

PROJETO DE COLONIZAÇÃO

JUINA

Primeira Fase

Cuiabá, junho de 1977

PROGRAMA ESTADUAL DE COLONIZAÇÃO

PROJETO JUINA

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO

Engº Civil José Garcia Neto - Governador

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Engº Agrº Bento Souza Porto - Secretário

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE MATO GROSSO

- CODEMAT -

- . Bento Souza Porto - Diretor Presidente
- . Tito Alves de Campos - Diretor Técnico
- . Newton Moraes Palma - Diretor Administrativo

ELABORAÇÃO:

DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS

1. EQUIPE TÉCNICA:

- . MAURICIO LÚCIO NANTES - Economista (Chefe)
- . JESUS DA SILVA BRANDÃO - Economista
- . DIOLETE MARIA C. MENDES - Economista
- . DOMERKES LÁZARO DOS SANTOS - Economista
- . ARANTES RODRIGUES DE ARRUDA - Economista
- . CRISTOVAM MARCELO S. DE FIGUEIREDO - Engº Civil
- . LUIZ NAZARENO TEIXEIRA - Engº Civil
- . JURACI GUTIERRES WUERZIUS - Ass. Social
- . PAULINA ANTUNES DE B. GUIMARÃES - Téc. Adm.
- . JOSEFINA FRANCO DO C. BEZERRA PINTO - Téc. Adm.
- . MARIA CONCEIÇÃO CALÇADA - Estagiária de Economia

2. AUXILIARES:

- . AMÉLIA SIMONE MANO DE INCROCCI (Secretária)
- . ROBERTO RODRIGUES DE JESUS (Datilógrafo)

SETOR DE DESENHO

1. EQUIPE:

- . EDEKSON LUIZ DE MEDEIROS - Desenhista (Chefe)
- . LÍVIO MENDES DE FREITAS - Desenhista
- . ARNALDO FERREIRA DA SILVA - Desenhista
- . CLEBER GOMES TAVARES - Desenhista

COORDENAÇÃO: MAURICIO LÚCIO NANTES

PARTICIPAÇÃO:

DIVISÃO DE COLONIZAÇÃO

1. CHEFE DA DIVISÃO:

- . ADEJÁ DE AQUINO - Economista

2. FOTOINTERPRETAÇÃO E PLANO FÍSICO-OCUPACIONAL:

- . JAIR RODRIGUES DE CARVALHO - Engº Agrº

3. MODELO AGRONÔMICO:

- . LAURO MITUO KUROYANAGE - Engº Agrº

PLANO URBANÍSTICO E PROJETOS ARQUITETÔNICOS

- . WALTER CAVALCANTI PEIXOTO - Arquiteto
- . NILSON CAMINHA DE AZEVEDO - Arquiteto
- . JOSÉ ANTONIO LEMOS DOS SANTOS - Arquiteto

COLABORAÇÃO:

- . DR. VICENTE HERCULANO DA SILVA - Médico (Sec.Saúde)
- . GISLANE MORENO - Técnico em Educação (S.E.C.)
- . ANTONIO CARLOS DINIZ SALLES - Engº Civil (S.Seg.)

COLABORAÇÃO ESPECIAL:

- . EQUIPE TÉCNICA DA SUDECO

Í N D I C EVOLUME - I

PAG.

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO I

1. Antecedentes I - 1
2. A Concepção do Programa I - 1
3. Bases para o Estudo I - 2

CAPÍTULO II - RESUMO DO PROJETO IICAPÍTULO III- A EMPRESAIII

1. NomeIII - 1
2. EndereçosIII - 1
3. RegistrosIII - 1
4. Data de constituiçãoIII - 1
5. Histórico da Evolução da SociedadeIII - 2
6. Capital SocialIII - 2
7. Diretores da EmpresaIII - 2
8. Localização do ProjetoIII - 5
9. Denominação do ProjetoIII - 6

CAPÍTULO IV - ASPECTOS GERAIS IV

1. Objetivos Gerais IV - 1
 - 1.1. Objetivos sócio-políticos IV - 1
 - 1.2. Objetivos sócio-econômicos IV - 1
2. Diretrizes básicas IV - 2
3. Seleção e Assentamento IV - 3
 - 3.1. Critérios de Seleção IV - 3
 - 3.2. Critérios de Assentamento IV - 4
 - 3.3. Assistência Inicial aos parceiros IV - 4
4. Alienação dos lotes IV - 5
 - 4.1. Condições Gerais de Venda IV - 5
 - 4.2. Titulação IV - 6
 - 4.3. Emancipação IV - 6

CAPÍTULO V - DIAGNÓSTICO V

1. Características Gerais da Região	V	- 1
1.1. Infraestrutura	V	- 2
1.1.1. Rodovias	V	- 2
1.1.2. Hidrovias	V	- 3
1.1.3. Aérodromos	V	- 3
1.1.4. Estação de Rádio	V	- 3
1.2. Economia e Mercado	V	- 3
1.2.1. Recursos Florestais	V	- 3
1.2.2. Potencialidades Agropecuárias	V	- 6
1.2.3. Mercado e Comercialização	V	- 7
1.3. Recursos Humanos	V	- 10
1.3.1. Fluxos Migratórios	V	- 10
1.3.2. Excedente Populacional Interno	V	- 11
1.4. Estrutura de Atendimento Social	V	- 12
1.4.1. Educação	V	- 12
1.4.2. Saúde	V	- 12
2. Caracterização Geográfica e Física da Área do Projeto	V	- 13
2.1. Localização	V	- 13
2.2. Vias de Acesso e Comunicação	V	- 14
2.3. Relevo	V	- 14
2.4. Hidrografia	V	- 14
2.5. Cobertura Vegetal	V	- 15
2.6. Clima	V	- 15
2.7. Solos	V	- 15

CAPÍTULO VI - ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL VI

1. Estradas	VI	- 1
1.1. Estradas de Acesso	VI	- 1
1.2. Estradas Rurais	VI	- 2
1.3. Caminhos Vicinais	VI	- 2
1.4. Custos totais de Construção	VI	- 3
2. Loteamento Rural	VI	- 3
2.1. Diretrizes do Parcelamento	VI	- 3
2.2. Dimensionamento	VI	- 4
2.3. Regime de Exploração	VI	- 5
2.4. Demarcação de Lotes e Assentamento	VI	- 5
2.5. Custo da Demarcação	VI	- 5
2.6. População Rural Prevista	VI	- 6

CAPÍTULO VIII - PROJEÇÃO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA E SOCIAL VIII

1. Administração	VIII - 1
2. Educação	VIII - 2
3. Saúde	VIII - 3
4. Segurança	VIII - 4
5. Organização Social	VIII - 4
6. Cooperativa	VIII - 5
7. Habitação	VIII - 6
8. Assistência Técnica e Financeira	VIII - 7
9. Campo Experimental	VIII - 8

CAPÍTULO IX - DEMONSTRATIVO ECONÔMICO-FINANCEIRO IX

1. Inversões Totais	IX - 1
1.1. Inversões Fixas	IX - 1
1.1.1. Estudos e Projetos	IX - 1
1.1.2. Discriminatória	IX - 2
1.1.3. Topografia	IX - 3
1.1.4. Estradas e Caminhos	IX - 3
1.1.5. Construções Cíveis	IX - 4
1.1.6. Campo Experimental	IX - 4
1.1.7. Equipamentos Diversos	IX - 4
1.1.8. Veículos, Embarcações e Máquinas Rodoviárias	IX - 7
1.1.9. Núcleo Urbano	IX - 7
1.1.10 Sub Núcleos	IX - 8
1.1.11 Serraria	IX - 8
1.2. Inversões Financeiras	IX - 8
1.2.1. Administração do Projeto	IX - 8
1.2.2. Custos Operacionais	IX - 9
1.2.3. Promoção de Vendas	IX - 9
2. Estimativas de Custos e Receitas	IX - 9
3. Financiamento	IX - 11
4. Justificativas dos preços dos Lotes	IX - 11

CAPÍTULO X - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO XCAPÍTULO XI - EXECUÇÃO DO PROJETO XI

1. Estrutura da Empresa	XI - 1
-------------------------------	--------

3. Núcleo Urbano e Sub Núcleos	VI	-	1
3.1. Aspectos Gerais	VI	-	1
3.2. Núcleo Urbano	VI	-	1
3.3. Sub Núcleos	VI	-	9
3.4. População	VI	-	1
3.5. Custos de Implantação	VI	-	1
4. Reservas	VI	-	1
4.1. Reservas Florestais e Ecológicas	VI	-	1
4.2. Outras Reservas	VI	-	1
5. Áreas de Experimentação e Demonstração	VI	-	1

CAPÍTULO VII - ORGANIZAÇÃO ECONÔMICA VII

1. Atividades Previstas	VII	-	1
2. Aspectos Técnicos	VII	-	2
2.1. Seleção de Culturas	VII	-	2
2.2. Culturas Permanentes	VII	-	2
2.2.1. Café	VII	-	2
2.2.2. Cacau	VII	-	8
2.3. Culturas Temporárias	VII	-	11
2.3.1. Arroz	VII	-	11
2.3.2. Milho	VII	-	14
2.3.3. Feijão	VII	-	17
2.3.4. Mandioca	VII	-	20
2.4. Culturas Alternativas	VII	-	22
2.5. Sede e Residência do Parceleiro	VII	-	23
2.6. Lote Chácará	VII	-	23
3. Justificativa	VII	-	23
4. Plano Geral de Ocupação do Lote	VII	-	25
4.1. Desbravamento e ocupação da área por cultura	VII	-	25
4.2. Aspecto Econômico	VII	-	27
4.2.1. Investimentos	VII	-	27
4.2.2. Custos e Receitas	VII	-	28
4.2.3. Previsão de Crédito	VII	-	32
4.2.4. Disponibilidades Anuais e Capacidade de Pagamentos ..	VII	-	33
4.2.5. Análise Econômica	VII	-	34
4.3. Valor e Modalidade de Amortização das parcelas	VII	-	36
4.4. Mercado e Comercialização da Produção	VII	-	37
4.4.1. Estudo de Mercado	VII	-	37
4.4.2. Sistema de Comercialização da Produção	VII	-	38
4.4.3. Vias de escoamento	VII	-	39

2. Assinatura dos Contratos de Compra e Venda dos lotes	XI - 1
3. Entidades Participantes do Projeto	XI - 1

VOLUME II

MAPAS E PLANTAS

1. Mapa do plano físico-ocupacional da área (loteamento rural e localização do núcleo).
2. Mapa do núcleo urbano.
3. Planta do complexo administrativo.
4. Planta da residência Tipo A.
5. Planta da residência Tipo B.
6. Planta da escola do núcleo.
7. Planta do hospital.
8. Planta da cadeia - delegacia de polícia.
9. Planta da cooperativa.
10. Mapa do sub núcleo urbano.
11. Planta das escolas do sub núcleo.
12. Planta dos postos de saúde.

CAPÍTULO - I

INTRODUÇÃO

1. ANTECEDENTES

O Decreto nº 411 de 10 de novembro de 1962, reserva para colonização ~~de~~ todas as terras devolutas, de domínio Estadual existente em Mato Grosso. A partir de então, embora sem muitos estudos de viabilidade econômica, alguns programas de colonização foram desenvolvidos, mais no sentido de regularização fundiária de áreas de acesso favorável, já ocupadas por "posseiros". Ficando desocupadas as terras mais distantes e de difícil acesso. O maior remanescente destas, em volume de áreas contínuas, ainda hoje, estão localizadas no Município de Aripuanã.

Já a Lei nº 3.307 de 18 de dezembro de 1972, reserva a CODEMAT, todas as terras devolutas do Município de Aripuanã, para fins de colonização.

Em 1973, sentindo a responsabilidade de participar da Integração da Amazônia, o Governo Estadual resolveu dar início à ocupação da área através da iniciativa privada. Assim, foram alienados, pela CODEMAT, dois milhões de hectares no nordeste e leste do Município, a quatro empresas colonizadoras que se propuseram a executar projetos de colonização.

Com o advento do Programa POLAMAZÔNIA, pôde então o Governo pensar na colonização das terras remanescentes diretamente pela CODEMAT, que é o órgão responsável pela execução da política de colonização no Estado.

A CODEMAT, já com atuação na área, como executora de projetos do Polo Aripuanã em convênio com a SUDECO, começou a estudar em conjunto o novo sistema de ocupação.

2. A CONCEPÇÃO DO PROGRAMA

Como estratégia de ação, o processo de ocupação foi concebido no sentido sul-norte, devendo acompanhar o desenvolvimento das obras do sistema viário de penetração.

Neste sentido, a partir de um mapeamento da área global utilizando-se de fotografias aéreas e imagens do RADAM, dividiu-se a mesma em blocos mais ou menos homogêneos. Estas, deverão constituir-se em etapas de ocupação, cujos estudos e

projetos poderão ser desenvolvidos em uma ou mais fases para cada etapa, dependendo de sua dimensão.

3. BASES PARA OS ESTUDOS

Os estudos preliminares foram desenvolvidos com base nos levantamentos feitos através de fotografias aéreas, coletas de amostras de solos no eixo da Rodovia AR-1 em seu primeiro trecho e pesquisas florestais do CNPq e CODEMAT.

Tais estudos, revelaram que nem todas as terras da área eram de fertilidade suficientes para a implantação de projetos específicos de colonização. Deste modo, o Governo sancionou a Lei nº 3.744 de 10 de junho de 1976 destinando às terras à colonização e alienação. Entendendo-se que a alienação poderá ser feita por licitação pública em lotes de até 3.000 ha para fins agropecuários, independente de projetos de colonização e de comprovação da capacidade de uso do solo para lavouras.

A partir daí, tratou-se de definir as diretrizes para ocupação da 1ª etapa localizada na região do Juina no Alto Aripuanã. Estas diretrizes foram sistematizadas no "Documento Básico", elaborado pela então Assessoria de Planejamento da CODEMAT ^{1/}, em julho de 1976. Ficou definido aí, três dimensões de lotes, de acordo com a capacidade de uso potencial dos solos.

Com o prosseguimento dos estudos, chegou-se a conclusão de que o projeto deveria ser executado em duas fases, dada a dimensão da área.

Deste modo, este projeto refere-se somente a 1ª fase de execução e destina para fins de colonização propriamente dita, apenas as terras de alta fertilidade, onde foram programados os lotes menores, ficando o restante da área para alienação por licitação pública.

Visto que será executado pela CODEMAT, empresa registrada no INCRA como colonizadora particular, o projeto foi elaborado conforme o Roteiro Para Elaboração de Projetos de Colonização Particular do INCRA, embora admitindo que dada as suas características de execução e, notadamente, no que se refere ao processo de licitação, tem muito a ver com o setor público.

1/ hoje DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS.

CAPÍTULO II
RESUMO DO PROJETO

- i. Com os projetos de colonização a serem desenvolvidos no Aripuanã pelo Governo do Estado através da CODEMAT, pretende-se promover a ocupação racional do potencial colonizável identificado nos vazios demográficos constituídos pe las terras públicas estaduais existentes naquele Município, complementando a ação do Governo Federal na área, cujos objetivos e metas foram definidos no Programa POLAMAZÔNIA, constante do II PND.

Dentro dessa concepção foi definido o Projeto Juina cujo objetivo básico, em sua primeira fase de execução, é a ocupação econômica de uma área de 231.612 ha através de alienação por licitação pública e colonização.

No que se refere especificamente a colonização, o projeto objetiva a ocupação ordenada de 76.562 ha através do assentamento de colonos e o desenvolvimento de uma comunidade urbana de apoio, visando o desenvolvimento de uma economia agrícola local, fundamentada na produção de culturas permanentes destinadas, principalmente, à exportação.

- ii. O custo total do projeto (incluindo as despesas com topografia e sistema viário da área de licitação pública) foi estimado, em R\$ 57.848,5 mil distribuído em inversões fixas (R\$ 48.024,1 mil) e inversões financeiras (R\$..... 9.824,4 mil), conforme mostra o Quadro 9.01. Considerando apenas a área específica de colonização, o custo total efetivo baixa para R\$ 48.144 mil, aos quais imputando o valor da terra nua, estimado em R\$ 850,00 por hectare, ascendem a R\$ 108.183 mil. Uma análise mais detalhada dos custos é mostrada no item 2 do capítulo IX.
- iii. A execução do projeto será feita com recursos de 4 fontes: POLAMAZÔNIA, Governo do Estado, Recursos do Orçamento da CODEMAT para 1977 e receitas provenientes da venda dos lotes. Destas a mais importante é o POLAMAZÔNIA, cujos recurso já programados atingem a R\$ 21.891,6 mil destinados a parte das estradas rurais; o total da infraestrutura urbana do núcleo e o Complexo Administrativo. O Governo do Estado destinou recursos para o sistema viário no total de R\$ 6.067 mil, por força dos convênios já formados com a SUDECO. O restante das obras e serviços corre

rão por conta do orçamento 77 da CODEMAT atingindo um mon tante de R\$ 9.877,4 mil. A partir de 1978 as obras civis, operação e manutenção das unidades concluídas, bem como a administração do projeto, serão financiadas com recursos originários das vendas das terras.

- iv. Os estudos preliminares destacou uma área de 927 mil hec tares, dos quais 500 mil seria mantido como reserva flo restal, ficando, portanto, uma área útil de 427 mil hecta res. Posteriormente, uma retificação nas medidas, concluiu que o total da área útil é de 411 mil hectares. Deste to tal, foram destacados 231.612 hectares para esta primei ra fase do Projeto, ficando, portanto, um remanescente de 179.388, para a 2ª fase. Dos 231.612 foram retirados 155.050 para alienação por licitação pública. Deste modo, a área total do Projeto de colonização propriamente dita é de 76.562 hectares, distribuídos em lotes rurais 88,5% , chácaras 4,3% Núcleo Urbano 4,7%, Sub núcleos 0,2% e Cam po experimental 2,3%.
- v. Incluindo a área destinada a licitação pública, o número total previsto de lotes, distribuídos em chácaras, peque nas, médias e grandes propriedades é de 861 unidades, esti mando-se que serão ocupados por 1.085 famílias até o 5º a no. A população total prevista no período é de 6.510 habi tantes na área rural, incluindo chácaras. Na área especí fica de colonização prevê-se o corte de 411 lotes rurais e 270 chácaras que deverão ser ocupados ⁸⁶¹ 681 famílias até o 3º ano. A população total (urbana e rural), estimada pa ra o 3º ano é de 8.484 pessoas, prevendo-se uma elevação desse número para 12.630 no 5º ano.
- vi. A principal fonte de receita do colono será a produção de Café e Cacau ou outras culturas tidas como alternativas da Amazônia (Pimenta do Reino, Guaraná). Prevê-se que o colo no produzirá ainda arroz, feijão, milho e mandioca para sua subsistência, devendo o excedente ser vendido. Este ex cedente deverá ter um volume maior nos primeiros anos, di minuindo a partir do 6º ano quando as culturas permanen tes, que darão o suporte econômico da parcela, já estiver

apresentando resultados econômicos positivos. Uma outra fonte de renda do colono será a venda de madeira, com boas perspectivas, principalmente na fase de abertura do lote.

- vii. O prazo de execução do projeto foi previsto para 3 anos a contar de maio de 1977. Portanto já encontram-se em execução as obras relativas a estradas rurais, demarcação de lotes e sistema viário do Núcleo Urbano. Para efeito de alocação de recursos, foram considerados os exercícios financeiros de 1977, 78 e 79, embora admita-se que a consolidação física do projeto será atingida em maio de 1.980, quando completará o prazo previsto para execução.

CAPÍTULO III

A EMPRESA

1. NOME

Companhia de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso é a atual razão social da Empresa, que sucedeu a CPP.- Comis são de Planejamento de Produção e a Comissão de Desenvol vimento do Estado de Mato Grosso.

2. ENDEREÇOS

Sede - Palácio Paiaguás - C.P.A. - Cuiabá-MT.

- . Escritório em Vilhena - RO, Rua Barão do Rio Branco, s/n Porto Velho-RO.
- . Ermat - São Paulo - Rua Augusta, 2516, 1º andar - Edifi cio Pombo.
- . Ermat - Brasília - Centro Comercial Conic, Sala 501, 1º andar - Brasília-DF.

3. REGISTROS

- . C.G.C. - 03.474.053/001 - 32
- . Inscrição Estadual - 13.059.875-5
- . INCRA - Registro nº 23, Portaria 683 de 13.04.72

4. DATA DA CONSTITUIÇÃO DA EMPRESA

A CODEMAT foi constituída pela Assembléia Geral de 03 de janeiro de 1968, publicada no Diário Oficial de 04 de Ja neiro de 1968.

- . Forma Jurídica Atual - Empresa de Economia Mista, sob forma de Sociedade Anônima.
- . Prazo de Duração e Exercício Social - Indeterminado, de acordo com a Lei nº 565 de 07.07.53.

5. HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO DA SOCIEDADE

A empresa teve a sua origem através da Comissão de Planejamento da Produção CPP., criada pela Lei nº 148 de 05 de outubro de 1.948, com base no artigo 146 da Constituição Estadual de 11 de julho de 1.947. O Dec. 851 de 12 de janeiro de 1950 instala os trabalhos da CPP., cujas atribuições foram anteriormente reguladas pela Lei nº 235 de 13 de Dezembro de 1.948, subordinado a CPP ao Governador do Estado. A lei 565 de 07 de julho de 1.953, além de regular as atribuições da CPP, transformou o seu caráter de duração e ela passa a existir por tempo indeterminado. Porém esta Comissão de Planejamento de Produção desaparece, surgindo a Comissão de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso, criada pela Lei nº 2.615 de 23 de maio de 1.966. O Decreto 128 de 12 de Agosto do mesmo ano, regulamenta a referida comissão. Através do Decreto 486 de 29 de Dezembro de 1.967, o Governo do Estado nomeou uma Comissão encarregada de promover a Constituição de uma Sociedade de Economia Mista, nos termos dos artigos 10 e 19 da Lei 2.626 de 07 de julho de 1.966. A 03 de janeiro de 1.968 ficou constituída, através de Assembléia Geral, a CODEMAT - Companhia de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso, sucedendo a Comissão de Desenvolvimento.

6. CAPITAL SOCIAL

O capital social é de R\$1.287.490,00 (hum milhão, duzentos e oitenta e sete mil e quatrocentos e noventa cruzeiros), conforme Assembléia Geral Extraordinária de 14.10.1970.

7. DIRETORES DA EMPRESA

A Companhia é administrada por uma Diretoria composta de três diretores, eleitos pela Assembléia Geral e com mandatos de dois anos.

7.1. DIRETOR PRESIDENTE

Bento Souza Porto, brasileiro, casado, nascido aos 21 de março de 1943, natural de Poxoréo-MT., filho de Elesbão Souza Porto e Ernestina de Souza Porto; residente á rua

das Hortênsias, 373 - Jardim Cuiabá-MT; Carteira de Identidade - RG nº 237845; CREA nº 112/D, 14ª Região; CIC 004.018.971/00.

CURSOS REGULARES

Mestria Agrícola - Escola Agrícola Gustavo Dutra, São Vicente, MT, Técnico Agrícola - Escola Agrotécnica de Viçosa-MG; Engenheiro Agrônomo - Escola Superior de Agricultura da Universidade Rural do Estado de Minas - Viçosa-MG ; "Master Science" em Economia Rural, Escola de Pós - Graduação da Universidade Rural do Estado de Minas Gerais - Viçosa-MG.

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO

Análise de Projetos Agrícolas, Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas/OEA e Secretaria da Agricultura de São Paulo, Campinas-SP; Empresas Comunitárias - Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas da OEA - 1973, Panamá - América Central.

VIDA PROFISSIONAL

Assessor Técnico da Secretaria da Agricultura do Estado de Mato Grosso; Diretor do Departamento de Planejamento da Secretaria de Governo e Coordenação Econômica; Coordenador do Programa de Estudos para o Desenvolvimento do Pantanal; Assessor Técnico da Diretoria da CODEMAT; Chefe do Setor de Colonização da CODEMAT; Assessor do Ministro da Agricultura-DF; Secretário de Planejamento e Coordenação Geral/Diretor Presidente da CODEMAT - Cuiabá-MT.

7.2. DIRETOR TÉCNICO

Tito Alves de Campos, brasileiro, casado, nascido aos 06 de fevereiro de 1944, natural de Poconé-MT; filho de Bartolo de Campos e Maria Duarte de Campos; residente no bairro Shangrilá, Lote 8, Quadra 18 - Cuiabá-MT; Carteira de Identidade - RG nº 225210, SSP/MT; CREA nº 247/D - 14ª Região; CIC 0216546551/68.

CURSOS REGULARES

Mestria agrícola - Escola Agrícola Gustavo Dutra, São Vicente-MT; Técnico Agrícola - Colégio Universitário de U.R.B. , Guanabara; Engenheiro Agrônomo - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO

Planejamento e Projetos de Desenvolvimento - CENDEC/IPEA/SEPLAN/PR, Brasília, Projetos Agropecuários - CENDEC/IDE, Brasília.

VIDA PROFISSIONAL

ACARMAT: extensionista rural - Cáceres-MT; Chefe do Setor de Informação - sede; Coordenador do Programa de Informação - sede, CODEMAT; técnico; Chefe do Setor de Planejamento; Chefe da Assessoria de Planejamento e Diretor Técnico da CODEMAT - Cuiabá-MT.

7.3 DIRETOR ADMINISTRATIVO

Newton Moraes Palma, brasileiro, casado, nascido aos 16 de março de 1929, natural do Rio de Janeiro-RJ; Filho de Vasco Roiz Palma e Severina Violeta de Moraes Palma; residente à rua Joaquim Murtinho 789, Cuiabá-MT; Carteira de Identidade - RG nº 437.253, MIN. EX; CIC 008242321/QO.

CURSOS REGULARES

Secundário - Colégio Felisberto de Menezes, Rio de Janeiro-RJ; Colégio Estadual de Mato Grosso, Cuiabá-MT; Escola Preparatória de Cadetes de São Paulo; Curso de Infantaria da Academia Militar de Agulhas Negras; Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais. Em 30 de março de 1976 - Tenente Coronel R/1.

VIDA PROFISSIONAL

Comandante de Pelotão, Comandante de Companhia e Chefe de

Seção no 16º BC - Cuiabá-MT; Comandante do 14º Contingente do Batalhão de Suez; Chefe de Seção na Inspetoria Geral das Polícias Militares em Brasília-DF; Chefe de Seção no Departamento Geral do Pessoal no Rio de Janeiro e Brasília; Sub Comandante do Batalhão da Guarda Presidencial e do 16º Batalhão Logístico em Brasília-DF.

FUNÇÕES CIVIS

Diretor Administrativo da Construtora Vargas Júnior, Brasília-DF; Diretor Administrativo da CODEMAT - Cuiabá-MT.

8. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO 1/

Está situado na região do Alto Aripuanã definida na mesopotâmia formada pelos rios Aripuanã e Juruena, no eixo da Rodovia AR-1 e sua área de influência, da divisa do município de Mato Grosso com o de Aripuanã ao Rio Vermelho, sendo que a área compreendida entre a divisa do município e o km-180 da Rodovia, será mantida como reserva florestal, e ficando como área útil ao projeto, as terras existentes entre o km-180 e o Rio Vermelho.

Os principais fatores que levaram a essa localização foram:

- a) Complementar a ação do Governo Federal na área, cujos projetos definidos no Polo Aripuanã, tiveram aí seu início;
- b) Estudos preliminares de pedologia realizados por técnicos do Ministério da Agricultura, através de exploração "in loco" juntamente com técnicos da CODEMAT, coletando material para análise no eixo da Rodovia AR-1, evidenciam a boa fertilidade das terras;
- c) Um estudo florestal realizado pelo IPT, por delegação do CNPq, revelou a existência, na área, de um grande potencial explorável de madeira, sendo identificada inclusive, mais de 30 espécies de árvores próprias para extração de madeira, até então desconhecidas;
- d) A presença destes recursos naturais em uma grande área contínua de terras públicas;

1/ Ver desenho I

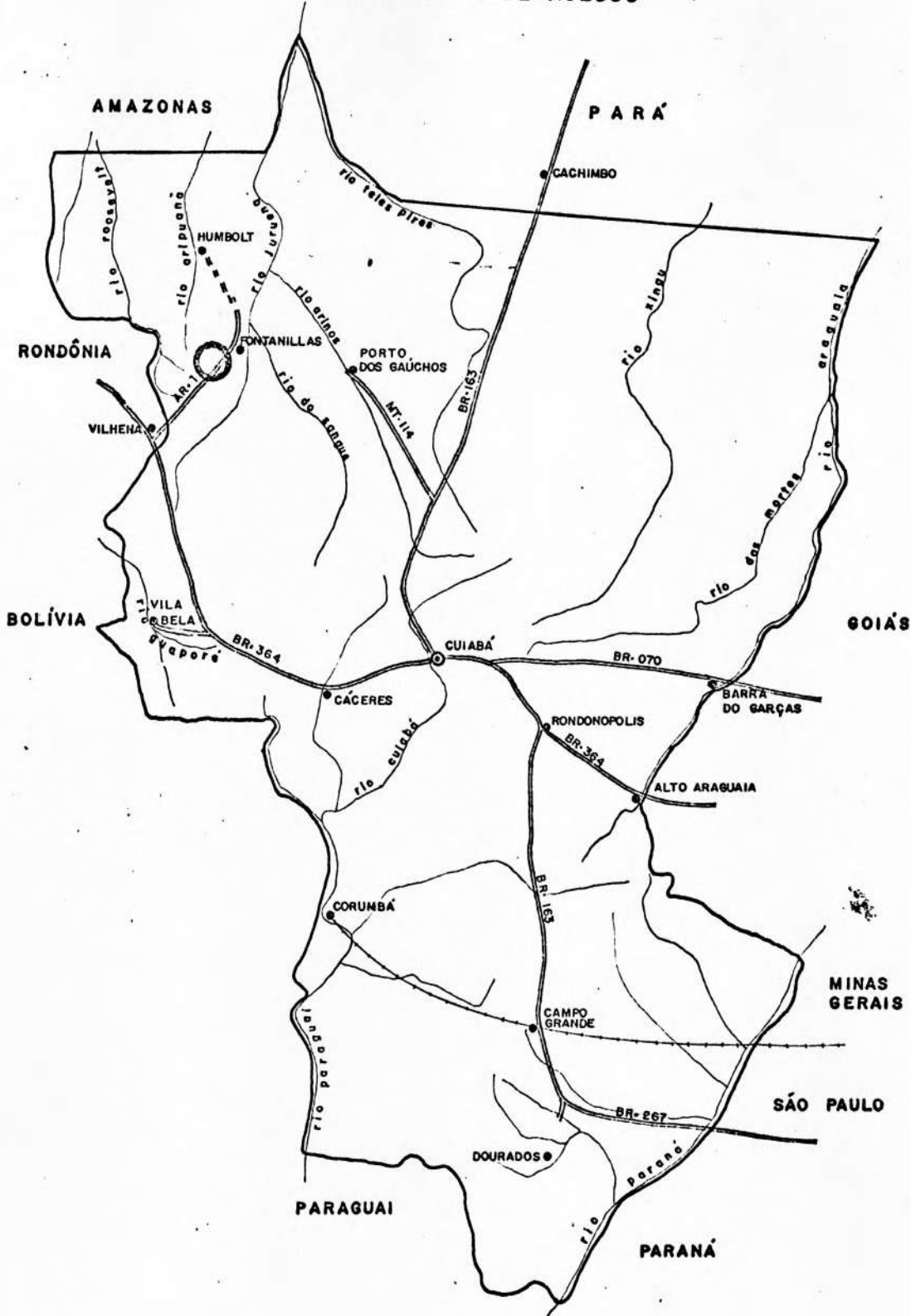
- e) As possibilidades de ocupação desordenada desta área, estimulada pelos programas federais, basicamente pela abertura da Rodovia AR-1, que já oferece facilidade de acesso;
- f) A necessidade de estabelecer um sistema racional de povoamento, visando evitar o possível aparecimento de um foco de tensão social, a exemplo de outras áreas.

9. DENOMINAÇÃO DO PROJETO

Sua denominação, JUINA, deve-se ao Rio Juina-Mirim, que corta a área no sentido Sul-Norte.

DESENHO I - MAPA DE LOCALIZAÇÃO

ALTERNATIVAS DE ACESSO



— RODOVIA

 **FERROVIA**

Es 6.1 1:8 000 000

CAPÍTULO IV
ASPECTOS GERAIS

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.1. Objetivo Sócio-Político

Em determinadas áreas do Estado de Mato Grosso e Rondonia, observa-se um clima de tensão social, surgido com o fluxo migratório espontâneo e desordenado, causado pela saturação de certas comunidades rurais do sul e leste do País.

A implantação do projeto criará condições para minimizar este problema, seja pela transferência de uma parte do contingente populacional das áreas de tensão, seja pelo deslocamento do fluxo migratório para a área do projeto. O que poderá conseguir com a consecução dos seguintes objetivos definidos no projeto:

- a) Criação e desenvolvimento de comunidade rural e urbana, com toda a infra-estrutura econômica e social que assegura à população, condições dignas de vida;
- b) Fixação de famílias de trabalhadores rurais em chácaras e lotes agrícolas, assegurando-lhes situação econômica definida;
- c) Criação de condições para instalação de empresas agro pecuárias, agroflorestais e agroindustriais, no sentido de garantir a consolidação da economia regional e manter a oferta de empregos diretos, seja pela utilização da mão de obra assalariada;
- d) Promoção do homem rural, proporcionando-lhe reais oportunidades de trabalho, organização de comunidades, assistências sociais e econômicas.

1.2. Objetivos Sócio-Econômicos

Além dos objetivos especificados, tais como o aproveitamento dos investimentos em execução na área e a ocupação de vazios demográficos, outros objetivos sócio-econômicos que o projeto se propõe atingir são os seguintes:

- a) Desenvolvimento de uma economia regional rural e urbana, no sentido de um aproveitamento racional dos recursos naturais existentes;
- b) Criação de condições no sentido de garantir ao trabalhador

remuneração necessária e suficiente à subsistência da família e seu progresso social e econômico;

- c) Introdução progressiva do uso de tecnologia nas atividades produtivas, visando o aumento da produtividade rural e o conseqüente aumento dos níveis de vida;
- d) Criação de condições para o aumento progressivo do nível de vida da população, pela efetiva participação no desenvolvimento do processo produtivo local.

2. DIRETRIZES BÁSICAS

O projeto faz parte de um programa global de ocupação das terras devolutas existentes no Município de Aripuanã através de colonização e licitação pública, definida na Lei nº 3.744 de 10 de junho de 1976 ^{1/}, e, objetiva a adequação à função social e econômica do uso da terra.

O programa global será desenvolvido em etapas. A 1ª etapa refere-se a uma área de 411.800 ha, localizadas no eixo da AR-1, em seu primeiro trecho de terras agrícolas.^{2/}

Inicialmente, foram efetuados estudos preliminares de pedologia por interpretação de fotografias aéreas e análise química de amostras colhidas no eixo da Rodovia AR-1, e, após constatação da qualidade das terras foi elaborado um mapa de uso potencial dos solos.

Dada a dimensão e certas peculiaridades especiais, a área útil da 1ª etapa foi dividida em duas glebas - "A" e "B", devendo a execução da gleba "A" servir de subsídios para a definição do projeto da Gleba "B".

Este projeto refere-se especificamente a Gleba "A" com 231.612 ha, que será a 1ª fase de execução do programa e foi elaborado segundo as diretrizes básicas assim definidas:

- a) Divisão da área em seções de acordo com a definição do uso potencial constante dos estudos que a distribuiu em classes boa, regular e restrita.

^{1/} Ver anexo Lei nº 3.744

^{2/} Ver desenho II

- b) as áreas de classes boas foram destinadas à colonização; as de classes regulares e restritas à alienação por licitação. Do total foram descontadas a destinada ao uso comunitário (Quadro 4.01);
- c) Implantação do projeto em 3 anos, quando todas as obras previstas deverão estar concluídas;
- d) Parcelamento no sentido de atender a três classes de lotes rurais e uma de chácara, definidas nas seguintes categorias: lotes para rurais ou chácaras, pequenas propriedades, médias propriedades e grandes propriedades;
- e) As pequenas propriedades, destinadas à colonização, terão como finalidade a satisfação das exigências de uma Propriedade Familiar. As demais foram destinadas à alienação para a formação de médias empresas agro-pecuárias;
- f) Programação da exploração agrícola nas áreas de classe boa (lotes de colonização) utilizando tecnologia adequada à região, visando uma obtenção de melhores índices de produção e produtividade;
- g) Atividades de exploração agrícolas racionalizadas e integradas com a finalidade de obter o pleno emprego da mão de obra disponível no conjunto familiar;
- h) Implantação de uma adequada infraestrutura física, social e econômica para o desenvolvimento de uma comunidade rural social e economicamente organizada;
- i) Trabalhos executados interligados com outros órgãos estaduais e federais a fim de obter uma maior operacionalidade, visando atender de maneira satisfatória os vários setores econômicos e sociais da colônia.

3. SELEÇÃO E ASSENTAMENTO

3.1. CrITÉRIOS de Seleção

A seleção dos candidatos a lotes rurais, urbanos e chácaras será realizada com base nas informações contidas no Cadastro Geral do colono ^{3/}.

Para os lotes destinados a Licitação (grande e médias pro

3/ Ver anexo: Cadastro Geral do Colono

priedades) serão utilizados o Cadastro Geral do Colono e um ante projeto de ocupação, sendo pressupostos básicos a maior perspectiva racional de ocupação com análise e avaliação econômica do projeto agropecuário apresentado, exiquibilidade e retorno econômico de acordo com o tipo de cultura preconizado, pelo proponente, no Projeto. Para os lotes de colonização (pequenas propriedades), apenas o Cadastro Geral do Colono, devendo constar os critérios básicos de seleção.

São critérios básicos para a seleção:

- a) declaração que irá residir efetivamente no lote adquirido;
- b) possuir comprovadamente ou apresentar condições de alocar através de crédito, recursos suficientes que venham garantir o desenvolvimento e a subsistência do lote adquirido 4/;
- c) comprovar experiência em atividades agrícolas, através de documento fornecido por cooperativas agrícolas, sindicatos rurais, ou Banco do Brasil;
- d) apresentar atestado de bons antecedentes;
- e) comprovação de maior idade;
- f) comprovar maior força de trabalho através do conjunto familiar.

3.2. CRITÉRIOS E ASSENTAMENTO

No km-100 da Rodovia AR-1, será instalado um Posto de Orientação, Fiscalização e Triagem com a finalidade de receber os colonos devidamente munidos do Cartão de Identificação; dando-lhes acesso legal à área do Projeto. Após liberação, o colono será encaminhado à Administração Central onde lhe serão proporcionados os meios necessários para a fixação em seus respectivos lotes.

3.3. ASSISTÊNCIA INICIAL AOS PARCELEIROS

A CODEMAT concederá ou propiciará, inicialmente, os seguintes serviços:

- 4/ As condições de obter crédito deverão ser comprovadas com um documento fornecido pelo Banco do Brasil ou ou instituições financeiras de Crédito Rural.

- a) promover e criar condições de acesso do colono ao lote;
- b) aberturas de estradas de acesso e de penetração na área a ser colonizada;
- c) demarcar os lotes com picadas e respectivos piqueteamentos;
- d) implantar um Núcleo Urbano e três Sub Núcleos, visando dar apoio comercial a toda área do projeto, onde, serão executados as obras civis de construção de escolas, postos de saúde, hospital e unidades de segurança, devidamente equipados;
- e) recepcionar os colonos e seus dependentes, no Núcleo, oferecendo condições de alojamento, por tempo determinado, até a efetivação do assentamento;
- f) assistência técnica e garantia de fornecimento de mudas, sementes e outros insumos.

4. ALIENAÇÃO DOS LOTES ^{5/}

4.1. CONDIÇÕES GERAIS DE VENDAS

Após o processamento da seleção os colonos aprovados deverão firmar com a CODEMAT um contrato de Compra e Vendas, cuja forma de pagamentos terá base na proposta constante do "Cadastro Geral do Colono" preenchido anterior a seleção. ^{6/}

Os lotes rurais de colonização serão vendidos diretamente ao colono conforme o exposto acima, ou através do PROTERRA, utilizando-se do crédito fundiário. No caso desta última modalidade, as vendas serão feitas à vista, obedecendo as normas específicas do Programa. Neste caso, a CODEMAT tomará todas as providências para facilitar o acesso do colono ao banco.

As vendas diretas poderão serem efetuadas a vista ou a prazo, dependendo das condições proposta pelo colono.

No caso de vendas a prazo será exigido um inicial de no mínimo 40% do valor da parcela no ato da assinatura do

^{5/} Não se refere aos lotes destinados à alienação por licitação.

^{6/} Ver anexo - minuta de Contrato de Compra e Venda.

contrato de compra e venda. O restante deverá ser amortizado em parcelas até o prazo máximo de 3 anos. Serão cobrados juros de 12% ao ano sobre o saldo devedor e, ocorrendo atraso nas amortizações, juros de mora de 1% ao mês sobre a parcela em atraso.

O Capítulo VII, item 4.3. deste documento, mostra o preço dos lotes e os respectivos planos de pagamentos.

4.2. TITULAÇÃO

Os lotes cujas vendas foram efetuadas através do PROTERRA terão sua titulação definitiva processada no ato da venda, de acordo com as normas estabelecidas pelo Programa e pela instituição que efetuar o crédito, passando o colono a ter obrigações mais diretamente com esta.

No caso das vendas diretas pela CODEMAT, o documento hábil, inicialmente, será o contrato de compra e venda. O título definitivo só será fornecido após o pagamento total da parcela e comprovada a ocupação de pelo menos 20% da sua área. Esta exigência é extensiva, também para os casos de vendas a vista. Para ambos os casos a CODEMAT fornecerá cartas, de anuências para que o colono tenha acesso ao crédito, destinado a exploração de sua parcela.

O processo de licitação terá seu ponto culminante na lavratura da Escritura Definitiva que será assinada pelo Governador do Estado e o Diretor Presidente da CODEMAT.

4.3. EMANCIPAÇÃO

A programação das obras e serviços previstas no projeto foi elaborada com a participação dos órgãos encarregados de cada setor específico, objetivando não só adequar às normas e padrões específicos de cada órgão, como também envolve-los na execução do projeto, comprometendo-os na operação e manutenção dos serviços após a conclusão de cada obra.

Deste modo, com exceção do sistema viário rural que desde sua implantação ficará a cargo do DERMAT - embora com recursos alocados no projeto - A CODEMAT se encarregará da execução de todas as obras civis, bem como da compra

e instalação dos equipamentos de cada unidade. Com o término das construções, estas, devidamente equipadas, serão transferidas aos órgãos encarregados de cada setor, tais como: Secretarias de Saúde, Educação, Segurança, Viação e Obras, etc. Prevendo que esta transferência será gradativa, foi incluído no projeto, recursos para o primeiro ano de funcionamento. A partir daí, tais recursos serão consignados nos orçamentos de cada Secretaria ou órgãos vinculados.

Com a criação da Cooperativa, prevista para o 2º ou 3º ano do projeto, esta assumirá os serviços inerentes a sua função. O que deverá acontecer, também, com os órgãos de pesquisas e promoção agropecuária.

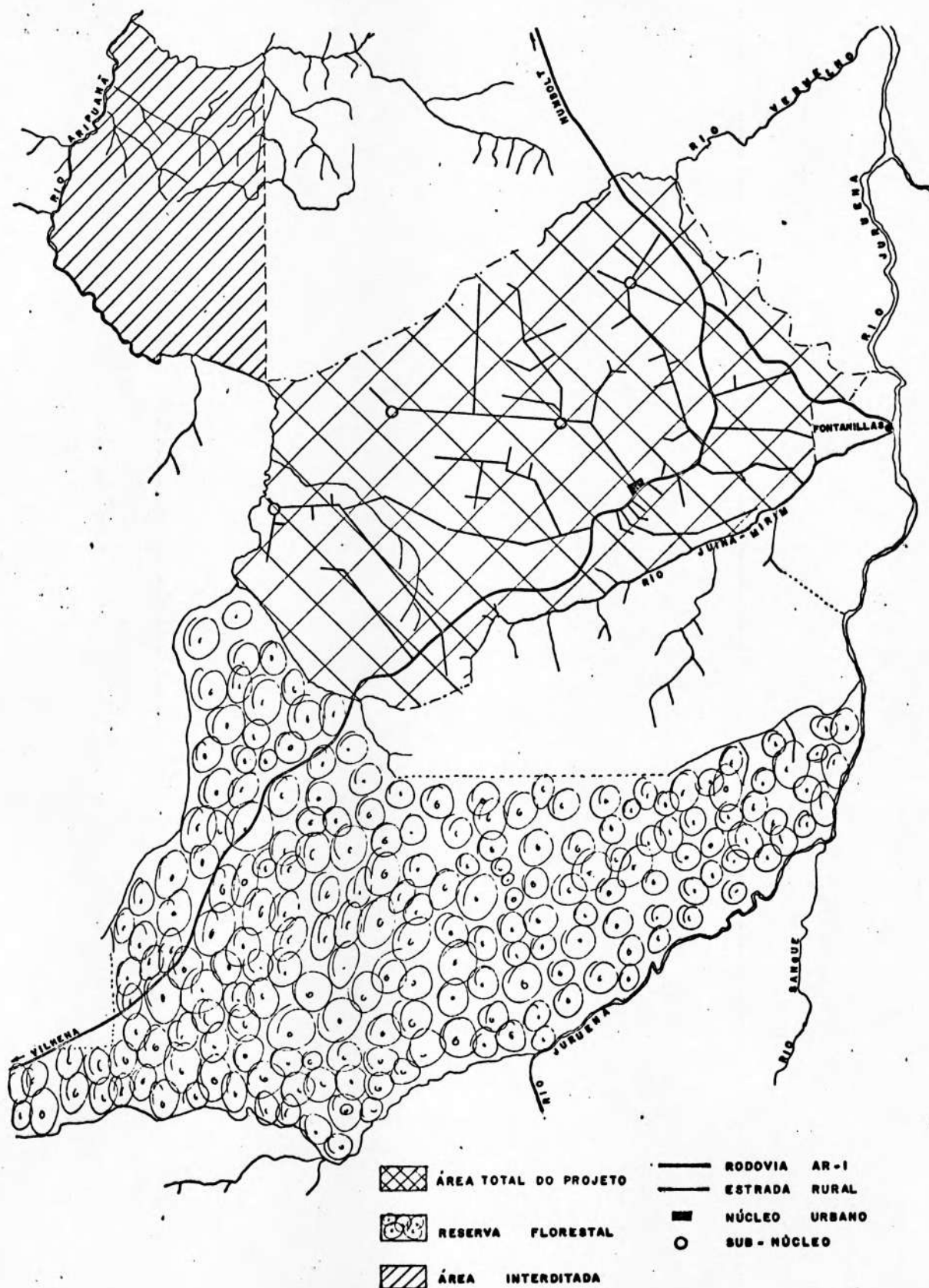
O Núcleo Urbano e Sub Núcleos deverão estar implantados e ocupados parcialmente até o 3º ano do projeto, assim como a área rural pelo menos em 2/3, embora esteja prevista sua ocupação total até o 3º ano.

Deste modo, a emancipação do projeto será gradativa, esperando sua consolidação até o 5º ano do projeto, quando todos os lotes deverão estar titulados.

QUADRO 4.01 DISTRIBUIÇÃO GERAL DA ÁREA (Glebas "A")

ESPECIFICAÇÃO	LOTÊAMENTO RURAL			SISTEMA VIÁRIO						ÁREA
	NÚMERO	ÁREA (ha)		EST. PRINCIPAL		ESTRADA RURAL		CAMINHO		TOTAL (ha.)
		MÉDIA	TOTAL	KM	ÁREA	KM	ÁREA	KM	ÁREA	
Grandes Propriedades	44	1.659,1	73000,4	29,6	177,6	50,0	150,0	-	-	73.330
Médias Propriedades	136	598,2	81354,4	21,0	126,0	63,1	189,3	50,3	50,3	81.720
Pequenas Propriedades	411	164,0	67348,6	11,4	68,4	85,6	256,8	104,2	104,2	67.778
Chácaras	270	12,0	3240,0	6,0	36,0	4,0	12,0	16,0	16,0	3.304
Núcleo Urbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.600
Sub Núcleo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150
Campo Exper. e Horto Florestal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.730
T O T A L	861	-	224.945,4	68,0	408,0	202,7	608,1	170,5	170,5	231.612

PROJETO JUINA
DESENHO II - PLANO FÍSICO OCUPACIONAL



CAPÍTULO - V

DIAGNÓSTICO

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA REGIÃO

O município de Aripuanã, onde se localiza o projeto, fica na zona fisiográfica do Norte Matogrossense - Micro região 332.

Esta região constitui a chamada "Amazônia Matogrossense", com uma área de 625.001 quilômetros quadrados correspondente a 50,7% da área total do Estado.

Limita-se ao norte com os Estados do Amazonas e Pará, a oeste com o território de Rondônia, a leste e ao sul com diversos municípios matogrossenses.

O clima é tropical, quente e úmido, com estação seca pouco pronunciada, precipitação média anual de 2.000 mm, ocorrendo de janeiro a março as maiores precipitações.

A temperatura média anual é de 25°C e a umidade relativa apresenta-se entre 80% e 85%.

Grandes reservas florestais dominam a área, conforme levantamentos baseados em fotografias aéreas pelo RADAM, que revelaram indícios da presença de minérios diversos.

Muitos numerosos são também os rios e cursos d'água; todos fazem parte da bacia amazônica, alguns de apreciável caudal como os rios Juruena e Teles Pires que formam o Tapajós, Xingú, Aripuanã, Roosevelt e mais de uma centena de afluentes.

A população da região, estimada pelo Departamento de Geografia e Estatística de Mato Grosso, para o ano de 1977 é de 91.880 habitantes, correspondendo a uma taxa geométrica de crescimento de 4,8%.

A densidade demográfica da região é ainda muito baixa, sendo de 0,15 habitante/quilômetro quadrado.

Esta taxa (4,8%) apresenta-se ainda inferior a taxa de crescimento populacional do Estado de Mato Grosso no período intercentário de 1.960/1.970 o qual acusou 5,96%.

O constante fluxo migratório que ultimamente tem se dirigido para a região, torna possível que esta taxa (4,8%) na

realidade seja ainda maior. Somente o próximo censo de 1.980 nos poderá dar uma informação precisa.

A conquista dessa imensa região somente agora começa a processar-se efetivamente, constituindo-se na última parcela do território matogrossense a ser desbravada.

Nos mapas mais antigos do Estado de Mato Grosso figuram essa região como terrenos pouco explorados.

1.1. INFRAESTRUTURA

1.1.1. Rodovias

Rodovia BR-364 - Cuiabá/Porto Velho, passa na região, servindo como ponto de partida da AR-1.

A rodovia AR-1 inicia-se na localidade de Vilhena-RO e corta um trecho da região norte matogrossense no sentido sul/norte até a "cidade científica" de Humboldt, passando antes pela localidade de Fontanillas. Seu projeto prevê seu prosseguimento até encontrar-se com a rodovia Transamazônia no Estado do Amazonas. Fica no município de Aripuanã e quando totalmente concluída terá 400 km de extensão em território matogrossense.

Rodovia BR-163 - Cuiabá/Santarém - corta a região no sentido sul/norte atravessando-a totalmente. Esta rodovia permite a ligação das bacias hidrográficas dos rios Amazonas e Paraguai.

Diversas rodovias estão programadas dentro do POLAMAZÔNIA, para a ligação com a BR-163 que funcionará como rodovia tronco.

Diamantino - Porto dos Gaúchos - liga as sedes destes dois municípios e ao restante do sistema rodoviário da área.

Rodovia BR-080 - atravessa a região no sentido sudoeste/noroeste até encontrar-se com a rodovia BR-163, onde termina

Estradas municipais - de acordo com os dados do Anuário Estatístico de 1.974 editado pelo DGE/MT., as estradas dos municípios da região somam um total de 6.775 quilômetros.

1.1.2. Hidrovias

Numerosos são os rios que apresentam condições de navegabilidade na região Norte Matogrossense. Todos eles fazem parte da bacia amazônica e se dirigem em direção daquele grande rio ou seus afluentes.

O rio Araguaia é o principal rio navegável da área, sendo aproveitável para este fim a maior parte da sua extensão.

Outros rios, apesar de constituírem apreciável caudal, são navegáveis apenas em certos trechos, dado apresentarem-se encachoeirados, como os rios Xingú, Juruena, Teles Pires, Arinos e Aripuanã.

1.1.3. Aeródromos

A rede de aeródromos localizados na região amazônica matogrossense é constituída em sua maioria de campos de pouso de propriedade particular. Estes são em número bastante elevado, pois o transporte aéreo é ainda a única opção de acesso para muitos dos estabelecimentos da área.

1.1.4. Estações de Rádio

A maioria das empresas agropecuárias estabelecidas na região possuem estações de rádio próprias, operando na faixa de radioamadores. Comunicam-se com seus escritórios localizados geralmente em Cuiabá e São Paulo.

1.2. ECONOMIA E MERCADO

1.2.1. Recursos Florestais

a) Madeira

Fazem parte da floresta amazônica os recursos florestais da região, que ainda se apresentam em muitos pontos relativamente intactos.

A flora amazônica representa um enorme repositório de espécies de valor econômico muitas delas essenciais à vida moderna e de crescente importância estratégica.

Na verdade são vários tipos de florestas, que coexistem e se intercalam, admitindo a seu lado outras formas de cobertura vegetal.

AMAZÔNIA - POTENCIAL MADEIREIRO ESTIMADO

TIPOS FLORESTAIS	SUPERF. (milhões de ha)	POTENCIAL médio (m ³ /ha)	POTENCIAL total (bilhões de m ³)	VOLUME MÉDIO COMERCIALIZÁVEL	
				m ³ /ha	bi/m ³
.terra firme	253,5	178	45,123	60	15,210
.várzea	6,5	90	0,585	30	0,195
TOTAL	260,0	-	45.708	-	15,405

Fonte: SUDAM/DRN/Revista Interior Nov/Dez/76.

Levantamentos baseados em fotografias aéreas, imagens fornecidas pelo projeto RADAM BRASIL e exploração local permitem estimar o potencial madeireiro da área Aripuanã- Roosevelt, contígua ao projeto de que trata este estudo, em 90 a 100 metros cúbicos por hectare.

O projeto RADAM BRASIL, tem realizado trabalhos valiosos para o aproveitamento dos recursos florestais e de solos da Amazônia, destacando-se, entre eles, o levantamento realizado na área programa de Aripuanã, em Mato Grosso.

Como parte das atividades coordenadas, na região de Aripuanã, pela SUDECO, e desenvolvidas também pela Fundação IPEA, a Universidade Federal de Mato Grosso e o Governo do Estado, o projeto RADAM BRASIL realizou, além de outras pesquisas sobre solos, exploração agropecuária e de recursos minerais, um completo levantamento das potencialidades florestais, identificando nada menos de 335 espécies entre 13.511 árvores medidas de acordo com critérios de amostragem. Os resultados podem ser encontrados no estudo "Recursos naturais na área - programa de ARIPUANÃ".

b) Castanha

No Norte Matogrossense, o "habitat" principal da castanha é o Juruena, e ao que a grosso modo se deduz em condições de sustentar uma iniciativa empresarial para operar nos mercados com boa margem de equilíbrio econômico.

A castanha-do-Pará corresponde a um tipo de matéria-prima extrativa que deve ser assimilada à economia moderna, industrial, mantido o princípio da transição progressiva do extrativo para o agrícola dado o seu altíssimo valor bioquímico ou bromatológico, e em vista da sua demanda consolidada no mercado externo.

Em termos de castanha, a experiência mais dominante é a sua venda "in natura", a amêndoa selecionada por imersão em água, sujeita depois a um beneficiamento elementar, constituindo em autoclavagem, descascamento em máquinas manuais, desidratação em estufas.

As vendas ao exterior, absorvendo mais de 80% da comercialização do produto, ocorreu a esse estágio de industrialização primária, ou mesmo em amêndoas com casca.

A castanha é uma oferta de safra em 5 meses/ano, e que resulta de estruturas econômicas e produtivas precárias.

c) Essências Florestais

Muito grande é a variedade de essências oferecidas pela floresta amazônica, dentre elas óleos, essências, seivas, resinas, princípios medicamentosos, corantes.

Entretanto não são exploradas em caráter econômico na região.

d) Palmito

Diversas palmáceas das variedades fornecedoras de palmito, ocorrem na área do projeto.

Duas fábricas de palmito em conserva, funcionaram próximos a região, respectivamente em Barra do Bugres e Arapólis.

No Estado do Pará, em plena região amazônica, existem fá

bricas funcionando em Belém, Curralinha, Muaná, Breves e Anajás.

1.2.2. Potencialidades Agropecuárias

a) Cacau

Planta natural da Amazônia, nela encontrando-se em esta do nativo e disseminada na mata, o cacau tem hoje um Programa Especial da Amazônia que visa implantar na região, a cultura em bases econômicas, a fim de aumentar a produção brasileira. O natural desenvolvimento dessa cultura no vizinho território de Rondônia, preconiza o seu cultivo em escala na área do projeto.

Outros projetos de colonização que estão sendo desenvolvidos na região tem programada a sua cultura.

b) Café

Diversos núcleos de cafeicultura já se encontram implantados na região, dentre eles, SINOP e Tangará da Serra, os quais foram ultimamente visitados pelo presidente e técnicos do IBC., com vistas a formulação de planos específicos para Mato Grosso.

Segundo o periódico Diário de Cuiabá (05/04/77) que veiculou a notícia estima-se em 7 milhões de pés a lavoura daquelas áreas.

As variedades arábica e robusta pelas qualidades de adaptação ao clima, resistência e produtividades, notadamente o arábica, por sua larga utilização na indústria, são as preconizadas para a área.

c) Culturas de Subsistência

Arroz, milho, feijão e mandioca à nível de subsistência, são culturas adequadas para a região Norte Matogrossense, conforme se note pelo seu razoável desempenho nos estabelecimentos agropecuários ali existentes.

d) Pecuária

Muito se tem escrito a respeito da vocação natural da

"amazônia matogrossense" para o criatório bovino.

A comprovação desse conceito acha-se evidenciada no elevado número de projetos agropecuários aprovados pela SUDAM em Mato Grosso, num total de 215 até maio de 1973.

Esses projetos envolvendo investimentos da ordem de Cr\$... 1.657,6 milhões propõe-se a ocupar 7.340.928 hectares e produzir 3.553.647 cabeças de bovinos.

1.2.3. Mercado e Comercialização

Em todos os níveis (regional, nacional, internacional) os mercados para os produtos da região são potenciais, de vez que não existe presentemente uma oferta regular desses produtos.

Apenas, madeira e gado para abate apresentam um incipiente fluxo comercial, ambos comercializados a nível regional, com esporádicas participações no mercado nacional e internacional no caso de madeira.

a) Mercado Regional

Entende-se por mercado regional do projeto as áreas correspondentes ao norte do estado de Mato Grosso, o território de Rondônia, parte dos Estados do Amazonas e Pará enfim a Amazônia Ocidental.

O crescimento populacional dessas áreas tem sido muito elevado, sendo que Mato Grosso (5,96%) e Rondônia (5,12%) apresentaram a 1ª e 4ª colocação em Taxa Média Geométrica de Incremento Populacional no período de 1.960/1.970. No mesmo período a Tx. M. G. de incremento populacional do Brasil foi de 2,90%.

POPULAÇÃO RECENSEADA

DISCRIMINAÇÃO	1960	1970	TX.M.G.
Mato Grosso	910.262	1.597.090	5,96%
Rondônia	70.783	111.064	5,12%

Fonte: Anuário Estatístico - 1.975 - IBGE.

Cuiabá, Manaus, Porto Velho, Santarém, constituem os principais centros consumidores e em plena expansão.

População Recenseada		
DISCRIMINAÇÃO	1.960	1.970
Cuiabá	57.860	100.860
Manaus	175.343	311.622
Porto Velho	51.049	84.048

Fonte: Anuário Estatístico - 1.975 - IBGE

b) Mercado Nacional

Todos os produtos fornecidos pela região podem ser absorvidos pelo mercado nacional, que os consomem ou exportam depois de industrializados.

A diminuição dos recursos florestais da região Centro-Sul do país, e a expansão do mercado nacional abrem e normes perspectivas para esses recursos, principalmente madeira.

O natural desenvolvimento agropecuário da região, que contava com 215 projetos aprovados pela SUDAM até maio de 1.973, fazem dela um novo centro de criação dinâmica, com tendência do rebanho de reprodutores dobrar a cada 2 anos.

O Estado de São Paulo sobressai como o maior centro de abate de bovinos oriundos dos Estados vizinhos. Nos últimos anos, o contingente de gado em pé que demanda São Paulo, vindo de Mato Grosso tem caído sensivelmente, em decorrência da implantação de zonas de engorda e maiores abates junto às fontes de produção. Quanto à castanha as estatísticas disponíveis, muito genéricas em relação aos diversos tipos comercializados de castanha, não permitem muita precisão na avaliação do produto que vai ao consumo no círculo do mercado interno.

Conquanto o balanço entre o volume anual das "safras" e as exportações apresente um excedente não exportado

da ordem de 40%, tudo faz crer que o mercado interno absorve realmente a média de 20% da produção obtida em cada ano; as perdas, desperdícios e as diferenças por conta das estatísticas de castanha, com casca e descascada, desfiguram os pesos registrados.

(Fonte: Processamento Industrial de Castanha no Juruena /Teles Pires.

Esboço do Projeto de Viabilidade, Antonio A. Noronha-Serviços de Engenharia S.A.).

c) Mercado Internacional

O mercado mundial de madeira apresenta-se, ainda, sob demanda insatisfeita.

O consumo dos produtos madeireiros vem se situando acima dos níveis da oferta mundial, razão pela qual os preços relativos desses produtos tem se mostrado, via de regra, firmes e em crescente ascensão, no mercado externo.

É fato igualmente conhecido que a oferta mundial de madeiras tropicais está declinando dado o esgotamento progressivo das reservas naturais para sustentação dos estoques de matéria prima.

Estimativas disponíveis indicam que no atual ritmo de derrubada tanto as florestas africanas como as do Sudeste Asiático não durarão mais de trinta anos.

Assim é que, dentro desse quadro de escassez relativa, a Região Amazônica poderá vir a assumir o comércio internacional de madeiras tropicais, a partir do ano de 1.980, se para tanto organizar e implementar a sua produção e comercialização.

O mercado de castanha caracteriza-se por forte irregularidade, um pouco nos fluxos, mas notadamente nos preços.

BRASIL - EXPORTAÇÃO DE CASTANHA DO PARÁ

ANOS	QUANTIDADE(ton.)	VALOR US\$1.000	US\$/ton.
1972	38.572	20.229	1.858,00
1973	33.848	22.763	1.487,00
1974	20.664	20.222	1.022,00

Fonte: Anuário Estatístico 1975 - IBGE.

Os tradicionais importadores são os Estados Unidos e a Inglaterra, sendo que a Alemanha Ocidental e o Canadá correspondem a mercados novos, com uma participação significativa.

d) Vias de Escoamento

A rodovia BR-364 Cuiabá/Porto Velho constitui-se na grande via de escoamento da região, tanto no sentido norte do país, através do seu prosseguimento para o Estado do Acre e fronteira com a República do Perú e da ligação com a rodovia Porto Velho/Manaus.

No sentido centro-sul do país essa rodovia prossegue através de Goiás e Minas Gerais permitindo a ligação com os grandes centros do país.

A rodovia BR-163 Cuiabá/Santarém, recentemente concluída permite a articulação com o grande sistema viário do rio Amazonas desde o porto de Santarém. Constitui-se no "corredor de exportação" de todo o norte matogrossense, e para ela convergem diversas rodovias que estão sendo construídas e formarão a malha viária da região.

Na área do projeto, cortando-a no sentido sul/norte, a rodovia AR-1 permite ligação com a BR-364 na localidade de Vilhena-RO.

Seu projeto inclui o prosseguimento até encontrar-se com a Transamazônica no Estado do Amazonas.

e) Armazenamento

No presente a região apenas conta com uma unidade armazenadora, da rede estadual da CASEMAT, localizada no município de Barra do Garças e com capacidade estática de 3.000 toneladas.

1.3. RECURSOS HUMANOS

1.3.1. Fluxos migratórios

O censo demográfico revela que em 1970 mais de 30 milhões de pessoas mudaram de residência, atravessando assim, pelo menos uma vez, as fronteiras municipais. Desse total, mais de 50% corresponderam a migrações de origem e destino urbanos.

As migrações campo-cidade, na mesma época, atingiram 18% do

total, o que não representa uma expressão pouco significativa do fenômeno pois no contingente dos migrantes urbano há naturalmente componentes de origem rural.

Uma pessoa ao mudar do seu local de origem para qualquer lugar de destino pode estar sendo submetida à ação de duas forças (expulsão e atração) ou de apenas uma, qualitativamente bem distintas.

As forças de expulsão se caracterizam por fatores de mudança e por fatores de estagnação.

A introdução de novas relações de produção no campo em particular quando se busca o aumento da produtividade do trabalho, pode dar origem a processos migratórios determinados pelos fatores de mudança, afetando consequentemente os trabalhadores sem terra e os assalariados.

Já os fatores de estagnação se manifestam sob a forma de uma crescente pressão populacional sobre uma disponibilidade de áreas cultiváveis que pode ser limitada tanto pela insuficiência física de terra aproveitável, como pelo monopolização de grande parte da mesma pelos grandes proprietários, como ocorre por exemplo na Zona do Agreste nordestino.

As áreas de expulsão mais características, contraindo as impressões mais correntes, não estão localizados no Nordeste, mas particularmente na Região Sudeste.

Os fluxos inter-regionais mais importantes podem ser assim caracterizados:

- . Da região Nordeste para a Região Sudeste: migração de destino urbano;
- . Das regiões Nordeste, Sudeste e Sul para a Região Sul: migrações de destino rural;
- . Das regiões Nordeste, Sul e Sudeste para o Centro Oeste, que são tanto de destino urbano (em especial para o Distrito Federal), como de destino rural, para as zonas de expansão das fronteiras agrícolas de Mato Grosso e Goiás.

1.3.2. Excedente populacional interno

A substituição da agricultura pela pecuária e a introdução de inversões tecnológicas no campo, que implicam em econo

mia de mão de obra, tem-se constituído no principal gerador de excedente populacional interno em Mato Grosso.

A "pecuarização da agricultura" é um fenômeno que vem se verificando em diversas regiões do nosso Estado, fácil de ser observado nos municípios de Rondonópolis, Dom Aquino e Jaciara.

1.4. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO SOCIAL

1.4.1. Educação,

O anuário Estatístico 1.975 do DGE/MT, registra na região Norte Matogrossense MR/332, 161 unidades escolares com um total de 15.443 alunos matriculados.

EDUCAÇÃO - CONFRONTO ENTRE REGIÃO E ESTADO - 1.974

GRAU	UNIDADES	ESCOLARES	MATRÍCULA	INICIAL
	REGIÃO	ESTADO	REGIÃO	ESTADO
Pré primário	8	106	328	5.676
1º Grau	150	2.663	14.687	344.895
2º Grau	3	137	428	21.736
TOTAL	161	2.906	15.443	372.307

Fonte: Anuário Estatístico 1.975 - DGE/MT.

Apesar de conter 3,89% da população do Estado, sua população discente representa 4,15% daquele, apresentando um índice de 193 alunos matriculados por 1.000 habitantes, superior ao do Estado, 181 por 1.000.

Razoavelmente servida quanto ao ensino de 1º grau há um forte afunilamento no 2º grau, denotando uma evasão escolar de 36 para 1.

Esta situação prende-se a diminuta oferta desse grau de ensino, representado apenas por 3 estabelecimentos.

1.4.2. Saúde

O setor saúde é atendido na região por 9 hospitais com um total de 256 leitos e 3 estabelecimentos do Serviço Ofi

cial de Saúde Pública. A proporção de leitos por habitantes é de 4/1.000, superior à do Estado 3,3/1.000.

O pessoal qualificado envolvido nesse setor é constituído por 18 médicos, 3 dentistas, 2 farmacêuticos, 2 enfermeiros e 8 técnicos de laboratório.

(Fonte: Anuário Estatístico 1975 - DGE/MT).

2. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA E FÍSICA DA ÁREA DO PROJETO

2.1. Localização

Para a localização do projeto foi escolhida a região do Alto Aripuanã definida na mesopotâmia formada pelos rios Aripuanã e Juruena,^{2/} no eixo da Rodovia AR-1 e sua área de influência, da divisa do município de Mato Grosso com o de Aripuanã ao Rio Vermelho, sendo que a área compreendida entre a divisa do município e o km-180 da Rodovia, será mantida como reserva florestal. Deste modo, fica como área útil do projeto, as terras existentes entre o km-180 e o Rio Vermelho.

Os principais fatores que levaram a essa localização foram os seguintes:

- a) Complementar a ação do Governo Federal na área, cujos projetos definidos no Polo Aripuanã, tiveram aí seu início.
- b) Estudos preliminares de pedologia realizados por técnico do Ministério da Agricultura - através de exploração "in loco", juntamente com técnicos da CODEMAT - coletando material para análise no eixo da Rodovia AR-1 evidenciam a boa fertilidade das terras.
- c) Um inventário florestal realizado pelo IPT, por delegação do CNPq, revelou a existência, na área, de um grande potencial explorável de madeira, sendo identificada inclusive, mais de 30 espécies de árvores próprias para extração de madeira, até então desconhecidas.
- d) A presença destes recursos naturais em uma grande área contínua de terras públicas.
- e) As possibilidades de ocupação desordenada desta área, estimulada pelos programas federais, basicamente pela abertura

2/ Ver: Mapa de Localização

da Rodovia AR-1, que já oferece facilidade de acesso.

- f) A necessidade de estabelecer um sistema racional de povoamento, visando evitar o possível aparecimento de um foco de tensão social, a exemplo de outras áreas.

2.2. Vias de acesso e comunicação

O acesso à área pode ser feito pela BR-364, partindo de Cuiabá ou Porto Velho até a localidade de Vilhena de onde parte a Rodovia AR-1 (em construção), que já permite tráfego normal até a transpor a área. Ambas, apresentam boas condições, podendo-se desenvolver uma velocidade média horária de 60/km.

Outra possibilidade de acesso é por via aérea. Atualmente existem 4 (quatro) escalas semanais de voo comercial em Vilhena, sendo dois voos para Cuiabá e dois para Porto Velho. Na área do projeto existem dois campos de pouso construídos para dar apoio às obras da AR-1, que podem ser utilizados por táxi aéreo ou aeronaves de pequeno porte.

2.3. Relevo

Topograficamente a área do projeto é caracterizada pelo relevo plano e suavemente ondulado, ocorrendo pequenas elevações e colinas nas cabeceiras dos mananciais que formam afluentes dos rios Aripuanã e Juruena, assegurando perfeita drenagem em toda a área. A altitude varia de 400 a 550 metros.

2.4. Hidrografia

A área do projeto é limitada pelos rios Juruena e Aripuanã que constituem os maiores mananciais, ambos correndo em direção à calha do rio Amazonas, de cuja bacia fazem parte.

Outros cursos de água existentes são afluentes daqueles dois. Dentre eles destacam-se os rios Juina, Juina-mirim, Preto, Vermelho, Canamã.

São rios de planalto e as vezes apresentam-se encachoeirados como o rio Aripuanã que forma o Salto de Dardanelos, um

pouco mais ao norte da área.

2.5. Cobertura vegetal

A vegetação, segundo estudos preliminares, realizados pelo CNPq e CODEMAT em toda a área do projeto, está distribuída na seguinte tipologia florestal:

- a) Floresta Tropical Densa - caracteriza-se por apresentar árvores altas de grande diâmetro.
- b) Floresta Tropical Aberta - Caracteriza-se por apresentar vários estratos em diferentes níveis.
- c) Floresta Estacional - Apresenta como característica fundamental o aspecto decidual da vegetação com frequente aparecimento da epífita.
- d) Cerrado - Vegetação arbustiva mais espaçada com raras ocorências de árvores de grande porte.

Embora os estudos que estão sendo realizados ao longo da Rodovia AR-1 ainda não permitiram uma distribuição quantitativa, já revelaram a existência de um grande potencial explotável de madeira. Os resultados dos estudos anatômicos preliminares, realizados através de amostras, permitiram a identificação de mais de 30 espécies de árvores próprias para extração de madeira, até então desconhecidas.

2.6. Clima

O clima é tropical e úmido com estação seca pouco pronunciada, ocorrendo 3 (três) meses sem chuva. A precipitação média anual é de 2.000 mm e a temperatura média é de 25°C.

2.7. Solos

Os solos, na área útil do projeto, segundo estudos preliminares de pedologia realizados por interpretação de fotografias aéreas e por análise química de amostras colhidas no eixo da Rodovia AR-1, para efeito de aptidão agrícola, estão distribuídas em quatro classes:

- a) Classe boa - Adequados à agricultura e a pastagem. São solos de alta fertilidade com ligeira a moderada susceptibilidade a erosão. Corresponde aproximadamente a 23% da área total.
- b) Classe regular - São solos de média fertilidade, adequados a agricultura e a pecuária. Corresponde a 25% da área, aproximadamente.
- c) Classe restrita - São solos de baixa fertilidade, inadequados a agricultura em condições naturais. Representam aproximadamente 43% da área.
- d) Classe inadequada - São solos arenosos inaptos para a agricultura e pastagens.

CAPÍTULO VI

ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL

1. ESTRADAS

A rede viária proposta, é parte integrante do sistema viário constante do Programa Polamazônia (Polo Aripuanã -sub programa rodovias). Deverá oferecer acesso a todos os lotes da área utilizada, ou seja, tanto os lotes de colonização como os destinados a licitação pública.

O sistema viário terá 3 tipos de ligações, em função, da largura e características técnicas de construções, adotados no programa: Estrada de penetração, que dá acessos à área, estradas rurais e caminhos vicinais. Estando, previsto um total de 441,2 km, distribuídos, na área do projeto, como segue:

DISCRIMINAÇÃO	1º ano km	2º ano km	TOTAL km
a) Estradas de acesso	68	-	68
b) Estradas Rurais	180	22,7	202,7
c) Caminhos Vicinais	-	170.5	170,5
T O T A L	248	193,2	441,2

1.1. ESTRADA DE ACESSO

A rodovia AR-1, partindo de Vilhena, dá acesso a área do projeto cortando-a no sentido sul-norte. Até o limite norte, tem uma extensão de 242 km, totalmente concluídos, dos quais 68 km dentro da área.

Trata-se de uma estrada de penetração com características de classe III, conforme as normas para o projeto de estradas de rodagem do DNER.

Suas características técnicas são as seguintes:

- a) Largura da faixa de domínio: 60m;
- b) Plataforma: 9 m;
- c) Pista de rolamento (encascalhada): 7m;
- d) Greide: de um modo geral colado;
- e) Revestimento primário: $\pm$ 20 cm de espessura na faixa cen

tral e 10 cm nas bordas,

f) Obras de artes: pontes de madeira e bueiros.

1.2. ESTRADAS RURAIS

Neste tipo de estradas está o maior volume de vias previsto no projeto, terão finalidade de ligar a zona rural à rodovia principal, ao núcleo e aos sub núcleos nas distâncias mais longas. Suas características principais de construção serão as seguintes:

- a) Largura da faixa de domínio: 30m;
- b) Largura da plataforma: 6m;
- c) Largura da pista de rolamento: 6m;
- d) Greide colado;
- e) Obras de artes: pontes de madeira, pinguelas e bueiros,
- f) Revestimento primário variável (somente nos lugares mais necessários).

Está previsto um total de 202,7 km a um custo de E\$..... 55.589,65 por km conforme mostra o quadro 6.01.

1.3. CAMINHOS VICINAIS

Os caminhos vicinais terão a finalidade de oferecer ligações aos lotes em distâncias curtas ou seja, àqueles que estiverem fora do eixo das estradas, onde a área beneficiada não justificar a construção de uma estrada.

Suas características de construção serão as mais simples possíveis, podendo, no futuro, com o desenvolvimento da área, transformar-se em estradas. Estão previstos, 170,50 km que serão abertos, inicialmente com as seguintes características:

- a) Largura da faixa de domínio: 10m;
- b) Largura do deslocamento: 4m;
- c) Largura da pista de rolamento: 4m;
- d) Greide colado
- e) Obras de artes: pinguelas e bueiros.

O custo de construção por km foi estimado em E\$ 22.254,40 conforme mostra o quadro 6.02.

1.4. CUSTOS TOTAIS DE CONSTRUÇÃO

De posse das estimativas das necessidades físicas de estradas e caminhos para cada categoria de lotes, e os orçamentos dos custos de construção por km, foi possível estimar o custo total - inclusive para as áreas destinadas a alienação por licitação - nos dois anos previstos para sua implantação. Prevendo-se em R\$ 15.061.000,00 distribuídos como segue:^{1/}

(Preços Constantes)			
CATEGORIA DE LOTES	ANO 1	ANO 2	TOTAL
(.....R\$ 1.000,00.....)			
Grandes Propriedades	2.779	-	2.779
Médias Propriedades	3.508	1.120	4.628
Pequenas Propriedades	3.497	3.580	7.077
Chácaras	222	356	578
TOTAL	10.006	5.056	15.062

2. LOTEAMENTO RURAL

2.1. DIRETRIZES DO PARCELAMENTO

A organização territorial foi definida com base nos estudos preliminares efetuados sobre fotografias aéreas, levando-se em conta a preservação da ecologia, capacidade de uso da terra e localização de cursos d'água.

Inicialmente, dividiu-se a área em 10 seções homogêneas para lotes rurais, uma para chácaras e reserva para posterior definição. Estas últimas localizadas na periferia do núcleo.

O parcelamento, de acordo com a aptidão do solo, deverá atender a três classes de lotes rurais e uma de chácara. Desta, parte será mantida como reserva até a execução da segunda fase, quando deverá ser cortada."

^{1/} Calculado com arredondamento.

Todos os lotes serão servidos de estradas a fim de assegurar à população rural o acesso aos sub-núcleos, ao núcleo e a rodovia principal.

Os lotes rurais foram definidos como segue:

- a) Pequenas propriedades - destinados à colonização, serão cortados nas terras de alta fertilidade (classe boa) lotes com dimensões médias de 164,0 ha e área cultivável capaz de satisfazer as exigências de uma Propriedade familiar.
- b) Médias Propriedades - destinadas à alienação por licitação, serão cortadas nas terras de fertilidade média-alta (classe regular), lotes com dimensões médias de 598,2 ha, oferecendo condições para o estabelecimento de médias empresas rurais.
- c) Grandes Propriedades - destinadas à alienação por licitação, serão cortadas nas terras de fertilidade média-baixa (classe restrita), com dimensões variáveis de 1.000 à ... 3.000 ha, devendo oferecer condições para satisfazer as exigências de implantação de um empreendimento rural destinado a atividade pecuária.

2.2 DIMENSIONAMENTO

O lote rural destinado a pequenas propriedades foi dimensionado para atender as condições ideais previstas para a Propriedade Familiar.

Para o dimensionamento da parcela, levou-se em consideração:

- a) estudos da produtividade e análise de aptidão agrícola dos solos da área;
- b) estudos preliminares pedológicos realizados por interpretação de fotografias aéreas e análise química de amostras colhidas da área, definindo a capacidade de uso da terra.
- c) estudos preliminares realizados pelo CNPq e CODEMAT da cobertura vegetal.
- d) hidrografia.

2.3. REGIME DE EXPLORAÇÃO

O lote rural destinado à colonização será explorado em "Regime de Economia Familiar" e terá a capacidade para satisfazer os seguintes requisitos legais e programáticos:

- criar condições de garantia do nível de remuneração necessária e suficiente à subsistência da família e seu progresso social e econômico (Objetivo Sócio-econômico);
- absorver toda força de trabalho do grupo familiar, inclusive a de terceiros eventualmente utilizada.

2.4. DEMARCAÇÃO DOS LOTES E ASSENTAMENTO

Todos os lotes serão demarcados e piqueteados, estimando-se em 2.746 km o total de caminhamento topográfico.

A demarcação será executada de acordo com a locação das estradas rurais por blocos de área. Estes blocos, constituirão etapas para a ocupação que será procedida logo após a demarcação. O caminhamento previsto, incluindo a demarcação dos lotes destinados a alienação por licitação foi distribuído conforme o quadro abaixo:

CATEGORIAS	ANO 1	ANO 2	TOTAL
Grandes Propriedades	336	-	336
Médias Propriedades	809	-	809
Pequenas Propriedades	1.006	349	1.355
Chácaras	75	141	216
T O T A L	2.226	490	2.716

2.5. CUSTO DA DEMARCAÇÃO

Com base nas estimativas de caminhamento, e a sua distribuição nos dois anos previstos, pode-se estimar o custo deste item, atribuindo um valor de R\$2.000,00 por km, conforme levantamento de preços feito nas principais firmas de topografia, com experiência na área. O custo total, neste caso ficou em R\$5.432.000,00, distribuído como segue:^{2/}

2/ incluído os lotes destinados a alienação por licitação

(Preços Constantes)			
CATEGORIAS	ANO 1	ANO 2	TOTAL
(.....R\$1.000,00.....)			
Grandes Propriedades	672	-	672
Médias Propriedades	1618	-	1618
Pequenas Propriedades	2012	698	2710
Chácaras	150	282	432
T O T A L	4452	980	5432

2.6 POPULAÇÃO RURAL PREVISTA

De posse das estimativas da quantidade de lotes rurais e chácaras estimou-se a população rural para os primeiros a nos, chegando a um total de 6.510 pessoas - para toda a á rea desta fase de execução do projeto - no 5º ano, confor me mostra o quadro a seguir:

A N O	LOTES VENDIDOS					Nº DE FAMÍLIAS		POPULAÇÃO PREVISTA
	CATEGORIAS				TOTAL	Nº ANO	ACUMUL.	ACUMULADA
	I	II	III	IV				
1	44	136	165	96	441	-	-	-
2	-	-	246	174	420	393	393	2358
3	-	-	-	-	-	561	954	5724
4	-	-	-	-	-	131	1085	6510
5	-	-	-	-	-	-	1085	6510
TOTAL	44	136	411	270	861	-	1085	6510

Os critérios adotados para a projeção foram basicamente os seguintes:

- Crêterios de dimensionamento e corte dos lotes;
- Número médio de pessoas por família - 6;
- A ocupação do lote iniciará no ano seguinte ao ano da ven da;

d) Dividiu-se os lotes em 4 categorias atribuindo número variado de famílias, como segue:

- . Categoria I - Grandes propriedades - 3 famílias, ocupa da em 3 anos com uma família por ano;
- . Categoria II - Médias propriedades - 2 famílias, ocupada em 2 anos com uma por ano;
- . Categoria III- Pequenas propriedades - 1 família, ocupada em um ano;
- . Categoria IV - Chácaras - 1 família, ocupada em 2 anos (50% em cada ano).

3. NÚCLEO URBANO E SUBNÚCLEOS

3.1. ASPECTOS GERAIS

O programa em sua amplitude prevê áreas destinadas a todas as funções indispensáveis ao correto desenvolvimento da região. Assim, foram destacadas 3.600 ha destinados a implan tação de um Núcleo Urbano e 150 ha destinados a 3 (três) SubNúcleos, buscando suprir a região a ser desenvolvida , do apoio das atividades de características urbanas bem como daquelas que se situam na transição entre rural e urba na.

A distribuição espacial de tais unidades-Núcleos e Sub-nú cleos - obedece a critérios que buscam garantir um atendimento homogêneo ao longo de toda a área a ser colonizada e alienada por licitação pública. Aos Sub-núcleos cabe atender diretamente a população da área rural de colonização e serão alimentados pelo Núcleo principal, numa disposição de forma que tenham, aproximadamente o mesmo raio de influ ência. Ao núcleo principal cabe funcionar como ^{apoio} urbano a toda a área do projeto.

3.2. NÚCLEO URBANO 3/

O projeto do núcleo urbano teve origem na SUDECO e consta do Programa Polamazônia (Polo Aripuanã). Sua localização foi definida no km 242 da Rodovia AR-1, em comum acordo entre a SUDECO e a CODEMAT, visando atender os objetivos pro

3/ Ver desenho III

postos pelo programa de ocupação de toda a área.

O desenho urbano fixa um caráter modular visando o seu relacionamento com o desenvolvimento progressivo da área. A modulação se apresenta como uma alternativa capaz de ser implantado em etapas e de absorver correção nas etapas subsequentes, sem comprometimento maior de todo o conjunto.

Uma outra vantagem da modulação é a maior facilidade de adaptação ao sítio que ela oferece, pois uma vez estabelecida a malha sobre a qual os módulos se assentarão, estes poderão ser implantados seguindo direcionamentos diversos, ao mesmo tempo em que favorece o controle do direcionamento de sejado.

Para efeito deste projeto será implantado apenas um módulo. Desta forma adotou-se a imagem do MÓDULO PIONEIRO, que será o primeiro módulo a ser implantado e que fornecerá informações concretas para o desenvolvimento das etapas subsequentes. Dado ao seu caráter pioneiro, serão implantados, neste módulo, todos os equipamentos sociais básicos, bem como a infraestrutura urbana necessária ao desenvolvimento da cidade.

Cada módulo terá uma área de 36 ha, entretanto, para efeito desta 1ª fase do projeto, o módulo pioneiro será implantado em 50 ha, visto que serão executadas obras de infraestrutura em todo o perímetro (vias externas) e áreas comerciais, atingindo outros módulos a serem implantados posteriormente.

A área total reservada para o núcleo é de 3.600 ha, portanto cada módulo ocupará apenas 1% desta. Deste modo há área de reserva para o desenvolvimento urbano, inclusive com sobras para o planejamento de parques florestais e pequenas chácaras, deixadas a título de reserva técnica para posterior de finição; tal definição terá como base os estudos a serem e laborados na implantação desta primeira fase, para o projeto da seguinte.

O Plano Urbanístico, prevê sua implantação em módulos a partir da Rodovia AR-1, e a distribuição geral da área do núcleo será definida com base no módulo pioneiro. Neste a área total de 50 ha foi distribuída em áreas residenciais, comerciais, comunitárias, vias externas e internas e áreas verdes. A área residencial foi distribuída em 288 lotes de

12m x 40m; a comercial em 120 lotes de 10m x 30m. O sistema viário foi distribuído em 3,6km de ruas de 15 metros de largura na área central do módulo e 2,18km de avenidas de 40m de largura com pista dupla. Estas constituem o perímetro do módulo, inclusive com articulações para os outros módulos. Não foi destinada, neste módulo, áreas industriais, prevendo-se a utilização de parte das áreas comerciais para implantação de pequenas indústrias de beneficiamento de produtos agrícolas e de consumo local. As plantas em anexo permitem uma visão detalhada do plano.

Em resumo a distribuição da área do módulo pioneiro foi programada como segue:

- áreas residenciais : 288 lotes	138.240 m ²
- áreas comerciais : 120 lotes	36.000 m ²
- áreas comunitárias : (equip. sociais)	39.000 m ²
- vias internas : (ruas)	54.000 m ²
- vias externas : (avenidas)	87.200 m ²
- áreas verdes :	145.560 m ²
TOTAL	500.000 m ²

3.3. SUB NÚCLEOS

Os subnúcleos serão localizados estrategicamente nas seções destinadas aos lotes de colonização, mais distantes do núcleo principal, terão a finalidade de dar apoio comercial e assistencial a população de colonos nas suas áreas de influência.

Para cada unidade foi destinada uma área de 50 ha distribuída em áreas comerciais, residenciais, comunitárias e áreas verdes. A residencial foi dimensionada para 200 famílias, entretanto, serão cortados apenas 144 lotes de 12m x 40m nesta primeira fase do projeto. Na área comercial serão cortados 16 lotes de 13m x 36m e 8 de 14m x 36m. Nas áreas comunitárias serão construídas um posto de saúde, uma escola e praça de esporte. Preve-se ainda a abertura de 1.300 metros de ruas de 15 metros de largura e 1200 metros de avenida de 18 metros de largura. Resumindo a distribuição da área de cada módulo ficou programada como segue:

- áreas residenciais	69.120 m ²
- áreas comerciais	11.520 m ²
- áreas comunitárias	6.400 m ²
- vias internas	41.100 m ²
- áreas verdes	6.400 m ²
- reservas técnicas	80.000 m ²
- reservas para expansão	<u>285.460 m²</u>
TOTAL	500.000 m ²

Anexo a área de cada subnúcleo, será reservado, ainda, um lote rural, destinado ao corte de pequenas chácaras e/ou parques florestais. A definição da distribuição desta área e dimensão das chácaras será objeto de estudos posteriores, que dependerá do desenvolvimento individual de cada unidade.

3.4. POPULAÇÃO

O dimensionamento da população do núcleo e dos subnúcleos, teve como base o corte de lotes residenciais previstas para a 1ª fase do projeto, admitindo 6 pessoas por família e por lote.

Dos lotes do núcleo - 288 do módulo pioneiro - prevê-se a ocupação de 280 até o 3º ano, sendo 40% no 2º e o restante no 3º. A partir daí espera-se um índice de crescimento médio de 50% ao ano cumulativamente, ocupando outros módulos que serão implantados em função da ocupação de outras áreas, do crescimento vegetativo e do próprio desenvolvimento local. Prevê-se uma redução gradativa deste índice, a partir do 10º ano, quando toda a área de influência do núcleo deverá estar ocupada.

A implantação dos subnúcleos está prevista para o 2º e 3º ano. Dos 144 lotes cortados em cada unidade (total de 432), espera-se a ocupação de 14% no 2º ano, 28% no 3º e 28% no 4º. A partir daí, espera-se que a população cresça em média de 30% ao ano, nos dois anos subsequentes quando deverá tomar um ritmo mais lento, gradativamente, prevendo-se uma população de 3.600 habitantes nas três unidades no final do 10º ano.

Vale lembrar que a população dos subnúcleos está diretamente relacionada com a ocupação da zona rural de sua área de influência, bem mais restrita que a do núcleo urbano. Razão pela qual espera-se um crescimento mais lento nos subnúcleos, tendendo a um ritmo normal em tempo mais curto.

O quadro 6.03., mostra uma projeção da população total para os primeiros 5 anos, destacando a população rural do núcleo urbano e dos subnucleos.

3.5. CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO

Para a implantação do núcleo urbano foram utilizadas as estimativas de custos da SUDECO, constantes do Programa Polamazônia, que alocou recursos para o sistema viário, abastecimento d'água, energia elétrica e esgoto sanitário. Acrescentando os custos de demarcação de lotes (Serviços de topografia), estimado com base nos preços correntes da região. Chegou-se assim a um custo global de R\$15.251.600,00 conforme mostra o quadro 6.04.

Os custos dos subnúcleos foram orçados com base nas necessidades físicas programadas para implantação das três unidades, estimando em R\$1.851.000,00 o custo total, conforme mostra o quadro 6.05.

Não estão incluídos nestes custos, as inversões em obras previstas para estas unidades, constantes do item VIII deste documento, bem como os custos operacionais previstos para os três anos de implantação, destacando no capítulo IX deste documento.

4. RESERVAS

4.1. RESERVAS FLORESTAIS E ECOLÓGICAS

Ficarão estabelecidos nos contratos com os parceleiros que cada lote manterá como reserva, 50% de sua área, para fins do que se refere o artigo 44 do Código Florestal.

Além destas, o Programa Global destinou uma área de aproximadamente 600.000 ha para reservas florestais e ecológicas. Embora fora da área específica deste projeto, esta terá grande importância na preservação da flora, da fauna e da ecologia.

Nas áreas destinadas a reservas para experimentação e demonstração serão mantidas as reservas previstas na Lei e para pesquisas agro-florestais e botânicas.

4.2. OUTRAS RESERVAS

Foi reservada para o Núcleo Urbano uma área de 3.600 ha , dos quais 36 ha serão ocupados imediatamente com o módulo pioneiro.^{4/} O restante ficará como reserva técnica para expansão futura da cidade.

Ainda na periferia do Núcleo, além da área destinada ao campo experimental, ficará uma área de aproximadamente 2.000 ha que será cortada em chácaras após a ocupação total das cortadas inicialmente.

Para cada subnúcleo foi destinado uma área de 50 ha, dos quais prevê-se a ocupação, nos 3 primeiros anos, de apenas 20% o restante fica reservados para expansão futura. Além destas, ficará reservado um lote junto a cada subnúcleo a título de reserva técnica.

5. ÁREAS DE EXPERIMENTAÇÃO E DEMONSTRAÇÃO

Para este componente do Projeto, foi destinada uma área de 1.730 ha, nas proximidades do Núcleo Urbano. Essa atividade será conduzida, através de convênio com órgãos especializados, tais como EMATER, CEPLAC, CNPq e INPA. Estes órgãos deverão atuar também na produção e distribuição de mudas e sementes, através do serviço de extensão rural e da cooperativa.^{5/}

^{4/} Ver item 3.2. Núcleo Urbano

^{5/} Ver capítulo VIII - Campo experimental.

Quadro 6.01 ESTIMATIVA DE CUSTO DE CONSTRUÇÃO DE ESTRADAS RURAIS, POR KM.

(R\$ 1,00)

ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1. DESMATAMENTO				
.Desmatamento em faixa de 10m, destocamento de árvores ϕ até 50 cm e limpeza	m ²	10.000	0,58	5.800,00
.Destocamento de árvores ϕ até 50 cm	UD	80	89,05	7.124,00
2. TERRAPLENAGEM - Cortes, aterros, raspagem	m ³	2.000	9,50	19.000,00
3. REVESTIMENTO PRIMÁRIO				
.Escavação e carga	m ³	255	4,98	1.269,90
.Transporte na DMT = 10 km	Ton.	382,5	33,70	12.890,25
.Espalhamento, faixa de 6 m	m ²	6.000	0,74	4.440,00
4. OBRAS DE ARTE				
.Correntes - bueiros de madeira	UD	1	3.646,00	3.646,00
.Especiais - pontes de madeira	m	0,167	8.500,00	1.419,50
TOTAL	-	-	-	55.589,65

Quadro 6.02 ESTIMATIVA DOS CUSTOS DE CONSTRUÇÃO DE CAMINHOS VICINAIS POR KM.

(R\$ 1,00)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1. DESMATAMENTO				
. Desmatamento em faixa de 6m, destocamento de <u>árvo</u> res, Ø até 50 cm e limpeza	m ²	6.000	0,58	3.480,00
. Destocamento de árvores Ø até 50 cm	UD	48	89,05	4.272,40
2. TERRAPLENAGEM				
. Cortes, aterros, raspagem	m ³	1.000	9,50	9.500,00
3. OBRAS DE ARTE				
. Bueiros e pinguelas de madeira	verba	-	-	5.000,00
T O T A L	-	-	-	22.254,40

Quadro 6.03 PROJETO DA POPULAÇÃO TOTAL (ACUMULADO)

A N O	NÚMERO DE FAMÍLIAS				NÚMERO DE HABITANTES			
	RURAL	NÚCLEO URBANO	SUB NÚCLEO	TOTAL	RURAL	NÚCLEO URBANO	SUB NÚCLEO	TOTAL
1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	393	112	60	565	2.358	672	360	3.390
3	954	280	180	1.414	5.724	1.680	1.080	8.484
4	1.085	420	300	1.805	6.510	2.520	1.800	10.830
5	1.085	630	390	2.105	6.510	3.780	2.340	12.630

Quadro 6.04 ESTIMATIVA DOS CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO DO NÚCLEO URBANO

(R\$ 1.000,00)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT.	ANO 1		ANO 2		ANO 3		TOTAL	
			QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR
1. SISTEMA VIÁRIO E LOTEAMENTO										
. Projetos e Locação	%	684,0	100	684,0	-	-	-	-	100	684,0
. Limpeza do terreno e regularização	1000m ²	0,396	168	66,5	-	-	-	-	168	66,5
. Revestimento	1000m ²	3,6	168	604,8	-	-	-	-	168	604,8
. Demarcação de Lotes	km	2,0	17,4	34,8	-	-	-	-	17,4	34,8
T O T A L	-	-	-	1390,1	-	-	-	-	-	1390,1
2. ABASTECIMENTO D'ÁGUA										
. Implantação	%	5100	40	2040,0	40	2040	20	1020	100	5100
3. ENERGIA ELÉTRICA										
. Grupo Diesel Elétrico	2	260	2	520	-	-	-	-	2	520
. Transformadores	2	100	2	200	-	-	-	-	2	200
. Casa de Máquinas	1	55	1	55	-	-	-	-	1	55
. Rede de Distribuição	350	3,6	350	1260	-	-	-	-	350	1260
T O T A L	-	-	-	2035	-	-	-	-	-	2035
4. ESGOTO SANITÁRIO										
. Implantação	%	6000	-	-	40	2400	60	3600	100	6000
5. ADMINISTRAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES										
	%		273,5	-		222		231		726,5
T O T A L G E R A L	-	-	-	5738,6	-	4662	-	4851	-	15251,6

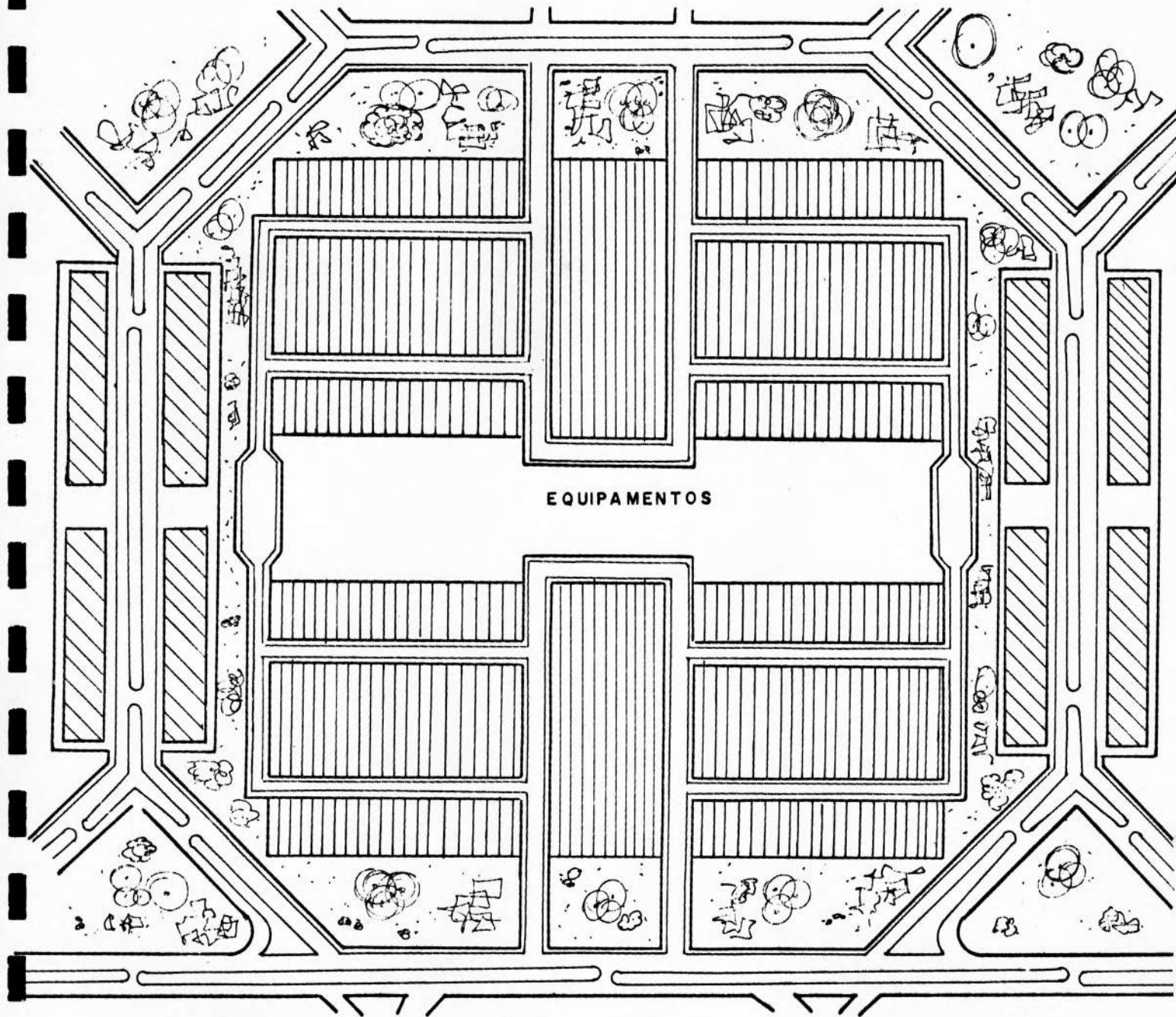
Quadro 6.05 ESTIMATIVA DOS CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO DOS SUB NÚCLEOS
(TRÊS UNIDADES)

(R\$ 1.000,00)

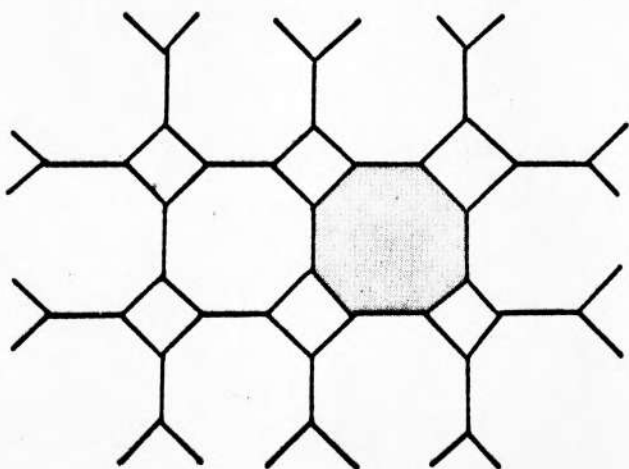
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT.	ANO 1		ANO 2		ANO 3		TOTAL	
			QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR
1. SISTEMA VIÁRIO E LOTEAMENTO										
. Projetos e Locação	%	200,0	-	-	65	130	35	70	100	200
. Limpeza do terreno e localização	1000m ²	0,5	-	-	36	18	18	9	54	27
. Demarcação de lotes	km	2,0	-	-	12	24	6	12	184	36
T O T A L (1)						172	-	91	263	
2. ABASTECIMENTO D'ÁGUA										
. Poço Artesiano (perfuração)	UD	250	-	-	2	500	1	250	3	750
. Equipamento do Poço	%	750	-	-	67	500	33	250	100	750
T O T A L (2)						1000	-	500	1500	
3. ADMINISTRAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES										
	%	88	-	-	66	58	34	30	100	88
T O T A L G E R A L										
	-	-	-	-	-	1230	-	621	-	1851

PROJETO JUINA

DESENHO III • NÚCLEO URBANO



SITUAÇÃO DO MÓDULO NO NÚCLEO



DETALHE DO MÓDULO PILOTO



ÁREA RESIDENCIAL



ÁREA COMERCIAL



ÁREA VERDE

CAPÍTULO VII

ORGANIZAÇÃO ECONÔMICA

1. ATIVIDADES PREVISTAS

Os lotes padrões nos quais os colonos serão assentados, terão dimensão média de 164 ha de terras agricultáveis de boa qualidade, devendo 50% da área ser mantida como reserva florestal.

Para a escolha do lote padrão foi adotado o lote cuja dimensão é a área média dos de pequena propriedade. Esse lote foi determinado dividindo-se a área total destinada à pequena propriedade pelo número de lotes programados.

Devido a região ser coberta totalmente por uma densa floresta úmida, em estágio de primitivismo, não se registrando qualquer atividade de uso e exploração da terra, o desmatamento dos lotes se fará através de uma tecnologia rudimentar adequada à região, ou seja, por meio da roçada, derrubada, queimada, limpeza e coivaramento, utilizando-se para tal fim a foice e machado. Após desmatamento total da área poderá ser utilizado o sistema mecanizado.

Prevê-se que pela derrubada os colonos venderão, em média, 8 m³ de madeira nobre por ha desmatado. O custo da extração da madeira não será calculado, visto que, ficará a cargo da Indústria Madeireira. A exploração econômica prevista para a parcela será basicamente a agricultura onde serão desenvolvidas as culturas permanentes (cacau e café) destinadas à comercialização, em virtude das amplas possibilidades de mercado; culturas temporárias (arroz, milho, feijão, mandioca) e algumas culturas alternativas, destinadas à subsistência familiar, e a comercialização, tais como: pimenta do reino, guaraná, banana, soja, amendoim, etc.

A comercialização dos produtos e o suprimento de insumos terão uma perfeita assistência instrumental através do Projeto e posteriormente da Cooperativa, que será instalada na área. Portanto, deu-se maior importância para essas atividades pelas seguintes razões:

- Aptidão das terras para as culturas indicadas;
- Diversificação da exploração através da policultura;
- Uso adequado e racional dos recursos naturais;
- Pleno emprego da mão-de-obra do conjunto familiar.

2. ASPECTO TÉCNICO

2.1. SELEÇÃO DE CULTURA

Os critérios adotados para a seleção das culturas a serem desenvolvidas na programação agrícola do Projeto são como seguem:

- a) Exigências agroclimáticas das culturas indicadas deverão ser compatíveis com as condições vigentes na região.
- b) Os produtos que serão consumidos no local e área de influência do projeto, deverão ser produzidos preferencialmente no local.
- c) Escolher culturas que tenham boa aceitação comercial no mercado interno e externo.
- d) Culturas a serem escolhidas deverão ter uma rentabilidade econômica compatível com o esforço dos pioneiros que se deslocaram ao local.
- e) Facilidade de introdução de manejo das culturas a serem indicadas.
- f) Vivência e capacitação dos colonos nas atividades programadas.

2.2. CULTURAS PERMANENTES

Foram escolhidas como culturas permanentes o café e o cacau.

2.2.1. Café

INTRODUÇÃO

Contrariamente ao que faz supor o seu nome botânico, coffea arabica L., o café não é originário da Arábia, mas sim das regiões de Cafa e Enária na Abissínia, África. Daí, passou para a Arábia, onde sua cultura desenvolveu bem nas regiões de Meca e Medina.

Daí, foram levadas sucessivamente para Java, Holanda, França, Guiana Holandesa, Antilhas, América Central, Colômbia e Guiana Francesa.

No Brasil o café foi introduzido inicialmente pelo Sargen

to-mor Francisco de Melo Palheta para Belém do Pará proveniente de Guiana Francesa.

De Belém o café foi levado ao Rio de Janeiro, de onde espalhou através do Estado Fluminense para os Estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Paraná.

Atualmente com a substituição gradativa das regiões tradicionais para outras culturas devido as condições climáticas desfavoráveis para a cultura do café, e prejuízos causados pelas geadas no sul, os cafeicultores procuram regiões mais seguras, onde o frio tem menor intensidade. Norte de Mato Grosso com suas condições de clima e solo favoráveis, vem intensificando o plantio de café. A área do nosso projeto também figura como uma dessas áreas emergentes para o desenvolvimento da cultura.

Tecnologia a ser obedecida

a) Preparo do terreno

Após a derrubada e queimada, precede-se o preparo do terreno que consiste em ajuntar os galhos mal queimados, operação esta, também chamado de descoivamento. Sua função é de facilitar os demais serviços posteriores.

b) Variedades

Existem inúmeras variedades de café.

Dentre as que mais se destacam temos: Bourbon, Nacional, Sumatra e Maragogipe.

Para a região norte de Mato Grosso a variedade mais indicada é Catui, resultante de caturra híbrida desenvolvida pela seleção genética no Instituto Agrônomo de Campinas.

Os cafeicultores da região preferem plantar esta variedade pois ela é bastante produtiva e devido a hibridação com o café caturra os galhos das saias se apresentam mais densos que outras variedades evitando o envassouramento, fenômeno prejudicial típico da região, para as demais.

Embora o Instituto Brasileiro do Café tenha definido pelo plantio de café arábica em solos de altitude superior a 700 metros, vários agricultores da região de Bela Celega da Colonizadora Sinop e da Região de Alta Floresta da

Colonizadora INDECO tentam seu estabelecimento a menor altitude; mas essa espécie é largamente superada pela exuberante robusta de alta produtividade. A arábica tem se mostrada mais precoce quanto à maturação; mas a robusta a supera por larga margem. Com o alto rendimento que se inicia à partir do segundo ano de idade. Demonstra claramente a superioridade para a região Amazônica principalmente no Norte do Estado de Mato Grosso. A robusta mais cultivada na região da Colonizadora SINOP é a conilon cujas sementes foram levadas do Espírito Santo.

Os fatores que concorrem grandemente para o desenvolvimento da C. Robusta é o grande desenvolvimento de raízes e o fato de frutificar até nos troncos.

No caso da C. Arábica como era de esperar, tem apresentado algumas plantas atacadas pelo fungo reselínea, embora sem maiores consequências.

O café sumatra também está sendo tentado, mas suas perspectivas são menos animadoras, embora superiores a do arábica.

c) Mudas

As mudas poderão ser produzidas no local com a instalação de viveiros pelo próprio colono.

d) Viveiros

Os viveiros podem ser naturais ou artificiais.

Viveiros naturais são os construídos perto da lavoura, principalmente em clareira de mato. Devem ter mais sombra, ser protegidos contra geada e ter água fácil para irrigação. Os canteiros são preparados aproveitando-se, em grande parte, o terriço da mata.

São econômicos mas nem sempre podem ficar próximos da sede da propriedade para serem bem controlados.

Os viveiros artificiais podem ser construídos apenas com bambú e mourões de madeiras de longa duração, combinada com vigotas e ripas de madeira.

Os ripados devem ser instalados preferivelmente com o seu comprimento na direção norte-sul e as ripas ou taquaras devem ser colocadas de modo a proporcionar "meia-sombra "

às mudas.

A água deve ser fornecida por meio de torneiras bem distribuídas em toda a extensão do viveiro.

e) Formação de Mudas

Para a formação de mudas serão utilizadas sementes despolpadas recentemente.

É necessário em média 1 kilo de semente com poder germinativo de 80% para semeadura de 3000 recipientes. O semeio deve ser feito no verão para serem levadas ao campo no início da estação chuvosa.

Para a formação destas mudas deverão ser utilizadas sacos de polietileno de 11 centímetros de largura por 25 cm de altura.

Para a formação das mudas deve-se semear em canteiros, em caixas com areia ou diretamente nos recipientes.

No caso de semeadura nos viveiros, o espaçamento recomendado é o de 15 cm entre as linhas e 5 cm entre sementes, sendo as sementes colocadas em sulcos de aproximadamente 2 cm de profundidade.

Com sementes tendo 80% de germinação, cerca de 100 mudas são obtidas por metro quadrado; nessa base, pode ser calculado o tamanho de viveiro, segundo a quantidade de mudas necessárias.

Épocas para semeadura poderá ser de abril, maio e setembro-outubro.

O transplante para recipientes de mudas do mesmo ano, é outubro-novembro, transplantadas, as mudas permanecem por algum tempo dentro do viveiro e serão retiradas para fora, algumas semanas antes do plantio no cafezal que pode ser em janeiro e fevereiro.

f) Abertura das Covas

As covas a serem abertas no local definitivo será de 40x20x20 centímetros. Um homem poderá abrir em torno de 80 a 100 covas por dia.

g) Adubação das Covas

Recomenda-se a adubação de covas com super fosfato simples à base de 0,50kg por cova.

h) Plantio

O plantio será feito em outubro a novembro no início das chuvas, plantando-se duas mudas por cova distanciando entre si de 25 centímetros.

A distância entre as covas será de 2,00m x 4,00m. Esta distância beneficiará a cultura em consorciação nos primeiros anos, minimizando as despesas iniciais de instalação do cafezal. Poderá ser utilizado feijão ou arroz como cultura intercalar nos dois primeiros anos.

i) Capinas

Serão feitas quantas capinas forem necessárias manualmente com a utilização de enxada tendo porém o cuidado de fazê-la superficialmente, para não afetar o sistema radicular do cafeeiro que é bastante superficial.

Nos cafeeiros sombreados a incidência das ervas daninhas é menor.

j) Pragas e Doenças

As principais pragas no cafeeiro são broca do café e bicho mineiro.

Quando há grande incidência da broca no cafeeiro, a produção é altamente prejudicada. O ataque é favorecido pela má ventilação do cafeeiro.

Se não for combatida a tempo a incidência poderá afetar todas as regiões circunvizinhas. O combate é feito com as pulverizações, utilizando o inseticida BHC a 1%, com pulverilhadeira manual ou pulverilhadeira mecânica instalada sobre o trator.

A primeira aplicação é feita quando o grau de infestação atinge a 5% dos frutos.

Quanto ao bicho mineiro que na realidade é a lagarta de uma maripôsa em que o ovo é posto na pagina superior da folha e a lagartinha que dele eclode, penetra através da cutícula, e se aloja no parênquima de cujos tecidos se alimenta.

Não são recomendáveis as aplicações de inseticidas, pois e las teriam que ser feitas de abril em diante isto é, durante a colheita.

Além disso, sabe-se que o BHC a 1% preconizado para o combate ao bicho mineiro pode transmitir o gosto característico do bolor aos frutos, já prontos para a colheita, fato que exclui sua aplicação.

Quanto ao ferrugem do cafeeiro que se verifica com maior intensidade nas regiões mais velhas, poderá ser combatido fazendo a pulverização com fungicidas preparadas à base do cobre em proporções adequadas.

1) Colheita e Produção

A colheita será realizada nos fins de maio indo até julho.

Faz-se normalmente pelo processo de derriça no chão que consiste em: coroação, varrição, derriça, rastelação, abanação e esparramação.

A produção média esperada para a região é de 2.400 quilos de café beneficiado por hectare.

Existe também o processo de colheita no pano, que em relação ao sistema anterior, a diferença está no emprego de pano de colheita, no qual é derriçado o café, impede o seu contato com o solo através do pano, evitando possível mistura com o café caído, seco, do chão e "casquinha", de influência normalmente prejudicial à qualidade do produto.

O aumento da despesa que venha onerar a sua prática, pelo emprego do "pano", é largamente compensado pela melhoria da qualidade do café.

m) Sombreamento

O sombreamento não é prática muito recomendável, uma vez que, pode facilitar a infestação de brocas no cafeeiro causada pela má ventilação da área.

n) Culturas intercalares

Como já foi comentado anteriormente será utilizada as culturas intercalares, de feijão e arroz nos dois primeiros anos, que contribuirá grandemente para minimizar o custo de implantação do cafeeiro.

2.2.2. Cacau (Theobroma Cacao)

INTRODUÇÃO

O cacaueiro é uma planta perene, arbórea, dicotiledônea, pertencente à família Sterculiaceae e ao gênero Theobroma.

É uma planta de origem americana, tendo como centros de difusão a América Central e o norte da América do Sul, na região amazônica. Na era pré-colombiana dos povos que habitavam a América Central usavam suas sementes, convenientemente preparadas, como alimento, ao passo que os sul-americanos, a partir da polpa, fabricavam bebida alcoólica.

No Brasil, durante muitos anos, a sua cultura ficou restrita à região amazônica.

Nos meados do século XVIII, porém, foi introduzida no Sul do Estado da Bahia onde, encontrando condições bastante favoráveis, se desenvolveu a ponto desse Estado se constituir, no maior centro brasileiro de produção.

A região norte de Mato Grosso, principalmente na região do projeto Juína, apresenta ótimas condições climáticas que poderá propiciar o desenvolvimento da cultura cacaueira.

TÉCNOLOGIA A SER OBEDECIDA

a) Variedades

Botanicamente se reconhecem três grupos de cacaueiro:

I - Forasteiros Amazônicos - compreendem os cacaueiros comuns do Brasil e da África Ocidental e o Cacau Nacional do Equador. Recebem a denominação de amazônicos, porque aparentemente estão distribuídos em forma natural na bacia deste rio e seus afluentes.

II - Crioulos - estes tiveram sua origem nos antigos cacaueiros crioulos venezuelanos, incluindo também cacaueiros nativos.

Os frutos são verdes ou vermelhos quando imaturos passando depois a amarelo ou amarelo-avermelhado quando da maturação.

III - Trinitários - também denominados híbridos, apresentam caracteres das variedades, comum e crioulo.

Os trinitários são bastante suscetíveis a enfermidade denominada vassoura de bruxa que é uma das enfermidades mais sérias do cacauzeiro.

Para encontrar solução para este problema a CEPLAC (Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira) vem executando diversos experimentos fazendo cruzamentos entre clones obtidos de seleção individual de plantas locais e classes introduzidas de outras áreas notadamente os tipos Amazônicos.

Segundo recentes trabalhos da CEPLAC os híbridos formados por cruzamentos de classes locais por Alto Amazonas S CA-6 e S CA-12 - reúnem excelentes qualidades de resistência a Phytophthora palmivora agente causador da podridão negra, além de apresentar precocidade e ótima produção.

b) Preparo do Terreno e "Cabrocagem"

O preparo do terreno para cacauzeiro é feito pelo sistema de "cabrocagem" que consiste em ralear a mata fazendo extração de madeiras de alto valor comercial, deixando apenas as castanheiras, seringueiras, espécies de florestas consideradas nobres e o cacauzeiro nativo (Theobroma Cacao), cancho e outros. Este processo em muitos lugares também recebe o nome de raleamento. Desta forma obtém-se o índice de 60% de sombreamento.

Após a seleção das árvores a serem preservadas, procede-se o corte das demais árvores, prevendo-se o aproveitamento de espécies comerciais tais como mogno, cerejeira, ipê, maracanduba, cedro, amoreira e outros.

c) Plantio

As mudas para o plantio serão obtidas através da CEPLAC que é o órgão responsável pela política cacaueira.

As covas são de 0,30 x 0,30m, distanciando-se de 3 metros que serão abertas em alinhamento simétricos.

A época de plantio deverá coincidir com o período das chuvas ou seja de janeiro a fevereiro e o número de pés por hectare é de 1.100.

d) Adubação

De início não é prevista a adubação por ser áreas de terras virgens "cabrocadas", porém, poderão ser definidas de

acordo com a orientação da CEPLAC.

e) Colheita, Fermentação e Secagem do Cacau

A colheita de cacau deve ser feita somente de frutos maduros. Com o amadurecimento dá-se uma contração da polpa e as sementes ficam quase livres, presas apenas ao cordão central. A colheita de frutos verdes e verdoengos, em mistura com maduros e passados, dá como consequência um produto de fermentação desigual, de mau aspecto e de cotação baixa no mercado. Por este motivo, na ocasião da retirada das amêndoas recomenda-se separá-las segundo o estado de maturação dos frutos. A colheita, tanto quanto possível deve ser feita de três em três semanas, a fim de se obter frutos com maturação uniforme. A quebra dos frutos deve-se proceder três a quatro dias após o corte. As amêndoas são levadas no mesmo dia da quebra para os cochos onde se faz a fermentação.

Uma vez cheios, são os cochos cobertos por folhas de bananeiras ou sacos de aniagem para se evitar a queda da temperatura. Visando a homogenização das condições de temperatura e fermentação, as amêndoas de cada côcho devem ser revolvidas uma vez ao dia enquanto durar o processo. A polpa fermentada se transforma em líquido que se escoia através das fendas e de orifícios próprios do cocho. No final de seis ou sete dias completa-se a fermentação, o que se reconhece pela cor escura das sementes. A seca geralmente é feita utilizando-se o calor natural, recorrendo-se às chamadas "barcaças" ou aos "balcões". Para acelerar e uniformizar a seca, que dura de 6 a 8 dias, as amêndoas devem ser revolvidas constantemente. Nas regiões em que a colheita coincide com a época chuvosa, a seca pode ser feita recorrendo-se a estufas especiais; neste caso, todavia devem-se evitar as temperaturas altas que podem torrar o produto com prejuízos de suas qualidades.

f) Produção

A produção do cacaueiro começa depois do segundo ano de plantio. Sua produção irá crescendo paulatinamente, estabilizando aos oito ou nove anos.

Em condições boas de produção, em solo fértil, com controle adequado de pragas e moléstias pode chegar a produzir

mais de 2000kg de amêndoas secas por hectare.

2.3. CULTURAS TEMPORÁRIAS

As culturas temporárias principais programadas para a colo
nia são: arroz, milho, feijão e mandioca.

2.3.1. ARROZ

INTRODUÇÃO

O arroz (*aryza* nativa L.), por ser produto básico da ali
mentação humana é considerado como uma das culturas mais importantes.

O Brasil figura como um dos grandes produtores de arroz
mundial.

Segundo o "Anuário Estatístico do IBGE 1975" o Brasil apre
senta uma área cultivada de 4.794.823 hectares com uma pro
dução de 7.160.124 toneladas, com o rendimento médio de
1.495 kg/ha, rendimento este que deixa muito a desejar quan
do comparado com outros países tais como EE.UU., Japão, In
donésia, etc.

Cerca de 60% a 70% da nossa produção é proveniente de ar
roz sequeiro.

O Estado de Mato Grosso possui uma área plantada de.....
472.116 hectares com uma produção de 782.457 toneladas com
o rendimento médio de 1.657 kg/ha.

Em termos nacionais o Estado de Mato Grosso figura como
quarto estado produtor de arroz seguindo os estados de
Goiás, Rio Grande do Sul e Minas Gerais.

Situação Atual: Arroz é uma das principais atividades de
senvolvidas na região, ao lado do milho, feijão e mandioca
que complementam as culturas de subsistência.

A técnica de cultivo é bastante rudimentar, não se preocu
pando muito com a seleção de sementes, uma vez que ainda é
considerada bastante difícil a obtenção das mesmas, cada
parceleiro guarda um pouco de semente para o ano seguinte,
de sua própria produção.

São plantadas normalmente com as plantadeiras manuais, deno
minadas matracas ou por meio de utilização de enxadas, obe
decendo um certo alinhamento. As variedades predominantes e

preferidas pelos parceleiros são: canela de ferro, o bambú e o pratão degenerado, que são de baixa produtividade e de pouca resistência ao acamamento.

O plantio se processa nos meses de setembro a novembro, cujo ciclo dura de quatro a cinco meses. A colheita é feita nos meses de fevereiro a março, coincidindo com a época de maior precipitação pluviométrica, prejudicando desta forma a colheita, produtividade e comercialização. Devido a sua umidade, os produtos se tornam de qualidade inferior. Com a falta de orientação técnica e fatores desfavoráveis acima mencionados, concorrem a uma baixa produtividade com o custo elevado de produção.

TECNOLOGIA A SER OBEDECIDA

a) Preparo do Terreno

Após o desmatamento que consiste em roçada, derrubada e queimada, executa-se o descoivramento.

Esta ultima operação se faz principalmente quando a queimada não é bem sucedida. Consiste em ajuntar os tocos e galhos mal queimados para facilitar as operações subsequentes.

b) Semeadura

A semeadura será feita com plantadeiras manuais, com 5 a 10 grãos por cova num espaçamento médio de 70 cm entre as linhas e 15 a 20 cm entre as covas com 0,5 cm de profundidade.

As sementes deverão ser tratadas previamente com aldrim 5% a base de 100 gramas para cada 60 kg de arroz.

O gasto de sementes para plantio nos espaçamentos acima especificados é de 50 a 60 kg/ha.

c) Variedades

As variedades mais indicadas para esta região são: dourado precoce, dourado semi-precoce e pratão semi-precoce. Estas apresentam características com resistência ao acamamento e desgranação. É de porte baixo, grão longo com ótima aceitação comercial e de boa produtividade.

Além destas variedades, são indicadas: Pratão Precoce, IAC 1236 e IAC-47; tipo "agulha" de ciclo médio e curto, todas

resistentes a desgranação e acamamento, além de ter boa produtividade.

d) Adubação e Calagem

Nos quatro primeiros anos não serão adotadas estas práticas por serem áreas de terras de uso primário de elevada potencialidade agrícola. Poderá ser adotado o sistema de rotação com leguminosa.

e) Tratos Culturais

Por se tratar de terras recém desbravadas não há problema de infestação de pragas e ocorrência de ervas daninhas. Serão realizadas tantas capinas quantas forem necessárias para manter a cultura livre de ervas. Em média poderia fazer 3 a 4 carpas manuais com o uso de enxadas.

f) Controle de Pragas e Doenças

Serão feitos convenientemente, com o uso de defensivos agrícolas através de pulverizações ou polvilhamentos, em épocas adequadas e oportunas.

g) Colheita, Secagem e Rendimento

A colheita será feita manualmente com a utilização de "foicinhas" ou "serrilhas", quando os grãos estiverem maduros atingindo a coloração amarelada. O corte deverá ser feito a 20 cm do solo. Este material ficará colocado em feixes (manojos) que será batido em armação de madeira adrede, com formato de mesa, de uns 60 cm de altura, com ripados distanciadados de 5 cm uma da outra.

Para evitar perdas, a armação é posta sobre encerados ou em chão bem batido e limpo. Após a bateção, os grãos vão para o terreiro, onde completam a seca.

Quando o tempo é insuficiente para fazer a bateção dos grãos, as plantas são postas a fenar em medas bem preparadas. É importante para que se faça bem feita após seca feita a fim de obter grãos uniformes de boa qualidade.

O rendimento de arroz, cultivado nesta modalidade atinge um rendimento médio de 1500 kg/ha.

h) Armazenamento

Completadas as operações de colher, trilhar, abanar e secar, o arroz está pronto para ser vendido, ou armazenado.

Geralmente, é armazenado em sacos, ou na propriedade ou em armazéns da cidade. O armazém em que for guardado, para preservar a qualidade do produto, deve ser ^{em} lugar bem sêco, bem ventilado, protegido das chuvas ou eventual umidade. Deve ser ao mesmo tempo, lugar protegido dos ratos, dos pardais e de outros predadores.

2.3.2. MILHO

INTRODUÇÃO

Atualmente, dentre os cereais cultivados no mundo, o milho coloca-se em terceiro lugar, sendo superado somente pelo trigo e arroz.

A importância deste cereal não se prende apenas ao fato de ser produzido em grande volume, mas sim devido a sua importância sócio-econômica. É grandemente utilizado tanto na alimentação humana ~~em~~ como para animais domésticos. Constitui também fonte de matéria-prima para uma série enorme de produtos industrializados, criando e movimentando grandes complexos industriais, onde milhares de empregos são criados.

O Brasil figura como o quarto produtor mundial deste cereal com uma produção de 16.284.713 toneladas cujo rendimento médio é de 1381 kg/ha, sendo superado apenas pelos EE.UU., RUSSIA e China. A sua importância econômica no Brasil é muito grande, destacando-se como primeiro lugar em área cultivada.

O Estado de Mato Grosso participa na produção nacional com a produção de 381.956 toneladas e um rendimento médio de 1555 kg/ha (Anuário Estatístico do IBGE 1975).

Situação Atual - O milho é plantado grandemente pelos colonos principalmente para alimentação de pequenos animais e porcos dos primeiros parceleiros. Nas áreas pioneiras representam ao lado do arroz, mandioca e feijão uma das culturas de bastante importância, pois dela é que derivam os sub produtos, tais como, banha e toucinho que constituem alimentos de grande necessidade da população rural.

Podem ser plantadas consorciadas com o arroz, no meio de outras culturas ou sob a forma de cultura exclusiva.

TECNOLOGIA A SER OBEDECIDA

a) Preparo do Terreno

O milho, como todas as culturas, tem necessidade de serem se rem semeadas num terreno bem preparado, sem o que a semente não terá condições favoráveis para uma boa germinação e tam bém a planta terá dificuldades para desenvolver-se acarretando queda de produção.

O milho é uma cultura bastante exigente quanto ao solo, desen volvida bem nas áreas férteis e bem drenadas.

Quando o plantio é feito em áreas recentemente desmatadas , não há muito problema quanto ao preparo do solo, porém, nas áreas já plantadas por muitos anos, há necessidade de fazer limpeza do terreno seguida de aração e gradeação.

b) Semeadura e Espaçamento

O milho no norte do nosso Estado pode ser semeado desde se tembro até novembro, conforme as condições de umidade do so lo. A semeadura do milho poderá ser feita por meio de planta de ira manual ou através de covas abertas com enxadas no espa ç amento de 1 metro entre linhas e 0,50 metros entre as plan ta s numa proporção de 3 a 4 sementes por cova.

Esta modalidade dá uma população de 40.000 a 60.000 plantas por hectare.

A profundidade do plantio da semente deverá ser em torno de 4 a 5 cm.

No caso de plantio em áreas de terras já utilizadas vários a nos, e destocada poderá ser utilizado o plantio por meio de sulcadores ou plantadeiras de tração animal ou por meio de tratores. Neste caso poderá ser recomendado na base de 6 a 7 sementes por metro de sulco, com o objetivo de obter 50.000 plantas por hectare, é a que proporciona melhor resultado , partindo do princípio de que o solo seja bastante fértil ou as adubações convenientemente processadas.

O gasto de semente depende da variedade usada no plantio e do espaçamento adotado, sendo que o híbrido HMD/6999 gastará cerca de 30 a 40 kg/ha e o sintético em torno de 30 a 35kg/ha

c) Variedades

As variedades que dão melhores resultados para a região são o híbrido HMD 6.999 de ciclo curto 110 a 125 dias e Azteca, ambas preferidas, por apresentarem a dureza do grão intermediária e bom índice de produtividade. Existe também a variedade sintética Centralmex bastante preferida na Amazônia Matogrossense.

d) Adubação e Calagem

Nos primeiros anos não serão necessários devido a enorme fertilidade do solo, porém, após o uso contínuo do mesmo haverá necessidade. A quantidade a ser aplicada dependerá da necessidade conforme análise do solo.

e) Tratos Culturais

Havendo condições favoráveis de umidade e temperatura no solo, as sementes germinarão, em média, 5 a 6 dias após a semeadura. Depois do nascimento das plantinhas, há necessidade de controlar o desenvolvimento de ervas daninhas que aparecem junto com a cultura, porém, tratando-se de áreas recém desbravadas não haverá necessidade da capina. O emprego do número certo de sementes por ocasião do plantio, evitará a prática do desbaste.

A partir do segundo ano de exploração haverá necessidade de pelo menos uma capina.

f) Controle de Pragas e Doenças

O milho como as demais culturas econômicas é atacado por diversas pragas que podem ocasionar prejuízos à produção.

Porém as incidências das pragas não são tão sérias como nas demais culturas anuais. A prática comumente utilizado neste sentido é o uso de variedades mais resistentes.

Os maiores prejuízos causados pelas pragas se verificam na fase inicial de desenvolvimento da cultura, principalmente com o ataque da lagarta do "cartucho" (*S. Frugiperda*) que poderá ser combatido com o emprego de inseticidas adequadas por meio de polvilhadeiras.

g) Colheita

A colheita será feita depois de bem maduro e seco, que poderá ser notado facilmente pelos colmos secos e pela dureza dos grãos que não deixam penetrar pela unha. A quebra e amon

toa poderá ser efetuada manualmente e a debulha poderá ser utilizado a debulhadeira motorizada.

Para fins de ser utilizado propriamente na fazenda para alimentação de suínos e equinos poderá ser armazenado sem fazer a debulha ou seja com a palha. A produção média para a região é de 2.400 kg/ha. ou seja 40 sacos de 60 kg/ha.

h) Armazenamento

Após a debulha, os grãos são tratados com gesarol ou mala gran, e será em seguida ensacado e armazenado convenientemente, aguardando-se a época melhor para comercialização.

2.3.3. Feijão

INTRODUÇÃO

O feijão comum é, segundo alguns autores, de origem sul- americana, que já vinham sendo cultivados pelos índios ao lado do milho e da mandioca.

É uma planta herbacea, trepadora ou não, pertencente à família leguminosae, genero phaseolus. Está classificado como (Phaseolus vulgaris L.)

É de grande importância, pois, constitui uma das alimentações mais importantes e básicas ao lado do arroz principalmente em nosso país. O Brasil figura como primeiro produtor mundial de feijão, com a produção de 2.270.747 toneladas sendo seguido da Índia, China, México e E.U.A. Porém sua produtividade por área é de 643 kg/ha, muito aquém de vários países como E.U.A., Bélgica, Espanha, etc.

O Estado de Mato Grosso possui área cultivada de 53.008 ha com a produção de 45.374 toneladas e uma produção média de 856 kg/ha (Anuário Estatístico do IBGE 1975).

Na economia do Estado, o feijão ocupa o quarto lugar no valor da produção agrícola, depois do arroz, mandioca e milho.

TECNOLOGIA A SER OBEDECIDA

a) Preparo do Terreno

Após o desmatamento e queimada faz-se o descoivramento, quando a área mal queimada. Nas áreas já cultivadas por alguns anos utiliza-se a prática de criação e gradeação conveniente

para garantir melhor germinação de sementes, sem falhas, e também melhor desenvolvimento do sistema radicular.

A qualquer custo, devem-se evitar as ervas daninhas, principalmente na fase inicial do ciclo, pois o feijoeiro é bastante sensível à concorrência do mato.

b) Semeadura

A semeadura do feijão poderá ser feito por meio de planta deira manual ou através de covas abertas de enxadas.

Deve ser plantado no espaçamento de 40 cm entre linhas e 15 a 20 cm entre plantas com 2 sementes por cova, resultando em torno de 250.000 plantas por hectare.

c) Variedades

As variedades mais preferidas na região são opaco, rosinha, paquinho: por apresentarem maior e melhor aceitação comercial. São conhecidas também as variedades: Mulatinho Paulista, Roxinho, Goiano Precoce e Jalo.

d) Sementes

Serão utilizadas sementes melhoradas e inoculadas de boa procedência.

Quanto ao gasto de sementes por hectare depende da variedade e espaçamento a serem usados no plantio.

As sementes antes de serem plantadas, serão tratadas com aldrim a 5% para proteção do sistema radicular, na proporção de 100 gramas para 60 kg de sementes.

e) Adubação e Calagem

Não foram previstas estas práticas por se tratarem de terras de uso primário, recém desbravadas, isto prevalecerá para os três primeiros.

f) Consorciamento

Normalmente o feijão é plantado consorciando com as demais culturas.

É muito frequente o plantio desta cultura junto com o milho quando este estiver com a formação de suas espigas no

estado leitoso.

Podem ser também plantado no meio do cafezal na fase de sua instalação para baratear os seus tratos culturais.

g) Tratos Culturais

O período crítico de competição entre o feijoeiro e ervas daninhas é nos primeiros trinta dias.

Normalmente numa capina será suficiente para eliminar a concorrência de ervas daninhas. Esta capina é feita manualmente por meio de enxadas.

h) Controle de Pragas e Doenças

As pragas que normalmente atacam o feijoeiro são: cigarrinha, môsca branca, ácaros, pulgões, tripses, percevejos, lagartas de Elasmo, vaguinhas, etc. As moléstias mais comuns são: ferrugem, mildão, mosaico comum, mosaico anão, mancha de levedura, antracnose, podridão, bacteriana, etc.

O meio ambiente, o vento, a temperatura, a umidade, etc., tem muita influência na ocorrência de moléstias e de pragas. Desta maneira, na lavoura de feijão da sêca, é comum apareçerem, mildio, ferrugem e cigarrinhas nas culturas de feijão das águas aparecem crestamento bacteriano, macrophomena, etc.

A desinfecção de sementes ajuda a eliminação dos microorganismos patógenos.

Para isto pode utilizar os produtos tais como: Neantina, Merpacine, Abravit Mercoran, Granosam M, na base de 300 gr pa ra cada 100 kg de sementes.

O controle de pragas, e das moléstias no feijoeiro, deve ser sempre observado o seu aspecto econômico, uma vez que a aplicação de inseticidas ou fungicidas implica em despesas bastante razoáveis.

i) Colheita, Debulha e Rendimento

A colheita consiste no arranquio das plantas quando estiverem com 2/3 das vagem no estado de maturação, isto, para evitar a debulha natural no campo ou ataque de insetos que diminuem o rendimento da produção.

Após o arranquio, as plantas serão levadas para o galpão para a secagem. Em seguida faz-se a debulha ou trilha manual das vagens ou lona sobre a qual serão colocadas as plantas.

Estas são batidas com bastão de madeira até que a debulha se ja completa.

Subsequentemente faz-se a separação dos grãos com a planta e a limpeza dos grãos de palha através do uso de peneiras.

O rendimento médio é de 1.200 kg/ha ou seja, 20 sacos de 60 kg/ha.

2.3.4. Mandioca

INTRODUÇÃO

A mandioca é uma cultura de grande importância por ser produtora de raízes tuberosas e feculentas que representam valioso alimento humano e dos animais, e que servem também, para a fabricação de produtos alimentícios ou de aplicação industrial.

A mandioca é uma cultura de origem brasileira que já vinha sendo cultivada pelos índios, na ocasião do descobrimento do Brasil.

Atualmente é explorado em todo território nacional, em todos outros países da América do Sul, Central inclusive Antilhas.

Cultiva-se igualmente a mandioca em outras regiões do mundo, de clima tropical e sub-tropical, principalmente em Java, Filipinas, Ceilão, Tailândia, Madagascar e em grande parte da África.

Atualmente ao lado da cana de açúcar, ocupa enorme importância como fonte produtora de combustível devido a crise petrolífera.

O Brasil atualmente produz 25.811.981 toneladas e a produção do Estado de Mato Grosso é de 796.975 toneladas, numa área de 53.125 ha, resultando num rendimento médio de 15.000kg/ha.

Atualmente a cultura da mandioca é de enorme importância, pois, devido a crise energética mundial, o álcool produzido da mandioca vem substituindo em parte a escassez do combustível.

Para isto o governo federal vem incentivando a produção de álcool através da mandioca e também da cana de açúcar.

No norte do Estado de Mato Grosso já se encontra um projeto aprovado e em fase de implantação da destilaria de álcool através da mandioca na gleba Celeste, da colonizadora SINOP.

Nestes projetos o governo federal vem incentivando enormemente a fim de encontrar solução para crise energética, a curto prazo.

TECNOLOGIA A SER OBEDECIDA

a) Preparo do Terreno

O plantio da mandioca é feito em áreas recentemente desbravada, e após a limpeza procede-se, o preparo da lavoura por meio da roçada dos galheiros e reunião das madeiras não consumidas na queimada. A colheita da mandioca será maior se houver um perfeito trabalho de lavra do solo.

b) Semeadura e espaçamento

A semeadura da mandioca se faz em sulcos a 10 centímetros de profundidade e com manivas de 20 a 25 cm de comprimento. O espaçamento nas terras mais fracas deverá ser de 500 m entre linhas e 0,50 a 0,60 m entre plantas e, nas de solos férteis 1,20 m entre linhas e 0,50 a 0,60 m entre plantas.

c) Variedades

Dentre as variedades de mandioca, a Branca de Santa Catarina do grupo "mansa", é a mais recomendada, visto que apresenta grande produtividade e maior resistência à bacteriosa.

d) Adubação e Calagem

Por se tratar de terras de uso primário, recém desbravadas, não foi efetuada a previsão de correções de solos ou adubação, devendo perdurar até os cinco primeiros anos.

e) Tratos Culturais

Objetivando manter a cultura livre de ervas daninhas, as capinas, serão efetuadas tantas vezes quantos necessários, e manualmente, por meio de enxadas.

f) Controle de Pragas e Doenças

Dentre as moléstias que atacam a mandioca as principais são: Bacteriose cujo controle consiste em selecionar as ramas de culturas saídas e plantar variedades resistentes. Se nos primeiros meses ocorrer somente nas porções terminais das plantas, quebra-se com as mãos, e destroem-se pelo fogo; "Super brotamento" ou "envassouramento" causado por vírus, podendo

ser combatido através da queimação dos ramos das culturas a tacadas e plantação de variedades resistentes.

As pragas principais são: Mandorová cujo combate consiste no polvilhamento com cânfeno clorado a 20%, ou sevin 7,5%, ou Endrim 1,5%.

Brocas do caule - queimar os restos e plantar variedades me nos suscetíveis, como a 103 - Brava de Itu e a 129-ITU; Saú va combater pelos métodos usuais.

g) Colheita e Rendimento

O método a ser utilizado para a colheita da mandioca é a ma nual, através do arrancamento das plantas ou com auxílio de enxadas. O rendimento esperado por hectare no primeiro ano é de 10 toneladas e para o sobre ano 15 toneladas, devendo ser em média de 13 toneladas anual.

2.4. CULTURAS ALTERNATIVAS

Além das culturas descritas no item anterior, utilizadas no modelo adotado para demonstração da viabilidade econômica do lote padrão, outras culturas poderão constituir-se em alter nativas viáveis na ocupação econômica da área, admitida como variações no modelo adotado para o lote padrão.

Tratam-se de culturas permanentes e temporárias, com viabi lidades já comprovadas nas áreas agrícolas da Amazônia Ma togrossense e Rondonia, tais como:

- a) Pimenta do Reino - Cultivada desde longo tempo no Estado do Pará e mais recentemente introduzidas no norte matogrossen se, com bons resultados nas colônias de Porto dos Gaúchos e Rio Ferro.
- b) Guaraná - Planta típica da Amazônia, cultivada em vários Mu nicípios do Estado do Amazonas, recentemente introduzida em Mato Grosso, particularmente na área de colonização da INDE CO, onde apresenta ótimas perspectivas.
- c) Banana - Cultura de clima tropical, com produtividade com provada em todo o Norte Matogrossense, atualmente cultivada nas lavouras cacaueiras de Rondonia, para sombreamento do cacaueiro jovem. É utilizada economicamente como sustentação da formação do cacau.
- d) Soja, Algodão e Amendoim - Culturas largamente cultivada em

todo o Estado de Mato Grosso, tanto nas áreas agrícolas do Sul como do Norte, apresentando bons resultados econômicos.

2.5. SEDE E RESIDÊNCIA DO PARCELEIRO

A sede das atividades dos parceiros, sua residência e de seus familiares serão instaladas no próprio lote adquirido.

A habitação e as instalações serão construídas pelo parceiro com recursos locais, procurando aproveitar o material originário das derrubadas. Prevê-se, ainda, para a sede do lote, área suficiente para a formação do pomar, piquetes para animais de tração e algumas vacas de leite e, instalações para criação de pequenos animais.

2.6. LOTE CHÁCARA

O desenvolvimento das chácaras dependerá do desenvolvimento do Núcleo Principal e se localizarão estrategicamente nas suas proximidades.

O Projeto prevê uma área média de 12 ha para as chácaras cortadas inicialmente. Esta poderá diminuir futuramente com o corte das áreas reservadas, mais próximas do núcleo.

O chacareiro e seus familiares poderão residir nas mesmas ou no núcleo urbano, dependendo de sua atividade, visto que estas poderão ser vendidas para candidatos não selecionados como agricultores.

Nas chácaras serão desenvolvidas as culturas hortigranjeiras destinadas a abastecer a comunidade urbana. A mão de obra excedente, oferecerá seus serviços aos parceiros maiores, cujas atividades previstas, exigirão um volume de mão de obra maior que o do conjunto familiar.

Deste modo, a área da chacara será distribuída em sede, hortas, pomares, jardins, cultura de flores e plantas ornamentais. O excedente da área será utilizado para a criação de pequenos animais, culturas de subsistência e um piquete para abrigar os animais de trabalho e gado de leite.

3. JUSTIFICATIVA

A escolha das linhas de produção mencionadas (item 1) baseia-se inicialmente na aptidão do solo e nas potencialidades a

grícolas da região, incluindo além de outras as condições pedológicas e climáticas favoráveis e nas possibilidades do mercado local e regional.

Para compor o modelo de culturas permanentes foi escolhido o cacau e café por apresentarem melhores índices sob o aspecto técnico e econômico.

Cacau - Baseando-se em estudos efetuados pela CEPLAC e, levantamentos nas áreas do Município de Aripuanã, indicando que se poderá alcançar o desenvolvimento pretendido para a caucicultura, e, nos trabalhos que vem sendo desenvolvidos nas áreas, integralizadas ao Programa Nacional de Expansão da Caucicultura - PROCACAU. O Projeto preconiza o seu cultivo em escala, tendo em vista ~~que~~ atender aos seguintes aspectos:^{1/}

- fixa o homem à terra, e colabora na ocupação dos vazios demográficos e povoa suas faixas de fronteiras em forma modular;
- cultivo tipicamente conservacionista e mantenedor do equilíbrio do meio ambiente, imitando a floresta;
- assegura ao investidor uma conveniente remuneração, e contribui para a melhoria das balanças de pagamento regional e nacional;
- produto facilmente negociável, não possuindo problemas com excedentes.

Café - Considerou-se o seu cultivo como culturas permanentes pelas seguintes razões:

- excelente investimento para o agricultor;
- mercado nacional e internacional precípuos;
- escassez mundial causada pela substituição gradativa desta cultura por outras facilmente mecanizáveis;
- queda brusca da produção em consequência dos estragos causados pelas geadas nas áreas tradicionais;
- cultura que mais se destaca na pauta de exportação nacional, responsável pelo equilíbrio financeiro;
- incentivo dado pelo Governo brasileiro através do Instituto Brasileiro do Café (IBC) para o aumento da produção nas áreas econômicas viáveis.

^{1/} Adaptado do Orçamento Programa 1.977-CEPLAC

Como culturas temporárias foram escolhidas: arroz, milho, feijão, mandioca.

Arroz - Devido a importância mundial e sua utilização como produto de subsistência.

Milho - Utilizado na alimentação humana no arração de gado, porcos e aves etc., extração de óleo de primeira qualidade e em grande parte "in natura" ou industrializado sob a forma de fubá, farelo ou quirera, podendo ser consorciado com outras culturas e, destacando-se como principal.

Feijão - Cultura básica para a alimentação humana, sendo quase que na sua totalidade do tipo consorciado.

Mandioca - Cultura de maior produção de alimentos energéticos por unidade de área e utilizada em grande parte "in natura" ou ligeiramente industrializada na forma de amido, farinha etc, na alimentação humana e animal.

Naturalmente, as culturas especificadas não serão as únicas no Núcleo. Serão introduzidas as culturas alternativas (pimenta do reino, guaraná, banana, soja e amendoim), desde que testada sua viabilidade para implantação na área.

4. PLANO GERAL DE OCUPAÇÃO DO LOTE PADRÃO

4.1. DESBRAVAMENTO E OCUPAÇÃO DA ÁREA POR CULTURA

O desbravamento da área do lote padrão foi programado conforme mostra o Quadro 7.01, obedecendo os seguintes critérios:

- a) No primeiro ano serão desmatados 10 ha, sendo utilizado 4ha com cultura de café consorciada com as temporárias; 5ha serão destinadas às temporárias solteiras e 1 ha para outros fins; serão cabocados 5 ha para o plantio de cacau.
- b) No segundo ano serão desmatados 10 ha, sendo utilizado 6ha para o plantio de café consorciada com as culturas temporárias, e 4 ha serão destinados a outros fins. A área destinada ao plantio das culturas temporárias solteiras permanecerá a mesma do 1º ano. Para o plantio do cacau será cabocado mais 5 ha.
- c) No terceiro ano serão desmatados 10 ha, sendo utilizado 5ha

para o plantio do café consorciado com as culturas temporárias e 5 ha para outros fins. A área destinada ao plantio de culturas temporárias solteiras permanecerá a mesma do ano anterior. Neste ano 9 ha das culturas permanentes já estarão formadas e será cabrocado mais 5 ha para o plantio do cacau.

- d) No quarto ano serão desmatados 12 ha dos quais 5 ha se destinam ao plantio do café consorciado com as culturas temporárias solteiras e 2 ha para outros fins. Neste ano haverá mais 20 ha de culturas permanentes formadas e 5 ha das culturas temporárias solteiras do anterior se destinarão ao descanso.
- e) No quinto ano serão desmatados 5 ha somado a culturas temporárias solteiras. Os 5 ha, em descanso, permanecerão.
- f) Só serão feitas culturas consorciadas, com café nos primeiros dois anos de formação.
- g) A partir do 5º ano serão desmatadas 5 ha por ano para culturas temporárias solteiras, e a partir do 6º ano serão deixados 5 ha por ano em descanso acumulativamente.
- h) A partir do 10º ano quando toda a área útil do lote estiver explorada o colono poderá voltar a ocupar as áreas em descanso, num sistema rotativo, podendo ser utilizado mecanização.

O Quadro 7.02 mostra a projeção da ocupação da área útil do lote, nos 10 primeiros anos distribuídos por cultura e por ano.

Com a completa ocupação do lote, previsto para o 2º ano, sua área total será distribuída da seguinte forma:

DESTINAÇÃO	ÁREA (ha)	%
Culturas permanentes	35	21
Culturas temporárias	10	6
Descanso	25	15
Outros fins	12	8
Reserva Florestal	82	50
T O T A L	164	100

4.2. ASPECTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

4.2.1. Investimentos

O Quadro 7.03 dimensiona as inversões anuais, no período de nove anos, em R\$532.800,00 (quinhentos e trinta e dois mil e oitocentos cruzeiros). Essas inversões foram subdivididas em inversões fixas, inversões semi-fixas e inversões financeiras.

As inversões foram previstas em R\$501.100,00 (quinhentos e um mil e cem cruzeiros), e compreendem:

- Aquisição do lote de colonização - O valor do lote foi calculado à razão de R\$1.500,00 por hectare, considerando-se o lote médio de 164 ha (ver item 4, Capítulo IX)
- Desmatamento - Foram apropriados as despesas com o desmatamento do lote de acordo com o programa previsto, tendo um custo por hectare conforme segue:

TAREFAS	R\$/HA
Roçada, Derrubada e Queimada	1.800,00
Limpeza e Coivaramento	200,00
T O T A I S	2.000,00

- Construção de casa sede - Previu-se que a casa sede terá uma dimensão de 70m², calculada à razão de R\$500,00 o m², cuja construção será de madeira.
- Construção de galpão - Foi dimensionado em 80 m², calculado à razão de R\$350,00 o m², a ser construído em madeira.
- Construção de cercas - Serão construídos cercas, apenas, em uma área de 2.500 km, destinada a outros fins, ou seja, a pomares, piquetes, viveiros, etc, uma vez que não foi previsto no Projeto áreas para a exploração pecuária.
- Beneficiamento do cacau e café - Destinou-se uma verba de R\$35.000,00 para as despesas relativas as instalações para beneficiamento de cacau e café.

- Outras inversões fixas - Foram previstos R\$10.600,00 a título de reserva técnica, até o sexto ano, quando estarão concluídas as obras civis.

As inversões semi-fixas compreendem os implementos agrícolas e ferramentas diversas, estimadas em R\$6.500,00.

Para as inversões financeiras foram previstos R\$25.200,00, destinados a cobrir o custo de administração da implantação.

4.2.2. Custos e Receitas

Para cálculo dos custos de produção os preços dos insumos agrícolas foram estimados com base nos vigentes nas regiões de colonização em Mato Grosso.

O cálculo das receitas agrícolas, provenientes da produção de lavouras anuais, foi efetuado com base nos preços mínimos vigentes na região, estabelecido para a safra de 1976/1977, pesquisas de mercado e publicações do IBC, CEPLAC e EMATER, em maio/77.

4.2.2.1 Custos e Receitas Anuais

O Quadro 7.04 mostra as estimativas de custos e receitas com a exploração do lote padrão até o décimo ano.

Os custos anuais das culturas foram obtidos, após a previsão dos custos por unidade de área e por cultura; incluindo, neste item, o cálculo do custo de mão-de-obra remunerada.

O cálculo do custo de extração de madeira não foi previsto, admitindo-se que a mesma será vendida em toras e extraída pelo comprador.

As receitas totais foram determinadas com base nas estimativas da produção agrícola anual por cultura, de acordo com os índices de produção esperado.

O preço por unidade de produto foi adotado de conformidade com o exposto acima.

Conforme item III, do referido quadro prevê-se que o agricultor terá um lucro total de R\$1.677.661,00 no décimo ano, quando se prevê o pleno desenvolvimento da propriedade.

4.2.2.2. Custos diretos de produção por cultura e por hectare/ano

Para efeito deste item foram considerados os custos diretamente atribuíveis a cada cultura de acordo com as necessidades de insumos. Excluídos os custos de mão-de-obra visto serem comuns a todas as culturas, motivo pelo qual foi calculado separadamente.

- a) Culturas permanentes - Os quadros 7.05 e 7.06 mostram os custos direto de produção das culturas de cacau e café respectivamente, por hectare/ano. Foram efetuados com base na tecnologia de produção adotada, (item 2.2. deste capítulo). Considerou-se a reposição de ferramentas, adotando-se para calculo uma taxa de 5% incidente sobre o sub-total do referido custo.
- b) Culturas temporárias - O quadro 7.07 reproduz o custo direto de produção por hectare/ano das culturas temporárias, cujos calculos foram feitos baseados na tecnologia adotada conforme descrição do item 2.3.

Para estas culturas considerou-se também uma taxa de 5% sobre o sub-total dos custos diretos para reposição de ferramentas.

Os quadros, a seguir, mostram as estimativas de produções por hectare/ano das culturas permanentes e culturas temporárias, considerando-se a média regional admitida para cada cultura.

PRODUÇÃO POR HECTARE/ANO

a) Culturas Permanentes

ANO	CACAU (kg/ha)	CAFÉ (Saco/coco/ha)*
3º	110	35
4º	130	60
5º	660	120
6º	1.100	120
7º	1.650	120
8º	2.200	120
9º	2.200	120

* 40kg

CULTURAS	CONSORCIADAS	SOLTEIRA
	Kg/Ha	Kg/Ha
Arroz	800	1.500
Feijão	700	1.200
Milho	-	2.400
Mandioca	-	10.000

4.2.2.3. Produção Agrícola

O Quadro 7.08 mostra a produção agrícola total por cultura e por ano até o décimo ano, quando se prevê a estabilidade da produção do cacau, ultima cultura a atingir o pleno de desenvolvimento.

4.2.2.4. Necessidade de Mão-de-Obra

O calculo do Quadro 7.09 que se refere as necessidades totais de mão-de-obra foi efetuado levando-se em consideração as necessidades globais por cultura e por ano de exploração.

Foi deduzido desse total a mão-de-obra do conjunto familiar do proprietário, obtendo-se, dessa forma, a deficiência anual de mão-de-obra.

Admitiu-se três unidades/forças para o calculo da força de trabalho do conjunto familiar e 24 dias úteis para a jornada de trabalho.

Para cobrir a deficiência de mão-de-obra serão contratados serviços de terceiros cuja remuneração está prevista à razão de R\$50,00 por dia, preço pago nas regiões de colonização em Mato Grosso-maio/77.

Os quadros abaixo, demonstram as necessidades de mão-de-obra por hectare/ano das culturas permanentes e temporárias.

NECESSIDADE DE MAO-DE-OBRA POR HECTARE/ANO

a) Cultura de Cacau

SERVIÇOS	HOMENS/DIAS - ANO							
	1	2	3	4	5	6	7	8
.Cabrocagem	5	-	-	-	-	-	-	-
.Locação das covas e coveamento	20	-	-	-	-	-	-	-
.Plantio	10	-	-	-	-	-	-	-
.Roçada, Desbrota e poda de formação	5	5	8	8	8	6	6	6
.Combate a praga e moléstias	5	5	10	10	15	15	15	15
.Colheita e transporte	-	-	15	30	50	70	80	90
.Fermentação, secagem, emb. e armazenamento	-	-	10	20	35	35	50	60
T O T A L	45	10	43	68	108	126	151	171

b) Cultura de Café

SERVIÇOS	HOMENS/DIAS - ANO					
	1	2	3	4	5	6
.Preparo do Terreno	5	-	-	-	-	-
.Balizamento	5	-	-	-	-	-
.Preparo de covas	16	-	-	-	-	-
.Plantio, montoa e cobertura de mudas	16	-	-	-	-	-
.Capina, coroamento e replantio	30	20	10	5	5	5
.Emprego de inseticida	5	5	10	10	10	10
.Colheita, transporte interno e lavagem	-	-	11	18	19	19
.Secagem e ensacamento	-	-	2	3	3	3
T O T A L	77	25	33	36	37	37

c) Culturas temporárias

SERVIÇOS	HOMENS/DIA					
	ARROZ		FEIJÃO		MILHO	MANDIOCA
	A	B	A	B		
.Preparo do terreno	5	3	5	3	5	5
.Plantio	5	3	10	6	3	10
.Tratos culturais	20	12	15	9	10	15
.Colheita, Debulha, En sacamento	30	20	15	10	10	20
.Transp. Interno	2	2	5	2	-	10
T O T A L	62	40	50	30	28	60

A - Solteiras

B - Intercalares

4.2.3. Previsão de Crédito

Para efeito de aquisição e exploração do lote padrão foram previstas três (3) linhas de crédito, para atender os financiamentos necessários à execução do programa (Quadro 7.10).

4.2.3.1 Crédito Fundiário

Será feito através do PROTERRA, que prevê a concessão de financiamentos para a compra de terras para explorações econômicas.

Esta linha de crédito é permitida para lotes rurais na dimensão de até seis (6) módulos regionais, num limite de recursos de até 80% do valor do lote.

O plano de crédito adotado prevê o financiamento, através desta linha, de 80% do valor do lote.

A amortização será a partir do terceiro ano, prazo em que o parceleiro começa a ter retorno, através da produção, de onde poderão sair os recursos financeiros para pagamento da amortização e juros.

4.2.3.2 Crédito para Investimento

Foi previsto, também, que todos os investimentos fixos se

rão financiados pelo PROTERRA através da linha PECRO-INVESTIMENTO. Neste caso os financiamentos serão feitos até o quarto ano, quando deverão iniciar o pagamento das amortizações e juros, prevendo-se o encerramento da dívida até o nono ano.

Os parceiros farão tais amortizações e eliminação de juros, mediante receita própria, prevista da produção do lote adquirido.

4.2.3.3. Crédito para Custeio Agrícola

Para as culturas de arroz, feijão e milho foi previsto crédito para custeio através da linha tradicional de Custeio Agrícola do Banco do Brasil. O crédito será anual com a amortização no final, do ano agrícola.

Os valores financiáveis, bem como os juros atribuídos, foram calculados de acordo com as normas fixadas para a safra 77/78 e a área cultivada prevista para cada cultura.

4.2.3.4. Possibilidade de créditos Especiais para Café e Cacau

Tem-se em vista, além do crédito rural já referido, a possibilidade de financiamento para exploração do café e do cacau, através de programas específicos para cada cultura, isto dependerá da aprovação do projeto e liberação da área, pelo IBC e aprovação pela CEPLAC (no caso do cacau), para a concessão desses créditos especiais através de empréstimos que serão necessários para a execução do plano.

4.2.4. Disponibilidades anuais e capacidade de pagamento

O quadro 7.11, mostra o fluxo de caixa relativo ao desempenho econômico financeiro previsto com a exploração do lote padrão, evidenciando a capacidade de pagamento com relativa folga, a partir do 4º ano.

Os saldos negativos dos dois primeiros anos deverão ser cobertos com aporte do parceiro.

Caso haja os créditos para cacau e café, esperados, as necessidades de aporte do parceiro no 1º ano será diminuído em pelo menos 20%, e no 2º ano já não haverá mais neces

sidade dessa participação.

O resultado financeiro, é crescente até o 12º ano, quando se espera a estabilização com uma rentabilidade bastante acentuada. Neste ano todas as inversões estarão amortizadas, prevendo-se apenas crédito normal para custeio, que, aliás não será necessário devido a rentabilidade esperada.

4.2.5. Análise Econômica

A viabilidade econômica do lote médio preconizado pelo Projeto, pode ser observada através dos elementos analíticos que compõe os Quadros de Custos e Receitas Anuais, Inversões Anuais, Plano de Crédito e Demonstrativo da Capacidade de Pagamento.

O lote médio dimensionado em 164 ha deverá ser explorado em regime de economia familiar. E, para atender as despesas com consumo de subsistência do conjunto familiar foi efetuado o desconto da produção total. (Quadro 7.04).

As inversões fixas de capital, foram previstas em R\$..... 501.100,00 (quinhentos e um mil e cem cruzeiros) no período de nove anos, conforme Quadro 7.03. Observa-se que no primeiro ano de exploração há maior concentração de inversões fixas, em virtude de se encontrar computado o valor da aquisição do lote. Nos anos subsequentes decrescerá sensivelmente até o total desenvolvimento do lote esperado para o 9º ano.

O Projeto prevê a utilização de Crédito Fundiário para cobrir parte da aquisição do lote, através do PROTERRA, cujo limite é de 80% do orçamento, bem como, do Crédito para Investimento a ser utilizado no desenvolvimento da propriedade rural.

Além dos créditos referidos, a fim de suprir as necessidades de Capital de Giro para custeio, está previsto o Crédito para Custeio Agrícola, utilizando-se da linha tradicional do Banco do Brasil S/A.

Para atender ao suprimento das demais necessidades de reursos financeiros, prevê-se que o parceleiro deverá dispor de recursos próprios.

As inversões semi-fixas totalizaram-se em $\text{R}\$6.500,00$ distribuídos nos três primeiros anos e as inversões financeiras o montante de $\text{R}\$25.200,00$ no período de nove anos.

Os custos totais de produção das culturas programadas no Projeto apresentaram um total de $\text{R}\$1.202.256,00$ nos dez primeiros anos de exploração, ou seja, um custo médio anual de $\text{R}\$120.225,60$. O montante das receitas totais atingiu $\text{R}\$905.647,00$ ou seja um volume médio anual de $\text{R}\$905.647,00$ no período de dez anos.

O rédito financeiro total médio anual resultou em $\text{R}\$785.421,40$ para o mesmo período de dez anos.

Deste modo, o rédito financeiro mensal será em média de $\text{R}\$65.451,70$ (sessenta e cinco mil, quatrocentos e cinquenta e um cruzeiros e setenta centavos), para os dez primeiros anos. Através dessa análise observa-se que a retribuição financeira dá condições da garantia de subsistência ao conjunto familiar e proporciona-lhes o progresso social e econômico.

Pelo fluxo de caixa - Demonstrativo Capacidade de Pagamento prevê-se que a disponibilidade total para o período de doze anos irá atingir um montante de $\text{R}\$10.383.500,00$ ou seja, uma disponibilidade média anual de $\text{R}\$865.291,60$, resultando uma disponibilidade média mensal de $\text{R}\$72.107,60$. O déficit verificado nos dois primeiros anos será coberto pelo aporte do parceleiro.

O Quadro de Plano de Crédito demonstra a previsão de amortização dos créditos a serem efetuados pelo parceleiro. Para o financiamento fundiário no valor de $\text{R}\$196.800,00$ a amortização da última parcela se efetuará no décimo primeiro ano, totalizando-se em $\text{R}\$368.615,00$, visto o montante de juros de $\text{R}\$171.815,00$ a ser pago.

O financiamento para investimento de $\text{R}\$180.300,00$, totalizando em $\text{R}\$240.133,00$ devido ao pagamento de juros de $\text{R}\$59.833,00$, terá a sua amortização final no nono ano.

Prevê-se que o parceleiro necessitará de um crédito de $\text{R}\$159.414,00$ para custeio agrícola, até o 11º ano liquidados pelo montante de $\text{R}\$180.136,00$, tendo em vista, os juros a serem pagos de $\text{R}\$20.722,00$ (vinte mil, setecentos e vinte e

dois cruzeiros). Para o período de onze anos o parceleiro pagará um total de R\$252.370,00 referente a juros, apresentando uma média anual de R\$25.237,00.

Considerando uma vida útil de 20 anos, o colono terá uma taxa interna de retorno superior a 60%, após a dedução de todos os custos e investimentos. Na hipótese de uma queda de 20% na receita total do parceleiro essa taxa será de 58% e, caso as produções de cacau e café iniciem a partir do 4º ano, cairá para 52%.

Através desta análise, fica comprovada a viabilidade do empreendimento, uma vez que apresenta condições de rentabilidade econômica e social, recompensando os esforços de trabalho do conjunto familiar.

4.3. VALOR E MODALIDADE DE AMORTIZAÇÃO DAS PARCELAS

O valor das parcelas foi estipulado em R\$1.500,00 por hectare para os lotes rurais e R\$2.000,00 por hectare para os lotes chácaras. Para os lotes urbanos adotou-se o seguinte:

- no núcleo urbano fixado o valor de R\$6.200,00 por lote;
- no sub-núcleo, fixou-se em R\$2.500,00, o lote.

Estes preços foram atribuídos conforme mostra o item 4 do capítulo IX deste documento. O preço dos lotes rurais e chácaras foram fixados por hectare tendo em vista a dimensão variável dos lotes.

Neste caso o preço médio ficou estabelecido em R\$..... 246.000,00 para os lotes rurais, e R\$24.000,00 para os lotes chácaras.

O pagamento dos lotes poderão ser efetuados como segue:

a) Para os lotes rurais:

- i - à vista;
- ii - 40% à vista;
 - 20% no 12º mês;
 - 20% no 24º mês;
 - 20% no 36º mês;

b) Lotes urbanos e chácaras.

- i - à vista;
- ii - 50% à vista e
50% na titulação definitiva

Este plano de vendas está sujeito as seguintes observações:

- a) As vendas a prazo serão acrescidas de 12% a.a. sobre o saldo devedor;
- b) Considera-se à vista, no ato da assinatura do contrato de compra e venda;
- c) Para efeito do plano elaborado para os lotes urbanos e chácaras, o pagamento da última parcela terá o prazo máximo de dois anos, a partir da data de assinatura do contrato.

Tais observações constam do Cadastro Geral do Colono.

4.4. MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

O problema da garantia de mercado e comercialização dos produtos programados para a área, constitui a maior preocupação deste Projeto, visto os riscos a que estão sujeitos os produtores em decorrência dos fatores mais ligados à comercialização da produção, principalmente, as distâncias a serem vencidas, o escoamento e o armazenamento da produção.

4.4.1. Estudo de Mercado

As culturas selecionadas pelo Projeto para produção na área, foram as que mais se adaptaram as condições ecológicas da região e a potencialidade dos recursos naturais, apresentando maiores perspectivas de mercado regional, nacional e internacional.^{1/}

Conforme diagnóstico (item 1.2.2. a), o cacau é planta natural da Amazônia e tem hoje um Programa Especial da Amazônia que visa implantar na região, a cultura em bases econômicas a fim de aumentar a produção brasileira, possibilitando, assim, ao país retomar a liderança da produção mundial, uma vez que o Brasil foi o maior produtor e exportador de cacau.

O mercado cacaueiro encontra-se em uma posição vantajosa, e, segundo informações da OEA, há compatibilidade entre a produção brasileira de cacau e as projeções da demanda do produto no mercado internacional para os próximos anos.

1/Ver: mercados no item 1.2.3.-a,b,c-do Diagnóstico

As condições de mercado para o café são excelentes, e, atualmente o Governo Federal vem incentivando a abertura de novas áreas para o café, principalmente nas regiões específicas de Mato Grosso, Goiás, Espírito Santo e Minas Gerais, devido a escassez desse produto no mercado, dada a geada verificada nos últimos anos. A área do Projeto apresenta favoráveis condições para a introdução dessa cultura e as variedades arábicas e robustas são as preconizadas para a área.

Quanto aos produtos agrícolas, atualmente o Governo Federal vem incentivando o aumento da produção nacional dos artigos básicos da alimentação humana, a fim de assegurar o mercado interno e a demanda mundial crescente de alimentos.

As culturas temporárias programadas para a área do Projeto : arroz, feijão, milho e mandioca, destinam-se ao suprimento das necessidades de subsistência do parceleiro. Prevendo-se um excedente que será vendido no mercado local e regional. Vale lembrar que a base econômica preconizada para a comunidade serão as culturas de cacau e café, destinadas principalmente ao mercado internacional.

O mercado mundial da madeira é seguro e firme, devido a escassez relativa verificada nas reservas florestais e dada a projeção da demanda internacional de madeiras nobres.

De conformidade com o inventário realizado pelo IPT., por delegação do CNPq, ficou constatado, na área, a existência de um potencial explorável de madeira, que poderá assumir o comércio regional, nacional e internacional, desde que se organize e implemente a sua produção e produtividade.

4.4.2. Sistema de Comercialização da Produção

O sistema de comercialização dos produtos programados para a área do Projeto, será feito diretamente pelos produtores, por terceiros, pela Cooperativa a ser implantada, IBC, CEPLAC e CFP (Comissão de Financiamento da Produção).

Embora, prevendo-se que não haverá problema com a comercialização dos produtos programados, devido a intensa demanda. A CODEMAT visando assegurar os rendimentos dos colonos proporcionará toda assistência à comercialização, até a implantação da Cooperativa, cuja atividade esta diretamente ligada ao armazenamento, conservação, preservação dos produtos, as

sistência técnica e outros.

Com a finalidade de estimular a implantação na área, das culturas programadas, o Projeto preconiza financiamento através das linhas de crédito existente no Banco do Brasil S/A.

O preço utilizado para calculos foram baseados nos preços mínimos vigente na região, estabelecido para a safra de 1976 /1977 e em pesquisas e levantamentos efetuados no IBC, CEPLAC e EMATER, conforme o quadro a seguir.

CULTURAS	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
café	saco 40kg	500,00
cacau	kg	20,00
arroz	saco 50kg	94,50
feijão	saco 60kg	213,60
milho	saco 60kg	55,20
mandioca	ton.	235,00
madeira	m ³	160,00

4.4.3. Vias de Escoamento

As alternativas para o escoamento da produção programada no Projeto, são várias, e as condições atuais satisfazem as necessidades da região. O projeto preconiza a implantação de um sistema viário para a área, e, com o desenvolvimento da região, o Governo Estadual e Federal poderão projetar novas aberturas de vias, visando com isso melhorar o escoamento da Produção.

As rodovias Cuiabá/Porto Velho, Cuiabá/Santarém, AR-1 já em funcionamento, constituem as grandes vias de escoamento da região para outros mercados nacionais e internacionais. Maiores detalhes à respeito das vias de escoamento poderão ser obtidos através do Diagnóstico (item 1.2.3.-d).

Quadro 7.01 CRONOGRAMA DE DESBRAVAMENTO E OCUPAÇÃO DO LOTE PADRÃO (ha)

ANO	DESBRAVAMENTO				CULT. PERM. (ACUM.)		CULT. TEMPORÁRIAS (ACUM.)			OUTROS FINS*		REMANESCENTE FLORESTAL	TOTAL
	DERRUBADA		CABROCAGEM		PLANTIO FORMAÇÃO	FORMADO	CONSOR- CIADAS	SOLTEIRA	DESCANSO	NO ANO	ACUM.		
	NO ANO	ACUM.	NO ANO	ACUM.									
1	10	10	5	5	9	-	4	5	-	1	1	149	164
2	10	20	5	10	20	-	10	5	-	4	5	134	164
3	10	30	5	15	21	9	11	5	-	5	10	119	164
4	12	42	-	15	15	20	10	5	5	2	12	107	164
5	5	47	-	15	5	30	5	10	5	-	12	102	164
6	5	52	-	15	-	35	-	10	10	-	12	97	164
7	5	57	-	15	-	35	-	10	15	-	12	92	164
8	5	62	-	15	-	35	-	10	20	-	12	87	164
9	5	67	-	15	-	35	-	10	25	-	12	82	164
10	-	67	-	15	-	35	-	10	25	-	12	82	164

* Serão destinados à sede: instalações, pomares, viveiros, piquete, etc.

Quadro 7.02 DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS POR CULTURAS E POR ANO (ha)

ANO	CULTURAS PERMANENTES				CULTURAS TEMPORÁRIAS							OUTROS	TOTAL
	CAFÉ		CACAU		CONSORCIADAS *		SOLTEIRA				DESCANSO		
	NO ANO	ACUM.	NO ANO	ACUM.	ARROZ	FEIJÃO	ARROZ	FEIJÃO	MILHO	MANDIOCA		FINS	
1	4	4	5	5	3	1	-	-	3	2	-	1	15
2	6	10	5	10	7	3	-	-	3	2	-	5	30
3	5	15	5	15	8	3	-	-	3	2	-	10	45
4	5	20	-	15	7	3	-	-	3	2	5	12	57
5	-	20	-	15	4	1	3	2	3	2	5	12	62
6	-	20	-	15	-	-	3	2	3	2	10	12	67
7	-	20	-	15	-	-	3	2	3	2	15	12	72
8	-	20	-	15	-	-	3	2	3	2	20	12	77
9	-	20	-	15	-	-	3	2	3	2	25	12	82
10	-	20	-	15	-	-	3	2	3	2	25	12	82

* Área de café durante os dois primeiros anos de formação

Quadro 7.03 INVERSÕES ANUAIS

ESPECIFICAÇÕES	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	TOTAL
(.....R\$ 1.000.....)										
1. <u>INVERSÕES FIXAS</u>	303,7	55,6	31,0	17,8	21,0	22,0	10,0	10,0	10,0	501,1
.Aquisição do lote	246,0									246,0
.Desmatamento	20,0	20,0	20,0	24,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	134,0
.Construção de casa sede	35,0									35,0
.Construção de galpão		28,0								28,0
.Construção de cercas		5,0	5,0	2,5						12,5
.Beneficiamento (cacau e café)			4,5	4,5	10,0	11,0	-	-	-	35,0
.Outras inversões fixas	2,7	2,6	1,5	1,8	1,0	1,0	-	-	-	10,6
2. <u>INVERSÕES SEMI-FIXAS</u>	2,5	3,0	1,0	-	-	-	-	-	-	6,5
.Pulverizadores costais manuais	1,0	1,5								2,5
.Ferramentas diversas	1,5	1,5	1,0	-	-	-	-	-	-	4,0
3. <u>INVERSÕES FINANCEIRAS</u>	15,3	3,0	1,6	1,8	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	25,2
.Administração da Implantação	15,3	3,0	1,6	1,8	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	25,2
T O T A L	321,5	61,6	33,6	39,6	22,0	23,0	10,5	10,5	10,5	532,8

Quadro 7.04 CUSTOS E RECEITAS ANUAIS

ESPECIFICAÇÃO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
C\$1,00										
I -RECEITAS TOTAIS ^{1/}	23.191	34.246	116.664	305.712	652.852	1.072.241	1.417.741	1.721.741	1.831.741	1.880.341
V. de cacau	-	-	11.000	44.000	110.000	208.000	341.000	495.000	605.000	660.000
V. de café	-	-	70.000	225.000	507.500	837.500	1.050.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
V. de arroz	2.646	8.788	10.206	8.694	12.663	6.615	6.615	6.615	6.615	6.615
V. de feijão	427	5.340	5.340	5.340	8.971	6.408	6.408	6.408	6.408	6.408
V. de milho	4.968	4.968	4.968	4.968	4.968	4.968	4.968	4.968	4.968	4.968
V. de mandioca	2.350	2.350	2.350	2.350	2.350	2.350	2.350	2.350	2.350	2.350
V. de madeira	12.800	12.800	12.800	13.360	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	-
II -CUSTOS TOTAIS	16.766	49.366	68.270	85.433	108.433	131.198	160.751	182.510	196.495	202.680
Prod. do cacau	7.320	8.340	9.895	4.360	5.585	6.795	8.065	9.165	9.745	10.035
Prod. do café	5.272	8.392	10.380	17.439	19.415	28.168	34.701	38.110	40.265	41.160
Prod. do arroz	1.083	2.527	2.888	2.527	3.460	2.016	2.016	2.016	2.016	2.016
Prod. do feijão	408	1.224	1.224	1.224	1.794	1.386	1.386	1.386	1.386	1.386
Prod. de milho	693	693	693	693	693	693	693	693	693	693
Prod. de mandioca	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Mão de obra remunerada ^{2/}	1.150	27.350	42.350	58.350	77.000	91.300	113.050	130.300	141.550	146.550
III-RÉDITO FINANCEIRO	6.425	(15.120)	48.394	220.279	544.065	941.043	1.256.990	1.539.231	1.635.240	1.677.661

Preço constante de maio/77.

^{1/} Da produção total foi descontado o consumo de subsistência de 20 sacos de arroz, 10 sacos de feijão, 30 sacos de milho e 10 toneladas de mandioca.

^{2/} Consideram-se C\$50,00 p/homem/dia.

Quadro 7.05 CUSTO DIRETO DE PRODUÇÃO POR HECTARE/ANO - CACAU

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO UNIT. -E\$.-	ANO 1		ANO 2		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9	
		QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$
MUDAS	1,00	1200	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INSETICIDA	70,00t.	1	70	1	70	2	140	2	140	2,5	175	3	210	3	210	3	210	3	210
BHC	3,00	4	12	4	12	4	12	5	15	5	15	5	15	5	15	5	15	5	15
FUNGICIDAS	40,00/kg	1,5	60	1,5	60	2	80	2,5	100	3	120	3,5	140	3,5	140	3,5	140	3,5	140
FORMICIDAS	26,00/kg	2	52	2	52	2	52	2	52	2	52	2	52	2	52	2	52	2	52
SACARIA	5,00	-	-	-	-	2,5	12	6,6	33	13,2	66	22	110	33	165	44	220	44	220
SUB TOTAL		1394		194		296		340		428		527		582		637		637	
* Reposição de ferramentas		70		10		15		17		21		26		29		32		32	
TOTAL		1464		204		311		357		449		553		611		669		669	

(*) 5% sobre sub-total

- Preço constante de maio/77

Quadro 7.06 CUSTO DIRETO DE PRODUÇÃO POR HECTARE/ANO - CAFÉ

DISCRIMINAÇÃO	CUSTO UNIT. -E\$.-	ANO 1		ANO 2		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8	
		QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$	QT	E\$
		-E\$.-															
Mudas	1,00	1200	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inseticida (BHC)	70,00	0,5	35	0,5	35	1	70	1,5	105	2	140	3	210	3	210	3	210
Fungicida	40,00	0,5	20	2	80	4	160	6	240	6	240	6	240	6	240	6	240
Adubos	170,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1	170	2	340	3	510	3	510
Sacaria	10,00	-	-	-	-	50	500	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000
Sub Total	-	-	1255	-	115	-	730	-	1345	-	1550	-	1790	-	1960	-	1960
* Reposição de ferramentas	Verba	-	63	-	6	-	36	-	67	-	77	-	89	-	98	-	98
T O T A L	-	-	1318	-	121	-	766	-	1412	-	1627	-	1879	-	2058	-	2058

(*) 5% sobre sub-total

Preço constante de maio/77

Quadro 7.07 CUSTO DIRETO DE PRODUÇÃO POR HECTARE/ANO - CULTURAS TEMPORÁRIAS

(em R\$1,00)

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	A R R O Z					F E I J ã O				
		CUSTO UNIT.	SOLTEIRA		CONSORCIADA		CUSTO UNIT.	SOLTEIRA		CONSORCIADA	
			QUANT	VALOR	QUANT	VALOR		QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR
Sementes	kg	6	50	300	27	162	7	60	420	35	245
Defensivos agrícolas	Verba	-	-	40	-	22	-	-	40	-	23
Sacaria	UD	10	30	300	16	160	10	20	200	12	120
Sub total	-	-	-	640	-	344	-	-	660	-	388
* Reposição de ferramentas	Verba	-	-	32	-	17	-	-	33	-	20
T O T A L	-	-	-	672	361	361	-	-	693	-	408

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	M I L H O			M A N D I O C A		
		CUSTO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR	CUSTO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR
Sementes	kg	3	60	180	-	-	-
Manivas	m ³	-	-	-	100	4	400
Defensivos agrícolas	Verba	-	-	40	-	-	-
Sub total	-	-	-	220	-	-	400
*Reposição de ferramentas	Verba	-	-	11	-	-	20

* 5% sobre sub-total

- Preço constante maio/77

Quadro 7.08 PREVISÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA TOTAL POR CULTURA/ANO

A N O	CACAU	CAFÉ		ARROZ		FEIJÃO		MILHO		MANDIOCA
	(Kg.)	Ton.	(saco 40kg)	Ton.	(saco 40kg)	Ton.	(saco 40kg)	Ton.	(saco 40kg)	Ton.
1º	-	-	-	2,4	48	0,7	12	7,2	120	20
2º	-	-	-	5,6	112	2,1	35	7,2	120	20
3º	550	5,6	140	6,4	128	2,1	35	7,2	120	20
4º	2.200	18,0	450	5,6	112	2,1	35	7,2	120	20
5º	5.500	40,6	1.015	7,7	154	3,1	52	7,2	120	20
6º	10.450	67,0	1.675	4,5	90	2,4	40	7,2	120	20
7º	17.050	84,0	2.100	4,5	90	2,4	40	7,2	120	20
8º	24.750	96,0	2.400	4,5	90	2,4	40	7,2	120	20
9º	30.250	96,0	2.400	4,5	90	2,4	40	7,2	120	20
10º	33.000	96,0	2.400	4,5	90	2,4	40	7,2	120	20

Quadro 7.09 NECESSIDADES TOTAIS DE MÃO-DE-OBRA

CULTURAS	HOMENS / DIAS									
	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
Cacau	225	275	490	605	1.070	1.485	1.900	2.240	2.465	2.565
Café	308	562	667	852	654	715	735	740	740	740
Arroz	120	280	320	280	346	186	186	186	186	186
Feijão	30	90	90	90	130	100	100	100	100	100
Milho	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
Mandioca	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
T O T A L	887	1.411	1.711	2.031	2.404	2.690	3.125	3.470	3.695	3.795
Mão-de-obra do conjunto familiar	864	864	864	864	864	964	864	864	864	864
Mão-de-obra Contratada	23	547	847	1.167	1.540	1.826	2.261	2.606	2.831	2.931

- Jornada de trabalho 24 dias úteis por mês

- 3 unidades/forças do conjunto familiar

Quadro 7.10. PLANO DE CRÉDITO

ANO	CRÉDITO FUNDIÁRIO				CRÉDITO P/ INVESTIMENTO				CRÉDITO P/CUSTEIO		T O T A L		
	ENTRADA DE CRÉ DITO	AMORTIZA ÇÕES	SALDO DEVEDOR	JUROS ^{1/}	ENTRADA DE CRÉ DITO	AMORTIZA ÇÕES	SALDO	JUROS ^{2/}	ENTRADA DE CRÉ DITO	JUROS ^{3/}	AMORTIZA ÇÕES	JUROS	SALDO DEVEDOR
(.....R\$ 1,00.....)													
1	196.800	-	196.800	-	57.700	-	57.700	-	10.446	1.358	10.446	1.358	264.946
2	-	-	220.416	-	55.600	-	117.339	-	20.646	2.684	20.646	2.684	358.401
3	-	10.000	246.866	29.624	31.000	-	156.552	-	22.446	2.918	32.446	32.542	425.864
4	-	10.000	236.866	28.423	36.000	20.351	203.511	14.246	20.646	2.684	50.997	45.353	461.023
5	-	15.000	221.866	26.624	-	20.351	183.160	12.821	20.646	2.684	55.997	42.129	425.672
6	-	20.000	201.866	24.224	-	20.351	162.809	11.397	10.764	1.399	51.115	37.020	375.439
7	-	25.000	176.866	21.224	-	40.702	142.458	9.972	10.764	1.399	76.466	32.595	330.088
8	-	30.000	146.866	17.624	-	40.702	101.756	7.123	10.764	1.399	81.466	26.146	259.386
9	-	35.000	111.866	13.424	-	61.054	61.054	4.274	10.764	1.399	106.818	19.097	183.684
10	-	45.000	66.866	8.024	-	-	-	-	10.764	1.399	55.764	9.423	77.630
11	-	21.866	21.866	2.624	-	-	-	-	10.764	1.399	32.630	4.023	32.630

. Entrada de empréstimo no início do ano

. Saldo devedor no início do ano - pagamentos no final do ano

1/ 12% ao ano2/ 7% ao ano3/ 13% ao ano

Quadro 7.11 FLUXO DE CAIXA - DEMONSTRATIVO DA CAPACIDADE DE PAGAMENTOS

ESPECIFICAÇÕES	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12
I -ENTRADA DE CAIXA												
-Venda de Produtos <u>a</u> grícolas	10,4	21,4	103,9	290,4	646,5	1065,8	1411,3	1715,3	1825,3	1880,3	1880,3	1880,3
-Venda de Madeira	12,8	12,8	12,8	15,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	-	-	-
-Crédito fundiário	196,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Crédito p/investimen to	57,6	55,6	31,0	36,0	-	-	-	-	-	-	-	-
-Crédito de custeio	10,4	20,6	22,4	20,6	20,6	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
TOTAIS DAS ENT.DE CAIXA	288,0	110,4	170,1	362,4	673,5	1083,0	1428,5	1732,5	1842,5	1891,1	1891,1	1891,1
II -SAIDAS DE CAIXA												
-Inversões fixas <u>1/</u>	303,7	55,6	31,0	37,8	21,0	22,0	10,0	10,0	10,0	-	-	-
-Inversões semi-fixas	2,5	3,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Inversões financeiras	15,3	3,0	1,6	1,8	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	-	-	-
-Custo operacional	16,8	49,4	68,3	85,4	108,8	131,2	160,8	182,5	196,5	202,7	202,7	202,7
TOTAL DAS SAIDAS DE CAIXA	338,3	111,0	101,9	125,0	130,8	154,2	171,3	193,0	207,0	202,7	202,7	202,7
III-SALDO DE CAIXA (I -II)	(50,3)	(0,6)	68,2	237,4	542,7	928,8	1257,2	1539,5	1635,5	1688,4	1688,4	1688,4
IV -SERVIÇO DA DÍVIDA												
-Saldo devedor <u>2/</u>	264,9	358,4	425,9	461,0	425,8	375,4	330,0	259,4	183,7	77,6	32,6	-
-Amortizações	10,4	20,6	32,4	51,0	56,0	51,1	76,5	81,5	106,8	55,8	32,6	10,8
-Juros	1,4	2,7	32,5	45,3	42,1	37,0	32,6	26,1	19,1	9,4	4,0	2,4
V -SALDO LIQ.DISP.(III-IV)	(62,1)	(23,9)	3,3	141	444,6	840,7	1148,1	1431,9	1509,6	1623,2	1651,8	1675,2

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE MATO GROSSO

CAPÍTULO VIII

PROJEÇÃO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA SOCIAL

A infraestrutura física social compreende atividades que visam a fornecer à comunidade um suporte institucional necessário e suficiente para possibilitar o desenvolvimento desejado, isto é, garantir à população que se deslocar, para a área do projeto, condições de subsistência, progresso social e econômico.

1. ADMINISTRAÇÃO

O principal papel da Administração na área do Projeto é desencadear um processo desenvolvimentista levando todos os órgãos e a população a mobilizarem-se para integrá-lo.

A organização, instalação e funcionamento administrativo serão caracterizados pela praticidade e simplicidade das rotinas e o baixo custo das construções de conformidade com o previsto; objetividade, também, no que se refere a utilização presente e futura das referidas instalações, uma vez que desde a fase de implantação dar-se-á destaque à participação dos parceiros para que os mesmos gradativamente assumam a gestão do empreendimento, até sua total emancipação.

No primeiro ano do projeto será construído em Convênio com a SUDECO, "um complexo administrativo" no Núcleo Urbano de Juína, cujo projeto é parte integrante do Polo Aripuanã e terá a finalidade de dar apoio técnico administrativo à implantação do projeto, bem como oferecer hospedagem a funcionários, diretores e visitantes.

Terá uma área construída de 756 m² constando de salas para administração, atendimento de colonos, promoção agrícola, coordenação do projeto, além de dependências para a FUNAI, (que poderá ter outra destinação), dormitórios, restaurantes, varandas e jardins.

A infraestrutura administrativa compreende as obras civis e instalações necessárias à estrutura física das unidades de Comando Central e dos serviços de assistência técnica e financeira dos parceiros.

2. EDUCAÇÃO

Para a implantação do Sistema Educacional com a participação dos órgãos específicos da área do ensino, o Projeto construirá e equipará as escolas que atenderão a clientela escolarizável, oriunda de uma população estimada em 2.105 famílias fixadas na região, num período de 5 anos.

As escolas que integrarão a rede escolar estão dimensionada para atender as necessidades previstas. Está programada a construção de 1 (uma) escola no núcleo urbano com 526 m² distribuídos em 4 (quatro) salas de aula com capacidade de 42 alunos cada uma, uma sala ambiente ou de professores, biblioteca, secretaria, cantinas e um conjunto sanitário masculino e feminino.

Nos 3 (três) subnúcleos as unidades escolares terão 195m² de área coberta, cada uma, abrangendo 2 salas de aula, com capacidade de 35 alunos cada, e de mais dependências administrativas.

Inicialmente dar-se-á ênfase ao ensino, de 1º grau de I a IV e cada escola desenvolverá seu programa com 4 (quatro) professores e 1 (um) diretor, além do zelador para a conservação e atendimento e merenda escolar. A formação dos professores e a implantação das séries de V e VIII do 1º grau será feita em níveis que se elevem progressivamente, "ajustando-se as diferenças culturais da região e com orientação que atende os objetivos específicos de cada grau, às características das disciplinas, áreas de estudo ou atividades e às fases de desenvolvimento do educando". Prevê-se, para isso, 1 (um) técnico de educação, 1 (um) diretor; 9 (nove) professores e 3 (três) zeladores. A assistência social escolar será prestada nas escolas, sob a orientação dos respectivos diretores, através de serviços que atendem as necessidades individuais, grupais e à organização social da comunidade e estimulem a formação de associação de pais e professores.

Gradativamente, conforme surgirem as necessidades, a área educacional mobilizar-se-á para a implantação de MOBILIZAÇÃO, ENSINO SUPLETIVO, PREPARAÇÃO DE MÃO DE OBRA e outros.

3. SAÚDE

Na programação de Saúde a ênfase será dada ao aspecto preventivo com vistas a melhoria da saúde e conseqüentemente os fatores sociais e econômicos.

Através de um amplo sistema de cooperação entre os órgãos oficiais e particulares será desenvolvida uma ação integrada, considerando a interrelação de algumas de suas atividades, especialmente no que se refere ao saneamento básico e educação sanitária.

Prevê-se junto ao Posto de Fiscalização, Orientação e Triagem, no km 100 da Rodovia AR-1; o funcionamento de uma Barreira Sanitária, criando condições de evitar as importações de endemias não existentes na região, sendo os colonos submetidos à exames laboratoriais para detenção de doenças endêmicas em outras regiões como doença de Chagas, Esquistossomoses, Sífilis, Hanseníase, permanecendo um albergue por aproximadamente 2 dias, até que se conheçam os resultados dos exames.

Nas Barreiras deverão ser vacinados todos os colonos contra Febre Amarela e doença endêmica na Amazônia.

Na área norte do Estado, principalmente junto as frentes pioneiras de ocupação, a SUCAM mantém serviço de combate às doenças principais das regiões, entre elas com destaque a malária.

Em cada subnúcleo será construído um Posto de Saúde, onde serão efetuados, os primeiros socorros, assistência médica e odontológica periódica, imunização, cuidados básicos de saneamento, estatística, educação sanitária, higiene materno-infantil, lactário e distribuição de medicamentos

Os atendimentos nos postos serão efetuados periodicamente em sistema de rodízio, por médicos e dentistas que trabalharem no hospital do Núcleo Central, sendo que nas suas ausências, as auxiliares de enfermagem serão responsáveis pelos atendimentos mais simples, encaminhando ao hospital os que necessitarem de uma maior assistência.

No Núcleo Central, o Posto de Saúde será acoplado ao hospital, funcionando como Unidade de Triagem.

A construção do complexo Posto de Saúde - Hospital está prevista, para o 2º ano do Projeto e o hospital terá capacidade de 30 leitos, em condições de dar assistência médico-dentológica à população, com 930 m² de área coberta, (conforme plantas anexas).

Terá um quadro de pessoal, composto de:

- (01) Assistente Social;
- (12) Atendente de Enfermagem;
- (07) Auxiliar de Enfermagem;
- (04) Auxiliar de copa-cozinhas;
- (01) Enfermeiras;
- (10) Funcionários Burocráticos;
- (03) Médicos;
- (01) Dentista;
- (03) Motoristas;
- (03) Vigias;
- (05) Faxineiros,
- (01) Técnico de Laboratório.

4. SEGURANÇA

Junto ao Posto de Fiscalização, Orientação e Triagem, localizado no km 100 da rodovia AR-1, já funciona um Corpo de Segurança que não só colaborará na fiscalização da entrada clandestina de colonos, como também no atendimento aos problemas que surgirem na área, durante a implantação do Projeto.

A ação da Segurança será mais fiscalizadora e orientadora que repressiva.

No 3º ano do Projeto será construída uma Unidade de Segurança de conformidade com as diretrizes, da Secretaria de Segurança, que também será parte integrante na formação dos equipamentos comunitários. A unidade constará de gabinete, sala de armas, alojamento e duas celas, conforme planta anexa.

5. ORGANIZAÇÃO SOCIAL

A previsão do deslocamento de um grande contingente populacional para a região que ao lado do planejamento racional de todas as obras e serviços de infraestrutura, seja defi

nido um sistema de organização social que ofereça condições de se estabelecer uma estrutura econômica sólida que permita congregar os parceleiros, despertando o espírito de associativismo e cooperação mútua.

O objetivo da organização social é evitar a mentalidade paternalista; o inadequado preparo que obstaculizare a interação positiva e efetiva dos parceleiros e a adoção de diretrizes operacionais desvinculada da realidade.

A participação do parceleiro deverá ser dinâmica, desde o seu simples envolvimento até a participação no poder de decisão de tal forma que os capacite, a longo prazo, a assumir a gestão do empreendimento.

Os parceleiros serão orientados para que criem condições e local para a realização das atividades comunitárias. Consequentemente surgirão, por iniciativa própria, para o atendimento de necessidades comuns e através da cooperação mútua, a idéia da construção de um Centro Social.

O Centro Social possibilitará uma melhor convivência social, fornecendo condições para o desenvolvimento das atividades de educação complementar, trabalho, saúde, cultura, assistência social e lazer.

O projeto reservará uma área para a construção do Centro Social, praça de esportes e parque infantil. A organização e direção das atividades deste setor, estará sempre a cargo de entidades representativas da comunidade.

6. COOPERATIVA

Com o objetivo de assegurar aos produtores as melhores condições de mercado e preços para seus produtos prevê-se a constituição de uma Sociedade Cooperativa Mista Agrícola, de produção e consumo.

Através da empresa cooperativa as propriedades familiares terão maiores possibilidades de atingir os seus objetivos, por que utilizando as formas cooperativas de trabalho e produção será mais ampla as condições de dinamizar e aumentar a produtividades, uma vez que, eliminará uma série de fatores que tradicionalmente vem prejudicando os agricultores.

A criação de uma cooperativa, mesmo que seja com o mínimo de setores necessários, possui uma estrutura com um grau de complexidade que evidentemente, não representa o habitual para o agricultor. Para que a implantação de uma Cooperativa tenha êxito é preciso que haja população organizada e habituada à cooperação, uma vez que esta é criada para atender a problemas de caráter econômico, ou seja, comercialização dos produtos, prestação de serviços de assistência técnica e compra de insumos e implementos agrícolas necessários à lavoura.

A instalação da Empresa Cooperativa deverá ser precedida da preparação dos parceiros, como também dos técnicos e pessoal administrativo, para que desde sua fase inicial de atividades, atue visando a assumir efetivamente seus encargos técnicos e sociais.

O projeto prevê, para o 2º ano a construção de um prédio com 200 m² de área coberta que será transferido à Cooperativa, tão logo seja a mesma estruturada.

Espera-se que no 5º ano do Projeto, com a permanente cooperação dos parceiros, esteja superado todos os fatores limitantes e que a Cooperativa já esteja instalada e em funcionamento com capacidade a assumir as atividades e encargos que lhe são inerentes.

Os objetivos sociais previstos para a Cooperativa são os seguintes:

- a) abastecimento de artigos de subsistência;
- b) abastecimento de insumos agrícolas;
- c) beneficiamento e comercialização da produção dos associados; bem como a função de promover a defesa dos interesses econômicos e de representação junto aos organismos oficiais.

7. HABITAÇÃO

O Projeto não condicionará à habitação - normas padronizantes; porque às funções sociais de habitação rural, em alguns aspectos diferem da urbana, são consequências das formas de vida e do tipo de economia familiar.

Por ser definido em função do estágio sócio-econômico-cul

tural da comunidade os padrões de habitabilidade serão fixados considerando os seguintes critérios: iluminação, ventilação, água corrente na cozinha, localização dos dejetos, relação entre número de cômodos e número de pessoas residentes; material disponível, na região adaptadas as peculiaridades regionais, criando, sempre que possível uma tradição arquitetônica local.

No núcleo urbano está prevista, a construção de 3 casas residenciais (Tipo A). Tendo 2 no 2º ano e 1 no 3º, com uma área coberta de 120 m² destinadas a abrigar médicos e dentistas que se fixarem na área.

De conformidade com a demanda poder-se-á elaborar um novo programa para a construção de outras unidades.

Doze (12) casas residenciais (Tipo B) com 60 m² de área coberta, serão distribuídas, a partir do 2º ano do Projeto, entre o núcleo e subnúcleos com a finalidade de abrigar os professores e técnicos de nível médio que passarão a prestar seus serviços na região.

Na área rural as casas deverão ser localizadas no centro de atividades do lote, onde haja água, e próximas à estrada de acesso, levando-se em consideração a facilidade de escoamento de produção e a relação de vizinhança entre os parceiros.

8. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E FINANCEIRA

A CODEMAT prestará aos parceiros toda a assistência as atividades produtivas previstas para o desenvolvimento da área; tomando providências para a formação de um sistema de financiamento e crédito rural, para o custeio e a comercialização da produção, bem como os investimentos em bens e serviços, dinamizando as atividades dos beneficiários do PROJETO.

Dentre os Programas Especiais de Crédito Rural para Mato Grosso prevê-se a canalização de recursos para o PROJETO, oriundos do PROTERRA que com prazo de até 20 (vinte) anos, 4 (quatro) anos de carência beneficiando produtores rurais e cooperativas o PECRO-FUNDIÁRIO financia aquisição

de área para proprietários e/ou não proprietários e despesas complementares. O financiamento através do PECRO- INVESTIMENTOS é destinado ao desenvolvimento de propriedade rural, pesquisa e experimentação agrícola, sistema de armazenagem e infra estrutura rural; sendo financiáveis todos os investimentos fixos e semi fixos necessários à exploração da agropecuária e através do FATOR com o objetivo de fomento ao emprego de fatores técnicos de produtividade agropecuária, financiamentos para fertilizantes, corretivos, adubos, tratores e outros.

Estudos realizados recentemente pela CEPLAC comprovam as evidências preliminares da CODEMAT no que se refere à existência de grandes manchas de solos bons para o cultivo do cacau no município de Aripuanã.

É uma das metas do CEPLAC para 1977 o levantamento semi-detalhado dos solos para cacau no polo Aripuanã; temos então, já delineadas recursos do PROCACAU para assistência técnica financeira através da CEPLAC que orientará e financiará o início do trabalho dos parceiros na lavoura cacaueira.

Experiências realizadas com a cultura de café na Amazônia Matogrossense vem demonstrando a viabilidade econômica dessa cultura, o IBC já manifestou-se oficialmente quanto aos financiamentos para a lavoura cafeeira, ainda em 1977. Portanto, o PROJETO já estará sendo beneficiado, também com essa linha creditícia do IBC.

Os órgãos oficiais de assistência técnica, financeira e de pesquisa EMATER, EMPA e Bancos assumirão, gradativamente a responsabilidade desse programa.

9. CAMPO EXPERIMENTAL

O projeto alocará recursos visando estabelecer um Campo de Experimentação com objetivo de estudar rotação de culturas, adaptação da variedades e estudos florestais.

Pretende-se desenvolver planos de pesquisa e experimentação sobre diversas culturas, a fim de promover sua introdução na programação agrícola do Projeto, melhorar a ex

ploração das programas através da seleção de variedades mais produtivas e ensaios de adubação para determinar o nível ótimo das dosagens dos diversos elementos nutritivos bem como determinar as épocas mais favoráveis para o desenvolvimento de tais culturas. Neste sentido, será dada atenção especial as culturas de café do cacau.

O projeto construirá todas as instalações necessárias à implantação do campo experimental. Prevendo-se a construção de residência para o administrador, desmatamento das áreas a serem utilizadas para os experimentos e outras obras necessárias ao desenvolvimento das atividades.

CAPÍTULO IX

DEMONSTRATIVO ECONÔMICO-FINANCEIRO

1. INVERSÕES TOTAIS

O total das inversões foi estimado em R\$57.848,5 mil, distribuídos em fixas e financeiras, nos três anos previstos para a implantação do projeto, conforme mostra o quadro 9.01.

1.1. INVERSÕES FIXAS

As inversões fixas, estimadas em R\$48.024,1 mil foram calculadas com bases nas necessidades físicas de cada componente e preços de custos dos fatores na área do projeto, conforme mostra os subitens nas páginas subsequentes.

1.1.1 ESTUDOS E PROJETOS

Compreende as despesas com a elaboração do projeto e os estudos necessários para esse fim, discriminadas em: mão de obra, viagens e diárias, materiais.

Mão de obra-estimou-se a necessidade deste fator em termos de homem/dia, à custos equivalentes ao salário médio mensal de nível superior (R\$ 10 mil) e nível médio (R\$... 4 mil) do pessoal da CODEMAT.

CUSTO DA MÃO-DE-OBRA INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS-(R\$1000)

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE HOMENS/DIA	CUSTO - R\$1.000	
		UNITÁRIOS	TOTAL
Coordenador	120	0,534	64,1
Economista	240	0,445	106,8
Engº Agrônomo	180	0,445	80,1
Engº Civil	60	0,445	26,7
Arquiteto	60	0,445	26,7
Desenhista	180	0,178	32,0
Datilógrafo	120	0,178	21,4
T O T A L	960		357,8

Os encargos sociais foram calculados em 33,5% dos salá

rios, assim distribuídos:

	%
Previdência Social - IPEMAT	8,00
FGTS	8,00
Férias - 1/12 do salário	8,33
13º salário - 1/12	8,33
PASEP	0,80
TOTAL	33,46

Viagens e Diárias - referem-se ao deslocamento de pessoal técnico à área do projeto a fim de realizar os levantamentos preliminares. São feitas por via aérea até a localidade de Vilhena em Rondônia e desta por via terrestre até o local do projeto, ao custo de R\$2.300,00 por viagem e R\$330,00 a diária. Calculou-se serem necessárias 10 viagens e 50 diárias, ao custo total de R\$395mil.

Materiais - compreende fotos aéreas, aerofotogramétricas, fotos índices, imagens e análise interpretação da região do projeto, adquiridas do Instituto de Pesquisas Espaciais e do Projeto RADAM, ao custo total de R\$107,5mil.

Inclui ainda um nível Willd NKO 1 e materiais diversos de desenho no valor global de R\$10 mil.

ESPECIFICAÇÃO	CUSTO (R\$1.000)
Mão-de-Obra	357,8
Viagens e Diárias	39,5
Materiais	117,5
T O T A L	514,8

1.1.2. DISCRIMINATÓRIA

A ação de discriminação compreende 4 estágios: levantamento documental no RGI e no INTERMAT; convocação oficial dos pos

suidores de direitos; vistoria de campo; instrução dos processos e conclusão final.

Os custos diretos relacionados com a discriminação foram estimados, prevendo-se despesas na sede e no campo.

A vistoria de campo prevê-se, seja o item mais oneroso, elevando-se assim, a R\$193,4 mil, conforme o quadro seguinte:

DISCRIMINATÓRIA-DESPESAS EFETIVAS

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO (R\$.)	TOTAL (R\$1.000)
Passagens aéreas	Un.	26	1.284	33,4
Transportes Terrestres	km.	5100	2,80	14,3
Sobrevôo	Horas	10	1.500	15,0
Diárias N. Superior	Un.	53	333	17,5
Diárias N. Médio	Un.	171	200	34,2
Serviços de terceiros	-	-	-	34,0
Materiais técnicos	-	-	-	30,0
Materiais de campo	-	-	-	15,0
T O T A L				193,4

1.1.3 Topografia

Consiste no trabalho de medição e demarcação dos lotes rurais, correspondente a uma área líquida de 224.945 hectares, num total de 2.716 quilômetros de caminhamento topográfico, ao custo unitário previsto de R\$2 mil por km, resultando num custo global de R\$5.432 mil.

No primeiro ano (1.977) serão executados 2.000 quilômetros e os restantes 716 no segundo ano.

1.1.4 Estradas e Caminhos

As inversões deste item se referem à implantação de 202,7 km de estradas rurais e 170 km de caminhos vicinais, ao custo total de R\$ 15.062 mil.

1.1.5. Construções Civas

Compreende as obras físicas de construção do complexo administrativo, escolas, casas residenciais, hospital, postos de saúde, cooperativas e delegacia de polícia.

CUSTO DAS CONSTRUÇÕES

ESPECIFICAÇÃO	QUANT. (m ²)	CUSTO (R\$1.000)	
		UNITÁRIO	TOTAL
. Complexo Administrativo	756	1587	1200,0
. Escola de 1º Grau 1 a 8	526	1500	789,0
. Escola de 1º Grau 1 a 4 (3 x 195)	585	750	438,7
. Hospital	930	2000	1860,0
. Posto de Saúde (3 x 120)	360	750	270,0
. Unidade de Segurança	85	1000	85,0
. Cooperativa	200	750	150,0
. Residências Tipo A (3 x 120)	360	1000	360,0
. Residências Tipo B (12 x 60)	720	750	540,0
T O T A L			5692,7

1.1.6. Campo Experimental

Para implantação do Campo Experimental foi destinado no projeto uma verba total de R\$500 mil, dividida em duas parcelas iguais de R\$250 mil no 2º e 3º ano respectivamente-O planejamento detalhado das obras e serviços a serem realizados com este recurso será elaborado oportunamente, em conjunto com os órgãos especializados, envolvidos.

1.1.7. Equipamentos Diversos

São materiais permanentes necessários à complementação dos diversos itens e subitens que compõe as inversões fixas do

projeto, assim distribuídos:

a) Complexo Administrativo

EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	CUSTO - R\$1.000	
		UNIT.	TOTAL
Cofre de aço	1	10,0	10,0
Máquinas de escrever car.grande	2	5,0	10,0
Máquina de escrever car. médio	4	3,0	12,0
Máquina de calcular manual	2	2,5	5,0
Máquina de somar de fita	1	2,0	2,0
Arquivo de aço	3	2,0	6,0
Escrivaninha de aço	8	2,5	20,0
Mesa p/máquina	6	1,0	6,0
Armário de aço	4	2,5	10,0
Cadeira	12	0,3	3,6
Poltrona conjunto	1	5,0	5,0
Utensílios diversos	div.	-	5,0
T O T A L			94,6

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	CUSTO - R\$1.000	
		UNIT.	TOTAL
Jogo de quarto completo	12	5,0	60,0
Cozinha completa mod.comercial	1	40,0	40,0
Refrigerador modelo comercial	1	15,0	15,0
Mesas metálicas	20	0,6	12,0
Cadeiras metálicas	60	0,2	12,0
Utensílios div.de coz.e refei tório	div.	-	10,0
T O T A L			149,0

b) Escolas

EQUIPAMENTOS DAS ESCOLAS

DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	CUSTO E\$1.000	
		UNIT.	TOTAL
Carteiras	500	0,3	150,0
Mesas	16	0,5	8,0
Cadeiras	20	0,3	6,0
Móveis de diretoria *	conjunto	10,0	10,0
Móveis de secretária *	conjunto	10,0	10,0
T O T A L			184,0

* - Somente para a escola de 1 a 8 do núcleo urbano

c) Casas Residenciais

O equipamento das casas residenciais refere-se a um conjunto de mobiliário para cada casa, num total de 15 conjuntos e no valor global de E\$180 mil.

d) Hospital

As inversões deste item, compreendem 30 leitos hospitalares, uma ambulância móveis e equipamentos diversos, no valor total de E\$650 mil.

e) Postos de Saúde

Os equipamentos deste item são estimados em E\$150 mil.

f) Cooperativa

Os equipamentos da cooperativa são constituídos de móveis, balanças, máquinas e implementos agrícolas, no valor global de E\$200 mil.

g) Delegacia de Polícia

Móveis e equipamentos no valor de E\$20 mil.

RESUMO DOS CUSTOS DOS EQUIPAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO	VALOR C\$1.000
Complexo Administrativo	243,6
Escolas	184,0
Casas Residenciais	180,0
Hospital	650,0
Postos de Saúde	150,0
Cooperativa	200,0
Delegacia	20,0
T O T A L	1.627,6

1.1.8. Veículos, Embarcações e Máquinas Rodoviárias

São necessários à administração e manutenção do projeto e constituídos por equipamentos já adquiridos anteriormente pela CODEMAT e transferidos para o projeto, pelo seu valor atual, conforme o que se segue:

Especificação	VALOR ATUAL (C\$ 1000)
Utilitário Willis Overland- ano 1973	25
Caminhão Mercedes Benz - ano 1976	200
Caminhão Chevrolet - ano 1974	100
Utilitário Chevrolet - ano 1973	25
Dois carros oficina c/grupo gerador	300
Dois tratores de pneus Malves	200
Barco de alumínio levefort c/motor de popa	16
T O T A L	866

1.1.9. Núcleo Urbano

As inversões deste item referem-se a implantação do Núcleo Urbano, compreendendo: sistemas viário e loteamento, abastecimento de água, energia elétrica, esgoto sanitário, administração das construções, conforme demonstrado no Quadro 6.04, pelo custo total de C\$15.251,6 mil.

1.1.10. Sub Núcleos

Os custos de implantação de três unidades de sub núcleos, totalizam R\$1.851 mil, conforme mostra o Quadro 6.05.

1.1.11. Serraria

Compreende: um barracão construído em estrutura de madeira de lei, com 3 m de pé direito de apoio para tesouras, cobertura de telhas de cimento amianto e piso de concreto magro, com obras de fundação, nas dimensões de 30 x 12 m; máquinas e equipamentos; montagem; fretes e seguros.

As inversões deste item, montam um total de R\$1.033,2 mil. A construção da serraria favorecerá a implantação do projeto, sobretudo do núcleo urbano, pela oferta de materiais de construção fartamente utilizados nas obras e a partir de matéria prima local (madeira), a preços mais reduzidos que os vigentes no mercado.

Posteriormente a serraria constituirá fonte de receita para os próprios colonos pela venda da madeira proveniente dos lotes rurais.

1.2. INVERSÕES FINANCEIRAS

Foram calculadas com base nas estimativas de despesas administrativas e custo operacional das unidades concluídas, durante os 3 (três) anos previstos para a implantação.

1.2.1. Administração do Projeto

Refere-se às despesas administrativas de execução do projeto, no período de 3 anos, envolvendo custos de pessoal, material de consumo, despesas de viagens e diárias na área do projeto.

Os custos deste item atingem o montante de R\$6.316,4 mil, distribuídos em R\$5.263,7 mil para pessoal conforme quadro 9.02 e 20% desse valor, ou seja R\$1.052,7, para as despesas de viagens e diárias.

1.2.2. Custos Operacionais

Trata-se das despesas de operação e manutenção de algumas unidades de custos do projeto a partir do 2º ano e a medida que entrarem em funcionamento.

CUSTOS OPERACIONAIS

(Preços Constantes)

ESPECIFICAÇÃO	2º ANO		3º ANO		TOTAL
	PESS.	MATER. CONS.	PESS.	MATER. CONS.	GERAL
	(.....C\$ 1.000.....)				
Escolas	-	-	548	110	658
Hospitais	-	-	1050	420	1470
Postos de Saúde	-	-	100	50	150
Energia Elétrica	72	168	72	168	480
Água	36	84	54	126	300
T O T A L	108	252	1824	874	3058

1.2.3 Promoção de Vendas

Estimou-se uma despesa total de C\$450 mil distribuída em C\$300 mil no primeiro ano e C\$150 mil no segundo.

2. ESTIMATIVAS DE CUSTOS E RECEITAS

Para efeito deste item, foram considerados como custos e fetivos as inversões fixas e financeiras necessárias a implantação do projeto, excluída a parte de topografia, estradas e caminhos no valor de C\$10.707 mil, que beneficia diretamente a área de lotes destinados a alienação, por licitação, visto não fazer parte da colonização propriamente dita.

Os custos efetivos no total de C\$48.144 mil foram rateados para cada tipo de lote ou categorias de lotes, conforme mostra o quadro 9.06 item 4 deste capítulo. A estes foi acrescentado um custo imputado de C\$60.039 mil atribuído ao valor da terra nua, chegando-se a um total de C\$..... 108.183 mil.

A receita total foi estimada de acordo com as quantidades físicas e os preços de vendas de cada categoria de lotes, atribuídos com base nos custos totais rateados. Ao total foi acrescentado 7% sobre os custos efetivos a título de taxa de administração e comercialização, que será a remuneração da CODEMAT, pela implantação do projeto.

O quadro a seguir mostra os custos e receitas com maiores detalhes:

ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$1.000)	
			UNIT.	TOTAL
I. <u>RECEITAS TOTAIS</u>				<u>111.533</u>
.V.de lotes rurais	ha	67348,6	1,5	101.023
.V.de lotes chácaras	ha	3240,0	2,0	6.480
.V.de lotes núcleo	UD	408	6,2	2.530
.V.de lotes sub nú cleo	UD	600	2,5	1.500
II <u>CUSTOS TOTAIS</u>				<u>108.183</u>
1.Custos efetivos	-	-	-	48.144
.Lotes Rurais	ha	67348,6	0,605	40.728
.Lotes Chácaras	ha	3240,0	1,118	3.623
.Lotes-Núcleo	UD	408	6,022	2.457
.Lotes-Sub núcleos	UD	600	2,227	1.336
2.Valor da Terra Nua	ha	70634	0,850	60.039
RÉDITO FINANCEIRO			-	3.350

O quadro 9.03 mostra as estimativas de vendas e recebimentos distribuídos do 1º ao 6º ano, conforme o volume de vendas esperado de acordo com os planos de pagamentos adotados.

Para tanto, assumiu-se que 30% dos lotes serão vendidos no 1º ano, 50% no 2º e 20% no 3º. Para os lotes do Subnúcleo, as vendas deverão iniciar no 2º ano. Assumiu-se, tam

bém que as vendas serão efetuadas 50% a vista e 50% a prazo, sendo que as vendas a prazos, de lotes rurais serão recebidas 40% no ano da venda e 40% distribuídos em parcelas iguais nos 3 anos subsequentes. Os lotes urbanos e chácaras vendidos a prazo serão recebidos 50% no ano da venda e 50% nos dois anos seguintes em duas parcelas de 25% por ano.

Esta é uma posição assumida somente para efeito das estimativas anuais das receitas, visando garantir o sucesso do empreendimento, caso haja atraso na programação. Portanto, é uma posição um tanto conservadora, visto esperar-se que todos os lotes rurais estarão vendidos até o 2º ano.

3. FINANCIAMENTO

O financiamento das inversões totais do projeto, correrá por conta de verbas federais consignadas no programa POLAMAZÔNIA-POLO-ARIPUANÃ, verbas estaduais e recursos próprios da CODEMAT, estes últimos, oriundos do seu orçamento e da venda dos lotes.

Os recursos do POLAMAZÔNIA no total de R\$21.901 mil encontram-se alocados na programação da SUDECO. As verbas estaduais no valor de R\$6.317 mil, referem-se a contra partida do GOVERNO DO ESTADO por força dos convênios celebrados com a SUDECO.

Os quadros 9.04 e 9.05, referente a fontes e usos dos recursos e fluxo de caixa anual, respectivamente mostram, com detalhes, o esquema de financiamento previsto.

4. JUSTIFICATIVAS DOS PREÇOS DOS LOTES

Os preços de vendas dos lotes foram atribuídos com base no valor da terra nua e os custos de implantação do projeto (inversões fixas e financeiras) gravados diretamente à área de colonização.^{1/}

O valor da terra nua foi estimado em R\$850,00 por hectare, com base em pesquisas do mercado mobiliário na região, relativas a terras de boa fertilidade.

Os custos de implantação refere-se as inversões necessárias

^{1/} Foram excluídos os custos diretamente atribuídos à área destinada à alienação por licitação pública.

as a execução do projeto acrescidas de uma taxa de 7% so
bre o total a título de administração e comercialização ,
destinada a remunerar a CODEMAT pela execução do projeto.

As inversões totais foram rateadas para cada categoria de
lotes, conforme mostra o quadro 9.06, elaborado dentro dos
critérios a seguir:

- a) Dividimos as inversões totais em duas partes:

Uma diretamente atribuída a cada categoria de lotes e ou
tra comum a todas as categorias.

- b) Chamamos de I, o valor das inversões totais e de AI, BI, CI
e DI as inversões diretamente atribuídas aos lotes rurais,
chácaras, urbanos núcleo e urbanos sub núcleos respectiva
mente e "S" e sua soma.

- c) Chamamos de A2, B2, C2 e D2, as parcelas das inversões que
poderiam ser justificáveis para cada categoria de lote e,
de T a sua soma.

- d) Obtemos as diferenças justificáveis (DA, DB, DC e DD) dimi
nuindo as inversões diretas das justificáveis para cada
propósito. O total das diferenças chamamos "D".

- e) Feito isso utilizamos a seguinte fórmula:

$$A = (I - S) \times DA/D + AI$$

$$B = (I - S) \times DB/D + BI$$

$$C = (I - S) \times DC/D + CI$$

$$D = (I - S) \times DD/D + DI$$

- f) A partir daí atribuímos os valores das inversões justificá
veis 2/ para cada categoria de lotes com base nos possí
veis preços de vendas e efetuamos os cálculos como segue:

Inversões Justificáveis	Inversões diretas
A2 = 42.800	AI = 9.787
B2 = 3.800	BI = 1.003
C2 = 1.600	CI = 15.251
<u>D2 = 1.300</u>	<u>DI = 1.851</u>
S = 49.500	T = 27.892

2/ Valores em R\$1.000

.Diferenças Justificáveis

$$DA = 42.800 - 9.787 = 33.013$$

$$DB = 3.800 - 1.003 = 2.792$$

$$DC = 1.600 - 15.251 = -13.651$$

$$DD = 1.300 - 1.851 = -551$$

$$D = 49.500 - 27.892 = 21.608$$

$$.Inversões totais = 48.144$$

.Rateio das inversões totais

$$A = 20.252 \times \frac{33.013}{21.608} + 9.787 = 40.728$$

$$B = 20.252 \times \frac{2.792}{21.608} + 1.003 = 3.623$$

$$C = 20.252 \times \frac{-13.651}{21.608} + 15.251 = 2.457$$

$$D = 20.252 \times \frac{-551}{21.608} + 1.851 = 1.336$$

$$T O T A L \quad \quad \quad 48.144$$

O quadro 9.06 a seguir mostra os custos totais rateados para cada categoria de lotes, inclusive com o valor atribuído a terra nua.

Ap custo das inversões foi acrescentada a parcela atribuída a remuneração da Companhia pela execução do projeto, chegando aos seguintes preços de vendas dos lotes:

- . Lotes rurais - C\$ 1.500,00 por hectare
- . Lotes chácaras - C\$ 2.000,00 por hectare
- . Lotes de núcleo urbano - C\$ 6.200,00 por unidade
- . Lotes dos sub núcleos - C\$ 2.500,00 por unidade

Quanto as inversões, embora uma grande parcela seja oriunda de recursos federais do POLAMAZÔNIA, justifica-se sua apropriação aos preços dos lotes visto beneficiar diretamente a colônia. Ademais, caso não houvesse tais fontes teriam que ser alocados recursos de fontes próprias do Governo do Estado. Portanto, não se trata de um custo privado.

Quadro 9.01. INVERSÕES TOTAIS

ESPECIFICAÇÃO	(Preços Constantes)			
	ANO 1	ANO 2	ANO 3	TOTAL
	(.....R\$1.000,00.....)			
1. FIXAS				
.Estudos e Projetos	515,0	-	-	515,0
.Discriminatória	193,0	-	-	193,0
.Topografia ^{1/}	4.452,0	980,0	-	5.432,0
.Estradas e Caminhos ^{1/}	10.006,0	5056,0	-	15.062,0
.Núcleo Urbano	5.738,6	4662,0	4.851,0	15.251,6
.Sub Núcleos	-	1230,0	621,0	1.851,0
.Construções Cíveis	1.200	3871,7	621,0	5.692,7
.Campo Experimental	-	250,0	250,0	500,0
.Equipamentos	249,6	1115,0	269,0	1.627,6
.Veículos, Embarcações e Máquinas Rodoviárias	866,0	-	-	866,0
.Serraria	1.033,2	-	-	1.033,2
TOTAL(DAS INVERSÕES FIXAS)	24.247,4	17164,7	6.612,0	48.024,1
2. INVERSÕES FINANCEIRAS				
.Administração do Projeto	1.743,6	2.538,1	2.034,7	6.316,4
.Operação e Manutenção	-	360,0	2.698,0	3.058,0
.Promoção de vendas	300,0	150,0	-	450,0
TOTAL(DAS INVERSÕES FINANCEIRAS)	2.043,6	3.048,1	4.732,7	9.824,4
T O T A L G E R A L	26.291,0	20.212,8	11.344,7	57.848,5

^{1/} Incluindo os custos relativos aos lotes destinados a alienação por licitação.

Quadro 9.02. CUSTO DE PESSOAL DA ADMINISTRAÇÃO

(Preços Constantes)

(R\$1.000)

ESPECIFICAÇÕES	SALÁRIO MÉDIO	QUANTIDADE EM HOMENS/MÊS							
		ANO 1		ANO 2		ANO 3		TOTAL	
		QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR
.Gerente	16,0	12	192,0	12	192,0	12	192,0	36	576,0
.Engenheiro Agrônomo	11,3	8	90,4	12	135,6	12	135,6	32	361,6
.Topógrafo	7,5	24	180,0	12	90,0	12	90,0	48	360,0
.Técnico Agrícola	7,5	8	60,0	24	180,0	24	180,0	56	420,0
.Agente Administrativo	4,2	32	134,4	60	252,0	48	201,6	140	588,0
.Rádio Operador	3,8	12	45,6	12	45,6	12	45,6	36	136,8
.Motorista	3,0	48	144,0	84	252,0	60	180,0	192	576,0
.Tratorista	3,5	24	84,0	48	168,0	24	84,0	96	336,0
.Mecânico	4,0	12	48,0	24	96,0	12	48,0	48	192,0
.Sem Qualificação	1,5	60	90,0	96	144,0	60	90,0	216	324,0
Sub total	-	240	1068,4	384	1555,2	276	1246,8	900	3870,4
Encargos Sociais	36%	-	384,6	-	559,9	-	448,8	-	1393,3
T O T A L	-	-	1453,0	-	2115,1	-	1.695,6	-	5263,7

Quadro 9.03 ESTIMATIVA DE VENDAS - RECEBIMENTOS ^{1/}

RECEBIMENTOS	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	TOTAL
VENDAS	(.....R\$ 1.000.....)						
<u>.LOTES RURAIS</u>							
ANO 1 (30%)	21.215	3031	3031	3031			30.308
ANO 2 (50%)	-	35358	5051	5051	5051		50.511
ANO 3 (20%)	-	-	14144	2020	2020	2021	20.205
T O T A L	21.215	38389	22226	10102	7071	2021	101.024
<u>.LOTES CHÁCARAS</u>							
ANO 1 (30%)	1.458	243	243	-	-	-	1.944
ANO 2 (50%)	-	2430	405	405	-	-	3.240
ANO 3 (20%)	-	-	972	162	162	-	1.296
T O T A L	1.458	2673	1620	567	162	-	6.480
<u>.LOTES URBANOS-NÚCLEO</u>							
ANO 1 (30%)	569	95	95	-	-	-	759
ANO 2 (50%)	-	949	158	158	-	-	1.265
ANO 3 (20%)	-	-	379	63	63	-	505
T O T A L	569	1044	632	221	63	-	2.529
<u>.LOTES URBANOS-SUB NÚCLEOS</u>							
ANO 2 (30%)	-	338	56	56	-	-	450
ANO 3 (50%)	-	-	562	94	94	-	750
ANO 4 (20%)	-	-	-	225	38	37	300
T O T A L		338	618	375	132	37	1.500
TOTAL GERAL	23.242	42444	25096	11265	7428	2058	111.533

1/ Não foram incluídos os acréscimos previstos para as vendas a prazo, considerados extra projeto.

Quadro 9.04. FONTES E USOS DOS RECURSOS

(Preços constantes)

USOS DOS RECURSOS	FONTE DOS RECURSOS				TOTAL
	POLAMAZÔNIA	GOVERNO DO ESTADO	RECURSOS PRÓPRIOS		
			ORÇAMENTÁRIOS	VENDA DE LOTES	
	(.....R\$ 1.000.....)				
Estudos e Projetos	—	—	515,0	—	515,0
Discriminatória	—	—	193,0	—	193,0
Topografia	—	—	5.432,0	—	5.432,0
Estradas e Caminhos	4.991,0	6.067,0	—	4.004,0	15.062,0
Núcleo Urbano	15.251,6	—	—	—	15.251,6
Sub Núcleos	—	—	—	1.851,0	1.851,0
Construções Cíveis	1.199,0	—	1,0	4.492,7	5.692,7
Campo Experimental	—	250,0	—	250,0	500,0
Equipamentos	—	—	243,6	1.384,0	1.627,6
Veículos, Embarcações, Máquinas Rodoviárias	—	—	866,0	—	866,0
Serraria	450,0	—	583,2	—	1.033,2
Administração do Projeto	—	—	1.743,6	4.572,8	6.316,4
Operação e Manutenção	—	—	—	3.058,0	3.058,0
Promoção de Vendas	—	—	300,0	150,0	450,0
T O T A L	21.891,6	6.317,0	9.877,4	19.762,5	57.848,5

Quadro 9,05. FLUXO DE CAIXA

(Preços Constantes)

ESPECIFICAÇÕES	1.977	1.978	1.979	TOTAL
(.....R\$ 1.000.....)				
I. INVERSÕES FIXAS	24247,4	17164,7	6612,0	48.024,1
01 Estudos e Projetos	515,0	-	-	515,0
02 Discriminatória	193,0	-	-	193,0
03 Topografia	4452,0	980,0	-	5432,0
04 Estradas e Caminhos	10006,0	5056,0	-	15062,0
05 Núcleo Urbano	5738,6	4662,0	4851,0	15251,6
06 Sub Núcleo	-	1230,0	621,0	1851,0
07 Construções Cíveis	1200,0	3871,7	621,0	5692,7
08 Campo Experimental	-	250,0	250,0	500,0
09 Equipamentos	243,6	1115,0	269,0	1627,6
10 Veículos, Embarcações e Máq. Rod.	866,0	-	-	866,0
11 Serraria	1033,2	-	-	1033,2
II INVERSÕES FINANCEIRAS	2043,6	3048,	4732,7	9824,4
12 Administração do projeto	1743,6	2538,1	2034,7	6316,4
13 Operação e Manutenção	-	360,0	2698,0	3058,0
14 Promoção de vendas	300,0	150,0	-	450,0
III TOTAL DAS SAÍDAS(I + II)	26291,0	20212,8	11344,7	57848,5
IV MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS				
1. POLAMAZÔNIA	11326,6	5714,0	4851,0	21891,6
2. Governo do Estado	6067,0	250,0	-	6317,0
3. Recursos Próprios				
.Orcamentários	8897,4	980	-	9877,4
.Vendas de lotes	23242,0	42444,0	25096,0	90782,0 ^{1/}
V. TOTAL DAS ENTRADAS	49533,0	49388,0	29947,0	128868,0
VI SALDO DISPONÍVEL (V -III)	23242,0	29175,2	18602,3	71019,5

^{1/} Exclusive as parcelas relativas ao 4º, 5º e 6º ano, no total de.....
R\$20.751 mil.

Quadro 9.06. RATEIO DAS INVERSÕES DO PROJETO POR CATEGORIA DE LOTES

ESPECIFICAÇÃO	LOTES RURAIS "A"	CHÁCARAS "B"	ÁREA URBANA		TOTAL
			NÚCLEO "C"	SUB NÚCLEO "D"	
(.....R\$ 1.000.....)					
<u>INVERSÕES DIRETAS</u>					
.Estradas e Caminhos	7.077	571	-	-	7.648
.Topografia	2.710	432	-	-	3.142
.Núcleo Urbano	-	-	15.251	-	15.251
.Sub Núcleos	-	-	-	1.851	1.851
Sub total	9.787	1.003	15.251	1.851	27.892
INVERSÕES COMUNS	-	-	-	-	20.252
INVERSÕES TOTAIS RATEADA	40.728	3.623	2.457	1.336	48.144
VALOR DA TERRA NUA ^{1/}	57.246	2.754	15	24	60.039
TOTAL GERAL	97.974	6.377	2.472	1.360	108.183

^{1/} Custo imputado - R\$ 850,00 p/ha.

CAPÍTULO X

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O cronograma de execução do projeto, compreende um período de 3 (três) anos, tanto para a execução física como financeira. O cronograma físico se refere a um período efetivo de 3 anos, distribuídos em ano 1, 2 e 3 conforme o quadro 10.01, enquanto o cronograma financeiro, se prende a definição dos anos 1.977 - 1.978 - 1.979, respectivamente, visto que os recursos foram alocados nos exercícios financeiros correspondentes a cada ano civil. (Quadro 10.02).

Quadro 10.02 CRONOGRAMA FINANCEIRO

(Preços constantes)

ESPECIFICAÇÃO	1.977	1.978	1.979	TOTAL
(.....E\$ 1.000)				
01. Estudos e Projetos	515,0	-	-	515,0
02. Discriminatória	193,0	-	-	193,0
03. Topografia	4452,0	980,0	-	5432,0
04. Estradas e Caminhos	10006,0	5056,0	-	15062,0
05. Núcleo Urbano	5738,6	4662,0	4851,0	15251,6
06. Sub Núcleo	-	1230,0	621,0	1851,0
07. Construções Cíveis	1200,0	3871,7	621,0	5692,7
08. Campo Experimental	-	250,0	250,0	500,0
09. Equipamentos	243,6	1115,0	269,0	1627,6
10. Veic.Emb.e Maq.Rodoviárias	866,0	-	-	866,0
11. Serraria	1033,2	-	-	1033,2
12. Adm. do Projeto	1743,6	2538,1	2034,7	6316,4
13. Operação e Manutenção	-	360,0	2698,0	3058,0
14. Promoção de Vendas	300,0	150,0	-	450,0
T O T A L	26291,0	20.212,8	11344,7	57848,5

CAPÍTULO XI
EXECUÇÃO DO PROJETO

1. ESTRUTURA DA EMPRESA

A Companhia de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso - CODEMAT, criada pelo Decreto 486 de 29.12.67, tem como principais objetivos, a promoção da ocupação produtiva dos espaços vazios do território estadual, através de projetos de colonização, implantação de projetos destinados a impulsionar o desenvolvimento sócio-econômico do Estado; realizar estudos de identificação das potencialidades econômicas do Estado, entre outros constantes do seu estatuto social.

Para o seu funcionamento a CODEMAT tem a seguinte estrutura:

Presidência - que tem a direção geral da empresa e possui como órgãos de assessoramento, o Gabinete, a Assessoria Jurídica e a Auditoria Interna.

Para desenvolvimento das suas atividades fins a Diretoria Técnica tem como executores a Divisão de Colonização, Divisão de Estudos e Projetos, Setor de Desenho, Setor de Titulação e Setor de Atividades Especializadas.

Para atender as atividades meios a Diretoria Administrativa garante o apoio à empresa, através do Grupo de Licitação; Setores: Contábil, Pessoal, Financeiro, de Serviços Auxiliares, de Material e Transporte, e Tesouraria.

Sua organização encontra-se em detalhes no organograma funcional em anexo.

2. ASSINATURA DOS CONTRATOS DE COMPRA E VENDA DOS LOTES

A assinatura dos contratos de Compra e Venda dos lotes estão sob a responsabilidade dos Diretores Presidente e Técnico da CODEMAT, seguidas da assinatura do promitente comprador e testemunhas.

3. ENTIDADES PARTICIPANTES DO PROJETO

A CODEMAT será o órgão executor do Projeto, implantando a infraestrutura urbana e econômica utilizando os recur

sos de convênios com a SUDECO, oriundos do Programa POLAAMA ZÔNIA. O DERMAT encarregar-se-á da abertura e conservação das estradas.

Os projetos específicos de urbanização referentes ao abastecimento de água e energia elétrica terão a participação da SANEMAT e CEMAT respectivamente.

As Secretarias de Educação, Saúde e Segurança participaram na elaboração do projeto e assumirão os encargos de operação e manutenção dos serviços inerentes a suas áreas de atuação, após a conclusão, pela CODEMAT, das obras de construções civis previstas no Projeto.

As atividades de promoção agrícola e adaptação de culturas serão desenvolvidas através de convênios com a CEPLAC, IBC e outros órgãos voltados especificamente para as culturas que serão desenvolvidas na área.

No sistema de financiamento prevê-se a participação do Banco do Brasil e do BASA pois as linhas de crédito preconizadas são as do PROTERRA, seja crédito fundiário, custeio e de investimento, além das perspectivas de créditos especiais do PROCACAU e crédito para café.

Além da assistência técnica pela CEPLAC, que é específica à cultura de cacau, a CODEMAT proporcionará ao parceleiro toda a assistência necessária, até que a EMATER assuma gradativamente a tarefa extensionista e a Cooperativa a assistencial. Estas atividades serão desenvolvidas em perfeito entrosamento com os órgãos responsáveis pela pesquisa e experimentação.

A CODEMAT coordenará o programa de armazenagem utilizando o prédio destinado a Cooperativa. Uma suficiente e adequada infraestrutura para o armazenamento será implantada pela CASEMAT, que gradualmente assumirá a responsabilidade deste programa.

Na medida em que se desenvolver o Projeto outros órgãos governamentais e particulares participarão do processo.