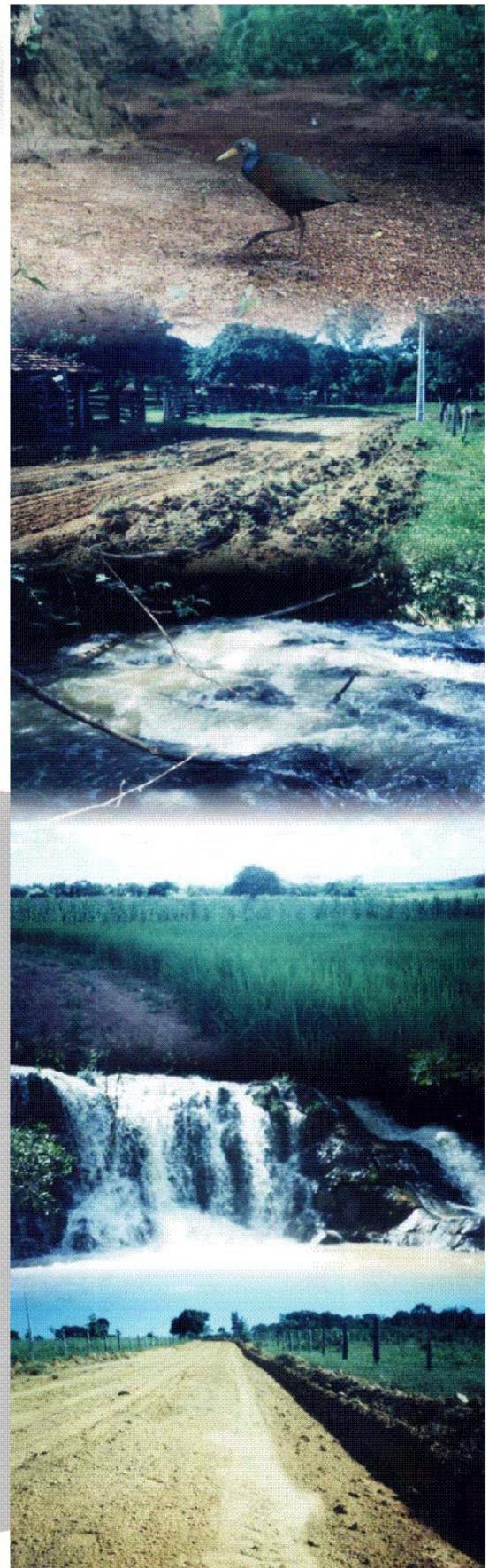


**Diagnóstico
Socioeconômico
e Ambiental e
Projeto Final de
Assentamento
do PA Mangal**



Anotação de Responsabilidade Técnica
PA MANGAL

Coordenação

Professor José Ambrósio Ferreira Neto

Sociólogo

Consultores

Professor Márcio Mota Ramos

Engenheiro Agrônomo

CREA-MG 11377-D

Walder Antônio de Albuquerque Nunes

Engenheiro Agrônomo

CREA-RO 1379-94

Geraldo Magela Damasceno

Engenheiro Civil

CREA-MG 54324-D

Leandro Santana Moreira

Biólogo

CRBio-04 – 37446-4P

11097250

Equipe Responsável pela Elaboração do Diagnóstico Socioeconômico e
Ambiental e do Projeto Final de Assentamento do PA MANGAL

Coordenação Geral

Professor José Ambrósio Ferreira Neto

Sociólogo

Mestre em Extensão Rural

Doutor em Sociedade, Desenvolvimento e Agricultura

Professor Márcio Mota Ramos

Engenheiro Agrônomo

Mestre em Engenharia Agrícola

Doutor em Recursos Hídricos

Socioeconomia

José Ambrósio Ferreira Neto

Sociólogo

Mestre em Extensão Rural

Doutor em Sociedade,
Desenvolvimento e Agricultura

Cobertura Vegetal e Solos

Walder Antônio de Albuquerque Nunes

Engenheiro agrônomo

Mestre em Ciência dos Solos

Doutor em Ciência dos Solos

Geomática e Geoprocessamento

Rogério Mercandelle Santana

Engenheiro Agrimensor

Mestre em Engenharia Civil

Doutorando em Engenharia Civil

Meio Biótico

Leandro Santana Moreira

Biólogo

Emílio Campos Acevedo Nieto

Graduando em Medicina Veterinária

Recursos Hídricos e Infra-estrutura

Geraldo Magela Damasceno

Engenheiro Civil

Mestre em Engenharia Agrícola

Doutorando em Engenharia Agrícola

Sumário

1. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO DE ASSENTAMENTO	7
1.1. Denominação do PA.....	7
1.2. Data de criação.....	7
1.3. Distrito e Município/UF, mesorregião/microrregião FIBGE e região Administrativa de Minas Gerais.....	7
1.4. Número de famílias.....	7
1.5. Identificação, localização do imóvel e vias de acesso.....	7
1.6. Área	7
1.7. Perímetro	7
1.8. Coordenadas geográficas.....	7
1.9. Sub-baciaS hidrográficas.....	8
1.10. Planta do imóvel georreferenciada (Mapa 2).....	8
1.11. Limites.....	8
2. HISTÓRICO DO PA.....	9
3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO PA.....	11
3.1. DIAGNÓSTICO EXPEDITO DO MEIO FÍSICO E BIÓTICO.....	11
3.1.1. Clima.....	11
3.1.2. Geologia/formações superficiais.....	12
3.1.3. Geomorfologia/Relevo	12
3.1.4. Solos e Ambientes.....	13
3.1.5. Recursos hídricos	14
3.1.6. Vegetação Nativa.....	18
3.1.6.1. Cerrado strictu sensu.....	18
3.1.6.2. Mata seca	18
3.1.6.3. Matas de galeria	19
3.1.7. Fauna Silvestre	21
3.2. DIAGNÓSTICO DO USO ATUAL DOS RECURSOS NATURAIS E DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.....	29
3.2.1. Organização territorial atual.....	29
3.2.2. Descrição dos atuais sistemas de produção e do uso e manejo dos recursos naturais	29
3.2.2.1. Sistema de Produção.....	29
3.2.2.2. Água.....	30
3.2.2.3. Solos	30

3.2.2.4. Vegetação	32
3.2.3. Descrição dos sistemas de processamento e comercialização da produção.....	35
3.3. DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO ANTRÓPICO (SOCIOECONÔMICO)	36
3.3.1. População	36
3.3.2. Moradia e Saneamento.....	36
3.3.2.1. Sede Projeto de Assentamento	36
3.3.2.2. Escola do PA Mangal.....	37
3.3.2.3. Currais	37
3.3.2.4. Tanque Resfriador de Leite	38
3.3.3. Captação e Abastecimento de Água e Energia	38
3.3.4. Saúde.....	41
3.3.5. Estradas e transporte.....	41
3.3.6. Educação	42
3.3.7. Organização social e econômica	43
3.3.8. Relação com o poder público local, estadual e federal e com entidades de classes, igrejas, ongs etc.....	43
4. LEVANTAMENTO DO PASSIVO AMBIENTAL.....	44
4.1. IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES.....	44
4.1.1. Da organização territorial.....	44
4.1.1.1. Solos	44
4.1.1.2. Estradas	44
4.1.2. Da construção de infra-estrutura	45
4.1.3. Dos sistemas produtivos e de uso e manejo dos recursos naturais.....	45
4.1.3.1. Vegetação.....	45
4.1.3.2. Recursos Hídricos.....	45
4.1.3.3. Impactos sobre a fauna de vertebrados terrestres	46
5. PROJETO FINAL DE ASSENTAMENTO.....	50
5.1. MEDIDAS MITIGADORAS RELATIVAS AOS IMPACTOS SÓCIO- ECONÔMICOS IDENTIFICADOS	51
5.1.1. Educação ambiental com ênfase na questão do lixo.....	51
5.1.2. Assistência técnica	54
5.2. MEDIDAS MITIGADORAS RELATIVAS ÀS QUESTÕES DE INFRA- ESTRUTURA.....	54
5.2.1. Saneamento básico	54
5.2.2. Uso e distribuição da água	56
5.2.3. Moradia	57

5.3. MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS EM RELAÇÃO AOS IMPACTOS AMBIENTAIS	57
5.3.1. Recursos hídricos	57
5.3.2. Solos	58
5.3.3. Vegetação	66
5.3.4. Fauna	70
5.4. DELINEAMENTO DO PROJETO FINAL DO PA MANGAL	72
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	75

1. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO DE ASSENTAMENTO (PA)

1.1. Denominação do PA

Projeto de Assentamento Mangal.

1.2. Data de criação

1999.

1.3. Distrito e Município/UF, mesorregião/microrregião FIBGE e região Administrativa de Minas Gerais

- Município de Natalândia;
- Microrregião de Unai;
- Macrorregião Noroeste de Minas.

1.4. Número de famílias

75.

1.5. Identificação, localização do imóvel e vias de acesso

O Assentamento está localizado a 6 km da sede do Município e o seu acesso se dá por estrada de terra. Segundo um entrevistado, a estrada é plana, bem cascalhada e permite trânsito de veículos durante todo o ano.

1.6. Área

2.198,4175 ha.

1.7. Perímetro

30.473,681 m.

1.8. Coordenadas geográficas

As coordenadas da sede do PA são: UTM 344.079 e de 8.171.045m.

1.9. Sub-baciaS hidrográficas

- Sub-bacia do Rio Preto;
- Sub-bacia do Rio Paracatu;
- Bacia do Rio São Francisco.

1.10. Planta do imóvel georreferenciada (Mapa 2)

1.11. Limites

Na região onde se localiza o PA Mangal não existem unidades de conservação nem reservas indígenas. Na região predomina a atividade agropecuária, com ênfase na pecuária extensiva e na produção irrigada de grãos, principalmente feijão, soja e milho. Em razão do padrão de utilização das terras na região, observa-se, nos últimos 10 anos a intensificação do conflito fundiário, com a ampliação da demanda por terra e a ampliação do número de assentamentos rurais. A população residente nos assentamentos é quase equivalente ao total da população rural do Município de Natalândia, que foi criado após a implementação dos PAs Saco do Rio Preto, Mamoneiras e Mangal.

- **Norte:** com Ribeirão Mamoneiras.
- **Leste:** com Geraldo Rodrigues de Oliveira.
- **Sul:** com estrada intermunicipal, córrego do Bezerra, Fazenda Mamoneira Agropastoril e estrada Vicinal-06.
- **Oeste:** Ribeira mamoneiras, córrego sem denominação, Sebastião Camilo de Oliveira, Geraldo Mangeli, Osvaldo Furtado, Antonio Evangelista Soares, José Venâncio Camargo e Geraldo Augusto Carvalho.

2. HISTÓRICO DO PA

A formação do Assentamento Mangal é mais um exemplo da organização popular. Sua criação visava, a partir do acesso a terra, a conquista de uma estrutura produtiva que permitisse às famílias sem terra, aos trabalhadores e às trabalhadoras rurais produzirem para o seu sustento e para melhoria das suas condições de vida. A mobilização que resultou na formação desse Assentamento ocorreu a partir de janeiro de 1996, quando, então, 30 famílias de Brasilândia e cerca de 20 de Bonfinópolis resolveram acampar nas imediações da Fazenda Mangal em barracos de lona, próximo ao córrego Bezerro. Este grupo era incentivado pelo Sindicato de Trabalhadores Rurais de Bonfinópolis e pela Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Minas Gerais, FETAEMG. Estas famílias tinham trajetórias de vida semelhantes: as provenientes de Brasilândia haviam sido despejadas da Fazenda Riacho da Porteira, no Município de Santa Fé, e as demais famílias, provenientes de Bonfinópolis, já vinham de outro acampamento. A este grupo se juntaram outros pequenos grupos de sem-terra dos Municípios vizinhos e, dois dias após a chegada, passou a ser composto por cerca de 150 famílias.

As famílias ficaram acampadas por um ano e, quando ocuparam a Fazenda Mangal, o fizeram com o apoio do proprietário do imóvel, ou seja, a ocupação ocorreu de forma pacífica, pois ele estava interessado em vendê-la, chegando inclusive a procurar o STR para se informar sobre a forma mais fácil de negociar a terra com o INCRA. O Sindicato de Trabalhadores Rurais explicou que a maneira mais fácil era através da ocupação. A partir de então, o proprietário autorizou o grupo a ocupar a área. O Sindicato fez pressões junto ao INCRA para agilizar a vistoria e desapropriação.

Durante o processo de desapropriação, muitas famílias desistiram e apenas 89 das que permaneceram tiveram seus cadastros aprovados como clientes de reforma agrária. Dessas, 75 foram selecionadas para ocupar os lotes do Assentamento. Das famílias assentadas, 23 venderam suas áreas antes de receberem os créditos e mais 6 venderam-nas após o seu recebimento.

Após as famílias serem selecionadas, o INCRA alegou não ter recurso para realizar a medição da área e, devido à morosidade, os próprios assentados tomaram a iniciativa de fazer a medição, usando a corda como instrumento de medida. Esta decisão não foi tomada de forma consensual, pois havia um grupo que preferia que o próprio INCRA realizasse a medição mas, apesar de alguns posicionamentos contrários, a maioria decidiu que o grupo é quem deveria fazer, uma vez que havia pressa. Depois da terra medida e loteada, realizou-se o sorteio para selecionar a família que ocuparia cada lote. Segundo um dos agricultores

entrevistados, os lotes são de tamanhos variados, de acordo com a qualidade do solo, sendo menores os lotes com solos de melhor fertilidade. Quando veio a equipe técnica para fazer a demarcação, foi acatado o trabalho que havia sido realizado pelos assentados, e as famílias permaneceram morando nos lotes onde já se encontravam.