,00	20,00
MECANIZAÇÃO					
Aragem		D/H	12	5,00	60,00
Gradagem		H/M	3	12,00	36,00
		H/M	1,5	12,00	18,00
		H/M	1,5	12,00	18,00
TOTAL					276,00

Fonte - PNUD/ Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs - Valores Relativos a Agosto / 96.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 30
Custo de Implantação de 1 ha de Capim Buffel
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					105,00
Sementes		Kg	25	4,00	100,00
Formicida		L	1	5,00	5,00
SERVIÇOS	Fev/Ab/Dz				191,00
MAO DE OBRA					
Preparo do solo		D/H	31	5,00	155,00
Plantio		D/H	15	5,00	75,00
Capinas		D/H	4	5,00	20,00
MECANIZAÇÃO					
Aragem		D/H	12	5,00	60,00
Gradagem		H/M	3	12,00	36,00
		H/M	1,5	12,00	18,00
		H/M	1,5	12,00	18,00
TOTAL					296,00

Fonte - PNUD/ Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs - Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 31
Custo de Implantação de 1 ha de Cajueiro Anão
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					846,00
Fertilizante		Kg	200	0,30	60,00
Defensivos		L	3	2,00	6,00
Adubo orgânico		L	2	40,00	80,00
Mudas Selecionadas		UN	350	2,00	700,00
SERVIÇOS	Jn/Ma/Ab/ Jun/Ago				200,00
MAO DE OBRA					200,00
Marcação/Abertura covas		D/H	40	5,00	200,00
Adubação		D/H	5	5,00	25,00
Plantio		D/H	3	5,00	15,00
Replante		D/H	4	5,00	20,00
Capinas		D/H	1	5,00	5,00
Aplicação de defensivos		D/H	12	5,00	60,00
Adubação de cobertura		D/H	3	5,00	15,00
		D/H	12	5,00	60,00
TOTAL					1.046,00

Fonte : PNUD/ Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs - Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 32
Custo de Implantação de 1 ha de Cana de Açúcar
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					555,00
Super triplo		Kg	200	0,45	90,00
Diesel		L	500	0,38	190,00
Estaca de cana		T	03	25,00	75,00
Adubo orgânico		T	05	40,00	200,00
SERVIÇOS	Mar/Abr/Jun Jul / Dez				331,00
MAO DE OBRA		D/H	59	5,00	295,00
Limpeza do terreno		D/H	10	5,00	50,00
Marcação de Linhas		D/H	02	5,00	10,00
Adubação Orgânica		D/H	02	5,00	10,00
Plantio		D/H	04	5,00	20,00
Limpa Manual		D/H	10	5,00	50,00
Irrigação		D/H	21	5,00	105,00
Colheita		D/H	10	5,00	50,00
MECANIZAÇÃO		H/M	03	12,00	36,00
Aragem		H/M	1,5	12,00	18,00
Gradagem		H/M	1,5	12,00	18,00
TOTAL					886,00

Fonte : PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs : Valores Relativos a Agosto / 98

AÇUDE CAUIPE
QUADRO 33
Custo de Implantação de 1 ha de Guandu
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					107,00
Sementes		Kg	05	5,00	25,00
Ureia		Kg	50	0,45	22,50
Super Triplo		Kg	100	0,40	40,00
Cloreto de potássio		Kg	50	0,40	20,00
SERVIÇOS	Fev/Mar/Mai Dez				186,00
MAO DE OBRA		D/H	30	5,00	150,00
Limpeza do terreno		D/H	10	5,00	50,00
Adubação		D/H	02	5,00	10,00
Plantio		D/H	04	5,00	20,00
Capinas		D/H	10	5,00	50,00
Podá de formação		D/H	04	5,00	20,00
MECANIZAÇÃO		H/M	03	12,00	36,00
Aragem		H/M	1,5	12,00	18,00
Gradagem		H/M	1,5	12,00	18,00
TOTAL					293,00

Fonte · PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs · Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 34
Custo de Implantação de 1 ha de Capim Elefante (Área de Sequeiro)
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					320,00
Ureia		Kg	100	0,45	45,00
Estaca		T	03	25,00	75,00
Adubo Orgânico		T	05	40,00	200,00
SERVIÇOS	Mar/Abr/Jun Dez				226,00
MAO DE OBRA					190,00
Limpeza da área		D/H	38	5,00	190,00
Limpeza da área		D/H	10	5,00	50,00
Adubação Orgânica		D/H	02	5,00	10,00
Marcação de Linhas		D/H	02	5,00	10,00
Plantio		D/H	04	5,00	20,00
Limpeza Manual		D/H	10	5,00	50,00
Colheita		D/H	10	5,00	50,00
MECANIZAÇÃO					36,00
Aragem		H/M	03	12,00	36,00
Aragem		H/M	1,5	12,00	18,00
Gradagem		H/M	1,5	12,00	18,00
TOTAL					546,00

Fonte PNUD/ Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs - Valores Relativos a Agosto / 96.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 35
Custo de Implantação de 1 ha de Leuceuna
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
INSUMOS					147,50
Sementes		Kg	05	5,00	25,00
Ureia		Kg	50	0,45	22,50
Super Triplo		Kg	100	0,40	40,00
Cloreto de potássio		Kg	50	0,40	20,00
Saco Plástico		Mi	04	10,00	40,00
SERVIÇOS	Jan/Fev/Mar Mai				281,00
MAO DE OBRA		D/H	49	5,00	245,00
Limpeza do terreno		D/H	10	5,00	50,00
Preparo de mudas		D/H	10	5,00	50,00
Adubação		D/H	02	5,00	10,00
Plantio		D/H	03	5,00	15,00
Coveamento		D/H	10	5,00	50,00
Capinas		D/H	10	5,00	50,00
Poda de formação		D/H	04	5,00	20,00
MECANIZAÇÃO		H/M	03	12,00	36,00
Aragem		H/M	1,5	12,00	18,00
Gradagem		H/M	1,5	12,00	18,00
TOTAL					428,50

Fonte : PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
Obs : Valores Relativos a Agosto / 96.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 36
Custo de Implantação de 1 ha de Feijão
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS	Janeiro				200,00
MAO DE OBRA		D/H	40	5,00	200,00
TOTAL					200,00

Fonte : PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
Obs : Valores Relativos a Agosto / 96

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 37
Custo de Produção de 1 ha de Feijão + Mandioca
(1º Ano do Ciclo)

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS	Janeiro				320,00
MAO DE OBRA		D/H	64	5,00	320,00
TOTAL					320,00

Fonte : PNUD/ Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs - Valores Relativos a Agosto / 98.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 38
Custo de Produção de 1 ha de Arroz

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS	Janeiro				285,00
MAO DE OBRA		D/H	40	5,00	285,00
TOTAL					285,00

Fonte - PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
 Obs - Valores Relativos a Agosto / 98

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 39
Custo de Produção de 1 ha de Mandioca

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS	Janeiro				700,00
MAO DE OBRA		D/H	140	5,00	700,00
TOTAL					700,00

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO.
Obs . Valores Relativos a Agosto / 96.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 40
Custo de Produção de 1 ha de Milho

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS	Janeiro				195,00
MAO DE OBRA		D/H	39	5,00	195,00
TOTAL					195,00

Fonte PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO
Obs . Valores Relativos a Agosto / 96.

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 41
Custo de Produção de 1 ha de Milho + Feijão

ESPECIFICAÇÃO	Período	UNID.	QUANT	VALOR EM R\$ 1,00	
				UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS	Janeiro				285,00
MAO DE OBRA		D/H	57	5,00	285,00
TOTAL					285,00

Fonte - PNUD / Projeto BRA / 87 / 022 - SIAPRO

Obs - Valores Relativos a Agosto / 96

8.2 – PROJETO FARMÁCIA VIVA/HORTA COMUNITÁRIA

Na comunidade do Capim Grosso, na zona rural de Caucaia, foram implantados, uma horta comunitária, uma unidade do projeto Farmácia Viva e um Laboratório Artesanal de Hortaliças e Plantas Medicinais. A grande importância do projeto é para a plantação de hortaliças onde não são utilizados agrotóxicos. A horta é toda cultivada no sistema natural, com adubação orgânica (humus), produzida pela própria comunidade através da minhocultura. O projeto já está rendendo aos moradores a comercialização – ainda que, em pequena quantidade, de cebolinha, coentro, beterraba e cenoura, para as comunidades vizinhas. Segundo técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (Ematerce) a idéia é de que no futuro, seja implantado um ponto de venda próximo à entrada da Primavera para a venda de hortaliças, verduras e plantas medicinais.

ATIVIDADES – A horta comunitária iniciada em agosto passado, foi feita com a finalidade de auferir uma renda extra para a comunidade. Na área estão sendo cultivadas, tomate, pimentão, alface, cebolinha, coentro, beterraba, cenoura – somente com o composto orgânico do humus. Na Farmácia Viva foram plantadas em torno de 15 espécies, todas com princípio ativo farmacológico. Estão sendo cultivados no local, o alecrim pimenta, para fungos e bactérias, malvarisco para rouquidão, inflamações de boca garganta, tosse e bronquite, e os três tipos de hortelãs (rasteira, japonesa e pimenta). Todas elas serão utilizadas em forma de xapores, tinturas, pós, chás e cozimento.

No laboratório de plantas medicinais e processamento de hortaliças, a Ematerce orientou à comunidade na aplicação técnica da horta, na manipulação dos medicamentos caseiros, e no processamento das hortaliças, sendo os jovens da comunidade encarregados do trabalho de irrigação, plantação, confecção de mudas e cultivo da horta. As donas de casas trabalham no laboratório processando as hortaliças e os medicamentos caseiros. Entretanto a comunidade está aguardando o convênio com a Prefeitura Municipal de Caucaia, que dará apoio na comercialização dos produtos e na divulgação do Projeto.

A Prefeitura de Caucaia está dando o apoio necessário para a comercialização dos produtos, absorvendo parte deles, de acordo com a demanda do município, ou seja, na merenda escolar, nas creches comunitárias e junto as famílias das comunidades dos assentamentos Capim Grosso, Boqueirão e Salgadinho.

Além dessas atividades que foram implantadas recentemente e, segundo informação do Banco do Nordeste do Brasil S A (BNB), todas as operações de investimentos, individual e coletivo foram financiadas e parte dos produtos estão sendo comercializados, inclusive através da Associação para o Desenvolvimento Agropecuária Orgânico – ADAO, entidade que congrega 70 associados voltados exclusivamente para a aquisição de produtos orgânicos.



9 – MEDIDAS DE SEGURANÇA DA POPULAÇÃO

No decorrer da execução das obras de engenharia os riscos de acidentes possíveis de ocorrer com a população reassentada e outras pessoas que circulam ou trabalham na área são relativamente elevados, sendo necessário que a empreiteira adote medidas preventivas, dentre elas destacam-se as seguintes

- programar e realizar palestras visando educar os operários sobre as regras de segurança do trabalho no decorrer do período de execução da obra, principalmente nas áreas de explosivo e manejo de combustíveis,
- dotar a área de um ambulatório equipado para primeiros socorros (traumatismos, cortes, queimaduras, etc),
- munir os operários com ferramentas e equipamentos apropriados para cada tipo de serviço,
- instruir os trabalhadores a não deixarem ferramentas em lugares em lugares ou posições inconvenientes,
- evitar o mau hábito de deixar tábuas abandonadas sem lhes tirar os pregos,
- zelar pela correta maneira de transportar materiais e ferramentas,
- evitar o uso de viaturas com freios em más condições ou com pneus gastos além do limite de segurança, pois podem advir perdas de vidas por atropelamentos ou batidas,
- alertar sobre o risco de desmoronamento das valas escavadas na área das jazidas, podendo ocorrer soterramento, com perdas de vidas humanas,
- estabelecimento de sinalização de trânsito nas vias de serviços e na estrada de acesso à área do empreendimento, de modo a evitar acidentes com veículos
- transportar combustíveis e lubrificantes em veículos apropriados, observando o devido cuidado contra vazamento, facilitando ainda a ocorrência de incêndios,
- colocar nos locais onde haja explosivos, avisos e placas com horários de detonação previamente divulgados à população,
- cercar todas as áreas de armazenamento e manejo de derivados de petróleo e de explosivos,
- localizar as áreas de ilhamento temporário e permanentemente a fim de evitar que no período de enchimento do açude não ocorra o risco de algumas pessoas ficarem ilhadas e também o ataque a população ribeirinha por animais, na época da inundação, motivada pela fuga



10 – RESPONSABILIDADES ORGANIZACIONAIS

A seguir, apresenta-se a relação dos órgãos/entidades federais e estaduais envolvidas na implantação do plano de reassentamento da população atingida pelas obras do açude Cauhipe

- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA
- Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH
- Superintendência de Obras Hidráulicas – SOHIDRA
- Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos – COGERH
- Unidade de Cadastro, Desapropriação e Reassentamento – UCDR
- Comitê de Apoio ao Reassentamento e a Preservação Ambiental dos Açudes – CARPA
- Monitor de Campo – MC
- Comissão de Integração Social dos Açudes Públicos – COMISA
- Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – SDU
- Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE
- Secretaria do Desenvolvimento Rural – SDR
- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATERCE
- Instituto de Desenvolvimento Agrário – IDACE
- Secretaria do Trabalho e da Ação Social – SAS
- Prefeitura Municipal de Caucaia – PMC
- Secretaria de Educação – SE
- Associação dos Moradores Organizados da Reforma Agrária
- Companhia Energética do Estado do Ceará – COELCE
- Universidade Estadual do Ceará – UECE
- Núcleo de Extensão de Pecuária Orgânica – NEPA

Quando da conclusão dos entendimentos com o INCRA, uma matriz institucional será apresentada em definitivo, com as atribuições de cada entidade



11 – ARCABOUÇO LEGAL

O suporte institucional nas áreas federal e estadual é relativo às questões de desapropriações e reassentamento da população, pois as questões ambientais são tratadas no Estudo de Impacto Ambiental do Açude Cauhipe. A seguir, apresenta-se as principais leis / artigos / decretos nas diferentes áreas

11.1 – LEGISLAÇÃO FEDERAL

- Artigo 153, parágrafo 22 e artigo 161, da Constituição Federal, que dispõe sobre os procedimentos legais das desapropriações em caráter de utilidade pública, relativo ao pagamento obrigatório das indenizações,
- Lei 4 504 de 30/11/64 do Estatuto de terra que dispõe sobre o regime de posse e uso da terra, com a preservação da justiça social e a produção de alimento no país.
- Lei 4 771 de 15/11/65, dispõe no art 8 que no processo de distribuição de lotes destinados à agricultura, em planos de colonização ou reforma agrária, não devem ser incluídas as áreas florestais de preservação permanente, nem florestas necessárias ao abastecimento local ou nacional de madeiras e outros produtos florestais,
- Decreto lei 3 365 de 21/06/91 Dispõe sobre desapropriações de bens por utilidade pública com alterações feitas pelos decretos No 2 786 de 21/05/56 e 6 602 de 07/12/78

11.2 – LEGISLAÇÃO ESTADUAL

- Capítulo VIII, Artigo 265 da Constituição Estadual de 05/10/89, que dispõe sobre as desapropriações de áreas definidas e lei estadual, assegurando indenizações pelo valor real dos bens
- Lei 12 524 de 19/12/95 Considera impacto sócio-ambiental relevante em projetos de construção de barragens o deslocamento das populações habitantes na área a ser inundada pelo lago formado pela obra e dá outras providências



12 - CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE REASSENTAMENTO

12.1 - AVALIAÇÃO E COMPENSAÇÃO DAS TERRAS E BENFEITORIAS

O trabalho de avaliação de terras e benfeitorias na área da bacia hidráulica do açude foi elaborado pela Empresa GEONORTE, cujos dados foram consolidados no documento Levantamento Cadastral – Relatório Geral e seus anexos, contendo os respectivos laudos de avaliação de terras e benfeitorias (inclusive cobertura vegetal) por instituição, proprietário, espólio, benfeitor e morador com benfeitoria, de acordo com a tabela de preços da SRH

Considerando-se que a quase totalidade dos moradores com benfeitorias e os benfeitores pertencem ao projeto de assentamento do INCRA, a SRH entregou os laudos de avaliação ao citado órgão, para que os repassasse aos assentados, evitando assim a interveniência de um outro órgão a lidar com questões de desapropriações na área

Caberá à SRH repassar os recursos ao INCRA que se encarregará do pagamento das indenizações dos assentados e também se comprometerá a desocupar a área em data previamente acertada

Os demais proprietários atingidos receberão os laudos diretamente da SRH para efeito de análise no tocante aos quantitativos e no caso de reclamações, receberão visitas de técnicos da Secretaria para verificação dos dados em campo e efetivação das correções necessárias

Os QUADROS 42, 43 e 44 apresentam o detalhamento dos custos com a desapropriação da área do açude Cauhipe, num total de R\$ 349 651,42 (Trezentos e quarenta e nove mil, seiscentos e cinquenta e um reais e quarenta e dois centavos) conforme mostra o QUADRO 45

12.2 – CUSTOS COM MORADIAS

Com relação aos custos com a construção das casas, a SRH e o INCRA definirão no Convênio a ser firmado o valor a ser repassado pelo Governo do Estado ao INCRA, em nome da Associação dos Moradores Organizados da Reforma Agrária para as despesas com a construção das moradias dos reassentados. Pode-se adiantar que o projeto da casa será de acordo com o modelo já implantado na área de assentamento

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 42
Relação das Instituições com indenizações Maiores do que R\$ 12.000,00

Nº DE ORDEM	LOTE	NOME	LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE	COND. DO ATINGIDO	VALOR (R\$ 1,00)
01	CA-03	INCRA	CAUCAIA	-	57 324,63
02	CA-03-AA	Associação dos Moradores Org. da Reforma Agrária	CAUCAIA	-	237 193,28
TOTAL					294 517,91

FONTE: SRH - Levantamento Cadastral - 1997

Pesquisa Direta - 1997

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 43
Relação dos Proprietários com Indenizações Menores do que R\$ 12.000,00

Nº DE ORDEM	LOTE	NOME	LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE	COND. DO ATINGIDO	VALOR (R\$ 1,00)
01	CA-01	Eduardo de Castro Bezerra	CAUCAIA	PNR	8 940,23
02	CA-02	Espólio de Vanderlo Saldanha Fontenele Resp Valéria Lima Fontenele	CAUCAIA	PNR	6 479,43
03	CA-04	Jonas Ângelo Santos	CAUCAIA	PNR	3 216,92
04	CA-05	José Osmar Alves Furtado	CAUCAIA	PNR	401,16
05	CA-06	Rita Moreira Góes	CAUCAIA	PNR	4 185,79
06	CA-07	Nilce Santos Marcelino	CAUCAIA	PNR	105,62
TOTAL					23 329,15

FONTE: SRH - Levantamento Cadastral - 1997

Pesquisa Direta - 1997

**AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 44**

Relação dos Moradores e Benfeitores com Indenizações Menores do que R\$ 12.000,00

Nº DE ORDEM	LOTE	NOME	LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE	COND DO ATINGIDO	VALOR (R\$ 1,00)
01	CA-03-A	Ana Francisca Alves	CAUCAIA	B	972,43
02	CA-03-B	Anacleto Alves Neto	CAUCAIA	B	1 718,78
03	CA-03-C	Antônio Alves de Sousa	CAUCAIA	MCB	3 006,17
04	CA-03-D	Antônia Alves do Nascimento	CAUCAIA	MCB	1 120,97
05	CA-03-E	Antônio Alves Sobrinho	CAUCAIA	B	224,86
06	CA-03-F	Antônio Sebastião Alves	CAUCAIA	MCB	3 054,14
07	CA-03-G	Marcelino Paiva Rodrigues	CAUCAIA	B	249,97
08	CA-03-H	Cassimira P da Rocha	CAUCAIA	MCB	504,30
09	CA-03-I	Edna Rodrigues Vieira	CAUCAIA	MCB	2 360,42
10	CA-03-J	Francisco Aduino Alves	CAUCAIA	B	110,61
11	CA-03-K	Francisco Assis Alves	CAUCAIA	B	102,69
12	CA-03-L	Francisco Neto Alves	CAUCAIA	B	171,59
13	CA-03-M	Jatahi Lima da Rocha	CAUCAIA	B	386,40
14	CA-03-N	João Ferreira de Abreu	CAUCAIA	MCB	2 503,59
15	CA-03-O	José Elomar Rocha Mota	CAUCAIA	MCB	1 105,88
16	CA-03-P	José Ferreira dos Santos	CAUCAIA	B	74,08
17	CA-03-Q	José Romualdo Silva Mota	CAUCAIA	MCB	7 013,32
18	CA-03-R	Josué Alves Gomes	CAUCAIA	B	1 401,15
19	CA-03-S	Manuel Angelo Sobrinho	CAUCAIA	B	713,83
20	CA-03-T	Manoel de Sousa Mota	CAUCAIA	B	683,16
21	CA-03-U	Marcelo Vieira Silva	CAUCAIA	B	577,30
22	CA-03-V	Maria Albertina do Nascimento	CAUCAIA	B	927,26
23	CA-03-W	Maria Ferreira dos Santos	CAUCAIA	B	522,56
24	CA-03-X	Maria Zuila Rodrigues Alves	CAUCAIA	B	734,00
25	CA-03-Y	Rita do Nascimento Alves	CAUCAIA	MCB	639,81
26	CA-03-Z	Sebastião Alves Rodrigues	CAUCAIA	B	925,09
TOTAL					31 804,36

FONTE: SRH - Levantamento Cadastral - 1997,
Pesquisa Direta - 1997

AÇUDE CAUHIPE
QUADRO 45
 Custos de Desapropriação

DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$ 1,00)	FONTE DE RECURSOS	ÓRGÃO RESPONSÁVEL
INSTITUIÇÕES	UNID	02	294 517,91	Gov do Estado	SRH / INCRA
PROPRIETÁRIOS					
>=12 000,00	UNID	-	-		
<12 000,00	UNID	06	23 329,15		
Moradores c/ benfeitorias	UNID	09	21 308,60		
Benfeitores	UNID		10 495,76		
TOTAL			349 651,42		

FONTE SRH/CORSENGE - 1997,



13 - BIBLIOGRAFIA



- 1 – CEARÁ, GOVERNO DO ESTADO Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão dos Recursos Hídricos – PROURB/CE Manual Operativo para Reassentamento Fortaleza – CE – Agosto/97
- 2 - _____ Política e Estratégias de Reassentamento - Fortaleza/CE Novembro/95
- 3 – SRH - KL - Levantamento Cadastral da Bacia Hidráulica da Barragem do Cauhipe Fortaleza – CE – Abril/97
- 4 – SRH – ANB - Açude Público Cauhipe Estudo de Impacto Ambiental Vol IV e V SRH/COGERH Junho/97
- 5 – CERNEA, MICHAEL M Relocalizaciones Involuntárias em Proyestos de Dasarrollo Banco Mundial Washington, D C



14 – DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



15 – ANEXO

000087



15.1 – CÓPIA DA TABELA DE TRAÇOS DA SRH

000088
