

GOVERNO DO ESTADO



CEARÁ
AVANÇANDO NAS MUDANÇAS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH

AÇUDE PÚBLICO DIAMANTINO II

TOMO III - ESTUDOS AMBIENTAIS

VOLUME 4 - PLANO REASSENTAMENTO

SHS- ne Consultoria e
Projeto de Engenharia LTDA

FORTALEZA- CE
ABRIL DE 1999



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

AÇUDE PÚBLICO DIAMANTINO II

TOMO III - ESTUDOS AMBIENTAIS

VOLUME 4 - PLANO DE REASSENTAMENTO

Lote: 01436 - Prep () Scan (X) Index ()
Projeto Nº 152103/04/e
Volume 1
Qtd A4 74 Qtd. A3
Qtd. A2 Qtd A1
Qtd A0 Outros 5 color



SHS NORDESTE - Consultoria e
Projetos de Engenharia Ltda

**FORTALEZA
ABRIL/1999**

SRH-ne

1

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH

AÇUDE PÚBLICO DIAMANTINO II

TOMO III - ESTUDOS AMBIENTAIS
VOLUME 4 - PLANO DE REASSENTAMENTO

[Faint handwritten text and a circular stamp, likely an official seal or signature, located in the lower right quadrant of the page.]

ABRIL/1999

000003

sho-ne

ÍNDICE

000004

	PÁGINAS
APRESENTAÇÃO	2
1- INTRODUÇÃO	4
1.1- IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	5
1.2 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	5
1.3 – JUSTIFICATIVAS DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO NO MUNICÍPIO DE MARCO	5
1.4 - LOCALIZAÇÃO E ACESSOS	7
1.5 – DADOS TÉCNICOS DO EMPREENDIMENTO	9
1.6 – PARCELAMENTO E USO DO SOLO	10
1.7 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO DO AÇUDE E IMPLANTAÇÃO DAS MEDIDAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	12
2 - PLANO DE REASSENTAMENTO	14
2.1 – OBJETIVOS	15
2.2 – ARCABOUÇO LEGAL	15
2.3- RESPONSABILIDADES ORGANIZACIONAIS	18
2.3.1 - Generalidades	18
2.3.2 - Arranjo Institucional	18
2.3.3 - Atribuições e Obrigações dos Órgãos	19
2.3.4 - Matriz Institucional	19
2.3.5 - Estrutura Organizacional da SRH diretamente envolvida com o Reassentamento	22
2.3.6 - Participação da Comunidade	23
2.4 - AVALIAÇÃO E COMPENSAÇÃO DE BENS	24
2.5 - POSSE DA TERRA, AQUISIÇÃO E TRANSFERÊNCIA	25
2.6 - ETAPAS DO PLANO	25
2.7 - ACESSO AO TREINAMENTO, AO EMPREGO E AO CRÉDITO	26
2.8 - MORADIA, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS SOCIAIS	27
2.9 – DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS DA POLÍTICA DE REASSENTAMENTO DA SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - SRH	27
2.10 - DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À AQUISIÇÃO DOS TERRENOS FORMADORES DA BACIA HIDRÁULICA DO AÇUDE DIAMANTINO II	29
3 - DESCRIÇÃO DA ÁREA IMPACTADA	30
3.1 – DIMENSÕES DAS TERRAS A SEREM INUNDADAS	31
3.2 – IDENTIFICAÇÃO DA POPULAÇÃO ATINGIDA	31
3.3 - GRUPOS IDENTIFICADOS	32

UFR-ne

3.4 – RESUMO DAS OBRIGAÇÕES DA SRH PARA COM A POPULAÇÃO ATINGIDA PAGAMENTO DE INDENIZAÇÕES.....	54
3.5 - DISPONIBILIDADE DE TERRAS PARA O REASSENTAMENTO.....	54
4 – CONCEPÇÃO DA AGROVILA.....	60

APRESENTAÇÃO

O presente documento é parte integrante do Projeto do Açude Diamantino II, objeto do contrato Nº 15/98, firmado entre SRH - Secretana de Recursos Hídricos e a SHS Nordeste Consultoria e Projetos de Engenharia Ltda

O trabalho como um todo foi assim organizado

TOMO I - ESTUDOS BÁSICOS

- Volume 1 – Topografia da Bacia Hidráulica
- Volume 2 – Estudos Complementares de Geotecnia

TOMO II - PROJETO EXECUTIVO DA BARRAGEM

- Volume 1 – Memonal Descrtivo do Projeto
- Volume 2 – Desenhos
- Volume 3 – Memóna de Cálculo
- Volume 4 – Especificações, Quantitativos e Orçamento
- Volume 5 – Relatório Síntese

TOMO III - ESTUDOS AMBIENTAIS

- Volume 1 – Cadastro
- Volume 2 – Estudo de Impacto Ambiental - EIA
- Volume 3 – Relatório de Impacto Ambiental – RIMA
- Volume 4 – Plano de Reassentamento

shA-ne

1- INTRODUÇÃO

1.1- IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento proposto corresponde à construção e operação do Açude Público Diamantino II no riacho Inhanduba, em seu curso médio, ao cruzar o município de Marco, no Estado do Ceará

A bacia hidrográfica do Riacho Inhanduba é caracterizada como bacia litorânea, uma vez que este curso d'água deságua no Oceano Atlântico. A área de influência direta do empreendimento corresponde à bacia de contribuição pluviométrica do futuro açude, que terá uma extensão de cerca de 106km², mais a zona de gerenciamento administrativo do mesmo. Esta última corresponde à área total do município de Marco. Ce

1.2 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

O empreendedor corresponde à Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará

Competências Básicas da SRH

- Gerenciamento dos recursos hídricos de forma integrada e descentralizada e orientação para que todos os órgãos subordinados adotem a mesma política,
- Gerenciamento do processo de construção de açudes visando o desenvolvimento econômico e social do interior do Estado do Ceará.
- Gerenciamento da política de cobrança pelo uso da água.
- Gerenciamento da gestão da oferta da água.
- Gerenciamento da solução dos conflitos relacionados ao uso da água

CGC 11 821 253/0001-42

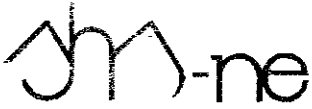
Endereço Rua Antonio Augusto, 555 Aldeota Fortaleza, Ce

Coordenação da Unidade de Reassentamento do PROURB M Elaine F S Bianchi

Supervisão do PROURB Ramon Flávio Gomes Rodrigues

1.3 – JUSTIFICATIVAS DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO NO MUNICÍPIO DE MARCO

A escolha do município de Marco para a implantação de um açude público partiu da reivindicação da população local por melhoras das condições básicas de sobrevivência, principalmente para as comunidades rurais



A maior parte da área rural do município de Marco apresenta-se mais distante das disponibilidades hídricas oferecidas, pelo Rio Acaraú, à zona urbana. A escassez hídrica das terras situadas a oeste do distrito sede é acentuada e preocupante, já que a hidrografia local não dispõe de competência para suprir necessidades mínimas da população, apresentando vazão nula durante pelo menos 7 meses por ano. Os solos têm textura predominantemente arenosa e baixa fertilidade natural, possuindo condições físicas desfavoráveis tanto no período chuvoso quanto nas épocas secas. A formação geológica local não permite o armazenamento da água nos solos. As águas subterrâneas são salinas.

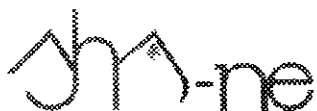
Atualmente, sem a reserva artificial das águas do período chuvoso, não resta alternativa à população rural a não ser sofrer uma soma de carências - que incluem, minimamente, más condições de alimentação e saúde - sobrevivendo dos poucos produtos oriundos daquele ambiente inóspito, dos quais os que mais se destacam são o feijão e a mandioca.

Ao constatar sobre a baixa qualidade de vida da população rural de Marco através de relatórios fornecidos por representantes políticos daquela localidade, a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará - SRH e a Superintendência de Obras Hidráulicas - SOHIDRA enviaram técnicos a campo para realizarem uma avaliação sobre a real disponibilidade de água daquelas populações. Concluíram pela necessidade genuína da construção de um açude na região.

Assim, os estudos de alternativa locacional limitaram-se às avaliações técnicas dos engenheiros da SRH/SOHIDRA, que constataram que o melhor boqueirão cujo barramento serviria aos propósitos daquela população situava-se na Fazenda Diamantina, localidade de Várzea Comprida, Distrito de Panacuí, Município de Marco-Ce.

Nesta ocasião a SRH contactou o proprietário das terras onde insensuava-se o boqueirão, Sr. Manoel Duca da Silveira Neto. Iniciou-se um processo de negociação sobre a possível desapropriação daquela área, que culminou com a doação para o Estado de 271,78ha de terras, destinadas à construção da barragem e formação de parte de sua bacia hidráulica. Com o desenvolvimento dos Estudos Básicos, que definiram a extensão total do novo lago, contactou-se os demais proprietários das terras formadoras da bacia hidráulica. Eram mais 07 (sete) proprietários. Todos concordaram com a desapropriação de suas terras para o bem público mediante recebimento das devidas indenizações. O processo jurídico de transferência da titularidade das terras está atualmente em andamento. Todos os levantamentos e procedimentos técnicos relacionados aos trâmites legais encontram-se detalhados no Levantamento Cadastral do Açude Diamantino II, também elaborado pela SHS-NE Consultoria e Projetos de Engenharia Ltda. As escrituras das respectivas propriedades encontram-se, no Anexo 1 deste documento.

A construção do Açude Diamantino II deverá barrar o Riacho Inhanduba a 21 km de suas nascentes. A partir desta intervenção, o referido corpo d'água tornar-se-á fonte de recursos hídricos para o desenvolvimento de culturas agrícolas nas áreas de solos aluviais, a jusante do barramento, além de servir ao abastecimento das populações ribeirinhas.



1.4 - LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

O Município de Marco situa-se a cerca de 220km a oeste da capital do Estado do Ceará, Fortaleza. Este apresenta as seguintes coordenadas geográficas:

- Latitude 3°07'26" Sul.
- Longitude 40° 08'48"

Possui 439km² de extensão territorial cujos limites são:

- ao norte e à leste, com o município de Bela Cruz,
- ao sul, com os municípios de Morrinhos e Senador Sá,
- a oeste, com o município de Granja

O município de Marco possui três distritos, quais sejam: Panacui, Mocambo e o próprio distrito sede.

Marco

O acesso a Marco pode ser efetuado através da BR-222 desde Fortaleza até o Município de Umirim. Deste, pega-se, à direita, a CE-179, que passa pelos Municípios de Itapipoca e Amontada e alcança o triângulo de Marco. Neste vira-se à direita e percorre-se aproximadamente 10km até a sede do Município de Marco. O eixo da barragem situa-se a cerca de 38km da sede do município de Marco e acesso a ele é feito através de estrada carroçável, sentido Tucunduba. A Figura 1.1 apresentada a seguir mostra o trajeto a ser percorrido entre os Municípios de Fortaleza e Marco.

1.5 – DADOS TÉCNICOS DO EMPREENDIMENTO

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Nome da Obra "Açude "DIAMANTINO II"

Estado Ceará

Município Marco

Distrito Mocambo

Localidade Várzea Comprida

Sistema Sub-bacia do Rio Parazinho/Inhanduba/Tucunduba – Bacia Litorânea

Riacho Barrado Inhanduba

Área da Bacia Hidrográfica 106,00 km²

Capacidade da Bacia Hidráulica 17 130 700 m³

Área da Bacia Hidráulica 499 ha

Comprimento da Linha de Fundo 21 km

Coordenadas 9652,6 km N , 347 km E

CARACTERÍSTICAS DA BARRAGEM

Tipo Terra Homogênea

Altura Máxima 12,30 m

Largura Máxima da Base 47,20 m

Extensão pelo coroamento 910,00 m

Largura do Coroamento 5,00 m

Cota do Coroamento 58 m s n m

Volume de Terra 135 307 m³

Taludes (montante , jusante) (2 1) , (2,5 1)

CARACTERÍSTICAS DO SANGRADOURO

Largura 170,00 m

Cota da Soleira 56 m s n m

Vazão Máxima de Projeto (TR 100 anos) 214,18 m³/s

Vazão Regularizada = 0,149 m³/s

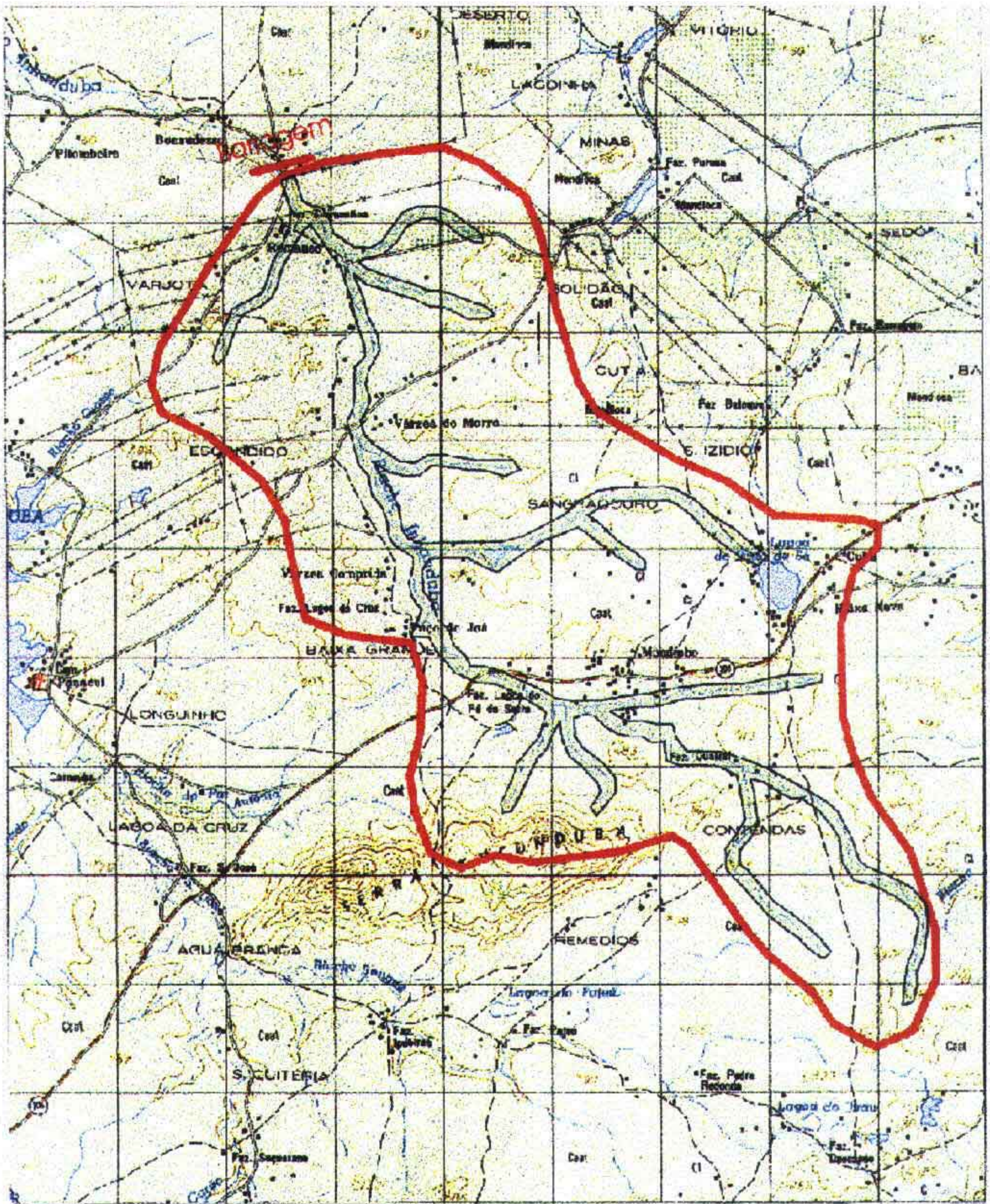
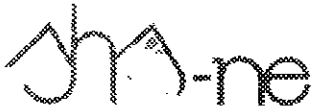


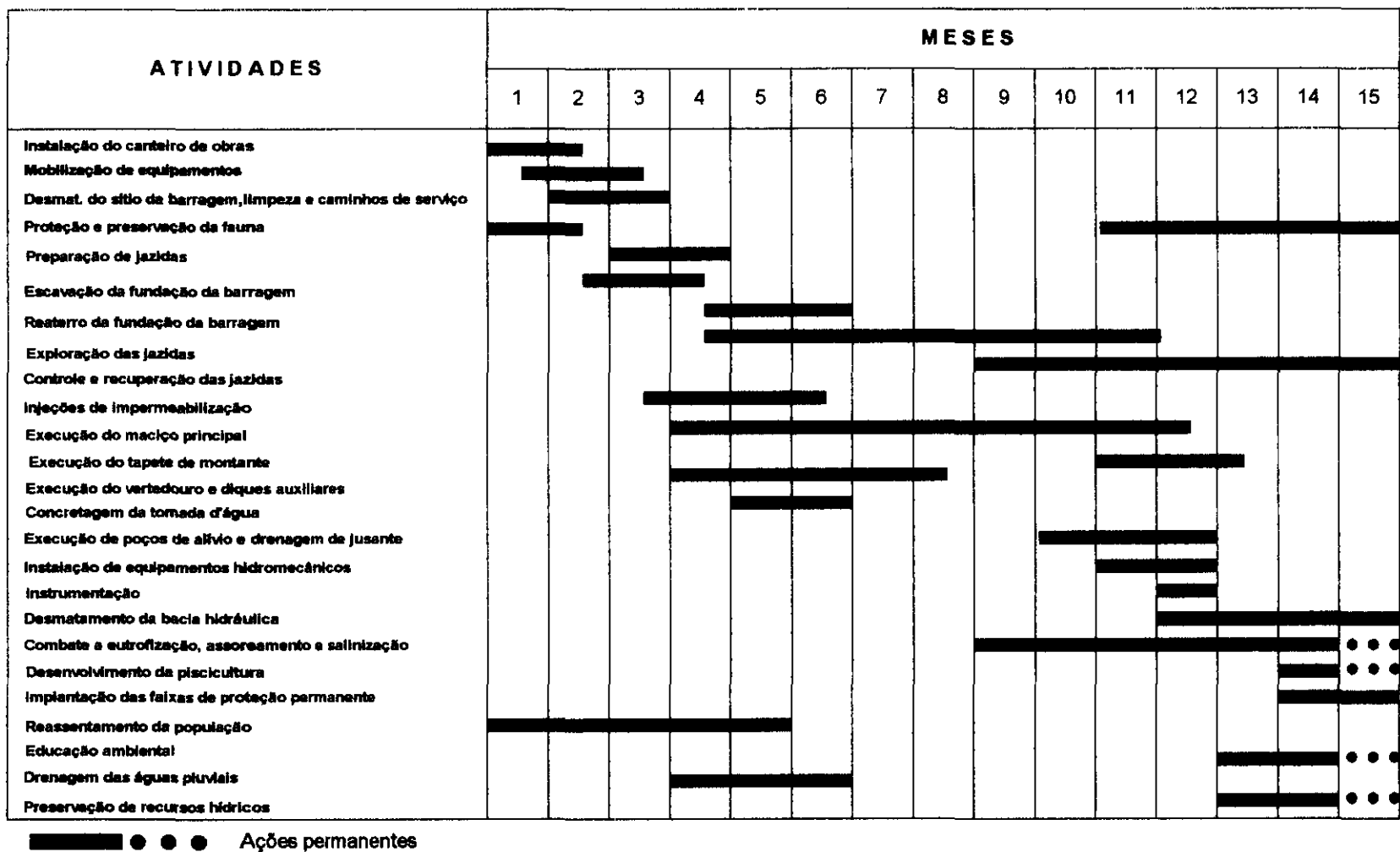
FIGURA 1.2 – REPRESENTAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO AÇUDE DIAMANTINO II



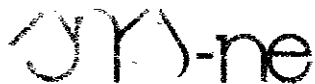
1.7 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO DO AÇUDE E IMPLANTAÇÃO DAS MEDIDAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

O plano de reassentamento deve ser implementado de acordo com o Cronograma de Execução da Barragem Diamantino II e de seus respectivos planos de medidas mitigadoras. Esse cronograma é apresentado a seguir na Figura 1.3.

**FIGURA 1.3 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA BARRAGEM DIAMANTINO II
E DOS PLANOS DE MEDIDAS MITIGADORAS DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**



2 - PLANO DE REASSENTAMENTO



2.1 – OBJETIVOS

O Plano de Reassentamento do Açude Diamantino II atenderá aos objetivos da Política de Reassentamento da Secretana dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará

De uma maneira geral, a SRH visa assegurar a melhora da qualidade de vida das populações atingidas pela implantação de empreendimentos relacionados ao incremento da capacitação hídrica do Estado do Ceará

Especificamente, o governo visa prestar assistência às famílias atingidas, oferecendo condições para que estas venham a tomar para si a responsabilidade da condução de seus destinos. Isto é conseguido através de vários procedimentos, entre os quais

- a garantia de terras com bom potencial agrícola e/ou de subsídios para a implementação de técnicas simples de conservação e melhora da qualidade dos solos visando a produção agrícola,
- o fornecimento de infra-estrutura básica, como serviços e equipamentos de saneamento, de educação básica, de transporte coletivo, de comunicação e reunião social, de lazer, etc
- a promoção do desenvolvimento e da organização sistemática das famílias reassentadas, através do apoio à formação de lideranças legítimas, realização de programas de treinamento e facilitação de trâmites técnicos e legais para a obtenção de crédito junto à instituições financeiras,
- a transferência da posse dos lotes agrícola e residencial à família reassentada

2.2 – ARCABOUÇO LEGAL

O Estatuto da Terra, regulamentado pela Lei Federal Nº 4 504 de 1964) promove um melhor regime de posse e uso da terra, preservando a justiça social e a produção de alimentos no país. O Instituto Brasileiro de Reforma Agrária é o órgão competente para executar as desapropriações de terras, de *per si* ou por solicitação de outros órgãos públicos, que apresentem impossibilidade legal para desapropriar terras com fins sociais

O valor das terras a serem indenizadas não pode ser menor que aquele calculado com base no valor do imóvel, declarado para efeito do pagamento do Imposto Territorial. No presente projeto as terras serão pagas com base nos preços indicados pela SRH, que superam aqueles referidos acima. A indenização de benfeitorias do imóvel deve ser paga em espécie aos impactados



O Estatuto da Terra considera desapropriáveis por interesse social, as áreas do Nordeste destinadas à implantação de projetos de irrigação, assim como aquelas áreas destinadas aos serviços e obras correlatas, dentre elas, as áreas destinadas à formação de agrovilas para o reassentamento das comunidades atingidas pela construção de açudes públicos

A Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará tem competência para efetuar desapropriações de terras com fins sociais, mediante decreto de desapropriação, elaborado para cada caso em particular. Entretanto não figura entre suas competências a titulação de propriedades a pessoas físicas, ou seja, a SRH não pode entregar as escrituras dos lotes diretamente aos beneficiários do reassentamento. Daí ocorre a intervenção do Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará – IDACE, que tem competência para efetuar tal transferência de titulação de terras.

O Código Florestal, instituído pela Lei 4 771 de 15/09/65 e alterada pela Lei Nº 7 803, de 18 de julho de 1989 garante, em seu artigo 8º que “na distribuição de lotes destinados à agricultura, em planos de colonização ou reforma agrária, não devem ser incluídas as áreas florestadas, de preservação permanente de que trata esta lei, nem as florestas necessárias ao abastecimento de madeiras e outros produtos florestais”

A Legislação brasileira sobre propriedade, uso, consumo e aproveitamento da água é bastante ampla. Algumas das especificações legais mais comumente citadas são as que seguem:

- Lei Nº 9 433, de 18 de julho de 1989, institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências,
- Decreto Nº 94 076, de 05 de março de 1987, que institui o Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas e dá outras providências.
- Portaria MINTER Nº 124, de 20 de agosto de 1980, que estabelece normas no tocante à prevenção de poluição hídrica (distância mínima de 200 metros das coleções hídricas ou cursos d’água mais próximos para o estabelecimento de edificações),
- Lei Nº 4 771, de 15 de setembro de 1965, alterada pela Lei Nº 7 803, de 18 de julho de 1989, Código Florestal este instrumento de lei determina a obrigatoriedade da manutenção ou recuperação de faixa de 30m de matas ciliares ao longo das margens de cursos d’água do porte do Riacho Inhanduba (leito de até 10 metros de largura),
- Resolução Nº 20, de 18 de junho de 1986, que estabelece a classificação das águas do território nacional,
- Constituição da República Federativa do Brasil, de 1989

Quanto aos aproveitamentos hidro-agrícolas, o Código das Águas, de 1934, ainda em vigor, dispõe o seguinte:

- A denvação de águas públicas para a agricultura ou indústria, fica condicionada à concessão administrativa, que não pode exceder trinta anos e caducará se o concessionário deixar de fazer uso dela por três anos consecutivos,
- Os proprietários das áreas atravessadas por cursos d'água poderão usá-las em proveito das propriedades (agricultura ou industria), contanto que não causem danos a montante e não alterem a qualidade da água, a jusante.
- Os proprietários ribeirinhos têm o direito de fazer as obras necessarias ao uso da água, na *margem ou álveo da corrente*

No Ceará, os usos da água estão previstos com rigor igual ou maior no Plano Estadual dos Recursos Hídricos Já a Constituição do Estado do Ceará, promulgada em 05 de outubro de 1989, em seu Capítulo VIII "Do Meio Ambiente", Art. 265, dispõe sobre a adoção das seguintes providências

- "desapropriação de áreas definidas em lei estadual, assegurando o valor real das indenizações".
- "proibição do uso indiscriminado de agrotóxicos de qualquer espécie nas lavouras, salvo produtos liberados por órgãos competentes".

O Art 268, dispõe "A irrigação deverá ser desenvolvida em harmonia com a política de recursos hídricos e com os programas de conservação do solo e da água"

Uma vez definidos os beneficiários das indenizações, e feito um documento contendo nome do proprietário, documentos comprobatórios da posse, descrição detalhada da propriedade (dimensões, limites, usos dos solos, existência de elementos naturais pitorescos de valor cultural, histórico ou arqueológico, etc), caracterização sócio-econômica das famílias residentes na área, descrição de todas as benfeitorias dos proprietários a serem reembolsadas e levantamento das famílias não proprietárias residentes naquelas terras, bem como de suas benfeitorias, também para fins de reembolso, em data pre-determinada e amplamente divulgada, a SRH convoca os beneficiários das indenizações ao Cartório de Registro de Imóveis e paga as indenizações das terras mediante assinatura do documento de transferência de posse do imóvel para aquela entidade. As indenizações referentes as benfeitorias são pagas em espécie, mediante assinatura de recibos por parte dos indenizados

Em síntese, de acordo com a "Política e Estratégia de Reassentamento", o conjunto de normas que respaldam a legitimidade das ações e a oferta de opções de alternativas e procedimentos, encontram-se relacionadas a seguir



2.3- RESPONSABILIDADES ORGANIZACIONAIS

2.3.1 - Generalidades

O Governo do Estado do Ceará, na busca de um melhor desempenho da economia cearense, tem realizado esforços no sentido de adotar uma política administrativa que visa principalmente a recuperação da credibilidade do tesouro estadual, frente às fontes das dívidas internas e externas

A adoção desta política, que tem como marcos fundamentais o saneamento financeiro do Estado e a modernização administrativa, permite aproveitar as potencialidades existentes, tanto no que se refere à localização geográfica do Ceará como aos seus recursos naturais, para superar as restrições que impedem o desenvolvimento econômico e social

É neste sentido que foram extintos órgãos e criadas Secretarias adequadas às novas prioridades governamentais, como é o exemplo das Secretarias dos Recursos Hídricos, de Ação Social, do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente e da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento

Especificamente no que diz respeito às intervenções de reassentamento, a nova política administrativa visa sempre uma melhoria no desempenho institucional, através

- da integração das atividades dos órgãos envolvidos,
- do planejamento e desenvolvimento conjunto do trabalho,
- da organização dos meios de execução de ações integradas,
- da complementaridade entre órgãos públicos e não governamentais,
- e do esforço da capacitação do quadro profissional e público-alvo

2.3.2 - Arranjo Institucional

Visando uma melhor operacionalização do processo de reassentamento, tanto urbano como rural, foram propostas no documento "Política e Estratégia de Reassentamento", matrizes institucionais que contemplam as funções a serem desenvolvidas e indicam os órgãos responsáveis por suas implementações

No âmbito do reassentamento rural os principais órgãos envolvidos são os seguintes

- Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH/PROURB,
- Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente - SDU,
- Superintendência de Obras Hidráulicas - SOHIDRA,
- Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos - COGERH.



- Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará- IDACE ,
- Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

2.3.3 - Atribuições e Obrigações dos Órgãos

a) Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH

Criada pela Lei N° 11 306 de 01 de abril de 1987, através de sua Divisão de Meio Ambiente e Reassentamento de Populações, é a entidade responsável pelo planejamento, execução e monitoramento do reassentamento da população afetada pela construção de açudes

b) Superintendência de Obras Hidráulicas - SOHIDRA

Criada pela Lei N° 11 380 de 15 de dezembro de 1987, vinculada à SRH, este órgão tem a competência de planejar e executar obras e serviços no campo da engenharia hidráulica, notadamente no que diz respeito ao aproveitamento e monitoramento dos mananciais de águas subterrâneas do Estado

c) Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará- COGERH

Criada pela Lei N° 12 217 de 18 de novembro de 1993, também vinculada à SRH, tem a competência de gerenciar a oferta dos recursos hídricos constantes dos corpos d'água superficiais e subterrâneos de domínio do Estado, visando equacionar as questões referentes ao seu aproveitamento e controle de qualidade e quantidade

d) Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará- IDACE

Criado pelo Decreto N° 11 412 de 28 de dezembro de 1987, este órgão tem a competência de executar a política agrária do Estado organizando a estrutura fundiária em seu território, ao qual se conferem amplos poderes de representação para promover a legitimação e titulação de terras, bem como incorporar ao seu patrimônio as terras devolutas ilegítimamente ocupadas e as que se encontram vagas, destinando-as segundo os objetivos legais

2.3.4 - Matriz Institucional

Na matriz institucional apresentada a seguir são mostradas as instituições e/ou órgãos responsáveis pelas medidas a serem tomadas para a implantação do Plano de Reassentamento da População Atingida com a construção do Açude

SRV-ne

**MATRIZ INSTITUCIONAL
AÇUDE DIAMANTINO II**

ACÇÕES	RESPONSÁVEL	RESPONSABILIDADES	FONTE DE RECURSOS	INSTRUMENTOS
ETAPA INICIAL				
Aquisição do sítio de reassentamento	SRH (UCDR)	Negociar com o(s) proprietário(s), adquirir e regularizar a posse do sítio	GOV DO ESTADO	Negociação direta
IMPLANTAÇÃO DA AGROVILA				
Articulação e drenagem	SRH / Empreiteira	Fiscalização / Projeto e implantação	PROURB	Contrato
Casas	SRH / Empreiteira	Fiscalização / Projeto e implantação		Contrato
Escola	SRH / Empreiteira	Fiscalização / Projeto e implantação		Contrato
Centro comunitário	COMUNIDADE	Fiscalização / Projeto e implantação		Contrato
Reservação e distribuição de água	SRH / Empreiteira	Fiscalização / Projeto e implantação		Contrato
Áreas verdes e de lazer	SRH / Empreiteira	Projeto e implantação		Contrato
OCUPAÇÃO DA AGROVILA				
Capacitação dos reassentados em associativismo	SRH (CARPA)	Motivação e capacitação	GOVERNO DO ESTADO	EXECUÇÃO
Constituição da associação dos reassentados	SRH (CARPA)/SAS	Motivação e capacitação		
Constituição da comissão pró-mudança	SRH (CC) / CARPA	Motivação e capacitação		
Distribuição das residências	SRH / CARPA / UCDR	Estabelecimento de critérios e distribuição		
Elaboração do calendário de mudanças	SRH (CARPA, CC)	Consulta à população e elaboração		
Mudança de pessoas, móveis, utensílios e animais domésticos	SRH (CARPA, CC)	Contratação de transporte e mão-de-obra, aquisição de embalagens, alimentação dos reassentados		
Titulação das residências	SRH / IDACE	Titulação		
VIVÊNCIA COMUNITÁRIA				
Educação comunitária e ambiental, economia doméstica	SRH (COMISA) / SEMACE	Formulação dos temas, operacionalização dos cursos	GOVERNO DO ESTADO	Convênio
Operação e Manutenção do sistema de abastecimento de água	SRH (SOHIDRA)	Assistência técnica inicial, capacitação de pessoal, estabelecimento de modos e meios de operação, entrega a ARSIN		Cooperação técnica
Coleta e destinação do lixo	Prefeitura Municipal	Remoção e destino de resíduos sólidos não compostáveis		Execução
Prática de compostagem	SDR (EMATERCE)	Capacitação da população em métodos simples de compostagem		Convênio
Operação e manutenção da escola	Prefeitura Municipal e Secretaria de Educação do Estado	Ensino fundamental	Prefeitura Municipal / Governo do Estado	Convênio

000023

SRM-me

**MATRIZ INSTITUCIONAL
AÇUDE DIAMANTINO II**

AÇÕES	RESPONSÁVEL	RESPONSABILIDADES	FONTE DE RECURSOS	INSTRUMENTOS
IMPLANTAÇÃO DOS LOTES AGRÍCOLA				
Cercadura do perímetro do sítio	SRH / Empreiteira	Adequação e complementação das cercas existentes	PROURB	Contrato
Demarcação dos lotes agrícolas e seus acessos	SRH / Empreiteira	Demarcação topográfica e implantação de marcos de concreto	GOVERNO DO ESTADO	Contrato
Distribuição dos lotes agrícolas	SRH (CC) / CARPA	Estabelecimento de critérios e distribuição		Execução
Titulação dos lotes agrícolas	SRH / IDACE	Titulação		Convênio
Capacitação agrícola	SRH / EMATERCE	Capacitação dos reassentados para o cumprimento do plano de reabilitação econômica		Convênio
Desmatamento racional dos lotes agrícolas	SRH / Empreiteira	Desmatamento nos mesmos moldes preconizados pelo EIA do açude	PROURB	Contrato
Destoca dos lotes agrícolas	SRH / Empreiteira	Destoca com ancinho mecânico para não remover solos Aproveitamento de tocos e raízes para a produção de carvão vegetal		Contrato
EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA				
Práticas agrícolas	EMATERCE	Assistência técnica	GOVERNO DO ESTADO	Execução/projetos associativos/ financiamentos bancários
MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO				
Monitoramento e avaliação dos resultados do plano de reassentamento após o primeiro, segundo e terceiro ano	SRH / Consultora	Monitoramento, avaliação de ações e resultados e indicação de medidas de adequação ou correção	GOVERNO DO ESTADO	Contrato

LEGENDA

- CC - Monitor de Campo
- CARPA - Comitê de Apoio ao Reassentamento e Preservação Ambiental
- UCDR - Unidade de Cadastro, Desapropriação e Reassentamento

000024



2.3.5 - Estrutura Organizacional da SRH diretamente envolvida com o Reassentamento

A SRH visando uma maior mobilidade nas ações que envolvem o reassentamento de populações diretamente atingidas com a implantação dos açudes, criou duas unidades que são as responsáveis diretas pela implantação dos planos de reassentamento são elas

- Unidade de Reassentamento, que tem como objetivo a implementação das ações físicas e jurídicas, necessárias ao processo de relocação da população e da infra-estrutura atingida pela construção do açude,
- A Unidade de Mobilização Social que, por sua vez, tratará das ações sociais e organizacionais dos reassentados

Alem da atuação das equipes destas unidades, é designado um coordenador de campo que reside no local da obra, servindo de interface entre a SRH, empreiteira, autondades locais, associação e a comunidade atingida

O coordenador de campo tem a função de atuar desde a fase de implantação da obra até o início da operação do açude. Algumas de suas obrigações são

- conhecer profundamente toda comunidade e, principalmente, os atingidos e beneficiários,
- promover reuniões coletivas com a população alvo, esclarecendo os aspectos vinculados à desapropriação e transferência, tirando as dúvidas que possam surgir quanto ao cadastro, indenizações e locais de reassentamento,
- prestar informações referentes à finalidade, custos e cronograma das obras antes e durante o processo de reassentamento,
- explicar à comunidade envolvida no processo, os direitos e responsabilidades de cada atingido,
- agilizar e facilitar procedimentos quanto ao acesso dos atingidos aos serviços sociais (educação, saúde, etc),
- participação na campanha de motivação.
- preparação da fase de pré-transferência,
- organização, coordenação e acompanhamento da fase de transferência,
- atuação no processo de recepção e assentamento,

O Governo do Estado sensibilizado com a atuação e experiência pioneira do Grupo Multiparticipativo - GM, do Açude Castanhão, instituiu para os açudes do PROURB um tipo de GM adaptado denominando-o "CARPA" - Comitê de Apoio ao Reassentamento e Preservação do Meio Ambiente, que deve contar com a efetiva participação da sociedade civil no encaminhamento de soluções para o bom andamento da construção dos açudes



Este comitê, para o Açude Diamantino II, deverá ter a seguinte composição

- a) 3 (três) representantes dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, do Município de Marco,
- b) 3 (três) representantes da Sociedade Civil, indicados por instituições da sociedade e com atuação no Município,
- c) 3 (três) representantes da população diretamente impactada, indicados pelos desapropriados e moradores sem terra da área da bacia hidráulica do futuro açude,
- d) 3 (três) representantes da Secretana dos Recursos Hídricos que incluirá representação de suas coligadas e/ou projetos institucionais envolvidos (Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará – COGERH, Superintendência de Obras Hidráulicas – SOHIDRA, Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão dos Recursos Hídricos - PROURB)

O Comitê funcionará na forma de colegiado e será presidido por um representante da Secretana de Recursos Hídricos, no âmbito da qual funcionará uma Secretana Executiva que dará apoio técnico e administrativo aos diversos sub-comitês a serem instalados

O CARPA tem como objetivo acompanhar a execução das obras do açude, conhecer seu desenvolvimento técnico, tratar da relocação da população da área da bacia hidráulica, acompanhar os processos de desapropriação, servindo de porta voz dos anseios da sociedade civil impactada pelas obras no encaminhamento e controle das suas reivindicações e preocupações. Recomenda-se que o Presidente do CARPA seja o próprio Coordenador de Campo indicado pela SRH

2.3.6 - Participação da Comunidade

A SRH deverá promover reuniões que possibilitarão ampla participação da comunidade no processo de reassentamento. As reuniões devem sempre ser organizadas de maneira a possuir uma ata onde assinem pessoas integrantes da comunidade, líderes locais e representantes da SRH

Deverá ser estimulada, junto à comunidade dos reassentados, a criação da *Associação dos Reassentados do Açude Diamantino II*. Esta associação, entidade civil de personalidade jurídica de direito privado sem fins lucrativos, será a organização representativa da população local, tendo como finalidades

- apoiar a formação de comissões, ou qualquer forma de organização, respeitando principalmente aquelas já existentes e as características de cada realidade, procurando garantir a representatividade de todos os interessados no processo do reassentamento
- comissão pró-mudança, comissão de cadastro de móveis e utensílios e animais domésticos, comissão de recepção, etc



- suprir os atingidos de informações e elementos técnicos para que possam ter uma visão global da problemática que os atinge e assim poderem tomar decisões mais corretas durante todo o processo,
- promover as articulações necessárias visando a implementação do projeto de desenvolvimento do açude,
- contratar, sempre que necessário, advogados para defender os interesses dos associados,
- manter vínculo permanente com todas as ONG's locais e regionais, assessorar a organização dos futuros usuários na elaboração de um projeto de desenvolvimento para o açude, que garanta a efetivação da meta fundamental da obra (neste caso, o abastecimento das populações ribeirinhas), mas que também possibilite a melhora das condições de vida das populações que foram diretamente atingidas pela obra.

2.4 - AVALIAÇÃO E COMPENSAÇÃO DE BENS

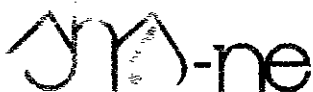
O levantamento dos bens danificados ou perdidos devido à invasão das águas foi elaborado no processo de cadastramento das propriedades atingidas, incluindo os respectivos laudos de avaliação de terras e benfeitorias. A SRH possui uma lista de benfeitorias consideradas reembolsáveis, juntamente com seus preços atualizados. Esta listagem deverá nortear o pagamento das indenizações por perda de benfeitorias. Caso a comunidade queira acrescentar alguns itens, atualmente não cobertos pela SRH, o assunto deve ser discutido nas reuniões com a entidade executora e comunidade diretamente afetada.

A SRH responsabiliza-se ainda, pelo transporte das famílias para seu novo destino, fornecimento de assistência técnica, material de construção, instalações hidráulicas e equipamentos sanitários para as novas moradias a serem construídas.

Semelhante é o procedimento da SRH em relação às terras atingidas. O preço por metro quadrado de terras é fixado por aquela entidade empreendedora e pago aos proprietários atingidos, em concordância com a legislação vigente nestes casos.

Se a propriedade for apenas parcialmente atingida, então o proprietário recebe a indenização pelas terras perdidas e, via de regra, não precisa partir para outro local, permanecendo na área remanescente de sua propriedade, agora valorizada pelo recurso hídrico oferecido pelo lago.

Na propriedade onde será implantado o perímetro agrícola do reassentamento, ao respectivo proprietário deverá ser destinada uma área de sua preferência, que lhe garantirá o acesso à água, além, é claro, da indenização pela desapropriação da parcela desapropriada.



Nas propriedades a serem totalmente inundadas pelas águas do novo açude, o proprietário será, igualmente indenizado pela perda de suas terras, porém pode se encontrar em situação tal que não tenha para onde ir. Nestes casos, a SRH poderá permutar a indenização que será recebida pelas terras e benfeitorias perdidas por um lote agrícola no sítio de reassentamento rural, ou oferecer um lote com cessão de uso.

2.5 - POSSE DA TERRA, AQUISIÇÃO E TRANSFERÊNCIA

As questões relativas à aquisição definitiva e transferência de título dos lotes deverão ser viabilizadas por intermédio do IDACE - Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará.

O título do lote será confiado ao homem ou a mulher ou à ambos, independente do estado civil, observadas as seguintes condições:

- moradores sem terra da área desapropriada,
- pequenos proprietários cujas terras remanescentes sejam comprovadamente insuficientes para o sustento próprio e de sua família,
- trabalhadores ou moradores do imóvel desapropriado da área do reassentamento.

Em áreas de reassentamento, a entrega definitiva do título de propriedade dos lotes será feita juntamente com a posse física do lote. No entanto a negociação (venda) dos mesmos será proibida por um período de 3 anos evitando-se, assim, a especulação imobiliária.

2.6 - ETAPAS DO PLANO

O processo de remanejamento e relocação da população atingida, de acordo com a experiência da SRH deverá ser implementado conforme as seguintes etapas:

- a) **Campanha de Motivação** - A campanha visa esclarecer a respeito do processo de deslocamento e reassentamento da população, motivando-a quanto a transferência para o local de destino selecionado. A campanha deve adquirir o sentido de esclarecimento e de conscientização do real significado da mudança para o novo núcleo, sem estender-se em promessas, evitando criar falsas expectativas entre a população. O local do reassentamento deve sempre ser escolhido pela comunidade, dentre pelo menos duas alternativas oferecidas pela SRH. Os atingidos estarão, assim, realmente informados tanto a respeito das condições a serem proporcionadas pelo plano quanto dos critérios para o seu engajamento. Deverão ainda conhecer as estruturas que encontrarão no novo núcleo, tanto no que se refere ao tipo de habitação, quanto a disponibilidade de equipamentos comunitários. Sempre que possível, a SRH irá proporcionar as lideranças e alguns dos atingidos, visitas em projetos nos quais as agrovilas já foram implantadas. Nesta etapa deverá ser designado o Coordenador de Campo responsável direto pela interface SRH/comunidade. As principais atividades a serem desenvolvidas são: visita às famílias, reuniões coletivas, e seleção de líderes locais. Deverão também ser formadas



comissões responsáveis por tarefas específicas tais como Comissão Pró-Mudança, Comissão de Cadastro de Móveis e Utensílios e Animais Domésticos, etc. As lideranças selecionadas farão parte da "Comissão Pró-Mudança" e servirão como elementos de contato permanente entre a SRH e a população. O resultado prático da campanha junto à população consiste na formalização de um compromisso, pelo qual família opta e concorda com a sua transferência para os locais selecionados.

- b) **Pré-Transferência** As atividades nesta etapa são as seguintes: preparo de documentação, cadastro de móveis, utensílios e animais domésticos, distribuição de casas e lotes, preparo da posse definitiva das casas e lotes, contratação de veículos, elaboração do calendário de mudança, etc. O Monitor de Campo será responsável direto pelo desenvolvimento destas atividades solicitando, sempre que necessário, a assessoria jurídica e o apoio financeiro da SRH. Nas semanas que antecedem o deslocamento deverão atuar a equipe de reassentamento e mobilização social, da SRH juntamente com a equipe de elaboração do Plano de Reassentamento. A principal atividade, a ser elaborada nesta etapa, é a quantificação total e definitiva da população a ser relocada.
- c) **Transferência** esta etapa consiste no processo de mudança da população e seus pertences e animais, dos locais de origem ao de reassentamento. As atividades previstas são as seguintes: deslocamento da população, transferências de móveis e utensílios, transportes dos animais domésticos. As atividades desta etapa terão o acompanhamento efetivo da Comissão Pró-Mudança, sempre supervisionadas pelo Coordenador de Campo.
- d) **Recepção e Assentamento** esta etapa refere-se ao conjunto de atividades que envolvem a recepção, o encaminhamento da população e seus pertences à nova moradia e as orientações necessárias a nova convivência da comunidade. A todas as famílias relocadas deverão ser fornecidas refeições gratuitas durante o dia da transferência.

2.7 - ACESSO AO TREINAMENTO, AO EMPREGO E AO CRÉDITO

A SRH procurará absorver, sempre que possível, a mão-de-obra dos beneficiários do reassentamento. Quando da implantação dos Planos de Medidas Mitigadoras a serem executados em função da construção do Açude, se as tarefas forem tão específicas que requeiram alguma especialização para serem efetuadas, a SRH ou o CARPA juntamente com a Associação dos Reassentados, poderão promover breves cursos de treinamento de pessoal para suprir tal necessidade. É esperado que a execução do Plano de Desmatamento Racional da Bacia Hidráulica, assim como o de Proteção à Fauna Local necessitem de mão-de-obra, que embora não especializada, apresente uma série de peculiaridades que necessitam ser ensinadas aos trabalhadores. O trabalho a ser realizado neste contexto será remunerado segundo o salário mínimo vigente no país. A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – SDU, através de seu programa de Monitoramento e Controle Ambiental dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará, gerenciado pela SEMACE, prevê cursos de treinamento, cujo público alvo corresponde exatamente aos beneficiários de reassentamentos rurais.



Aos beneficiários do Plano de Reassentamento será dado o direito de serem integrantes da Associação dos Reassentados, e favorecidos no recrutamento de pessoal para trabalhar nas obras e serviços relacionados à construção do açude e formação do reservatório. Outra possibilidade de estimular o desenvolvimento sócio-econômico das famílias atingidas seria a facilitação do relacionamento destas com entidades fornecedoras de linhas de crédito para o pequeno agricultor ou para o desenvolvimento de uma pequena indústria pesqueira regional. O CARPA, neste sentido, deve ajudar o agricultor a elaborar um projeto agrícola ou agro-industrial para ser submetido à instituição financiadora.

2.8 - MORADIA, INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS SOCIAIS

Com a finalidade de assegurar a viabilidade social do Plano de Reassentamento, recursos devem ser destinados à construção das moradias. Propõe-se que seja construída uma moradia de boa qualidade, que apresente dimensões compatíveis com o tamanho médio da família do reassentado, ou seja, 51m² para 6 pessoas/família, considerando a família típica aquela cuja configuração seja pai, mãe e quatro filhos. A casa padrão do reassentamento, cujo projeto é apresentado neste documento, é constituída por 1 sala, 1 cozinha com lavatório, 2 dormitórios, 1 banheiro com os devidos equipamentos hidráulicos, dotado de uma fossa séptica com capacidade para 10 pessoas. O projeto da casa oferece também possibilidades de ampliação.

O atendimento as demandas por escola e saúde da população será suprido pela SRH em parceria com a Prefeitura Municipal, entretanto, no núcleo habitacional deverá ser destinada uma área para implantação de escola, centro comunitário/creche e área de lazer.

2.9 – DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS DA POLÍTICA DE REASSENTAMENTO DA SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ - SRH

A SRH, devido ao seu amplo programa de açudagem do Ceará, cuja finalidade maior é o suprimento das necessidades hídricas do interior do Estado, possui uma política própria de reassentamento de famílias atingidas pelas águas represadas. A efetivação de tal política, nos últimos anos, têm contribuído para o equacionamento do problema fundiário do Estado, suprido o pequeno agricultor, de terras e benfeitorias capazes de fazê-lo fixar-se nas áreas rurais do Estado e, através da produção agrícola, piscicultura e/ou atividades ligadas ao lazer e turismo, assumir o sustento de sua família, além de capacitá-lo a participar de mercados locais e regionais.

Através de sua Política de Reassentamento, a SRH assegura o direito à moradia a todos os cidadãos atingidos por seus empreendimentos, mesmo que o valor das benfeitorias da família atingida seja insuficiente para a compra ou construção de outra moradia.

São cinco as possibilidades, consideradas pela SRH, para a caracterização da *Condição do Atingido*.

- 1) Proprietários ou posseiros residentes na área sujeita à desapropriação para a formação do novo açude (área atingida).
- 2) Proprietários ou posseiros não residentes na área atingida,
- 3) Não proprietários residentes na área atingida (moradores, parceiros, meeiros, arrendatários, rendeiros, herdeiros, etc),
- 4) Não proprietários e não residentes na área atingida porém possuidores de benfeitorias na mesma (via de regra casas, nas quais vivem outros ocupantes),
- 5) Transitórias pessoas ou famílias atingidas somente durante a construção da obra, mas que após a conclusão desta, retornarão às antigas moradias

São seis as possibilidades de indenização dos atingidos

- 1) Indenização total quando a propriedade é integralmente atingida Neste caso a indenização cobre terras e benfeitorias nelas existentes Os preços de terras e benfeitorias praticados são ditados pela SRH.
- 2) Indenização parcial quando a propriedade não é integralmente atingida Neste caso, apenas a área a ser inundada é desapropriada e indenizada A área remanescente permanece com o proprietário original A indenização cobre as terras e benfeitorias nelas existentes Os preços de terras e benfeitorias praticados são ditados pela SRH.
- 3) Permuta por lote quando o proprietário abre mão da indenização que lhe é devida para ser integrante da agrovila, passando a receber casa e lote agrícola, com direito a título da propriedade Se escolher um lote na agrovila, mesmo que possua casa em outro lugar, terá direito a integrar a associação dos produtores da agrovila, obter crédito junto às agências financiadoras de projetos agro-pecuários e servir-se de toda a infra-estrutura oferecida na agrovila (assistência técnica para a produção agrícola, uso de toda a infra-estrutura oferecida na agrovila, uso do centro comunitário, etc)
- 4) Lote agrícola O beneficiário desta alternativa receberá um lote agrícola na agrovila e terá direito a integrar a associação dos produtores da agrovila, obter crédito junto às agências financiadoras de projetos agro-pecuários e servir-se de toda a infra-estrutura oferecida na agrovila (assistência técnica para a produção agrícola, uso de toda a infra-estrutura oferecida na agrovila, uso do centro comunitário, etc) .
- 5) Auto-reassentamento ocorre quando a pessoa ou família atingida opta pela compensação financeira de suas perdas e fixa-se em área rural de sua escolha Pode fazer esta escolha todo proprietário residente que não possua área remanescente, cuja indenização total (terras e benfeitorias) tenha sido valorada como inferior a R\$12 000,00 (doze mil reais) Neste caso, o

proprietário terá sua indenização acrescida com o valor de reposição até atingir a mencionada importância,

- 6) Permuta por casa ou por indenização de R\$5 000,00 (cinco mil reais) O beneficiário cuja casa atingida tenha valor de mercado inferior a R\$5 000,00 (cinco mil reais) poderá trocá-la por uma casa a ser construída pela SRH, em local de sua escolha, na cidade mais próxima ou na agrovila. Poderá ainda receber a indenização devida pela casa, acrescida com o valor de reposição até atingir R\$5 000,00 (cinco mil reais) e reconstruí-la em local de sua livre escolha. Se escolher morar na agrovila, mesmo que possua lote agrícola em outro lugar, terá direito a integrar a associação dos produtores da agrovila, obter crédito junto às agências financiadoras de projetos agro-pecuários e servir-se de toda a infra-estrutura oferecida na agrovila (assistência técnica para a produção agrícola, uso de toda a infra-estrutura oferecida na agrovila, uso do centro comunitário, etc.)

2.10 - DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À AQUISIÇÃO DOS TERRENOS FORMADORES DA BACIA HIDRÁULICA DO AÇUDE DIAMANTINO II

O processo de transferência da titularidade das terras formadoras da bacia hidrográfica do Açude Diamantino II encontra-se em andamento, pois os proprietários cujas terras são passíveis de serem inundadas pelo empreendimento já concordaram com a desapropriação das mesmas mediante pagamento de indenização, com exceção do proprietário da área do eixo da barragem, que achou por bem doar as terras ao Estado. As escrituras das terras a serem desapropriadas foram entregues à SRH e constam do Anexo 1 do presente documento. Os trâmites jurídicos dos processos de desapropriação ainda não estão concluídos, porém não existe impedimento algum que possa resultar no insucesso dos procedimentos legais, já que não há conflito de interesses nas transações vigentes.

3 - DESCRIÇÃO DA ÁREA IMPACTADA

3.1 – DIMENSÕES DAS TERRAS A SEREM INUNDADAS

Segundo dados do Levantamento Cadastral, a área delimitada pela poligonal de contorno do Açude Diamantino tem a extensão de 500ha e é constituída de 9 (nove) propriedades, a serem total ou parcialmente inundadas. As extensões totais das propriedades atingidas e suas respectivas áreas a serem inundadas são relacionadas a seguir:

Propriedade 1	área desapropriada = 271,78 ha,	área total = 1 500 ha
Propriedade 2	área desapropriada = 160,23 ha,	área total = 1 380,00 ha
Propriedade 3	área desapropriada = 11,82 ha,	área total = 67,50 ha
Propriedade 4	área desapropriada = 104,11 ha,	área total = 1 050,00 ha
Propriedade 5	área desapropriada = 29,68 ha,	área total = 174,20 ha
Propriedade 6	área desapropriada = 16,42 ha,	área total = sem dados
Propriedade 7	área desapropriada = 9,69 ha,	área total = 255,50
Propriedade 8	área desapropriada = 5,84 ha,	área total = 46,47
Propriedade 9	área desapropriada = 27,12 ha,	área total = 62,25

3.2 – IDENTIFICAÇÃO DA POPULAÇÃO ATINGIDA

Todas as famílias residentes abaixo da cota de desapropriação, receberam a visita de técnicos integrantes da equipe de elaboração do Plano de Reassentamento, para a aplicação do questionário de caracterização sócio-econômica. Nesta ocasião, o entrevistador estava preparado para esclarecer dúvidas a respeito dos critérios e procedimentos gerais da Política de Reassentamento da SRH. Considerando-se que o processo de elaboração do Plano de Reassentamento ocorreu nos três últimos meses que precederam as eleições de 1998 para os pleitos de Presidência da República, Senado, Câmara Federal, Câmara Estadual e Governo dos Estados, a realização de reuniões com a comunidade atingida e Órgãos Públicos estava proibida. Assim, as questões que normalmente são tratadas em reuniões com a comunidade, desta feita foram tratadas individualmente, com cada família. O questionário apresentou algumas perguntas sobre as expectativas dos atingidos em relação ao novo empreendimento e ao Plano de Reassentamento, assim como indagou, junto a cada família, qual seria sua opção de reassentamento ou de ressarcimento dos bens comprometidos pela formação do novo açude.

Todas as famílias atingidas posicionaram-se a favor da construção do Açude Diamantino II, e relacionaram algumas das consequências positivas que acreditam, resultarão da implantação do mesmo

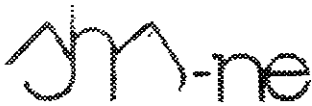
Os critérios para a caracterização dos atingidos como beneficiários do Plano de Reassentamento foram, neste projeto, os mesmos adotados em outros projetos empreendidos pela SRH Assim, são considerados beneficiários do Plano de Reassentamento as famílias com o seguintes perfis

- Produtores sem terra, ou simples moradores residindo na área há mais de um ano,
- Pequenos proprietários residentes, com direito à indenização inferior a R\$12 000,00 e sem área remanescente,
- Proprietários residentes com áreas remanescentes insuficientes para qualquer exploração econômica,

3.3 - GRUPOS IDENTIFICADOS

Os Quadros que seguem apresentam os grupos identificados em campo O Quadro 1 consiste na *Caracterização geral das famílias atingidas* pela construção do Açude Público Diamantino II, no que diz respeito às seguintes condições

- Quanto à titulação da área desapropriada (proprietário ou morador),
- Quanto à situação de moradia (residente ou não residente na área a ser desapropriada),
- Quanto ao tamanho da área total da propriedade,
- Quanto ao tamanho da área a ser desapropriada,
- Quanto ao percentual da área desapropriada em relação à área total da propriedade,
- Quanto ao tamanho da área remanescente,
- Quanto ao tempo de moradia no local atingido,
- Quanto ao percentual de inundação do imóvel (mais ou menos de 2/3 da área total da propriedade),
- Quanto à condição de inundação da área onde está situada a casa da família atingida,
- Quanto à caracterização da família como beneficiária do plano de reassentamento Será considerada beneficiária do Plano de Reassentamento qualquer família que venha a receber casa ou lote agrícola da SRH, seja na Agrovila, nas áreas remanescentes ou em qualquer outro local Os atingidos que receberem indenização estarão excluídos da categoria de beneficiários, pois ao receberem o dinheiro, resolverão, por conta própria, a questão de seu reassentamento



- Quanto a condição quanto ao recebimento de aposentadoria.
- Quanto aos valores das indenizações correspondentes as terras
- Quanto aos valores das indenizações correspondentes as benfeitorias.
- Quanto aos valores totais das indenizações a serem pagas pela SRH.
- Quanto à força de trabalho do conjunto familiar.
- Quanto a opção da família em relação ao modo de ressarcimento de suas perdas (indenização ou beneficiária do Plano de Reassentamento)

O Quadro 2 mostra a relação dos proprietários das áreas a serem desapropriadas para a construção do Açude Diamantino II. Pode-se verificar que são 9 (nove) proprietários e 10 (dez) propriedades atingidas. As propriedades cujo Número de Ordem são 008 e 009 pertencem a mesma pessoa.

O Quadro 3 apresenta a relação dos proprietários residentes nas áreas atingidas. Estes somam 4 (quatro) proprietários. Suas propriedades são responsáveis pela ocupação de apenas 0.41% da área da bacia hidráulica do novo açude. As terras formadoras de 99.59% da área do lago pertencem aos grandes proprietários não residentes, indicados no Quadro 4.

O Quadro 5 apresenta a relação dos proprietários que terão menos de 2/3 de suas terras inundadas. Esses são a maioria. Apenas 1 (um) pequeno proprietário terá mais de 2/3 de suas terras atingidas. O Quadro 6 apresenta esse proprietário. Nenhuma propriedade será totalmente atingida pela construção do Açude Diamantino II.

O Quadro 7 apresenta a relação dos moradores das áreas atingidas. Esses somam 22 (vinte e duas) famílias, dentre as quais 16 (dezesesseis) possuem benfeitorias e 6 não possuem nas terras a serem atingidas. Os Quadros 8 e 9 apresentam as características gerais destas duas categorias de famílias moradoras da área atingida pelo Açude Diamantino II. As casas dos moradores sem benfeitorias pertenceriam à terceiros pessoas que não àqueles que residem no imóvel.

O Quadro 10 apresenta a relação dos benfeitores (pessoas que não moram na área atingida mas que possuem benfeitorias como plantações, cercas, cacimbas, edificações, etc.)

O Quadro 11 mostra a relação dos proprietários que receberão indenizações com valores acima de R\$12.000,00 (doze mil reais), considerando terras e benfeitorias.

O Quadro 12 indica os proprietários que receberão indenizações abaixo de R\$12.000,00 (doze mil reais). Note-se que nenhum valor desta categoria ultrapassa cinco mil reais.

Ainda considerando os valores das indenizações devidas pelas SRH, os Quadros 13 e 14 apresentam os moradores cujas benfeitoras valem mais e menos de R\$5 000 00 (cinco mil reais) respectivamente

Quanto às obrigações da SRH, o Quadro 15 mostra a relação das famílias que optaram pela integração a Agrovila a ser construída. O Quadro 16 dá a relação das famílias que receberão as indenizações da SRH como ressarcimento de suas perdas. O Quadro 17 indica as famílias que optaram por permanecer na área remanescente, embora suas casas tenham sido atingidas. Assim, essas famílias preferiram receber da SRH, uma casa a ser construída em sistema de mutirão, pela própria família atingida.

O Quadro 18 indica as duas famílias que se encontram em situação de espólio no processo de desapropriação de suas terras.

O Quadro 19 destaca o potencial de trabalho das famílias que irão compor a Agrovila a ser construída pelo Governo do Estado do Ceará.

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 1
CARACTERIZAÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO ATINGIDA

N.º de Ordem	Código do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (responsável)	Área Total (ha)	Área do Lote (ha)	AL(A) (X)	Área Remanescente (ha)	Tempo de Moradia	Condição do Imóvel			Casa Inundada	Benefício do Plano	Receba Aposentadoria	Renda Anual (R\$)	Valores (R\$)		Total	Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Grupo Familiar
									TA (<2/3)	PA (<2/3)	PA (>2/3)					Terra	Beneficiária			
001	018HDII	PNR	Manuel Duca da S. Neto	1500	271,78	18,12	1328,22	0	x		x			0,00	25.002,40	19.422,79	44.425,19	Indenização Total	0,00	
002	028HDII	PNR	Francisco Neves Osterno	1380	160,23	11,61	1219,77	0	x		x			0,00	14.738,40	71.673,33	86.411,73	Indenização Total	0,00	
003	028HDII A	MSB	João Batista Pontes	0	0	0	0	22				x	x	120,00	0,00	0,00	0,00	Agrovila	2,25	
004	028HDII B	MSB	Roberto Ilo Silva	0	0	0	0	1				x		80,00	0,00	0,00	0,00	Agrovila	1,75	
005	038HDII	PR	Manoel Airton da Silva	67,5	11,82	17,51	55,58	40	x		x		x	200,00	1.085,60	15.102,05	16.187,65	Indenização Total	2,25	
006	038HDII A	MCB	Jose Jairo Osterno	0	0	0	0	22			x	x		400,00	0,00	2.972,59	2.972,59	MCB/CUPCAR	1,75	
007	038HDII B	MSB	Luciano Ferreira Lima	0	0	0	0	2				x		140,00	0,00	0,00	0,00	Agrovila	0,75	
008	048HDII	PNR	Francisco Neves Osterno	1050	104,11	9,91	945,89	0	x		x			0,00	9.588,80	18.274,99	27.843,79	Indenização Total	0,00	
009	048HDII A	MSB	Antonio Ferreira de Lima	0	0	0	0	32				x	x	200,00	0,00	0,00	0,00	Agrovila	3,75	
010	058HDII	ESPOLIO	Expedito Tomaz Souza	174,2	29,68	17,04	144,52	30	x					0,00	2.714,40	0,00	2.714,40	Indenização Total	0,00	
011	058HDII A	MCB	Raimunda A. C. de Sousa	0	0	0	0	30						400,00	0,00	1.329,28	1.329,28	Indenização Total	1,75	
012	058HDII B	MCB	Geraldo da Rocha Saraiva	0	0	0	0	52					x	3200,00	0,00	697,20	697,20	Indenização Total	2,00	
013	058HDII C	MCB	Itamar Carneiro de Sousa	0	0	0	0	12			x			400,00	0,00	13.640,88	13.640,88	Indenização Total	1,75	
014	058HDII D	MSB	Francisco Monteiro Viana	0	0	0	0	4				x		480,00	0,00	0,00	0,00	Agrovila	1,75	
015	068HDII	PR	Manoel Raimundo Honorato	0	16,42	0	0	65	x		x		x	640,00	1.509,80	14.443,63	15.953,23	Indenização Total	2,25	
016	068HDII A	MCB	José Manoel Honorato	0	0	0	0	20			x	x		200,00	0,00	3.540,69	3.540,69	MCB/CUPCAR	4,00	
017	068HDII B	MCB	Francisco Antonio Honorato	0	0	0	0	5			x	x		220,00	0,00	1.928,97	1.928,97	MCB/CUPCAR	1,75	
018	068HDII C	MCB	Francisco Manoel Honorato	0	0	0	0	15			x	x		400,00	0,00	2.386,05	2.386,05	MCB/CUPCAR	2,75	
019	068HDII D	B	Jose Valmir Honorato	0	0	0	0	1			x			440,00	0,00	395,00	395,00	Indenização Total	1,00	
020	068HDII E	MSB	Jose Valmir Honorato	0	0	0	0	1				x		0,00	0,00	0,00	0,00	Agrovila	3,75	
021	068HDII F	MCR	Edgar Manoel Honorato	0	0	0	0	18			x	x		240,00	0,00	3.037,86	3.037,86	MCB/CUPCAR	3,25	
022	068HDII G	MCB	Jose Wilson Honorato	0	0	0	0	5			x	x		480,00	0,00	2.510,50	2.510,50	MCB/CUPCAR	1,75	
023	078HDII	ESPOLIO	Raimundo Honorato Saraiva	255,5	9,69	3,79	245,81	30	x					0,00	891,20	0,00	891,20	Indenização Total	0,00	
024	078HDII A	MCB	Manoel Gomes da Silva	0	0	0	0	58			x		x	220,00	0,00	6.297,77	6.297,77	Indenização Total	3,50	
025	078HDII B	MCB	João Manuel Honorato	0	0	0	0	24			x	x		440,00	0,00	2.375,54	2.375,54	MCB/CUPCAR	3,75	
026	078HDII C	MCB	Lino Gomes Honorato	0	0	0	0	2			x	x		640,00	0,00	1.429,08	1.429,08	MCB/CUPCAR	1,75	
027	078HDII D	MCB	Reginaldo Honorato da Silva	0	0	0	0	20			x	x		200,00	0,00	2.724,54	2.724,54	MCB/CUPCAR	3,25	
028	078HDII E	MCB	Francisco Honorato Gomes	0	0	0	0	16			x	x		800,00	0,00	5.036,03	5.036,03	MCB/CUPCAR	2,25	
029	078HDII F	MCB	Cosmo Honorato da Silva	0	0	0	0	16						220,00	0,00	442,76	442,76	Indenização Total	0,00	
030	088HDII	PR	Manoel João Honorato	46,47	4,98	10,71	41,49	35	x		x		x	280,00	456,40	441,14	897,54	MCB/CUPCAR	1,75	
031	088HDII A	MCB	Manoel Pedro dos Santos	0	0	0	0	25			x	x		800,00	0,00	3.309,34	3.309,34	MCB/CUPCAR	3,75	
032	088HDII/1	PR	Manoel João Honorato	46,47	0,86	1,85	45,61	35	x				x	0,00	78,80	175,00	213,80	Indenização Total	0,00	
033	098HDII	PR	Francisco de F. Oliveira	43,56	27,12	62,25	16,44	10				x		840,00	2.493,60	1.741,55	4.235,15	Indenização Total	1,75	
TOTAIS				4.563,70	636,69		4.043,33		0	9	1	20	17	8		58.539,20	195.268,54	253.807,74		

Fonte: SIB - LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
SUSNE - PESQUISA DIRETA 1998

Ligenda	Quadro Resumo	Condição do Imóvel
PR Proprietário Residente	Total de famílias atingidas = 32	TA Totalmente Atingido
PNR Proprietário não Residente	N.º de propriedades = 10	PA Parcialmente Atingido
MSB Morada sem beneficiária	N.º de proprietários = 09	
MCB Morada com beneficiária	N.º de lotes na Agr. = 05	
HCBR Habitante com Beneficiária Residente	N.º de empresas = 0	
HCBNR Habitante com Beneficiária não Residente	N.º de espólios = 02	
Espólio Espólio		

Opção do Atingido

MCB/CUPCAR = Morada com Beneficiária - Casa Inundada Permitida por não ter área remanescente
P/CUPCAR = Proprietário - Casa Inundada Permitida por não ter área remanescente

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 2
RELAÇÃO DOS PROPRIETARIOS

N° de Ordem	Codigo do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietario (Responsavel)	Área Total (ha)	Area do Lote (ha)	AL/AT (%)	Área Remanescente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imóvel			Casa Inundada	Benef. do Plano	Valores (R\$)			Potencial de Trabalho	OPÇÃO DO ATINGIDO
									TA	PA (< 2/3)	PA (> 2/3)			Laudio Terra	Laudio Benefitoria	Total		
001	01BHDII	PNR	Manuel Duca da S. Neto	1 500 00	271 78	18 12	1 328 22			x		x		25 002 40	19 422 79	44 425 19		Indenização Total
002	02BHDII	PNR	Francisco Neves Osterno	1 380 00	160 23	11 61	1 219 77			x		x		14 738 40	71 673 33	86 411 73		Indenização Total
003	03BHDII	PR	Manoel Ailton da Silva	67 50	11 82	17 51	55 58	40		x		x		1 085 60	15 102 05	16 187 65	2 25	Indenização Total
004	04BHDII	PNR	Francisco Neves Osterno	1 050 00	104 11	9 91	945 89			x		x		9 568 80	18 274 99	27 843 79		Indenização Total
005	05BHDII	ESPOLIO	Expedito Tornaz Souza	174 20	29 68	17 04	144 52	30		x				2 714 40		2 714 40		Indenização Total
006	06BHDII	PR	Manoel Raimundo Honorato		16 42			65		x		x		1 509 60	11 443 63	15 953 23	2 25	Indenização Total
007	07BHDII	ESPOLIO	Raimundo Honorato Saraiva	255 50	9 69	3 79	245 81	30		x				891 20		891 20		Indenização Total
008	08BHDII	PR	Manoel João Honorato	46 47	4 98	10 71	41 49	35		x		x		456 40	411 34	897 54	1 75	P.C.I.P.C.A.R.
009	08BHDII/1	PR	Manoel João Honorato	46 47	0 86	1 85	45 61	35		x				78 80	135 00	213 80		Indenização Total
010	09BHDII	PR	Francisco de F. Oliveira	43 56	27 12	62 25	16 44	10						2 493 60	1 741 55	4 235 15	1 75	Indenização Total
TOTAIS				4 563 70	636 69	152 79	4 043 33		0	9	1	6	0	58 539 20	141 234 48	199 773 68		

fonte: SRH - LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
SHS NE - PESQUISA DIRETA 1998

Legenda.

PR Proprietario Residente
PNR Proprietario nao Residente

Opcao do Atingido

M.C.B./C.I.P.C.A.R. Morador com Benefitoria Casa Inundada Permuta por casa na area remanescente
P.C.I.P.C.A.R. Proprietario/Casa Inundada Permuta por casa na area remanescente

Condição do Imóvel

TA Totalmente Atingido
PA Parcialmente Atingido

000039

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 3
RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS RESIDENTES

N ° de Ordem	Codigo do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietario (Responsavel)	Area Total (ha)	Área do Lote (ha)	AL/AT (%)	Area Remanes cente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imovel			Casa Inundada	Benef do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido
									TA	PA [< 2/3]	PA [> 2/3]			Laudo Terra	Laudo Benefitosa	Total	
001	03BHDII	PR	Manoel Airton da Silva	67,50	11,82	17,51	55,58	40		x		x		1.085,60	15.102,05	16.187,65	Indenizacao Total
002	06BHDII	PR	Manoel Raimundo Honorato		16,42			65		x		x		1.509,60	14.443,63	15.953,23	Indenizacao Total
003	08BHDII	PR	Manoel João Honorato	46,47	4,98	10,71	41,49	35		x		x		456,40	441,14	897,54	Parcela 60%
004	08BHDII/1	PR	Manoel João Honorato	46,47	0,86	1,85	45,61	35		x				78,80	135,00	213,80	Indenizacao Total
005	09BHDII	PR	Francisco de F. Oliveira	43,56	27,12	62,25	16,44	10						2.491,60	1.741,55	4.233,15	Indenizacao Total
TOTAIS				204,00	61,20	92,32	159,12	185	0	4	1	3	0	5.624,00	31.863,37	37.487,37	

fonte SRH LEVANTAMENTO CADASILAL 1998
SHS NE PESQUISA DIRETA 1998

Legenda.

PR Proprietario Residente

Condição do Imovel

TA Totalmente Atingido

PA Parcialmente Atingido

000040

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 4
RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS NÃO-RESIDENTES

N.º de Ordem	Código do Imóvel	Condição de Atingido	Nome do Proprietário (Responsável)	Nome da Propriedade	Área Total (ha)	Área do Lote (ha)	Alt/At (%)	Área Remanes cente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imóvel			Casa Inundada	Benef. do Plano	Código Geral	Valores (R\$)			Opção do Atingido
										IA (1-2/3)	PA (1-2/3)	PA (1-2/3)				Laudô Terra	Laudô Beneficência	Total	
001	01BHDH	PNR	Manoel Dorea da S. Neto	Fazenda Diamantino	1.500,00	221,78	18,12	1.278,22	0		x		x		IIIc	25.002,40	19.422,79	44.425,19	Inundação Total
002	02BHDH	PNR	Francisco Neves O. Steino	Fazenda Loba	1.380,00	160,21	11,61	1.219,77	0		x		x		IIIc	14.738,40	21.921,41	36.659,81	Inundação Total
003	03BHDH	PNR	Francisco Neves O. Steino	Q	1.050,00	104,11	9,91	945,89	0		x		x		IIIb	9.568,80	18.274,99	27.843,79	Inundação Total
TOTAIS					1.940,00	516,12	39,64	1.423,88		0	1	0	1	0		49.109,60	109.171,11	158.280,71	

Fonte: SBI - LEVANTAMENTO CADASTRAL - 1998
 SPS - IN - PESQUISA DIRETA - 1998

Legenda

PNR Proprietário não Residente

Condição do Imóvel

IA Totalmente Atingido

PA Parcialmente Atingido

000041

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 5
RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS CUJAS TERRAS SERÃO MENOS DE 2/3 INUNDADAS

N de Ordem	Código do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (Responsável)	Área Total (ha)	Área do Lote (ha)	Al/Al (%)	Área Remanescente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imóvel			Casa Inundada	Benefício do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
									TA	PA (< 2/3)	PA (> 2/3)			Laudo Terra	Laudo Banfatoria	Total		
001	01BHDH	PNR	Manoel Doca da S. Neto	1.500,00	271,28	18,12	1.228,72			x		x		25.002,40	10.422,79	44.425,19	Indenização Total	
002	01BHDH	PNR	Francisco Neves Oesterio	1.390,00	160,24	11,60	1.229,76				x			14.788,40	21.673,00	36.461,40	Indenização Total	
003	01BHDH	PR	Manoel Antão da Silva	67,50	11,80	17,50	55,70	10			x			1.085,00	15.103,05	16.188,05	Indenização Total	1,00
004	01BHDH	PNR	Francisco Neves Oesterio	1.050,00	104,11	9,91	945,89				x			9.568,00	18.274,99	27.842,99	Indenização Total	
005	05BHDH	ESPELHO	Epedito Tomás Souza	1.71,20	29,68	17,31	141,52	10			x			2.214,40	2.214,40	4.428,80	Indenização Total	
006	06BHDH	PR	Manoel Ramundo Macielino		16,12			15			x			1.509,60	14.441,63	15.951,23	Indenização Total	1,25
007	07BHDH	ESPELHO	Raimundo Honorato Souza	255,50	9,68	3,73	245,82	10			x			991,20	3.911,20	4.902,40	Indenização Total	
008	08BHDH	PR	Manoel João Honorat	16,17	1,98	10,21	14,19	15			x			156,40	141,11	317,51	1 - 11 - AP	1,25
009	08BHDH/1	PR	Manoel João Honorato	46,47	0,86	1,85	45,61	15			x			78,80	1,00,00	79,80	Indenização Total	
TOTAIS				4.526,14	605,57	90,54	4.026,69	235	0	9	0	6	0	56.045,60	139.492,93	195.538,53		6,25

Fonte: SRI - LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
 SRS - INEPI - PESQUISA DRE 1A - 1998

Legenda

PR Proprietário Residente
PNR Proprietário não Residente
Espelho Espelho

Condição do Imóvel

TA Totalmente Atingido
PA Parcialmente Atingido

000042

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 6
RELAÇÃO DOS PROPRIETARIOS CUJAS TERRAS SERÃO MAIOR DE 2/3 INUNDADAS

N.º de Ordem	Codigo do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietario (Responsavel)	Nome da Propriedade	Area Total (ha)	Area do Lote (ha)	Al/AT (%)	Área Remanescente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imovel			Casa Inundada	Benef. do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
										TA (< 2/3)	PA (< 2/3)	PA (> 2/3)			Lauda Terra	Lauda Beneficiaria	Total		
001	09BIIID1	PR	Francisco de F. Oliveira	Varzea Comprida	43,58	27,12	62,25	16,44	10			x			2.493,60	1.741,55	4.235,15	Indenização Total	1,75
TOTALS					43,58	27,12	62,25	16,44	10	0	0	1	0	0	2.493,60	1.741,55	4.235,15		

fonte: SRH - LEVANTAMENTO CADASTRAL - 1998
 SHS NE - PESQUISA DIRETA - 1998

Legenda
 PR - Proprietario Residente

Condição do Imovel
 TA - Totalmente Atingido
 PA - Parcialmente Atingido

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 7
RELAÇÃO DOS MORADORES

N° de Ordem	Codigo do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietario (Responsavel)	Tempo Moradia	Casa Inundada	Benef do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
							Laudos Terra	Laudos Benefitoria	Total		
001	02BHDII A	MSB	João Batista Pontes	22		x				Agrovila	2 25
002	02BHDII B	MSB	Roberto Ilo Silva	1		x				Agrovila	1 75
003	03BHDII A	MCB	Jose Jairo Osterno	22	x	x		2 972 59	2 972 59	MCB/CI/PCAR	1 75
004	03BHDII B	MSB	Luciano Ferreira Lima	2		x				Agrovila	0 75
005	04BHDII A	MSB	Antonio Ferreira de Lima	32		x				Agrovila	3 75
006	05BHDII A	MCB	Raimunda A. C. de Sousa	30				1 329 26	1 329 26	Indenizacao Total	1 25
007	05BHDII B	MCB	Geraldo da Rocha Saraiva	52				697 20	697 20	Indenizacao Total	2 00
008	05BHDII C	MCB	Itamar Carneiro de Sousa	12	x			13 640 88	13 640 88	Indenizacao Total	1 75
009	05BHDII D	MSB	Francisco Monteiro Viana	4		x				Agrovila	1 75
010	06BHDII A	MCB	Jose Manoel Honorato	20	x	x		3 540 69	3 540 69	MCB/CI/PCAR	4 00
011	06BHDII B	MCB	Francisco Antonio Honorato	5	x	x		1 928 97	1 928 97	MCB/CI/PCAR	1 75
012	06BHDII C	MCB	Francisco Manoel Honorato	15	x	x		2 366 05	2 366 05	MCB/CI/PCAR	2 75
013	06BHDII E	MSB	Jose Valmir Honorato	1		x				Agrovila	1 75
014	06BHDII F	MCB	Edgar Manoel Honorato	18	x	x		3 037 86	3 037 86	MCB/CI/PCAR	3 25
015	06BHDII G	MCB	Jose Wilson Honorato	5	x	x		2 510 50	2 510 50	MCB/CI/PCAR	1 75
016	07BHDII A	MCB	Manoel Gomes da Silva	58	x	x		6 297 77	6 297 77	Indenizacao Total	1 60
017	07BHDII B	MCB	João Manuel Honorato	24	x	x		2 375 54	2 375 54	MCB/CI/PCAR	3 75
018	07BHDII C	MCB	Lino Gomes Honorato	2	x	x		1 429 08	1 429 08	MCB/CI/PCAR	1 75
019	07BHDII D	MCB	Reinaldo Honorato da Silva	20	x	x		2 724 54	2 724 54	MCB/CI/PCAR	3 25
020	07BHDII E	MCB	Francisco Honorato Gomes	16	x	x		5 036 03	5 036 03	MCB/CI/PCAR	2 25
021	07BHDII F	MCB	Cosmo Honorato da Silva	16				442 76	442 76	Indenizacao Total	
022	08BHDII A	MCB	Manoel Pedro dos Santos	25	x	x		3 309 34	3 309 34	MCB/CI/PCAR	3 75
TOTAIS				402 00	13	18		53 638 06	53 638 06		

fonte SRH LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
SISS NE PESQUISA DIRETA 1998

Legenda.

MCB Moradores com benefitoria
MSB Moradores sem benefitoria

Opção do Atingido

MCB/CI/PCAR = Morador com Benefitoria Casa Inundada Permuta por casa na area remanescente
P/CI/PCAR = Proprietario Casa Inundada Permuta por casa na area remanescente

000044

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 8
RELAÇÃO DOS MORADORES COM BENFEITORIAS

N ° de Ordem	Codigo do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (Responsável)	Tempo Moradia	Casa Inundada	Benef do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
							Laudo Terra	Laudo Benfeitoria	Total		
001	03BHDII A	MCB	Jose Jairo Osterno	22	x	x		2 972,59	2 972,59	MCB/CI/PCAR	1,75
002	05BHDII A	MCB	Raimunda A C de Sousa	30				1 329,26	1 329,26	Indenização Total	1,25
003	05BHDII B	MCB	Geraldo da Rocha Saraiva	52				697,20	697,20	Indenização Total	2,00
004	05BHDII C	MCB	Itamar Carneiro de Sousa	12	x			13 640,88	13 640,88	Indenização Total	1,75
005	06BHDII A	MCB	Jose Manoel Honorato	20	x	x		3 540,69	3 540,69	MCB/CI/PCAR	4,00
006	06BHDII B	MCB	Francisco Antonio Honorato	5	x	x		1 928,97	1 928,97	MCB/CI/PCAR	1,75
007	06BHDII C	MCB	Francisco Manoel Honorato	15	x	x		2 366,05	2 366,05	MCB/CI/PCAR	2,75
008	06BHDII F	MCB	Edgar Manoel Honorato	18	x	x		3 037,88	3 037,88	MCB/CI/PCAR	3,25
009	06BHDII G	MCB	Jose Wilson Honorato	5	x	x		2 510,50	2 510,50	MCB/CI/PCAR	1,75
010	07BHDII A	MCB	Manoel Gomes da Silva	58	x	x		6 297,77	6 297,77	Indenização Total	3,50
011	07BHDII B	MCB	João Manuel Honorato	24	x	x		2 375,54	2 375,54	MCB/CI/PCAR	3,75
012	07BHDII C	MCB	Lino Gomes Honorato	2	x	x		1 429,08	1 429,08	MCB/CI/PCAR	1,75
013	07BHDII D	MCB	Reginaldo Honorato da Silva	20	x	x		2 724,54	2 724,54	MCB/CI/PCAR	3,25
014	07BHDII F	MCR	Francisco Honorato Gomes	16	x	x		5 036,03	5 036,03	MCB/CI/PCAR	2,25
015	07BHDII F	MCB	Cosmo Honorato da Silva	16				442,76	442,76	Indenização Total	
016	08BHDII A	MCB	Manoel Pedro dos Santos	25	x	x		3 309,34	3 309,34	MCB/CI/PCAR	3,75
TOTAIS				340,00	13	12		53 639,06	53 639,06		

fonte SRH LLEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
SHS NE PESQUISA DIRETA, 1998

Legenda.

MCB Moradores com benfeitoria
MSB Moradores sem benfeitoria

Opção do Atingido

MCB/CI/PCAR = Morador com Benfeitoria/ Casa Inundada/Permuta por casa na area remanescente
P/CI/PCAR = Proprietario/Casa Inundada/Permuta por casa na area remanescente

000045

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 9
RELAÇÃO DOS MORADORES SEM BENFEITORIAS

N ° de Ordem	Código do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietario (Responsavel)	Tempo Moradia	Casa Inundada	Benef do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
							Laudos Terra	Laudos Benfeitoria	Total		
001	02BHDII A	MSB	João Batista Pontes	22	-	x				Agrovia	2,25
002	02BHDII B	MSB	Roberto Ilo Silva	1		x				Agrovia	1,75
003	03BHDII B	MSB	Luciano Ferreira Lima	2		x				Agrovia	0,75
004	04BHDII A	MSB	Antonio Ferreira de Lima	32		x				Agrovia	3,75
005	05BHDII D	MSB	Francisco Monteiro Viana	4		x				Agrovia	1,75
006	06BHDII E	MSB	Jose Valmir Honorato	1		x				Agrovia	1,75
TOTAIS				62,00	0	6					

fonte SRH LEVANTAMENTO CADASTRAL, 1998
SHS NE PESQUISA DIRETA, 1998

Legenda.

MSB Moradores sem benfeitoria

000046

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 10
RELAÇÃO DOS BENFEITORES

N ° de Ordem	Codigo do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (Responsavel)	Tempo Moradia	Casa Inundada	Benef do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
							Laudo Terra	Laudo Benfeitoria	Total		
001	06BHDII D	B	Jose Valmir Honorato	1	x			395,00	395,00	Indenização Total	1,00
TOTALS				1 00	1	0		395,00	395,00		

Fonte: SRH - LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
 SHS-NE - PESQUISA DIRETA, 1998

Legenda.

B Benfeitor

000047

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 11
RELAÇÃO DOS PROPRIETARIOS COM INDENIZAÇÕES > QUE R\$ 12.000,00

N.º de Ordem	Código do Imóvel	Condição do Imóvel	Nome do Proprietário (Responsável)	Área Total (ha)	Área do Lote (ha)	AL/AT (%)	Área Remanescente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imóvel			Casa Inundada	Benefício do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
									TA	PA (< 2/3)	PA (> 2/3)			Laudo Terra	Laudo Beneficiária	Total		
001	01BHDH	PNR	Manoel Duarte da Silva	1.500,00	221,78	18,12	1.278,22	0		x		x		25.002,40	19.422,79	44.425,19	Indenização Total	
002	02BHDH	PNR	Francisco Neves Ostenski	1.480,00	180,23	11,61	1.219,77	0		x		x		14.781,40	71.674,33	86.411,73	Indenização Total	
003	03BHDH	PR	Manoel Anton da Silva	87,50	11,92	17,51	55,58	10		x		x		1.005,60	16.102,05	16.107,65	Indenização Total	2,25
004	04BHDH	PNR	Francisco Neves Ostenski	1.050,00	104,11	9,91	945,89	0		x		x		9.588,80	18.274,00	27.304,79	Indenização Total	
005	06BHDH	PR	Manoel Eudemundo Diamante		16,42			95		x		x		1.509,60	14.443,93	15.953,53	Indenização Total	2,25
TOTAIS				3.987,50	564,38		3.423,12		0	5	0	5	0	51.804,80	138.818,78	190.623,58		

Fonte: SRE - LEVANTAMENTO CADASTRAL - 1995;
 SPS - RE PESQUISA DIRETA - 1998

Legenda

PR - Proprietário Residente
 PNR - Proprietário não Residente

Opção do Atingido

MUR (E) PAR - Morador com Beneficiária Casa Inundada Permuta por casa na Área remanescente
 P (E) PAR - Proprietário Casa Inundada Permuta por casa na Área remanescente

Condição do Imóvel

TA - Totalmente Atingido
 PA - Parcialmente Atingido

000048

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 12
RELAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS COM INDENIZAÇÕES < QUE R\$ 12.000,00

N° de Ordem	Codigo do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietario (Responsavel)	Area Total (ha)	Area do Lote (ha)	AL/AT (%)	Area Remanescente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imovel			Casa Inundada	Benefício Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
									TA	PA (<2/3)	PA (>2/3)			Laudo Terra	Laudo Benefitoria	Total		
001	05BHDII	ESPOLIO	Expedito Tomaz Souza	174,2	29,68	17,04	144,52	30		x				2.714,40		2.714,40	2.714,40	5.428,80
002	07BHDII	ESPOLIO	Raimundo Honorato Saraiva	255,5	9,69	3,79	245,81	30		x				891,20		891,20	891,20	1.782,40
003	08BHDII	PR	Manoel João Honorato	46,47	4,98	10,71	41,49	35		x		x		456,40	441,14	897,54	1.338,68	2.236,22
004	08BHDII 1	PR	Manoel João Honorato	46,47	0,88	1,85	45,61	35		x				78,80	135,00	213,80	318,80	567,60
005	09BHDII	PR	Francisco de F. Oliveira	43,56	27,12	62,25	16,44	10			x			2.493,60	1.741,55	4.235,15	5.976,70	10.211,40
TOTAIS				174,20	29,68		144,52		0	4	1	1	0	6.614,40	2.117,69	8.952,09	11.269,78	20.221,87

fonte: SRH - LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
 SHS - NE PESQUISA DIRETA 1998

Legenda

PR Proprietario Residente

Condição do Imovel

TA Totalmente Atingido

PA Parcialmente Atingido

000049

Lâmina D'Água Máxima de Projeto 1,50 m

Folga 0,5 m

Volume de Cone 6 512,00 m³

Tipo Retangular

1.6 – PARCELAMENTO E USO DO SOLO

O município de Marco possui 143 900ha de terras. Cerca de 6 000ha são ocupados pela zona urbana, aproximadamente 137 000ha são ocupados com áreas potencialmente agricultáveis, sendo que 68 500ha representam áreas totalmente aproveitadas, 36 000 são áreas parcialmente aproveitadas com atividades agropecuárias e cerca de 32 000 correspondem a áreas aproveitáveis, porém não exploradas. A bacia hidrológica do Açude Diamantino II é considerada a área de influência direta do empreendimento. Sua configuração é mostrada na Figura 1.2 – Bacia Hidrográfica do Açude Diamantino II, no Município de Marco, Ce.

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 13
RELAÇÃO DOS MORADORES COM BENFEITORIAS E INDENIZAÇÃO ACIMA DE R\$ 5.000,00

N ° de Ordem	Codigo do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietario (Responsavel)	Tempo Moradia	Casa Inundada	Benef do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
							Laudos Terra	Laudos Benfeitoria	Total		
001	05BHDII C	MCB	Itamar Carneiro de Sousa	12	x			13 640,88	13 640,88	Indenização Total	1,75
001	07BHDII A	MCB	Manoel Gomes da Silva	58	x	x		6 297,77	6 297,77	Indenização Total	3,50
001	07BHDII F	MCB	Francisco Honorato Gomes	16	x	x		5 036,03	5 036,03	MCB/CI/PCAR	2,25
TOTAIS					3	2	0,00	24 974,68	24 974,68		

fonte SRH I EVANTAMENTO CADASTRAL, 1998
 SHS NE, PESQUISA DIRETA, 1998

Legenda.

MCB Moradores com benfeitoria

Opção do Atingido

MCB/CI/PCAR Morador com Benfeitoria/ Casa Inundada/Permuta por casa na area remanescente

000051

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 14
RELAÇÃO DOS MORADORES COM BENFEITORIAS E INDENIZAÇÃO ABAIXO DE R\$ 5.000,00

N ° de Ordem	Codigo do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (Responsável)	Tempo Moradia	Casa Inundada	Benef do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar	
							Laudos Terra	Laudos Benfeitoria	Total			
001	03BHDII A	MCB	José Jairo Osterno	22	x	x		2 972,59	2 972,59	MCB/CI/PCAR	1,75	
002	05BHDII A	MCB	Raimunda A. C. de Sousa	30				1 329,26	1 329,26	Indenização Total	1,25	
003	05BHDII B	MCB	Geraldo da Rocha Saraiva	52				697,20	697,20	Indenização Total	2,00	
004	06BHDII A	MCB	Jose Manoel Honorato	20	x	x		3 540,69	3 540,69	MCB/CI/PCAR	4,00	
005	06BHDII B	MCB	Francisco Antonio Honorato	5	x	x		1 928,97	1 928,97	MCB/CI/PCAR	1,75	
006	06BHDII C	MCB	Francisco Manoel Honorato	15	x	x		2 366,05	2 366,05	MCB/CI/PCAR	2,75	
007	06BHDII F	MCB	Edgar Manoel Honorato	18	x	x		3 037,86	3 037,86	MCB/CI/PCAR	3,25	
008	06BHDII G	MCB	Jose Wilson Honorato	5	x	x		2 510,50	2 510,50	MCB/CI/PCAR	1,75	
009	07BHDII B	MCB	João Manuel Honorato	24	x	x		2 375,54	2 375,54	MCB/CI/PCAR	3,75	
010	07BHDII C	MCB	Lino Gomes Honorato	2	x	x		1 429,08	1 429,08	MCB/CI/PCAR	1,75	
011	07BHDII D	MCB	Reginaldo Honorato da Silva	20	x	x		2 724,54	2 724,54	MCB/CI/PCAR	3,25	
012	07BHDII F	MCB	Cosmo Honorato da Silva	16				442,76	442,76	Indenização Total		
013	08BHDII A	MCB	Manoel Pedro dos Santos	25	x	x		3 309,34	3 309,34	MCB/CI/PCAR	3,75	
TOTAIS						10	10	0,00	25 355,04	25 355,04	-	

fonte: SRH - LEVANTAMENTO CADASTRAL, 1998
SHS NE, PESQUISA DIRETA, 1998

Legenda.

MCB Moradores com benfeitoria

Opção do Atingido

MCB/CI/PCAR = Morador com Benfeitoria/ Casa Inundada/Permuta por casa na area remanescente

000032

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 15
RELAÇÃO DAS FAMÍLIAS QUE IRÃO PARA A AGROVILA

N ° de Ordem	Código do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (Responsável)	Tempo Moradia	Benef do Plano	Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Conjunto Familiar
001	02BHDII.A	MSB	João Batista Pontes	22	x	Agrovila	2,25
002	02BHDII B	MSB	Roberto Ilo Silva	1	x	Agrovila	1,75
003	03BHDII B	MSB	Luciano Ferreira Lima	2	x	Agrovila	0,75
004	04BHDII A	MSB	Antonio Ferreira de Lima	32	x	Agrovila	3,75
005	05BHDII D	MSB	Francisco Monteiro Viana	4	x	Agrovila	1,75
006	06BHDII E	MSB	José Valmir Honorato	1	x	Agrovila	1,75
TOTAIS				62	6	-	-

fonte SRH LEVANTAMENTO CADASTRAL, 1998
SHS NE PESQUISA DIRETA, 1998

Legenda.

MSB - Moradores sem benfeitoria

000653

ACUDE DIAMANTINO II
QUADRO 16
RELAÇÃO DAS FAMILIAS QUE RECEBERÃO INDENIZAÇÃO DA SRH CE

N.º da Ordem	Código do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (responsável)	Área Total (ha)	Área do Lote (ha)	AL/A (%)	Área Remanescente (ha)	Tempo de Moradia	Condição do Imóvel			Casa Inundada	Benefício Plano	Recebe Aposentadoria	Renda Anual (R\$)	Valores (R\$)		Total	Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Grupo familiar
									TA (< 2/3)	PA (< 2/3)	PA (> 2/3)					Laudo Terra	Benefitório			
001	01BHDII	PNR	Manuel Duca da S Neto	1500	271 78	18 12	1328 22	0		x		x			0 00	25 007 40	19 422 79	44 425 19	Indenização Total	0 00
002	02BHDII	PNR	Francisco Neves Osterno	1380	180 23	11 61	1219 77	0		x		x			0 00	14 738 40	71 673 33	86 411 73	Indenização Total	0 00
003	03BHDII	PR	Manoel Airton da Silva	67 5	11 82	17 51	55 58	40		x		x		x	200 00	1 085 80	15 102 05	16 187 85	Indenização Total	2 25
004	04BHDII	PNR	Francisco Neves Osterno	1050	104 11	9 91	945 89	0		x		x			0 00	9 568 80	18 274 99	27 843 79	Indenização Total	0 00
005	05BHDII	ESPOLIO	Expedito Tomaz Souza	174 2	29 68	17 04	144 52	30		x					0 00	2 714 40	0 00	2 714 40	Indenização Total	0 00
006	05BHDII A	MCB	Raimunda A C de Sousa	0	0	0	0	30							400 00	0 00	1 329 26	1 329 26	Indenização Total	1 25
007	05BHDII B	MCB	Geraldo da Rocha Saraiva	0	0	0	0	52						x	3200 00	0 00	697 20	697 20	Indenização Total	2 00
008	05BHDII C	MCB	Itamar Carneiro de Sousa	0	0	0	0	12				x			400 00	0 00	11 640 88	11 640 88	Indenização Total	1 25
008	06BHDII	PR	Manoel Raimundo Honorato	0	16 42	0	0	65		x		x		x	640 00	1 509 60	14 443 61	15 953 21	Indenização Total	2 25
010	06BHDII D	B	Jose Valmir Honorato	0	0	0	0	1				x			440 00	0 00	395 00	395 00	Indenização Total	1 00
011	07BHDII	ESPOLIO	Raimundo Honorato Saraiva	255 5	9 69	3 79	245 81	30		x					0 00	891 20	0 00	891 20	Indenização Total	0 00
012	07BHDII A	MCB	Manoel Gomes da Silva	0	0	0	0	58				x		x	220 00	0 00	6 297 77	6 297 77	Indenização Total	1 50
013	07BHDII F	MCB	Cosmo Honorato da Silva	0	0	0	0	18							270 00	0 00	442 76	442 76	Indenização Total	0 00
014	08BHDII I	PR	Manoel João Honorato	46 47	0 86	1 85	45 61	35		x				x	0 00	78 80	135 00	213 80	Indenização Total	0 00
015	09BHDII	PR	Francisco de F Oliveira	43 56	27 12	62 25	16 44	10			x				840 00	2 493 60	1 741 55	4 235 15	Indenização Total	1 25
TOTAIS				4 517 23	631 71		4 001 84		0	8	1	8	17	8		58 082 80	163 586 21	221 679 01		

Fonte: SIBI - LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
SIS-NE - PESQUISA DIRETA - 1998

Legenda		Quadro Resumo		Condição do Imóvel		Opção do Atingido
PR	Proprietário Residente	Total de famílias atingidas	02	TA	Exatidão de Ataque	MCB/CECAD - Morador com Benefício na Casa Inundada e não atingido pelo processo de indenização
PNR	Proprietário não Residente	N.º de propriedades	10	PA	Carinhamento Atingido	CECAD - Superfícies das propriedades e áreas não atingidas pelo processo de indenização
MSB	Morador sem Benefício	N.º de proprietários	09			
MCB	Morador com Benefício	N.º de lotes no Agr	06			
HCBI	Morador com Benefício em Rendimento	N.º de empresas	0			
HCBNR	Morador com Benefício em Rendimento	N.º de espólios	02			
Espólio	Espólio					

000654

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 1/
RELAÇÃO DAS FAMILIAS QUE RECEBERÃO CASAS NAS ÁREAS REMANESCENTES

N° de Ordem	Codigo do Imovel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (responsável)	Área Total (ha)	Área do Lote (ha)	AL/AT (%)	Área Remanescente (ha)	Tempo de Moradia	Condição do Imovel			Casa Inundada	Benel do Plano	Recebe Aposentadoria	Renda Anual (R\$)	Laudr Terra	Valores (R\$)		Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Grupo Familiar
									TA	PA (< 2/3)	PA (> 2/3)						Laudr Bens	Total		
001	03BHDII A	MCB	Jose Jairo Osterno	0	0	0	0	22				x	x		400,00	0,00	2.972,59	2.972,59	MCB/CI/PCAR	1,75
002	06BHDII A	MCB	Jose Manoel Honorato	0	0	0	0	20				x	x		200,00	0,00	3.540,89	3.540,89	MCB/CI/PCAR	4,00
003	06BHDII B	MCB	Francisco Antonio Honorato	0	0	0	0	5				x	x		220,00	0,00	1.928,97	1.928,97	MCB/CI/PCAR	1,75
004	06BHDII C	MCB	Francisco Manoel Honorato	0	0	0	0	15				x	x		400,00	0,00	2.368,05	2.368,05	MCB/CI/PCAR	2,75
005	06BHDII F	MCB	Edgar Manoel Honorato	0	0	0	0	18				x	x		740,00	0,00	1.037,86	1.037,86	MCB/CI/PCAR	1,25
006	06BHDII G	MCB	Jose Wilson Honorato	0	0	0	0	5				x	x		480,00	0,00	2.510,50	2.510,50	MCB/CI/PCAR	1,75
007	07BHDII B	MCB	Inão Manuel Honorato	0	0	0	0	24				x	x		440,00	0,00	2.175,54	2.175,54	MCB/CI/PCAR	1,75
008	07BHDII C	MCB	Lino Gomes Honorato	0	0	0	0	2				x	x		640,00	0,00	1.429,08	1.429,08	MCB/CI/PCAR	1,75
009	07BHDII D	MCB	Reginaldo Honorato de Silva	0	0	0	0	20				x	x		200,00	0,00	2.724,54	2.724,54	MCB/CI/PCAR	1,75
010	07BHDII E	MCB	Francisco Honorato Gomes	0	0	0	0	16				x	x		800,00	0,00	5.036,03	5.036,03	MCB/CI/PCAR	2,75
011	08BHDII	PR	Manoel Joao Honorato	46,47	4,98	10,71	41,49	15			x	x		800,00	456,40	441,14	897,54	P/CI/PCAR	1,75	
012	08BHDII A	MCB	Manoel Pedro dos Santos	0	0	0	0	25				x	x		800,00	0,00	3.309,34	3.309,34	MCB/CI/PCAR	1,75
TOTAIS				46,47	4,98		41,49		0	1	0	12	17	8		456,40	31.672,33	32.128,73		

Fonte: SRI - LEVANTAMENTO CADASTRAL - 1988
 SIS-NE - FISCOSUB-DIB/IA - 1988

Legenda

PR - Proprietário Residência
 PNR - Proprietário não Residência
 MSB - Morador sem Benefício
 MCB - Morador com Benefício
 HCBR - Morador com Benefício Residência
 HCBNR - Morador com Benefício não Residência
 Espólio - Espólio

Quadro Resumo

Total de famílias atingidas 12
 N de proprietários 11
 N de lotes no Agr 01
 N de empresas 0
 N de espólios 0

Condição do Imovel

TA - Totalmente Atingido
 PA - Parcialmente Atingido

Opção do Atingido

MCB/CI/PCAR - Morador com Benefício Casa Inundada Intelectualmente não há área remanescente
 P/CI/PCAR - Proprietário com Benefício Intelectualmente não há área remanescente

000035

AÇUDE DIAMANTINO II
QUADRO 18
RELAÇÃO DOS ESPÓLIOS

N.º de Ordem	Código do Imóvel	Condição do Atingido	Nome do Proprietário (Responsável)	Área Total (ha)	Área do Lote (ha)	AL/AT (%)	Área Remanescente (ha)	Tempo Moradia	Condição do Imóvel			Casa Inundada	Benef. do Plano	Valores (R\$)			Opção do Atingido	Potencial de Trabalho do Grupo Familiar
									TA	PA (< 2/3)	PA (> 2/3)			Lauda Terra	Lauda Beneficiária	Total		
001	05BHDII	ESPOLIO	Expedito Tomaz Souza	174,2	29,68	17,04	144,52	30		x				2.714,40		2.714,40	Indenização Total	
002	07BHDII	ESPOLIO	Raimundo Honorato Saraiva	255,5	9,69	3,79	245,81	30		x				891,20		891,20	Indenização Total	
TOTAIS				429,70	39,37	20,83	390,13			2				3.605,60		3.605,60		

fonte: SRH - LEVANTAMENTO CADASTRAL 1998
 SHIS NE - PESQUISA DIRETA 1998

Condição do Imóvel:

TA - Totalmente Atingido
 PA - Parcialmente Atingido

000036

290000

ACUDE DIAMANTINO II
 QUADRO 18
 POTENCIAL DE TRABALHO DAS FAMILIAS QUE VÃO PARA A AGROVILA

N. DE FAMILIA	CÓDIGO DO IMÓVEL	CONDICÃO DE ATIVIDADE	NOME DO PROPRIETÁRIO	TEMPO MORADIA	FAZENDA	BENEFICIÁRIOS DO PLANO	RECEBE APOSENTADORIA	VAI PARA AGROVILA	COMPOSIÇÃO FAMILIAR						POTENCIAL DE TRABALHO DO CONJUNTO FAMILIAR
									Homens entre 18 e 60 anos (H100)	Mulheres entre 18 e 60 anos (M100)	Adolescentes entre 13 e 17 anos (H05)	Crianças de 0 a 12 anos (H0)	Pessoas entre 60 e 70 anos (H05)	Pessoas acima de 70 anos (H0)	
1	100	100	ANTONIO						1						5
	100	100	JOSE									1			5
3	100	100	EDUARDO						1			2			5
4	100	100	FRANCISCO						1				1		5
5	100	100	ANTONIO						1						5
6	100	100	ANTONIO						1			1			5
TOTALS						5	2	6	6 00	6 00	3 00	8 00	2 00		12 00



3.4 – RESUMO DAS OBRIGAÇÕES DA SRH PARA COM A POPULAÇÃO ATINGIDA PAGAMENTO DE INDENIZAÇÕES

A família que receber indenização pelo patrimônio comprometido, não poderá integrar a agrovila a ser constituída a partir da implantação do Açude Diamantino II. Foram três os grupos passíveis de receberem indenizações pelos bens comprometidos devido à construção Açude Diamantino II

- Proprietários cujos bens valem mais de R\$12 000,00
- Proprietários cujos bens valem menos de R\$12 000,00 e não tiveram suas casas atingidas
- Moradores com benfeitorias cujas casas não foram atingidas pelas águas do novo açude

Alguns moradores com benfeitorias resolveram permutar suas indenizações por uma casa na área remanescente e todos os moradores sem benfeitorias optaram pela integração na Agrovila. O único benfeitor existente na área atingida, optou por permanecer vivendo no local onde reside atualmente – fora da área de desapropriação – e receber a indenização que lhe é devida pela perda de seus bens

Recomenda-se que antes do início do processo de reassentamento, reúna-se a comunidade para a confirmação das opções de reassentamento indicadas neste documento

3.5 - DISPONIBILIDADE DE TERRAS PARA O REASSENTAMENTO

Considerando que apenas cinco famílias atingidas pela construção do Açude Diamantino II optaram pelo reassentamento fora da área remanescente das propriedades atingidas, a área necessária para o estabelecimento da agrovila pode ser considerada pequena. Se cada família receber 1 lote de 5ha - espaço suficiente para o desenvolvimento de culturas para mercados de âmbito regional - precisar-se-á de cerca de 30ha para a formação da agrovila

Três foram as áreas cogitadas para a locação da agrovila. Para efeito de notação nos esquemas cartográficos apresentados no presente estudo, as possíveis áreas de reassentamento foram denominadas de A1, A2 e A3. Um esquema indicando a localização de cada uma dessas áreas é apresentado a seguir. Segundo entrevistas feitas por ocasião da aplicação do questionário, as famílias beneficiárias de reassentamento na agrovila demonstraram maior preferência pela área denominada A3 – *Escondido*. A segunda opção indicou a área A2 – *Solidão*. Embora não tenham demonstrado maiores objeções à área A1 – *Bonsucesso*, as famílias a serem reassentadas apresentaram certa estranheza ao considerar tal hipótese. Acredita-se que concordarão em deslocar-se para o local mais promissor em termos de potencial agrícola que houver no município.

Não foram realizadas reuniões com a comunidade atingida pela construção do Açude Diamantino II devido as visitas de campo terem sido efetuadas nos dois meses que antecederam as eleições de outubro de 1998. Nestas circunstâncias, as reuniões comunitárias são desaconselhadas pelo próprio órgão oficial. Assim, as consultas foram feitas separadamente com cada família atingida. As opções foram coletadas caso a caso. Antes de se chegar a uma conclusão sobre o local a ser implantada a agrovila, recomenda-se que se reúna a população afetada e que a ela seja submetida a decisão final. Nota-se que esta última reunião devesse ocorrer depois das eleições de 1998. As características gerais das áreas em análise são descritas a seguir:

A1

- Localização comunidade denominada *Bonsucesso* - margem esquerda do riacho Inhanduba a cerca de 1km a jusante do barramento.
- Procedimentos necessários à aquisição da área desapropriação e indenização.
- Tamanho da agrovila 30ha.
- Uso atual dos solos Caatinga arbustiva densa.
- Tipo de solo e respectiva aptidão para o desenvolvimento de atividades agrícolas
 - Planossolo Solodico solos com fertilidade natural limitada pela elevada saturação com sodio e apresentando más condições físicas. No período chuvoso tornam-se maciços, sem estrutura e com problemas de falta de aeração. No período seco ficam muito ressecados e podem apresentar fendilhamento, o que dificulta a penetração das raízes das plantas. São solos suscetíveis a erosão, mesmo em relevos favoráveis, devido a textura arenosa do horizonte A. Recomenda-se sua preservação como reserva de fauna e flora.
 - Solos aluviais nesta localidade, ocorrem apenas as margens do Riacho Inhanduba. São solos de grande potencialidade agrícola, com características morfológicas favoráveis, pois seu material é originário do Grupo Barreiras.
- Declividade de 0 a 5%
- Infra-estrutura existente energia elétrica, bons acessos.
- Potencialidades locais acesso ao trecho perenizado do Riacho Inhanduba o que possibilita o desenvolvimento de agricultura de sequeiro, irrigada e o abastecimento da comunidade com águas com baixos teores de sólidos suspensos.
- Desvantagens locais o estabelecimento da agrovila neste local, sob a perspectiva de seu potencial produtivo no setor primário de atividades, apresenta-se vantajoso apenas se esta for



construída às margens do Riacho Inhanduba, de maneira que os lotes agrícolas possam explorar as manchas de solos aluviais. Neste caso, as matas galenas remanescentes ficam prejudicadas neste trecho. Recomenda-se uma exploração agrícola insensível à mata ciliar e ecologicamente integrada com esta. O empreendimento desta prática mista, no entanto, não compõe a cultura ou as tradições de plantio da população local, exigindo a intervenção do Estado para a introdução, junto às comunidades atingidas, de novas técnicas de plantio incluindo o treinamento dos agricultores. Para além das margens do Riacho Inhanduba, os solos são ruins até para a exploração de culturas irrigadas. Outra desvantagem deste local é que a construção de um sistema fixo de captação de água é bem mais cara que a de um sistema de captação flutuante indicada para as demais alternativas.

A2

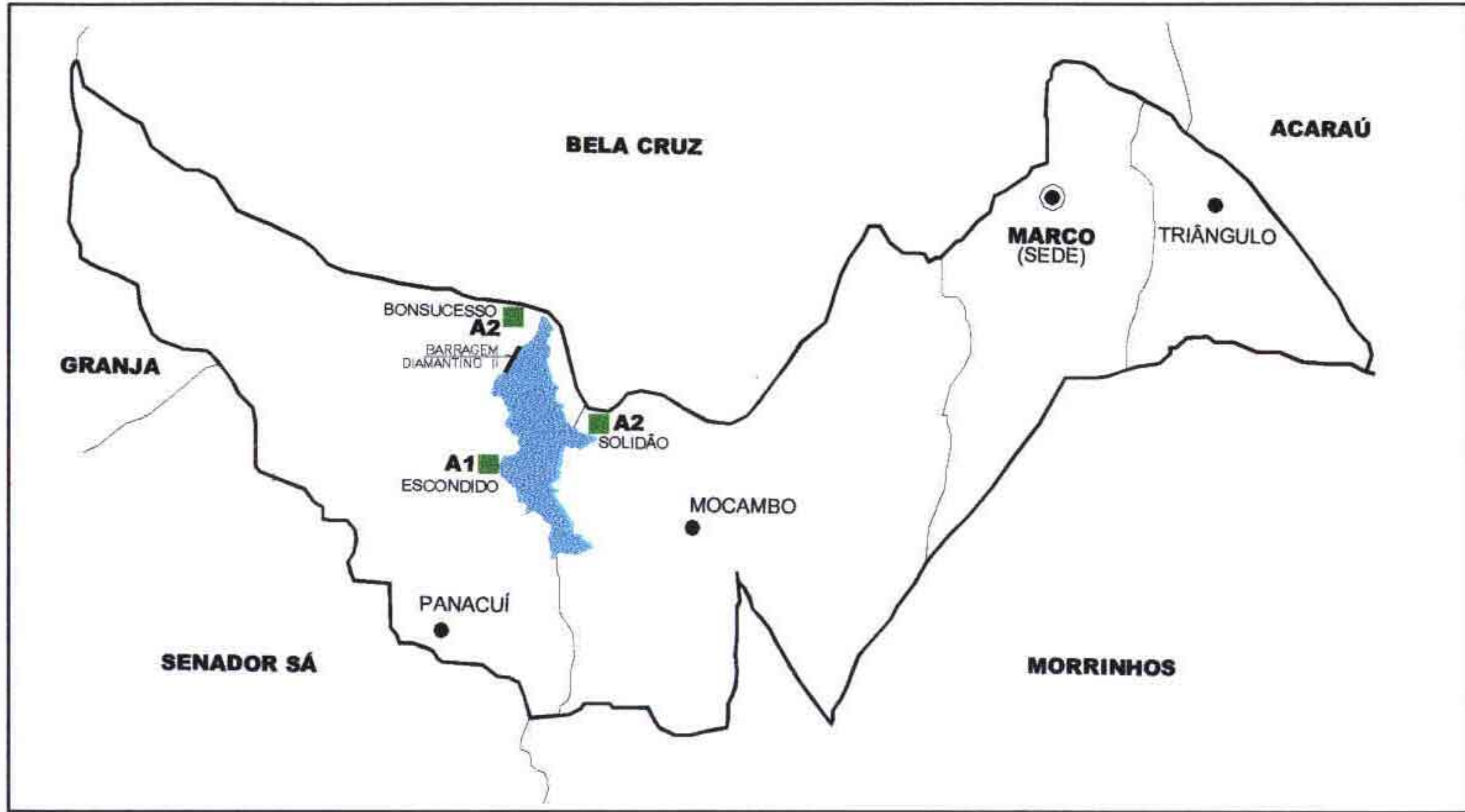
- Localização comunidade denominada *Solidão* – situada a cerca de 10km do boqueirão do novo açude e a 22 km de Marco, do lado direito do leito original do Riacho Inhanduba. Quando o reservatório estiver cheio, ter-se-á acesso às águas através de trajetos com extensões de 2 a 4km.
- Procedimentos necessários à aquisição da área: desapropriação e indenização.
- Tamanho da agrovila: 30ha.
- Uso atual dos solos: Caatinga arbustiva densa, plantio de caju, mandioca e feijão.
- Tipo de solo e respectiva aptidão para o desenvolvimento de atividades agrícolas
 - Podzólico Vermelho-Amarelo: solos com médio a alto potencial agrícola. Quando distroficados, recomenda-se o uso de fertilizantes e a correção prévia da acidez. Para um aproveitamento mais racional, deve-se empregar práticas conservacionistas simples. O relevo é favorável nesta localidade e a prática da irrigação é recomendável.
- Declividade: de 0 a 5%.
- Infra-estrutura existente: energia elétrica, bons acessos, escola, transporte coletivo para Marco (ida e volta) com periodicidade diária.
- Vantagens: comunidade atualmente residente neste local apresenta bons laços sociais com a população do restante do município, pois *SOLIDÃO* está localizado num ponto estratégico do município, a meio caminho entre os distritos e a sede, a distância entre a agrovila e o novo açude não seria tão grande a ponto da comunidade da agrovila ter dificuldades de acesso ao novo açude, podendo fazer uso dele para a pesca ou outras formas de lazer e não seria tão pequena a ponto de causar a degradação da cobertura vegetal remanescente nas margens do novo açude.

- Desvantagens carência de água que não seja salina necessidade de construção de adutora para o abastecimento da agrovila agricultura de sequeiro não poderá ser desenvolvida

A3.

- Localização comunidade denominada *Escondido* – situada a 18 km da sede do município acima da poligonal de contorno, depois da faixa de preservação permanente de cobertura vegetal, a cerca de 1000m da lâmina d'água do açude, do lado esquerdo do leito original do Riacho Inhanduba.
- Procedimentos necessários à aquisição da área desapropriação e indenização.
- Tamanho da agrovila 30ha.
- Uso atual dos solos Caatinga arbustiva densa, plantio de mandioca e feijão.
- Tipo de solo e respectiva aptidão para o desenvolvimento de atividades agrícolas
 - Podzólico Vermelho-Amarelo solos com médio a alto potencial agrícola Quando distróficos, recomenda-se o uso de fertilizantes e a correção prévia da acidez Para um aproveitamento mais racional, deve-se empregar práticas conservacionistas simples O relevo é favorável nesta localidade e a prática da irrigação é recomendável
- Declividade de 0 a 5%.
- Infra-estrutura existente energia elétrica, bons acessos para o distrito sede (Marco) e para o distrito de Panacui, transporte coletivo diário (ida e volta) para Marco, existência de escola e creche
- Vantagens a comunidade a ser reassentada e originária da localidade vizinha, denominada Várzea Comprida, o que diminui a interrupção de laços sociais e familiares atualmente existentes, a adutora seria de dimensões significativamente menores que a da alternativa 2, diminuindo os custos de implantação da agrovila Além disso, a comunidade de Escondido já conta com escola, creche, bons acessos para Panacui, Solidão e Marco
- Desvantagens a agrovila ficaria localizada logo além da faixa da cobertura vegetal de preservação permanente do açude O controle do uso dos solos nestas matas galerias seria crítico, pois a tradição para a prática da agricultura de sequeiro é tão grande na região, que bastaria os técnicos virarem as costas para os agricultores locais invadirem a área com o objetivo de plantar algumas das culturas agrícolas, cujas técnicas dominam (ex feijão e mandioca)

A seguir apresenta-se um mapa esquemático do município de Marco com indicação de seus distritos, da localização da Bacia Hidráulica do Açude Diamantino II e das alternativas locais da Agrovila



POSIÇÃO DA BACIA HIDRÁULICA DO AÇUDE DIAMANTINO II NO MUNICÍPIO DE MARCO-CE

07-10

4 – CONCEPÇÃO DA AGROVILA

A agrovila a ser implantada para receber a população atingida devido a construção do Açude Diamantino II, será pequena, se comparada a outros projetos da mesma natureza implementados pela SRH. Isto se dá devido ao pequeno número de famílias que optou pelo reassentamento fora das áreas remanescentes das propriedades originais. Apenas cinco famílias optaram pelo reassentamento na agrovila. Se a cada uma delas for oferecido um lote agrícola de 5ha, um lote residencial de 750m², mais a área comunitária, precisar-se-á de, no máximo, 50 hectares para compor a agrovila como um todo.

A composição urbanística da agrovila será adotada em função das alternativas de localização consideradas.

As dimensões dos lotes agrícolas e residenciais, porém, não serão alteradas, seja qual for a alternativa escolhida.

- Lotes agrícolas

Os lotes agrícolas das Agrovilas de Reassentamento não terão superfície agrícola útil (SAU) menor que 5ha, conforme determinação da SRH. Em sua maioria os lotes serão retangulares, com frente entre 160m e 200m e fundos entre 250m e 310m. Tal resolução baseou-se na consideração do potencial médio da mão-de-obra familiar, do nível tecnológico passível de ser adotado, das culturas conhecidas pelos reassentados, dos tipos de solos existentes e do fato de que há um prazo de carência entre a ocupação do lote agrícola e a implantação efetiva dos equipamentos de irrigação.

Os lotes serão entregues demarcados aos reassentados. Os mesmos se encarregarão de desmatar e cercar os lotes. Técnicos da SRH deverão orientar os reassentados a deixarem faixas de 5 a 10 metros de cobertura vegetal nativa no contorno dos perímetros dos lotes, de modo a servirem como proteção contra processos erosivos do solo e como quebra-ventos, otimizando a irrigação por aspersão que porventura seja implementada posteriormente no lote.

Os lotes foram distribuídos ao longo de caminhos de serviços de 10m metros de largura, destinados ao tráfego de veículos com produtos e insumos.

- Lotes residenciais

A área urbanizada da agrovila é contígua à área agrícola. As dimensões dos lotes residenciais também foram estabelecidas pela SRH, com base em experiências anteriores, quais sejam, 15,0m de frente por 50,0m de fundo, perfazendo 750m². Este tamanho de lote permite a prática de pequenos cultivos domésticos, como verduras e fruteiras.

- Edificações

As famílias reassentadas receberão uma casa de alvenaria de 51m², com instalação hidro-sanitária e suprimento elétrico, segundo projeto padrão oferecido pela SRH, cuja planta e fachada são apresentadas nas figuras que seguem.

A construção das casas no centro dos lotes propiciara boas condições de ventilação preservara a privacidade das familias e permitira uma futura ampliação da area edificada

- **Especificidades em função do local escolhido**

- Abastecimento D' Agua

O supnimento de água em toda zona rural do Municipio de Marco, não pode ser efetuado a partir da reserva subterrânea. ja que as aguas desta região apresentaram-se salinas segundo analises realizadas pela CAGECE Assim, o abastecimento será feito a partir do trecho perenizado do Riacho Inhanduba

No trecho perenizado do Riacho Inhanduba (Alternativa A1), o sistema de abastecimento sera composto por captação fixa, canal de aproximação de no maximo 50 metros de comprimento, poço de sucção com duas bombas (sendo uma de reserva) e Estação de Tratamento de Agua (ETA) constituída de câmara de carga e filtro de fluxo ascendente, alem de reservatóno semi-aporado, estação elevatoria e rede de distribuição

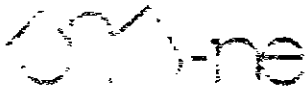
A linha de transmissão, a subestação e a rede de distnbuição domiciliar e institucional da Agrovila, terão projeto e execução efetuados pela Companhia Energetica do Ceara (COELCE)

Se a Agrovila for construída na area de entorno do reservatono Alternativas A2 e A3), o sistema de abastecimento sera composto de captação flutuante, adução atraves de aproximadamente 150 metros de tubo flexivel PEAD e ETA constituída de câmara de carga e filtro de fluxo ascendente, e de reservatono semi-apoiado, estação elevatoria, e rede de distnbuição

- Esgotamento Sanitário

Para o esgotamento sanitário da Agrovila propõe-se os tanques septicos, cuja maior vantagem consiste em não exigir técnicas construtivas especiais, nem equipamentos, e a operação, de alcance geral, não requer a presença constante de operador qualificado No entanto o efluente desse sistema ainda contem elevadas concentrações de organismos patogênicos, solidos, carga orgânica solúvel e nutrientes orgânicos que produzem mau cheiro Considerando a capacidade de recepção do Riacho Inhanduba, considera-se necessario um pós-tratamento

Alguns processos de tratamento utilizados para o pos-tratamento de efluentes de tanque septico associam-se a este de tal forma que passam a constituir . em conjunto, um so sistema Atualmente o mais comum a associação com filtros biologicos anaerobios, de fluxo ascendente, através de leito de pedras, constituindo o popular sistema *tanque séptico - filtro anaeróbio* (TS-FAN) na construção e operação muito simples, associados a filtros anaeróbios A utilização deste sistema e normatizada pela NBR-7229/82



Os tanques sépticos podem ser de câmara única, de câmaras em série ou de câmaras sobrepostas. Têm forma cilíndrica ou prismática retangular. O sistema recomendado para o presente caso é o modelo de tanque séptico com câmara em série, pois estes propiciam melhor eficiência que os de câmara única, apresentando as mesmas facilidades de construção e operação. Em relação aos de câmaras sobrepostas, apresentam a vantagem de requererem menores profundidades.

Em suas várias configurações, os tanques sépticos reúnem os objetivos dos decantadores e digestores em uma mesma unidade onde se realizam, simultaneamente, vários processos: decantação, flotação, desagregação e digestão dos sólidos sedimentados (lodo) e da crosta constituída pelo material flutuante (escuma). Na verdade são mais do que decanto-digestores porque, devido ao tempo de retenção hidráulica, propiciam também o tratamento anaeróbio da fase líquida, em escoamento, e acumulam, por longos períodos, o lodo digerido, de volume bastante reduzido. Nos filtros de fluxo ascendente, o líquido penetra pela base através de um fundo falso ou de tubos perfurados, flui através da camada de material de enchimento e é descarregado pelo topo.

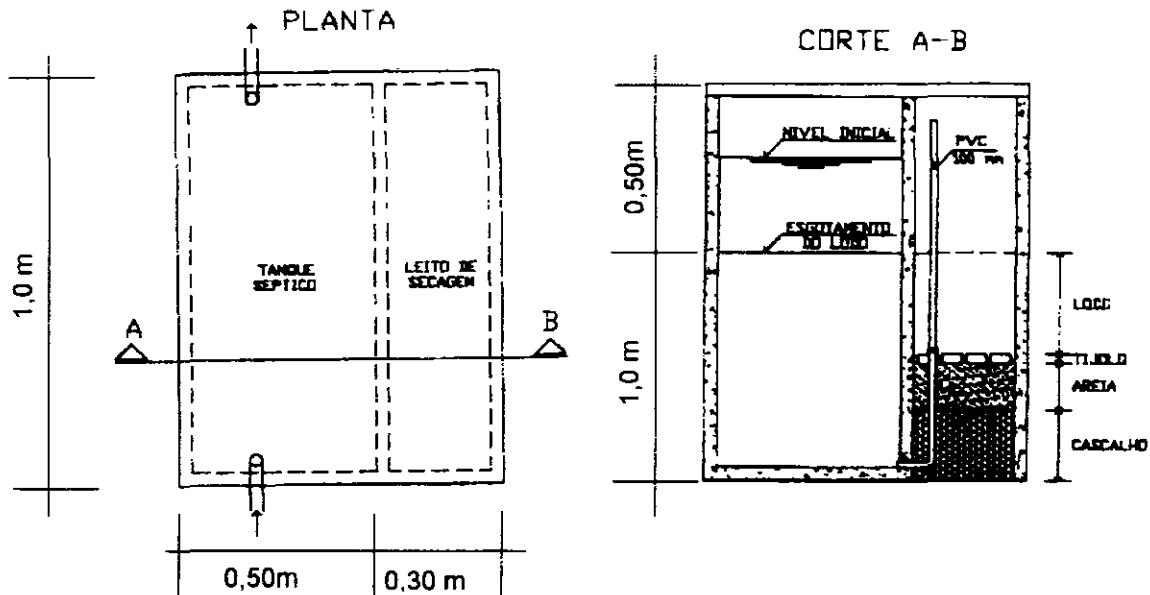
As principais vantagens do sistema anaeróbio sobre o aeróbio residem no fato de ser compactado (menor demanda de área), não consumir energia elétrica, requerer poucos cuidados operacionais e resultar, comparativamente, em menores quantidades de sólidos.

A norma da ABNT sobre tratamento e disposição final dos efluentes líquidos de tanques sépticos oferece, com detalhes, seis alternativas para disposição final: vala de infiltração, canteiros de infiltração e evapo-transpiração, sumidouro, águas superficiais, galena de águas pluviais e reuso local para diversas finalidades. Todas as alternativas podem ser combinadas.

No Ceará, o Professor Szachna Cynamom ofereceu grande contribuição para a compreensão deste processo, com seu livro "Sistema Não Convencional de Esgoto Sanitário a Custo reduzido, para Pequenas Coletividades e Áreas Periféricas (1986)".

A CAGECE possui dados que apontam a eficiência dos sistemas TS-FAN, implantados em 15 conjuntos habitacionais, como de 62,2% na remoção de DBO e 90,2% na remoção de SS.

A seguir apresenta-se o esquema de um sistema simples para o tratamento de esgotos sanitários, proposto para esta agrovila.

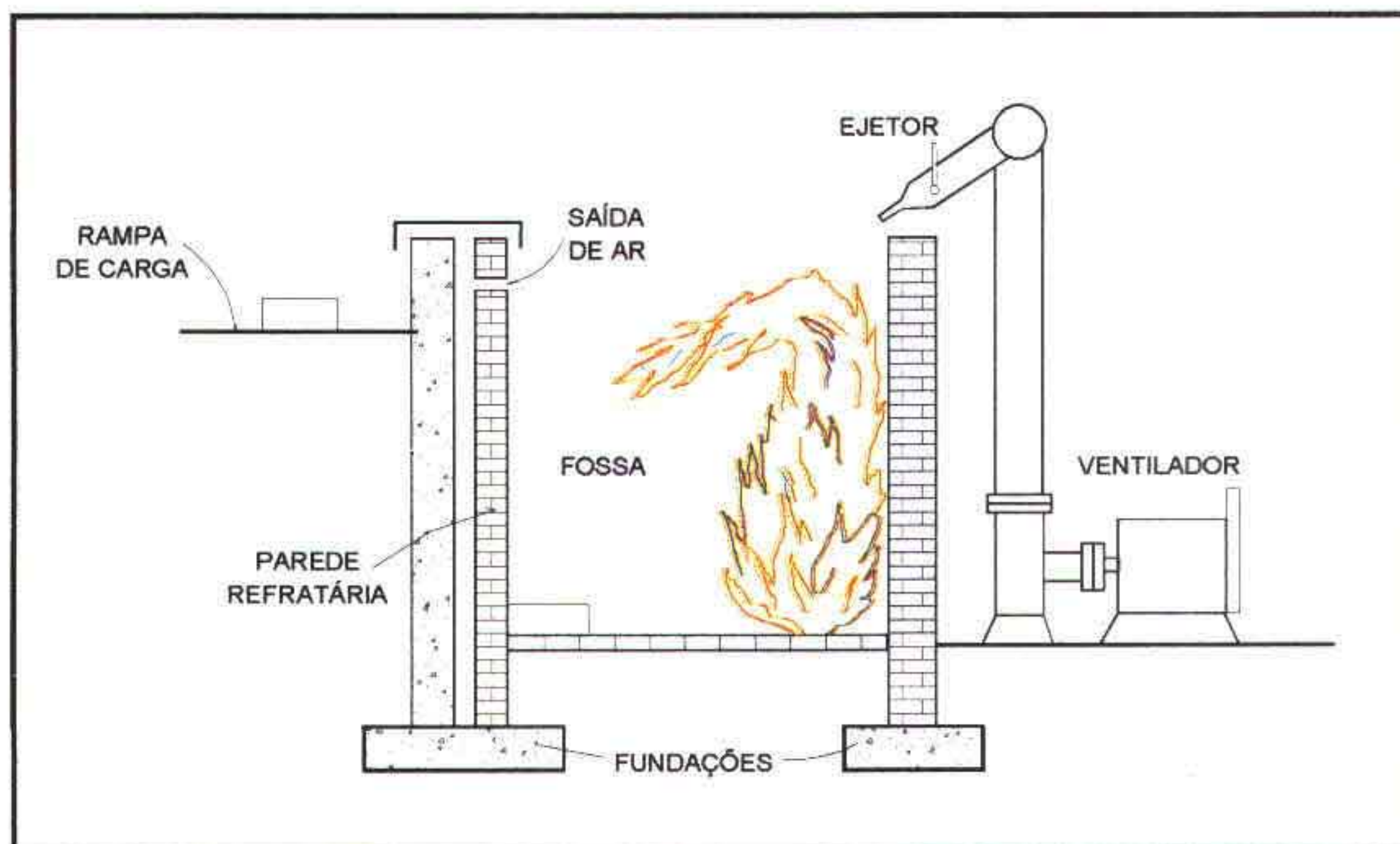


PLANTA E CORTE DO SISTEMA SIMPLES PARA O TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

- Coleta e Disposição de Resíduos Sólidos

O problema da disposição final dos resíduos sólidos gerados na Agrovila, uma vez que se trata de uma comunidade pequena, poderá ser equacionado através da construção de um incinerador. Propõe-se para este caso o sistema *Du Pont* de incineração, por ser o mais simples e econômico dentre os sistemas de incineração descritos na literatura específica. Este consiste numa fossa retangular medindo cerca de 2,5 metros de largura, por 8m de comprimento. A profundidade adotada têm sido por volta de 3m. A fossa é construída em concreto armado, revestido de material refratário, inclusive o fundo. O sistema é provido de portas de descarga por onde a cinza e a escória são retiradas. O lixo é disposto pela abertura superior, assim como o ar necessário à combustão. O ar da combustão é insuflado por uma série de injetores direcionáveis dispostos lateralmente ao fosso. O volume de lixo não deve ultrapassar 1/3 da altura da fossa. Os efluentes gasosos são lançados diretamente na atmosfera, sendo esta uma das desvantagens do sistema. Recomenda-se que este sistema seja cercado por cinturão verde e situado a montante das comunidades em relação à direção predominante dos ventos normais.

Este sistema locado em local a ser decidido por técnicos capacitados, dentro da área de reassentamento. Cada família estará incumbida de levar seu lixo para o incinerador, que operará de modo a não permitir que o lixo fique acumulado, propiciando o aparecimento de vetores de doenças. O encarregado da gerência do centro comunitário ficará responsável pela operação do sistema. As cinzas residuais serão removidas pelos agricultores e dispostas nos solos de seus respectivos lotes agrícolas. Um esquema deste sistema é mostrado a seguir.



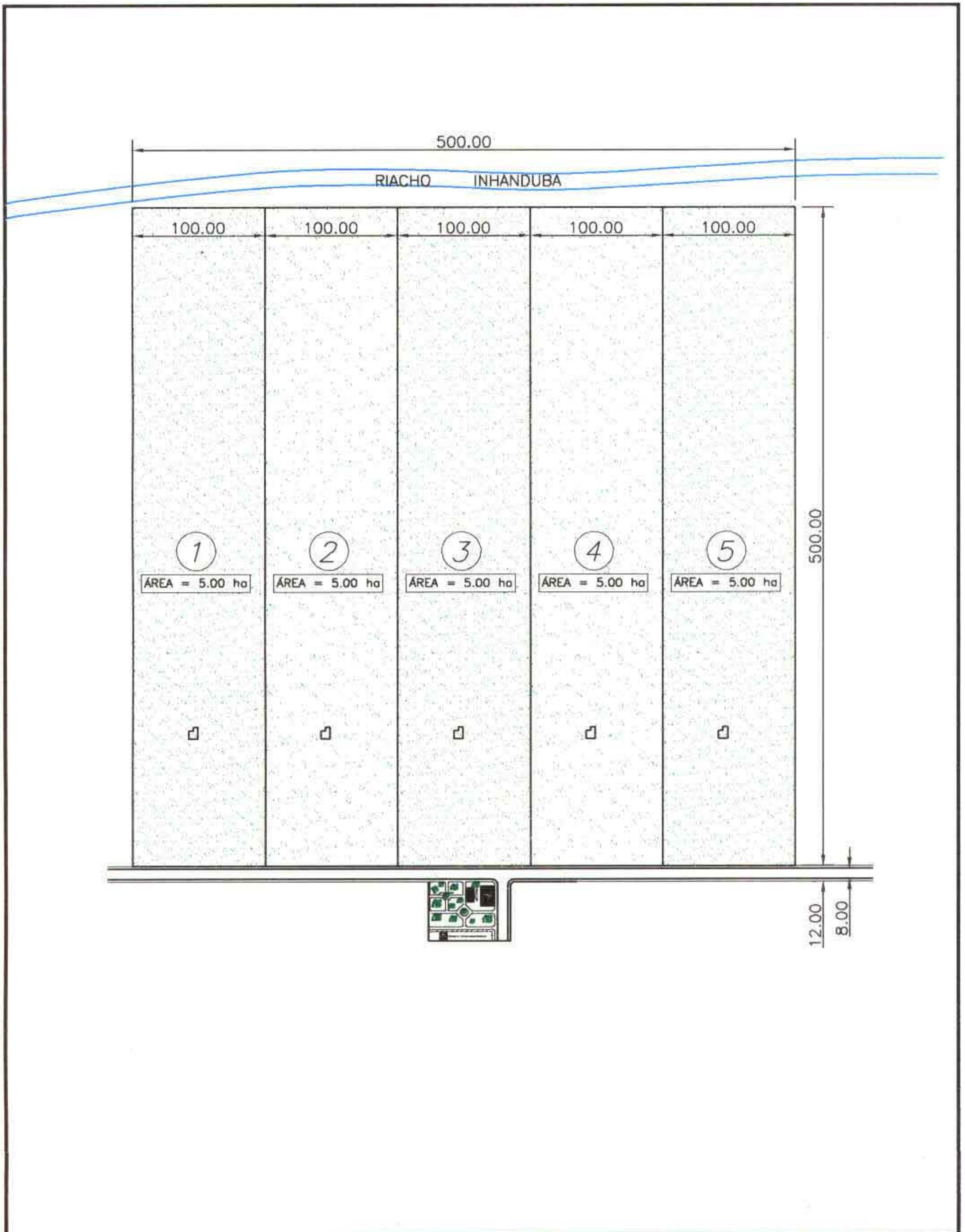
ESQUEMA DO SISTEMA *DU PONT* DE INCINERAÇÃO

- Infra-estrutura de Educação

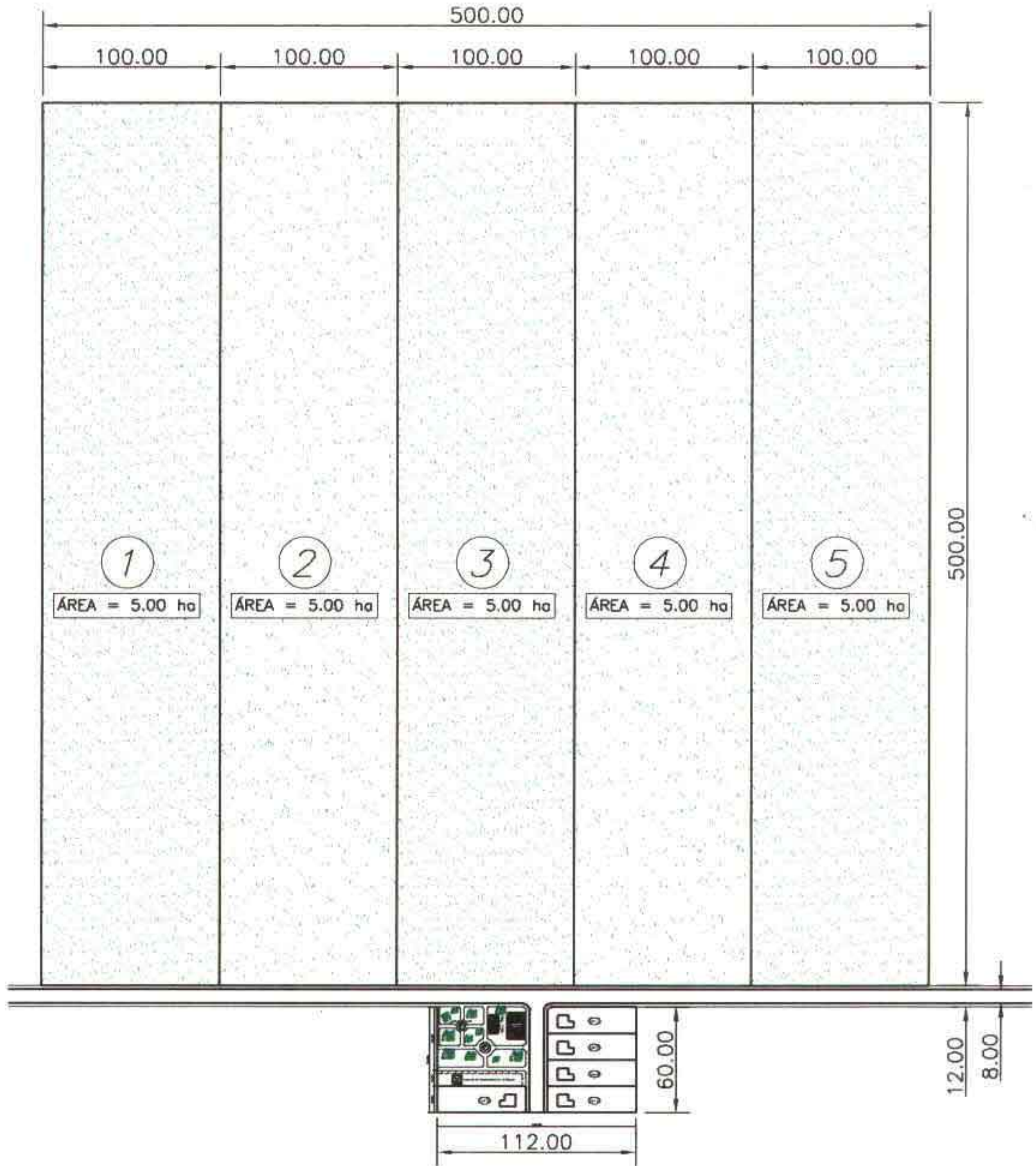
Não se construirá escola na Agrovila proposta neste projeto, pois os custos seriam muito elevados para o suprimento de tão poucas famílias. Caso a Agrovila seja construída em local onde não haja escola (alternativa A1), a SRH, em convênio com a Prefeitura Municipal de Marco, garantirá às crianças em idade escolar, transporte para a escola mais próxima.

A seguir apresentam-se as plantas da Agrovila a ser construída para a população atingida pela construção do Açude Público Diamantino II, em Marco-Ce.

PLANTA DA AGROVILA DE BONSUCESSO

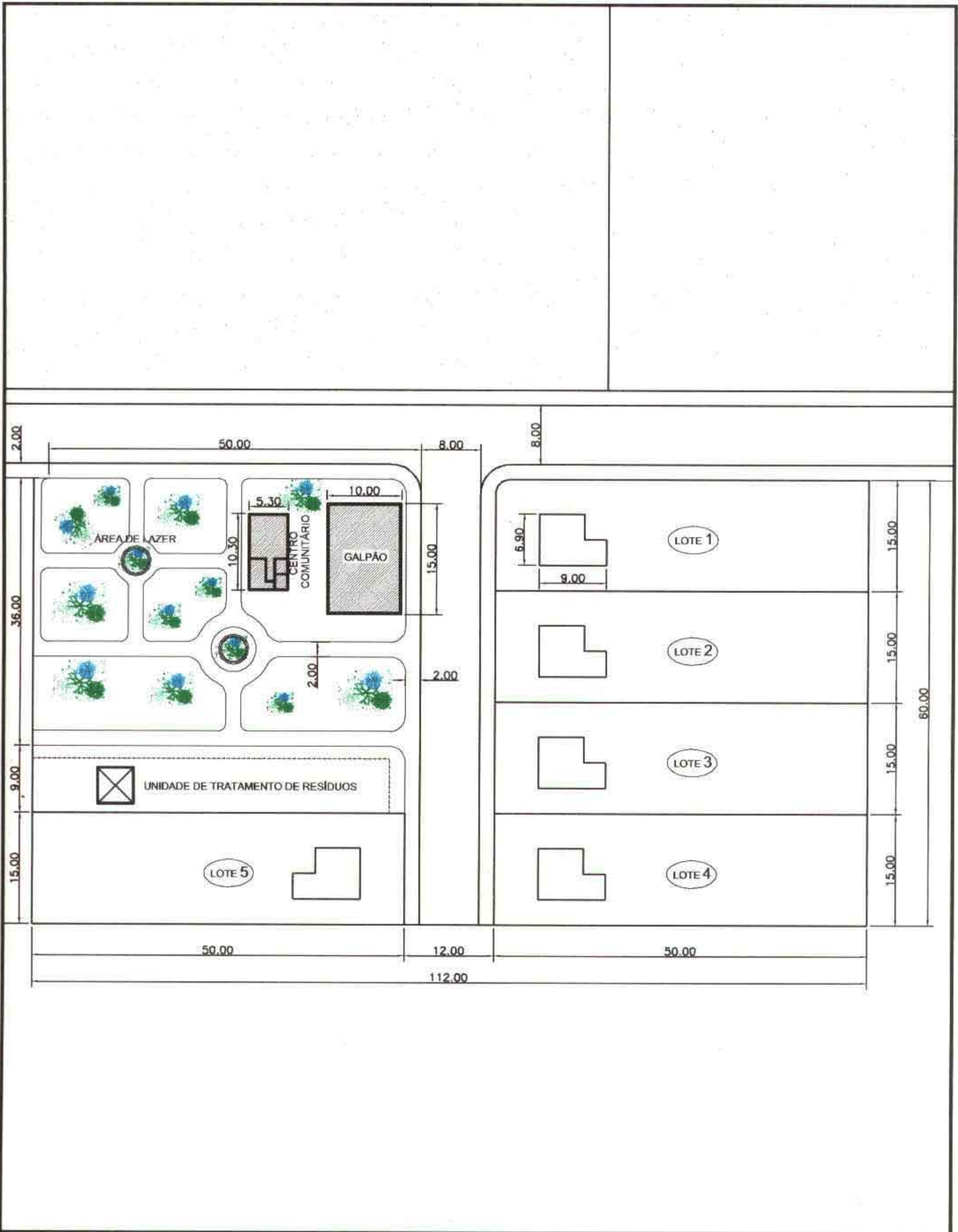


PLANTA DA AGROVILA DE SOLIDÃO



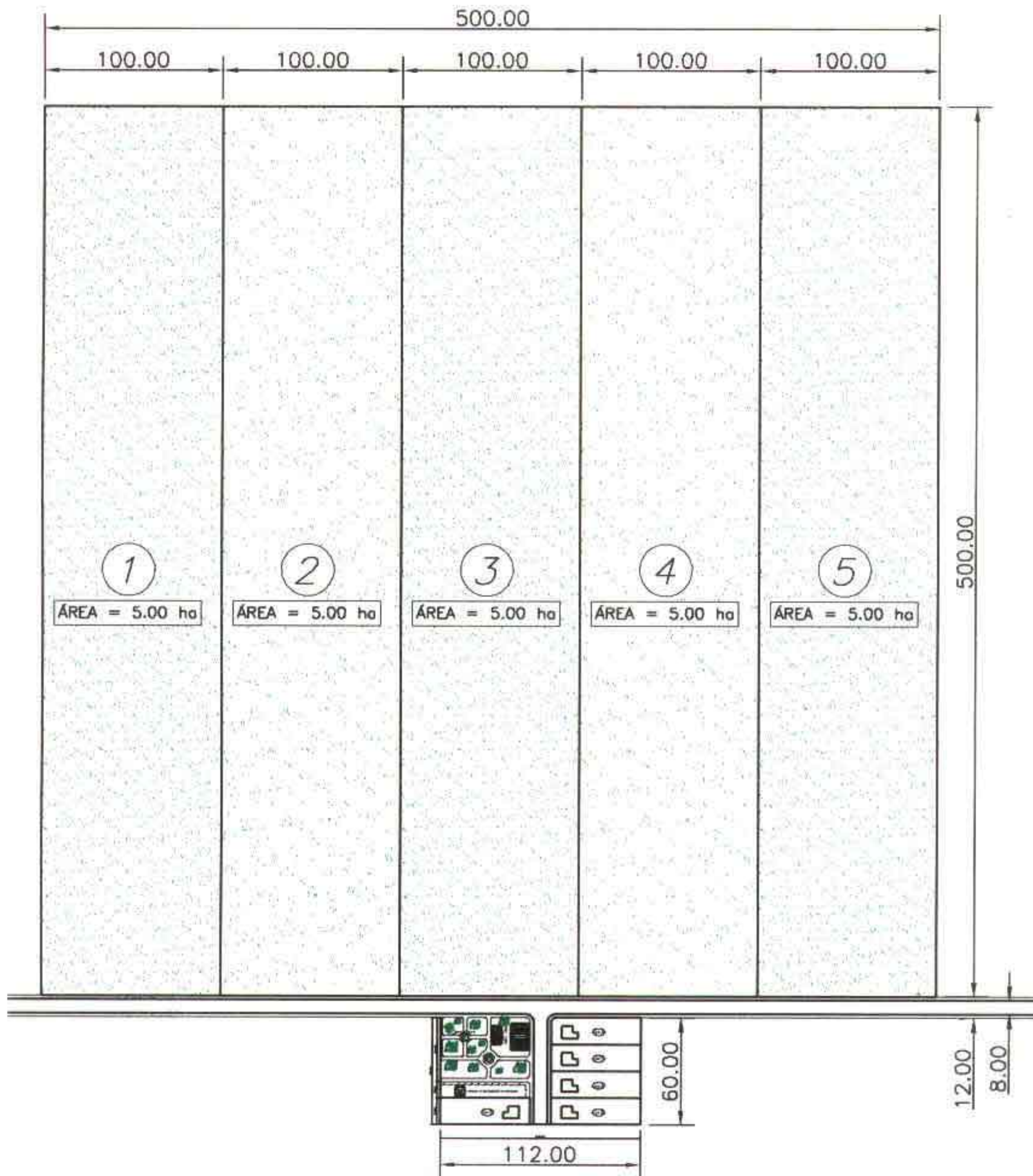
000070

DETALHE DA AGROVILA DE SOLIDÃO



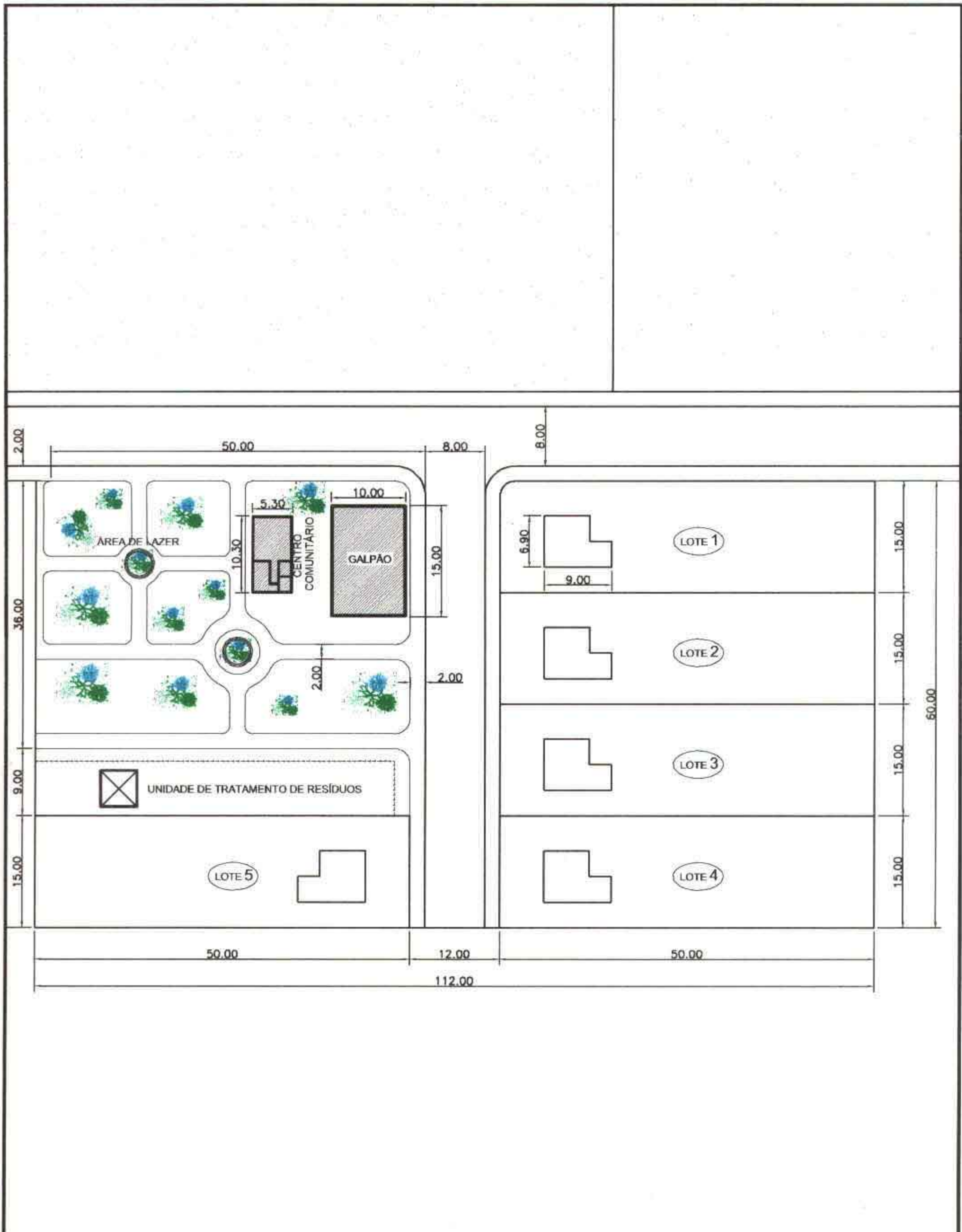
000071

PLANTA DA AGROVILA DE ESCONDIDO



000072

DETALHE DA AGROVILA DE ESCONDIDO

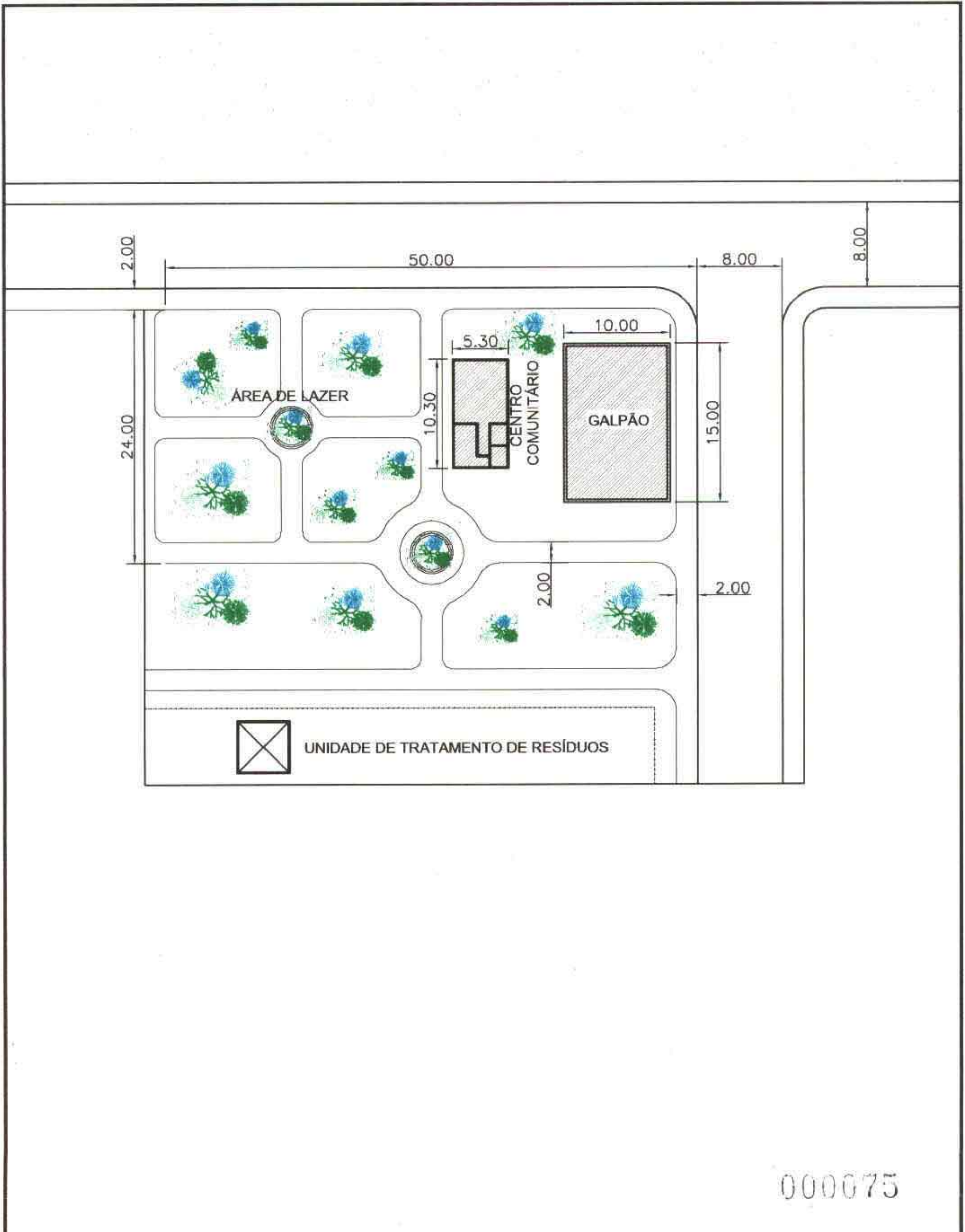


000673



FIGURA 1.1 – ACESSOS AO MUNICÍPIO DE MARCO-CE, PARTINDO-SE DE FORTALEZA-CE

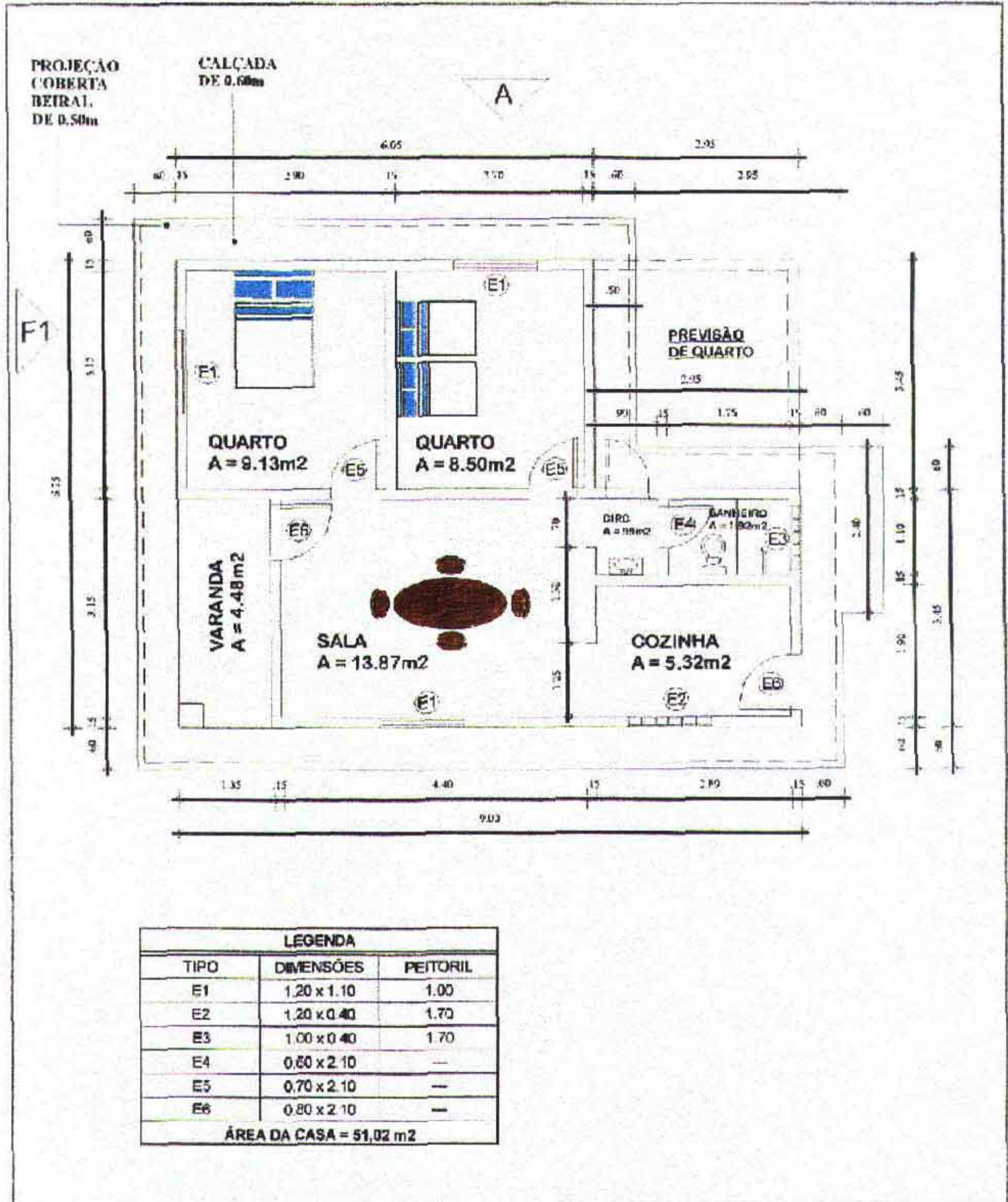
DETALHE DA AGROVILA DE BONSUCESSO



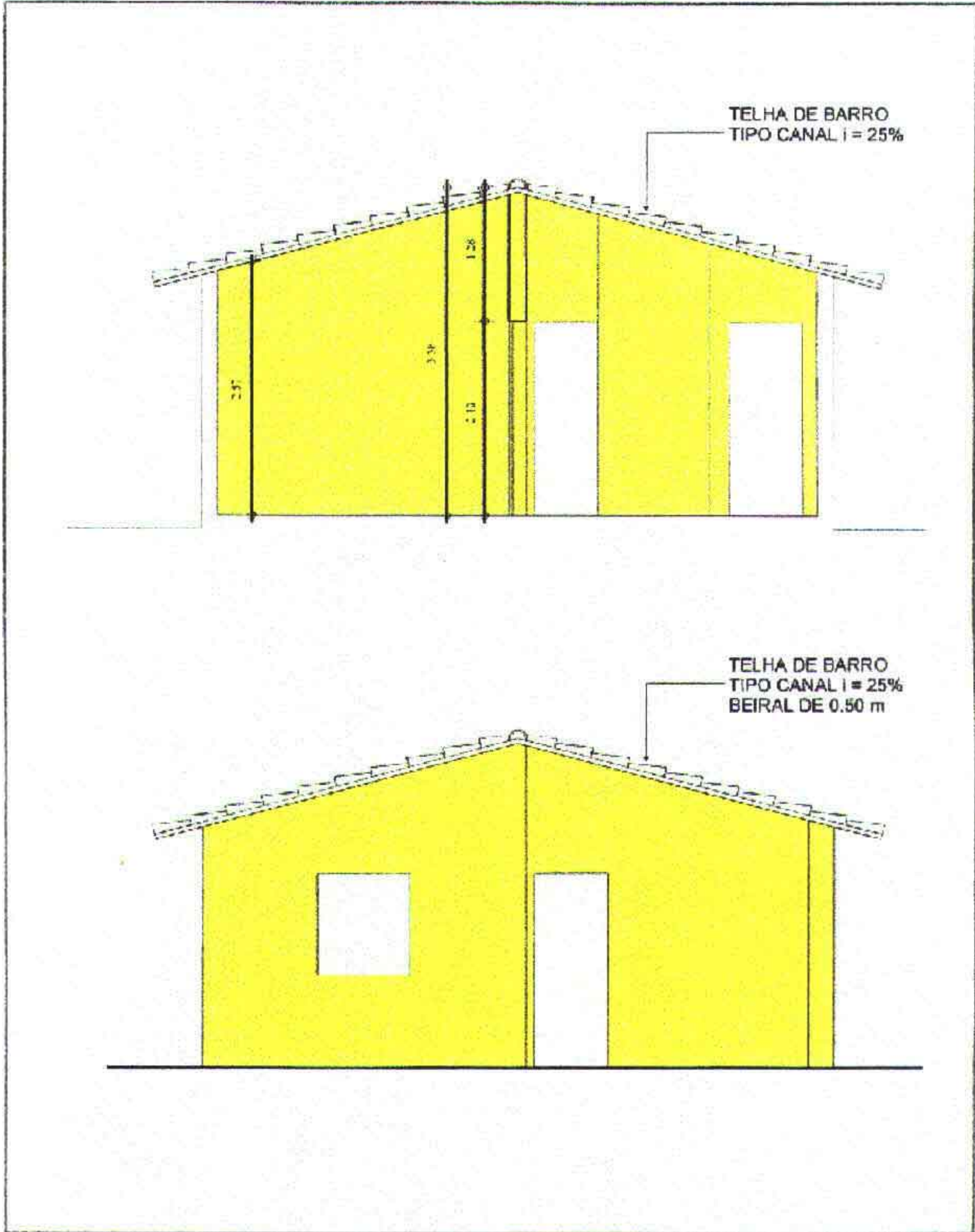
000075



PLANTA BAIXA



**CORTE AA /
FACHADA F1**



ALTERNATIVAS LOCACIONAIS DA AGROVILA

