

APRESENTAÇÃO

Assunto: Informações agronômicas, ambientais, fundiárias e geográficas para elaboração de Relatório Técnico de Identificação e Delimitação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades de quilombos.

Comunidade: São Francisco do Paraguaçu.

Municípios: Cachoeira, Santo Amaro, Saubara/BA.

Entidade Solicitante: Associação dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu – Boqueirão.

Período: Outubro/2006 a Setembro/2007.

Comissão Técnica: (Ordem de Serviço INCRA/SR-05/GAB/BA/nº. 101/2006 de 26 de outubro de 2006):

- Geraldo Barbosa de Almeida Júnior – Engenheiro Agrônomo CREA-MG 88.941/D.
- Israel Ely de Almeida Oliveira – Engenheiro Agrônomo CREA-BA 38.566/D.
- Mário Antônio Santana de Oliveira – Engenheiro Agrônomo CREA-BA 30.997/D.

SUMÁRIO

1. Condições Preliminares de Objetivo	03
2. Identificação da Comunidade	04
3. Identificação e Localização dos Territórios	04
4. Características Gerais da Área de Influência do Território	06
5. Características Físicas e Edafo-climáticas do Território	08
6. Aspectos Ambientais	15
7. Parecer Técnico	16
8. Bibliografia	19
Anexos	20

1. CONDIÇÕES PRELIMINARES E OBJETIVO

1.1 OBJETIVO

Através da Ordem de Serviço INCRA/SR-05/GAB/BA/nº. 101/2006, de 26 de outubro de 2006 e da Ordem de Serviço INCRA/SR-05/GAB/BA/nº. 13/2007, de 02 de março de 2007, o Superintendente Regional da Bahia, Sr. José Vieira Leal Filho constituiu equipe técnica composta pelos Engenheiros Agrônomos Geraldo Barbosa de Almeida Júnior e Mário Antônio Santana de Oliveira, responsáveis pela coleta de Informações agrônômicas, ambientais, fundiárias e geográficas para elaboração de Relatório Técnico de Identificação e Delimitação das terras ocupadas pela Comunidade dos Remanescentes de Quilombos denominada São Francisco do Paraguaçu, com o fim de subsidiar esta autarquia, objetivando a titulação coletiva, com conseqüente emissão do Título de Reconhecimento de Domínio à comunidade, nos termos do Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, regulamentado pelo Decreto 4887/2003.

1.2 METODOLOGIA

O trabalho ora realizado observou as diretrizes emanadas dos Artigos 8º, 9º e 10 da Instrução Normativa (IN)/INCRA/nº. 20/2005. Para a coleta das informações, precederam-se a realização de assembléias, oficinas e reuniões, todas com a participação de representantes da comunidade. Apresentadas as demandas, os proprietários e possíveis detentores de terras foram comunicados, seguindo-se a visitação a campo para reconhecimento e coleta de informações agrônômicas, ambientais, fundiárias e geográficas das propriedades. A identificação dos limites do território indicados pela própria comunidade teve aprovação em assembléia, na presença dos técnicos do INCRA, gerando uma ata assinada pelos presentes. A coleta de dados em campo e os trabalhos de escritório contaram com a participação do Engenheiro Agrônomo Israel Ely de Almeida Oliveira.

1.3 MATERIAL UTILIZADO

Para a coleta dos dados exigidos pelo Art. 10 da IN/INCRA/nº. 20/2005, a equipe técnica teve à disposição os recursos:

- Sistema de Posicionamento Global (GPS navegação);
- Manual de Classificação de Classe de Capacidade de Uso do Solo;
- Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de Terras Capacidade de Uso – SBCS;
- Mapas de Solos IBGE;
- MIRANDA, E. E. de; (Coord.). **Brasil em Relevo**. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2005. Disponível em: www.relevobr.cnpm.embrapa.br;
- Software "SPRING: Integrating remote sensing and GIS by object-oriented data modelling" Camara G, Souza RCM, Freitas UM, Garrido J Computers & Graphics, 20: (3) 395-403, May-Jun 1996;
- INCRA. **Planta de Delimitação do Território de São Francisco do Paraguaçu, 2007.**

1.4 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVAS

O presente trabalho teve por finalidade apresentar um levantamento de dados e informações agronômicas, ambientais, fundiárias e geográficas referente aos imóveis rurais reconhecidos pela comunidade como integrantes do território, localizados nos municípios de Cachoeira, Santo Amaro e Saubara/BA, realizado durante a visita a campo, visando fomentar a elaboração do Relatório Técnico de Identificação e Delimitação das terras reivindicadas pela Comunidade dos Remanescentes de Quilombos denominada São Francisco do Paraguaçu. Vale ressaltar que o trabalho realizado foi acompanhado por representantes da comunidade interessada, como assegura a legislação.

2. IDENTIFICAÇÃO DA COMUNIDADE

2.1 Representação: Associação dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu – Boqueirão.

2.2 Endereço: Reserva Extrativista Marinha da Baía do Iguape, Comunidade São Francisco do Paraguaçu – Boqueirão, s/n, Cachoeira/BA, CEP 44.300-000.

2.3 Telefone: (0xx75) 3414-4079.

2.4 CNPJ: 0783893/0001-79.

3. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

3.1 Município Patrono do Território: Cachoeira/BA.

3.2 Acesso

Partindo do município de Salvador pela BR 324, chega-se ao km 566, no viaduto de acesso à BA 001, que liga o município de Santo Amaro ao município de Cachoeira. A partir deste ponto, segue-se pela BA 001 por 13 km até o município de Santo Amaro, mantendo-se pela mesma rodovia por mais 15 km até a entrada da Opalma/Vale do Iguape, devendo-se entrar a esquerda da BA 001 na BA 880, rodovia não pavimentada. Percorrendo-se 23 km por esta, chega-se ao povoado de São Francisco do Paraguaçu. Também é possível ter acesso à comunidade partindo-se do município de Cachoeira pela BA 001 e percorrendo-se 24 km em direção ao município de Santo Amaro, entrando-se à direita na referida BA 880.

3.3 Área identificada e delimitada

Área Total Medida: 5.126,6485 ha. *

Área no Município de Cachoeira: 3.861,9331ha. *

Área no Município de Santo Amaro: 54,8340 ha. *

Área no Município de Saubara: 1.209,8814 ha. *

**extraído da planta de Delimitação do Território.*

3.4 Localização e Composição

O território pleiteado está situado na Baía do Iguape, municípios de Cachoeira, Santo Amaro e Saubara/BA, abrangendo as propriedades:

- Fazenda Catu Pequeno – espólio do Sr. Geová de Jesus Silva e Maria da Conceição Silva, inventariante Geová dos Santos Silva;
- Fazenda São Francisco e desmembramentos – Edson R. Ivo de Santana;
- Fazenda São Francisco – João Antônio de Santana Neto;
- Sítio Alto São Francisco – Ângela Cristina Salgado de Santana;
- Sítio Shangrilá – Rita de Cássia Salgado de Santana;
- Fazenda Alto do Boqueirão – Francisco de Assis Salgado de Santana;
- Fazenda Santo Antônio e desmembramentos – Edna Maria de Santana Pacheco, Flávio Santana Pacheco (Faz. Boqueirão), Maurício Santana Pacheco (Faz. Santana);
- Fazenda Engenho Velho – Carlos Eduardo Ribeiro Diniz Gonçalves;
- Fazenda Alamão – EBTM – Empresa Brasileira de Transporte e Minérios;
- Fazenda Boneco – Adolfo da Silva Tosta;
- Sítio Cajueiro – Hervé Patrick Philipe Lacarde;
- Fazenda São José – Alfredo Rodrigues Gonzalez;
- Fazenda Olho D'Água – Marcelo Dantas Telles;
- Fazenda El Tigre – Renato Ferreira;
- Fazenda Catuzinho – Zeno Batista Sanches (posseiro);
- Fazenda Cabuçu (parte) – espólio de Elza Santos Sodré de Aragão, inventariante Maria de Nazareth Santos de Aragão.

3.5 Localização geográfica do Território (Coordenadas Planas UTM)*

Extremo Norte:	E	514.899,167	N	8.594.688,119
Extremo Sul:	E	516.518,395	N	8.582.946,148
Extremo Leste:	E	520.878,397	N	8.593.535,262
Extremo Oeste:	E	513.913,960	N	8.594.436,152

**extraído da planta de Delimitação do Território.*

3.6 Limites e confrontações*

Ao Norte: BA 880, Fazenda Catu Grande, Projeto de Assentamento Caimbongo, Rio das Velhas e Fazenda Itapema.

Ao Sul: Terras do Sr. Gabriel, Fazenda Caju e Baía do Iguape.

Ao Leste: Projeto de Assentamento Caimbongo, Rio das Velhas, Fazenda Itapema, Fazenda São Domingos e Irauí, *Parte da* Fazenda Cabuçu e terras do Sr. Gabriel.

Ao Oeste: Fazenda Caju, Baía do Iguape e Fazenda Catu Grande.

**extraído da planta de Delimitação do Território.*

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO TERRITÓRIO

4.1 Localização Geográfica e Divisão Político-administrativa do município de Cachoeira

4.1.1 Coordenadas Geográficas

Latitude Sul: 12°36`;
Longitude Oeste: 38°58`;
Altitude: 06m em relação ao nível médio do mar;
Região de Planejamento: 005 Paraguaçu;
Região Administrativa: 004 Santo Antônio de Jesus;
Região Econômica: 003 Recôncavo Sul.

4.1.2 Formação Administrativa

A Vila de Nossa Senhora do Rosário do Porto da Cachoeira foi elevada à categoria de cidade pela Lei Provincial nº 43 de 13 de março de 1837.

4.1.3 Limites

Norte: Conceição de Feira.

Leste: Santo Amaro e Saubara.

Sul: Maragogipe, São Félix e Governador Mangabeira.

Oeste: Muritiba.

Extensão territorial: 398 km².

4.2 Geomorfologia e Relevo

4.2.1 Geologia

Os estudos geomorfológicos têm como objetivo fornecer subsídios para a avaliação das aptidões geo-ambientais das áreas geográficas, quase sempre determinantes para a viabilidade do aproveitamento racional dos recursos naturais, em especial dos recursos hídricos e dos solos.

Baixada Litorânea

Esta unidade geomorfológica ocorre no extremo oriental da área da bacia, estando situada a leste da Falha de Maragogipe, correspondendo a terrenos sedimentares da Bacia do Recôncavo. Trata-se de um relevo de colinas rebaixadas e restos de tabuleiros, com altimetria que varia de zero a no máximo 210 metros. Os interflúvios são geralmente convexos, onde a atuação dos processos de movimentação de massa fica evidente através de marcas de solifluxão do material alterado.

A rede de drenagem apresenta-se com alta densidade e pequenos cursos d'água com pouco aprofundamento, os vales são em forma de "V" e apresentam geralmente fundo colmatado. Nesta região o rio Paraguaçu

deságua na baía do Iguaçu.

As vertentes talhadas sobre material friável, e por vezes muito argiloso, representam setores instáveis do relevo, expostos a escorregamento de terra e a formas de movimentação lentas por solifluxão laminar.

4.3 Aspectos Físicos

4.3.1 Solo

Devido à sua grande extensão geográfica e à grande variedade de condições climáticas e geomorfológicas, a bacia do baixo Paraguaçu apresenta, segundo Levantamento Exploratório - Reconhecimento de Solos do Estado da Bahia (Embrapa/Sudene, 1973), uma grande diversificação de tipos de solos que individualizam as unidades de mapeamento:

- Areias Quartzosas;
- Areias Quartzosas Marinhas;
- Brunizem Avermelhado;
- Latossolo Amarelo;
- Latossolo Vermelho-Amarelo;
- Podzólico Vermelho-Amarelo;
- Solos Halomórficos;
- Solos Indiscriminados de Mangues;

Pela nova classificação de solos adotada no Brasil a partir de 1999, as classes supracitadas podem ser:

- Areias Quartzosas – Neossolos;
- Areias Quartzosas Marinhas – Neossolos;
- Brunizem Avermelhado – Chernossolos;
- Latossolo Amarelo – Latossolos;
- Latossolo Vermelho-Amarelo – Latossolos;
- Podzólico Vermelho-Amarelo – Argissolos;
- Solos Halomórficos – Alissolos;
- Solos Indiscriminados de Mangues – Neossolos Flúvicos Sálcos.

4.3.2 Climatologia

A área da bacia do baixo Paraguaçu localiza-se geograficamente numa porção particularmente complexa do território baiano, cujo espaço territorial apresenta uma grande diversidade climática, pela conjugação de sistemas de circulação e fatores geográficos. Aliado aos elementos climáticos, o fator relevo, a vegetação e o antropismo criam condições climáticas locais impares.

O cartograma da distribuição da precipitação pluviométrica anual indica que o litoral é a área mais chuvosa da bacia, com precipitações médias anuais em torno de 1600 mm (SEI, 2003).

Umidade Relativa do Ar

A umidade relativa média para a bacia é 74%, As isoígras do cartograma

de umidade da bacia mostram os mais altos valores de umidade em torno da Baía de Todos os Santos, devido à influência marinha, diminuindo para o interior, nas regiões mais secas e de maior insolação.

4.4 Aspectos Bióticos

4.4.1 Vegetação

Ao longo do seu curso, o rio Paraguaçu atravessa uma série de cenários de vegetação, incluindo desde as zonas da Floresta Ombrófila, nas áreas de clima úmido do baixo curso, às zonas de floresta estacional decidual, que ocorrem a leste, nos limites com a caatinga. O Recôncavo Baiano, região onde está situado o município de Cachoeira, encontra-se totalmente inserido no Bioma Mata Atlântica, e a região do baixo Paraguaçu apresenta uma grande diversidade de formações vegetais, tendo sido identificadas duas regiões fito-ecológicas distintas: Floresta Ombrófila Densa e Áreas de Formações Pioneiras.

4.4.2 Fauna

Os estudos da fauna foram orientados para a identificação e a caracterização da macro-fauna aquática e terrestre, mais diretamente associada aos recursos hídricos da bacia, envolvendo o seguinte escopo:

- Levantamento qualitativo das espécies de maior representatividade na região;
- Avaliação dos impactos existentes sobre a fauna;
- Identificação de espécies e áreas propícias para o desenvolvimento de projetos conservacionistas; e
- Proposições de medidas de conservação da fauna.

A macro-fauna aquática e terrestre da região do baixo Paraguaçu está representada pelos peixes, crustáceos, moluscos, anfíbios, répteis, mamíferos e aves. Sua representatividade foi alterada pela ação humana na região nos últimos três séculos.

5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E EDAFO-CLIMÁTICAS DO TERRITÓRIO

5.1 Aspectos Bióticos

5.1.1 Vegetação

A Comunidade dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu tem seu território formado por vários imóveis rurais que apresentam características de paisagem das mais variadas, desde áreas com cultivos de subsistência (mandioca, feijão, milho, amendoim), áreas com pomar (manga, caju, coco, jaca), áreas com vegetação de substituição da vegetação nativa em estágio inicial, médio e avançado, utilizadas para extrativismo (dendê, estopa, plantas medicinais e frutificações de época), outras com pastagem plantada e áreas com manguezal, estas últimas nos imóveis que margeiam a baía do Iguape.

Floresta Ombrófila Densa

Esta formação florística florestal caracteriza-se por um clima úmido com médias pluviométricas variando entre 1.800 e 2.300mm e temperatura acima de 24°C. O estrato superior pode apresentar árvores com alturas que variam de 20 a 30 metros, em alguns casos alcançando até 40m. No entanto, foi observada no território a presença endêmica de algumas espécies desta formação florística com altura máxima entre 5 a 15m. Nas áreas mais planas, a ação antrópica ocorreu inicialmente durante a época da colonização com a implantação da cana-de-açúcar pelos senhores de engenho. Com a decadência destes, as áreas deram lugar à formação de pastagem e implantação de pequenos pomares de fundo de quintal. Contudo, nas áreas de declividade mais acentuada, a ação antrópica ocorreu de forma seletiva, com exploração das madeiras de lei, bastante comercializadas na região e na capital do estado. Atualmente, as áreas com declividade acentuada encontram-se, em parte, cobertas com vegetação de substituição da vegetação nativa em estágio médio a avançado, onde a Comunidade dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu extrai da Pindoba (*Attalea funifera* Martius), fibras de piaçava para confecção de vassouras e, da Biriba ou Imbiriba (*Eschweira ovata*), árvore de porte linheiro, a estopa de Imbiriba, utilizada para calafetar embarcações de madeira. A coleta dos frutos do Dendezeiro (*Elaeis guineensis*) para a produção do azeite é outra atividade explorada para fins culinários, domésticos e econômicos.

Áreas de Formações Pioneiras

São formações consideradas como pertencentes ao "Complexo Vegetacional Edáfico de primeira ocupação". São áreas pedologicamente instáveis pela deposição constante de areia do mar e pelo rejuvenescimento do solo ribeirinho com as deposições aluviais e lacustres (Veloso & Góes Filho, 1982). No trecho da bacia do baixo rio Paraguaçu, este tipo de formação é encontrado em áreas de influência fluviomarinha (manguezal arbóreo), do município de Cachoeira. Na área do território com influência marinha é encontrada a espécie "mangue-vermelho" (*Rhizophora* sp). Nas comunidades aluviais, a vegetação apresenta-se constituída de espécies paludícolas e psamófilas e de palmeiras da variedade Imperial e Dendê.

5.1.2 Fauna

Parte da vegetação nativa foi suprimida, segundo relatos, para ser comercializada nos grandes centros urbanos e substituída por culturas para fins econômicos (cana-de-açúcar e gramínea), mas ainda podem ser encontradas algumas espécies animais no território, devido ao fato da vegetação de substituição manter características semelhantes ao habitat natural, garantindo sua reprodução, segurança e alimentação, principalmente das espécies aquáticas, predominantes na região da bacia. Segundo relatos dos pescadores e marisqueiras, há uma mortandade muito intensa de animais aquáticos quando são liberadas águas da represa Pedra do Cavalo em grande volume, provavelmente pelo desequilíbrio osmótico proporcionado.

Peixes

A ictiofauna do território é constituída de pequenos grupos, influenciados pelo rio Paraguaçu e a foz da Baía do Iguape. As principais espécies de peixes nativos de valor comercial encontrados no entorno são: robalo (*Centropomus* spp), pescada (*Cynoscion* sp), a manjuba ou pititinga (*Anchoviella lepidentostole*) e tainha (*Mugil brasiliensis*).

Crustáceos

Do ponto de vista econômico, destacam-se algumas espécies existentes na área, como o camarão (*Macrobrachium* sp.), as ostras (*Ostrea edulis*) e a aratanha (*Macrobrachium olfersi*), que fazem parte da pesca de subsistência das comunidades, porém os camarões são pouco abundantes do ponto de vista qualitativo (carcinofauna). A pesca dessas espécies é realizada comumente com instrumentos artesanais como camboas, jequis, jererés, puçás e até mesmo com "latas". A produção é utilizada na complementação alimentar e o excedente comercializado no povoado de São Francisco do Paraguaçu e em feiras livres locais. Também é comum a captura do caranguejo (*Pseudothelphusa* sp.) e do siri (*Charybdis* sp.), atividade de subsistência de grande número de famílias das comunidades nas áreas de mangue.

Mamíferos

As degradações ocorridas no sistema ecológico e no meio ambiente do território vêm determinando aos poucos o desaparecimento de muitas espécies de mamíferos, antes abundantes na região.

Dentre os principais mamíferos da região, têm-se: gato-do-mato (*Felis* sp), macaco-prego (*Cebus* sp.), Sagüi-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*), paca (*Cuniculus paca*), preá (*Cavia operea*), raposa (*Canis vetulus*) e tatu peba (*Euphroctus sexcinctus*).

Avifauna aquática

Os ambientes como rios, riachos e poços d'água são áreas que se prestam como abrigo, refúgio e ponto de nidificação para as aves. As espécies mais comumente existentes no território são: frango d'água (*Galinula chloropus*), garça branca (*Casmerodius* sp.), lavadeira (*Fluvicola pica*) e marreco (*Amazonetta brasiliensis*).

Avifauna terrestre

Dentre os representantes da macrofauna do território, as aves são as mais abundantes e diversificadas. As espécies mais comuns na região são: beija-flor (*Phaethornis ruber*), bem-te-vi (*Legatus leucophoius*), canário (*Sicalis flaveda*), carcará (*Polyborus plancus*), codorna (*Nothura maculosa*), coruja (*Otus choliba*), curió (*Oryzoborus angolensis*), gavião (*Buteo albicondatus*), periquito (*Forpus xanthopterygins*), pomba (*Columba* sp),

sangue de boi (*Ramphocelus bresilius*) e o olho-de-fogo-rendado (*Pyriglena atra*), esta última endêmica do Bioma Mata Atlântica, observada nos estados da Bahia e Sergipe, presente na Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção, do Ministério do Meio Ambiente, na categoria “em perigo de extinção”.

5.2 Aspectos Físicos

5.2.1 Solo

Os solos predominantes no território em questão apresentam uma gênese característica da faixa costeira do estado, seguindo abaixo relacionados:

Solos Indiscriminados de Mangues

São solos de pouca expressividade com relação à superfície ocupada, contudo tem muita importância no aspecto ambiental, dominado por espécies vegetais típicas, às quais se associam a outros componentes vegetais e animais.

São gleizados, muito mal drenados, com alto conteúdo em sais provenientes da água do mar e de compostos de enxofre, que se formam em áreas sedimentares baixas e alagadas do litoral, geralmente nas proximidades de desembocaduras de rios, lagunas e reentrâncias costeiras, onde haja encontro de águas de rios com a do mar, ou diretamente expostos à linha da costa. Neste solo, predomina o acúmulo de matéria orgânica.

O aproveitamento agrícola não é recomendável devido às sérias restrições que apresentam, tais como excesso de sais e inundações constantes. Além disso, são áreas protegidas por leis ambientais, que impedem sua utilização. No território, esta área corresponde ao extremo oeste e representa significativa fonte de alimentos para a comunidade, senão a principal, e berçário de diversas espécies de aves, peixes, crustáceos e outros.

Neossolos Quartzarênicos

Solos com seqüência de horizontes A-C, sem contato lítico dentro de 50 cm de profundidade, apresentando textura areia ou areia franca nos horizontes até no mínimo a profundidade de 150 cm a partir da superfície do solo ou até um contato lítico. Essencialmente quartzoso, tendo nas frações areia grossa e areia fina 95% ou mais de quartzo, calcedônia e opala e, principalmente, ausência de minerais primários alteráveis (menos resistente ao intemperismo). São distróficos e excessivamente drenados. Essa é a classe de solos que representa a maior parte do território, sendo explorada com culturas como a mandioca, o coco e o caju pela comunidade e, em sua maior parte, com pastagens pelos proprietários. O aproveitamento agrícola é restrito devido à sua estrutura, uma vez que, se exposto ou trabalhado com culturas que necessitam de grandes movimentações de terra, sofrem processos erosivos intensos, como pôde ser observado durante o caminhar em algumas propriedades.

Latossolo

Solos constituídos por material mineral apresentando horizonte B latossólico imediatamente abaixo de qualquer tipo de horizonte A, dentro de 200 cm de superfície do solo ou dentro de 300 cm, se o horizonte A apresenta mais que 150 cm de espessura. São encontrados em avançado estágio de intemperização, muito evoluídos, como resultado de enérgicas transformações no material constitutivo (salvo materiais pouco alteráveis). Os solos são virtualmente destituídos de minerais primários e secundários menos resistentes ao intemperismo, e tem capacidade de troca de cátions baixa (inferior a 17cmol/kg de argila). Variam de fortemente a bem drenados, embora ocorram variedades que têm cores pálidas, de drenagem moderada ou até mesmo imperfeitamente drenados. São distróficos e normalmente muito profundos, sendo a espessura do *solum* raramente inferior a um metro. Estão presentes em áreas significativas do território e em parte cobertas com pastagens e capoeiras herbáceas.

Argissolo

Compreende solos constituídos por material mineral que tem como características diferenciais argila de atividade de 20 cmol/kg de argila ou maior, baixa saturação por bases e alto conteúdo de alumínio extraível. Alguns destes solos apresentam uma acentuada diferenciação textural, sendo a transição do horizonte A para o Bt clara ou abrupta. De um modo geral, são bem a imperfeitamente drenados, pouco profundos a profundos, a textura varia de média a argilosa no horizonte A e de média a muito argilosa no horizonte sub-superficial. Sem uso observado na área.

5.2.2 Relevo

Com base na gênese do solo e localização do território, o relevo apresenta características de superfície com bastante movimentação, variando de Plano a Montanhoso. A Tabela a seguir discrimina essa a distribuição.

TABELA I - Classificação do Relevo.

CLASSE DE RELEVO	CLASSES DE DECLIVIDADE		ÁREA APROXIMADA (ha)	% DO TERRITÓRIO
	%	GRAUS		
PLANO	0-2	0° a 1°8'45"	405,1099	7,90
SUAVE ONDULADO	2-5	1°8'46" a 2°51'45"	549,9115	10,73
ONDULADO	5-10	2°51'46" a 5°42'38"	1.044,5808	20,38
MODERADAMENTE ONDULADO	10-15	5°42'39" a 8°31'51"	1.078,8979	21,04
FORTEMENTE ONDULADO	15-45	8°31'52" a 24°13'40"	2.041,4524	39,82
MONTANHOSO	45-70	24°13'41" a 34°59'31"	6,6960	0,13
ESCARPADO	>70	>34°59'31"	0	0
TOTAL			5.126,6485	100%

5.2.3 Classes de Capacidade de Uso das Terras

A classe de capacidade de uso das terras deverá subsidiar a proposta de uso e manejo, respeitando suas restrições, limitações e aptidões, culminando no uso racional e sustentável das mesmas. O território apresenta:

Classe III 10,73 (%) – São terras com relevo variando do plano ao ondulado, com severos riscos de erosão superficial e depauperamento após cultivo com culturas anuais. Apresentam algumas limitações de aspecto físico (pedregosidade e/ou drenagem deficiente), além de requererem práticas especiais de melhoramento do solo (correção e adubação).

Classe IV 20,38 (%) – São terras onde não se cultivam culturas anuais, mas que podem ser utilizadas com algumas culturas permanentes e/ou pastagens plantadas. Algumas vezes são planas e não sujeitas a erosão, mas possuem impedimentos tais como fertilidade, encharcamento, adversidades climáticas e/ou afloramento de rocha.

Classe VI 21,04 (%) – Terras impróprias para culturas anuais, mas que podem ser usadas para produção de certos cultivos permanentes úteis, como pastagens, florestas e algumas permanentes protetoras do solo, como seringueira e cacau, desde que adequadamente manejadas;

Classe VII 39,82 (%) – Terras que, por estarem sujeitas a diversas limitações permanentes, além de serem impróprias para culturas anuais, apresentam severas limitações mesmo para certas culturas permanentes protetoras do solo, pastagens e florestas. Normalmente, são muito íngremes, erodidas, pedregosas, com solos muito rasos ou com deficiência de água muito grande;

Classe VIII 8,03 (%) – Terras impróprias para serem utilizadas com qualquer tipo de cultivo, inclusive o de florestas comerciais ou para produção de qualquer outra forma de vegetação permanente de valor econômico. Prestam-se apenas para proteção e abrigo da fauna e flora silvestre, para fins de recreação e turismo ou armazenamento de água em açudes.

TABELA II – Classes de Capacidade de Uso das Terras.

Classes C. Uso das Terras		III	IV	VI	VII	VIII
Área (ha)		549,9115	1.044,5808	1.078,8979	2.041,4524	411,8059
Classificação do solo*		01 / 03*	01 / 03 / 04*	01 / 04*	01 / 03*	02 / 05 / 06*
FATORES LIMITANTES	Fertilidade Natural	Baixa	-	Muito Baixa	-	-
	Profundidade Efetiva	Profunda	Profunda/ Moderada	Moderada	Rasa	Muito Rasa/ Profunda
	Drenagem Interna	Excessiva/ Acentuada	Acentuada	Moderada	Moderada	-
	Deflúvio Superficial	Moderado	Moderado	Rápido	Rápido	-
	Pedregosidade	Ligeiramente Pedregoso	Sem Pedras	Sem Pedras	Ligeiramente Pedregoso	-
	Risco de Inundação	Ocasional	-	-	-	-
	Declividade (%)	02 a 05%	05 a 10%	10 a 15%	15 a 45%	0 a 2% e 45 a 70%
	Erosão	Moderada	Severa	Severa	Severa	-
	Textura	Arenosa/ Média	Arenosa/ Média	Arenosa/ Média	Arenosa/ Média	-
	Seca Edafológica	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	-
	Restrição Legal Uso	Regular	Restrita	Restrita	Restrita	Inapta

*Legenda:

- 01 - Areias Quartzosas – Neossolo;
- 02 - Areias Quartzosas Marinhas – Neossolos Flúvicos Sálícos;
- 03 - Latossolo Amarelo – Latossolo;
- 04 - Latossolo Vermelho-Amarelo – Latossolo;
- 05 - Podzólico Vermelho-Amarelo – Argissolo;
- 06 - Solos Indiscriminados de Mangues.

TABELA III – Uso do Território (Mapa de uso em anexo).

USO ATUAL DO SOLO (ha.)	
Aglomerados Humanos	28,1497
Estradas	2,5723
Culturas Permanentes	10,5148
Culturas Temporárias	74,5779
Vegetação Nativa (Floresta Ombrófila das Terras Baixas)	2.693,2540
Cobertura Vegetal de Substituição (Capoeira Arbórea)	796,0497
Cobertura Vegetal de Substituição (Capoeira Arbustiva/Dendê)	70,1155
Cobertura Vegetal de Substituição (Capoeira Arbustiva)	295,8812
Cobertura Vegetal de Substituição (Comunidades Herbáceas)	119,8102
Pastagem Plantada	427,2781
Pastagem Plantada – Associação com Dendzeiros	35,7268
Corpos D'água	17,5798
Área de P. Permanente Rios/Corpos D'água	324,4881
Área de P. Permanente Nascentes/Olhos D'água/Veredas	23,7624
Área de P. Permanente Mangues	206,8880

5.2.4 Recursos Hídricos

Bacia Hidrográfica

Bacia do Rio Paraguaçu: situa-se entre os paralelos de 11°11' a 13°42' Sul e os meridianos de 38°48' a 42°07' Oeste, sendo considerada como a mais importante bacia hidrográfica localizada inteiramente em território baiano. Abrange uma área de aproximadamente 54.873 km², ocupada por 79 municípios da região centro-leste do estado.

RAA da Bacia do Rio Paraguaçu e Grande Salvador: Encontra-se localizada entre as coordenadas 11°56'31" e 12°39'23" de latitude Sul e 37°37'45" e 42°01'23" de longitude Oeste, abrangendo uma área de 71.479 km², correspondente a cerca de 12,6% do território baiano.

Domínio Aquífero das Bacias Sedimentares

A Bacia Sedimentar do Recôncavo – subdomínio II (c), com cerca de 10.500 km² de área, tem como aquíferos significativos os arenitos da Formação Sergi em sua base e o chamado Sistema Aquífero Superior, representado pela sequência das formações São Sebastião/Marizal. Ocupa grande parte das bacias do Recôncavo Norte.

Cursos D'água

O território é muito rico no que diz respeito à disponibilidade de recursos hídricos. Dispõe de riachos permanentes que cortam toda a área e abastecem a comunidade, desaguando na Baía do Iguape, Saubara e foz do rio Paraguaçu. Dentre estes se destacam: riacho do Catu, rio Alemão, rio das Velhas, rio Iraú e riacho da Prata.

6. ASPECTOS AMBIENTAIS

6.1 Manguezal

O Manguezal, ecossistema presente em parte do perímetro do território quilombola, é considerado, no Brasil, como área de preservação permanente, protegido por diversos dispositivos constitucionais (Constituição Federal e Constituições Estaduais) e infraconstitucionais (leis, decretos, resoluções,):

- Constituição Federal de 1988, artigo 225;
- Lei Federal nº. 9.605/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
- Código Florestal – Lei nº. 4.771/1965;
- Lei Federal nº. 7.661/98, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro;
- Lei Estadual nº. 9.931/1986 - Proteção das Áreas Estuarinas;
- Resolução CONAMA nº. 04/1985;
- Decreto Federal nº. 750/93, que dispõe sobre o corte, a exploração, a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica. A observação desses instrumentos legais impõe uma série de ordenações do uso e/ou de ações em áreas de manguezal. Algumas propriedades, entretanto, parecem apresentar divergências no que se refere a esses dispositivos, alterando a paisagem original para formação de pastagem, construção de estradas, cercas e impedindo o acesso da comunidade quilombolas.

6.2 Bioma Mata Atlântica

A exploração da Mata Atlântica vem ocorrendo desde a chegada dos portugueses ao Brasil, cujo interesse primordial era a exploração do Pau-Brasil. O processo de desmatamento prosseguiu durante os ciclos da cana-de-açúcar, do ouro, da produção de carvão vegetal, da extração de madeira, da plantação de cafezais e pastagens, da produção de papel e celulose, do estabelecimento de assentamentos de colonos, da construção de rodovias e barragens, e de um amplo e intensivo processo de urbanização, com o surgimento das maiores capitais do país. A Comunidade dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu está localizada numa região de muita interferência antrópica. A dinâmica de desmatamento e destruição teve início com o cultivo de cana-de-açúcar na época da colonização, e se seguiu de vários ciclos de produção agropecuária desenvolvidos na região com base na aptidão local, provocando severas alterações no ecossistema da região, sendo possível observar ainda hoje, em algumas propriedades, o

represamento de água e a formação de pastagem em áreas íngremes e em matas ciliares. Na região, o Bioma Mata Atlântica significa também abrigo para várias populações tradicionais e garantia de abastecimento de água, alimento e renda para milhares de famílias. Especificamente no povoado de São Francisco do Paraguaçu, a maioria das famílias vive exclusivamente dos recursos naturais disponíveis em seu entorno. Vale salientar que essa comunidade já existe no local, segundo relatos, a mais de 300 anos e seus ascendentes desenvolviam atividades produtivas em todo o território que segue delimitado em anexo. Portanto, entende-se tratar de uma comunidade tradicional que vive em harmonia com as belíssimas paisagens, formadas por mosaicos vegetacionais onde ainda é possível encontrar a grande biodiversidade característica do bioma.

O território apresenta potencial de desenvolvimento do ecoturismo, uma das atividades econômicas que mais crescem no mundo. Esta atividade promoveria a proteção e conservação dos recursos naturais, além de melhorar a renda das famílias. Para tanto se faz necessário desenvolver projetos de capacitação e conscientização ligados à conservação e gestão dos recursos naturais, visando uma maior compreensão do benefício do uso racional do território, através de regulação do uso da terra e proteção do bioma, com base no que preconiza a Lei nº 11.428/06, de 22 de dezembro de 2006, no Título I que trata DAS DEFINIÇÕES, OBJETIVOS E PRINCÍPIOS DO REGIME JURÍDICO DO BIOMA MATA ATLÂNTICA, no capítulo I DAS DEFINIÇÕES, em seu art. 3º inciso II, que define população tradicional, categoria em que se enquadram as comunidades dos remanescentes de quilombos. No capítulo II DOS OBJETIVOS E PRINCÍPIOS DO REGIME JURÍDICO DO BIOMA MATA ATLÂNTICA, no Título II DO REGIME JURÍDICO GERAL DO BIOMA MATA ATLÂNTICA, o art. 9º assegura às comunidades tradicionais a exploração eventual... e o art. 18º permite às mesmas comunidades tradicionais a coleta de subprodutos florestais... No Título III DO REGIME JURÍDICO ESPECIAL DO BIOMA DA MATA ATLÂNTICA NO Capítulo III DA PROTEÇÃO DA VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA EM ESTÁGIO MÉDIO DE REGENERAÇÃO, o art. 23º inciso III permite o exercício de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais imprescindíveis à sua subsistência e de sua família.

7. PARECER TÉCNICO CONCLUSIVO

A regularização do Território da Comunidade dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu pode representar para os mesmos a possibilidade de ascensão sócio-econômica, ao disponibilizar terras para o desenvolvimento de atividades agropecuárias e liberdade de acesso às áreas para a exploração dos ativos ambientais, especialmente na obtenção das fibras de piaçava, estopa, plantas medicinais e frutificações sazonais, bem como a pesca e a catação de frutos do mar. Estando o território inserido em um bioma de vegetação de grande porte – Mata Atlântica, de elevado interesse ecológico – e pelo fato de que a comunidade desenvolve atividade extrativista, assim como pesca artesanal de peixes e crustáceos, entende-se que este grupo poderia praticar o conceito de carbono social, uma tecnologia que une dois importantes princípios: o de preservação ambiental e o de responsabilidade social. Além disso, tal conceito está de acordo com um dos

pilares ecológicos, o de identificação de problemas globais, porém, com foco na solução através de ações locais.

A utilização de tecnologias ambientalmente sustentáveis de geração de renda, assim como práticas de conservação ambiental e de desenvolvimento social das comunidades locais, são algumas ações de baixo custo que possibilitariam a viabilização deste projeto. Essa participação é essencial ao desenvolvimento de projetos ambientais de seqüestro de carbono, uma vez que os mesmos possuem um horizonte de longo prazo: no mínimo 25 anos. Assim, a principal garantia de sucesso desses tipos de projeto inclui o envolvimento das populações locais, por meio de participação e benefícios para o desenvolvimento econômico. Desta forma, o conceito e, mais do que isso, a prática da metodologia do carbono social permitem o desenvolvimento sustentável, podendo atenuar os impactos sobre o quadro global de mudanças climáticas.

Sob o ponto de vista ambiental, os futuros gestores desse território carecem de campanhas educativas e intervenções institucionais, tendo a conscientização ecológica como propósito, visando à preservação da natureza e o desenvolvimento de projetos produtivos e sustentáveis, para que possam garantir a manutenção das espécies animais, vegetais e da própria Comunidade dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu, usuária desses ativos.

O Território apresenta potencial de exploração agroflorestal caracterizado pelas diversas unidades de paisagem observadas, fazendo-se necessária, na ótica conservacionista, a elaboração de um Plano de Manejo Florestal Sustentável a ser apresentado pela comunidade ao órgão ambiental estadual. Ainda sob essa ótica, algumas propriedades que hoje estão inseridas na área pleiteada necessitam de recuperação e revegetação de matas ciliares e possivelmente de adequação à legislação ambiental vigente, podendo ser observadas práticas de exploração dos recursos madeireiros e não madeireiros (supressão de vegetação) para a formação de pastagens em áreas íngremes, represamento de corpos d'água e estradas abertas em locais onde a capacidade de uso e aptidão agrícola divergem do uso atual. É importante citar que já existem intervenções dos poderes públicos no povoado, como escolas, eletrificação, calçamento e serviço de limpeza, mas ainda não existe sistema de esgotamento sanitário.

Em relação à suposta Reserva Particular do Patrimônio Natural da Peninha, criada pela portaria nº 18/2002 do IBAMA em 31/01/2002 e prenotada no Cartório de Registro de Imóveis do município de Cachoeira – BA (vide volume I do Processo, página 101), não foi observado nenhum indício da materialização da mesma, como marcos, placas nas vias de acesso ou nos limites das mesmas com advertências como exige o Art. 8º do Decreto Federal nº 1922/96, de 05 de junho de 1996 e nem qualquer outra sinalização que pudesse identificar a área em questão, que corresponde a 350 ha, aproximadamente 50% da área total da propriedade, segundo declaração do proprietário (vide volume I do Processo, página 94). Em reunião na sede da Associação Amigos do Engenho (AAMEN), da qual participaram a equipe técnica do INCRA e representantes da referida entidade, o Sr. Carlos Eduardo Ribeiro Diniz Gonçalves designou verbalmente para acompanhar os trabalhos em sua propriedade o preposto conhecido como “Binho”. Este, porém, não soube indicar as referências supracitadas, declarando que a

RPPN em questão abrange toda a área do imóvel. Neste mesmo imóvel foram observadas obras como rede elétrica, embarcador de gado, áreas com cultivo de coco (*Cocos nucifera*), construção de represa e estradas abertas provocando processos erosivos severos (voçorocas). Recomenda-se aos órgãos competentes (IBAMA, CRA) a fiscalização deste e de todos os outros imóveis confinados no perímetro do território e também em seus confrontantes para averiguação das condições ambientais observadas, uma vez que a comunidade não teria como arcar com o possível passivo ambiental após a titulação. Também não foi possível identificar a demarcação das terras pertencentes à União, fazendo-se necessário esse levantamento prévio junto à GRPU para o seguimento dos trabalhos, bem como das terras devolutas do estado, o que poderia acelerar o processo de titulação.

Em relação aos aspectos agronômicos, o território apresenta algumas limitações quanto ao uso do solo devido às restrições ambientais referentes ao relevo, recursos hídricos e ao bioma Mata Atlântica. No entanto, essas restrições não impossibilitariam o cultivo para subsistência nas áreas mais planas e antropizadas e, por se tratar de comunidade tradicionalmente extrativista, as intervenções no território poderiam atender a legislação ambiental vigente, garantindo assim a segurança alimentar desta geração e das futuras.

Diante da exposição dos fatos, considerando todos os aspectos abordados, não resta dúvida quanto à importância do território para a Comunidade dos Remanescentes de Quilombos São Francisco do Paraguaçu, que poderá fazer deste um exemplo de desenvolvimento sustentável para as outras comunidades tradicionais espalhadas pelo Brasil.

Este Laudo Agrônomo de Caracterização é composto por 51 (cinquenta e uma) páginas impressas devidamente numeradas e rubricadas. Por ser verdade, subscrevo e dou fé;

Geraldo Barbosa de Almeida Júnior
Engenheiro Agrônomo CREA-MG 88.941/D.

Israel Ely de Almeida Oliveira
Engenheiro Agrônomo CREA-BA 38.566/D.

Mário Antônio Santana de Oliveira
Engenheiro Agrônomo CREA-BA 30.997/D.

8. BIBLIOGRAFIA

1. BAHIA. Secretaria da Cultura e Turismo. Roteiro Ecoturístico da Bahia. Baía de Todos os Santos. Salvador: A Secretaria, 2000.
2. CAR - Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional - Programa de Desenvolvimento Sustentável - PDRS; Casa Nova - Bahia - Salvador.
3. GUIMARÃES, Alberto Passos – Quatro Séculos de Latifúndio, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1968.
4. BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Sistema Nacional de Desapropriação por interesse Social - Instrução Normativa nº. 08/96.
5. LEITE, Ilka B. – Os Quilombos no Brasil: questões conceituais e normativas, Santa Catarina, Boletim Eletrônico do NEAD, 2003.
6. LIMA, Ruy Cirne, Pequena História Territorial do Brasil – Sesmarias e Terras Devolutas, Brasília: ESAF, 1988.
7. MARTINS, José de Souza – O Cativo da Terra, São Paulo, Hucitec, 1986.
8. MOREIRA, Alberto Lélío – Princípios de Engenharia e Avaliação - São Paulo PINI: Escola Nacional de Habitação e Poupança - 1984.
9. SODERO, Fernando Pereira – Esboço Histórico da formação do direito agrário no Brasil, Rio de Janeiro, FASE, 1990.
10. VIEIRA, Lúcio Salgado - Manual de Morfologia e classificação de solos, Editora Agronômica Ceres LTDA, São Paulo, 2ª edição, 1983.
11. EMBRAPA – Sistema brasileiro de classificação de solos, 1999.
12. BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Manual de Obtenção.
13. BRASIL. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Instrução Normativa nº. 20/05.

Anexo I

Documentação Fotográfica do Território.



Foto 01 - Vista parcial da vila São Francisco do Paraguaçu / Baía do Iguape



Foto 02 - Vista parcial da Baía do Iguape



Foto 03 - Vista da foz do Rio do Alemão



Foto 04 - Vista do Vale do Boqueirão



Foto 05 - Vista parcial do Mangue / Dendezeiros



Foto 06 – Mata Ciliar preservada / Tributário do Rio Paraguaçu



Foto 07 – Recurso Hídrico / Mata Ciliar preservada / Tributário do Rio Alemão



Foto 08 - “Tanque do Caixão” / Tributário do Rio Alemão



Foto 09 – Riacho da Pancada D'água / Pancada D'água



Foto 10 – Floresta Ombrófila Densa / Mata Atlântica



Foto 11 – Floresta Ombrófila Densa / Mata Atlântica / Trilha



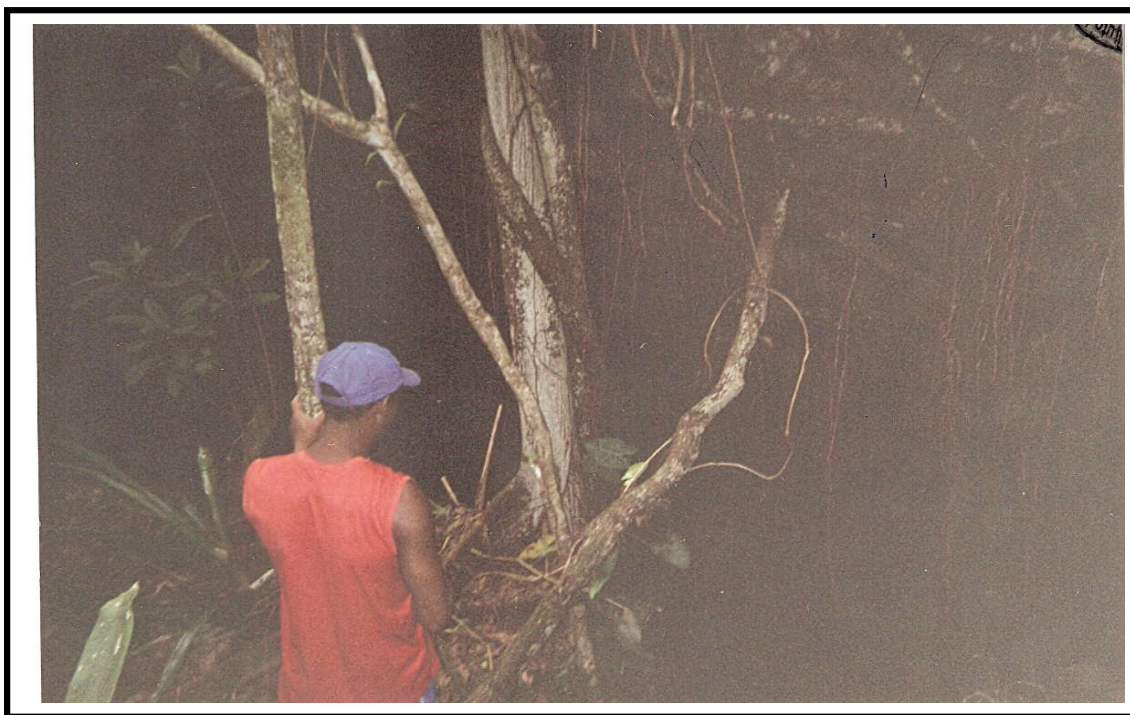
Foto 12 – Capoeira Arbustiva / Rebrotas da Pindobeira



Foto 13 – Capoeira Arbórea / Boqueirão



Foto 14 – Pedra do Cantagalo / Entrada da Caverna



**Foto 15 – Pedra do Cantagalo / Saída da Caverna /
Fazenda “Alamão”**



Foto 16 – Estrada Real



Foto 17 – Marisqueiras da Comunidade

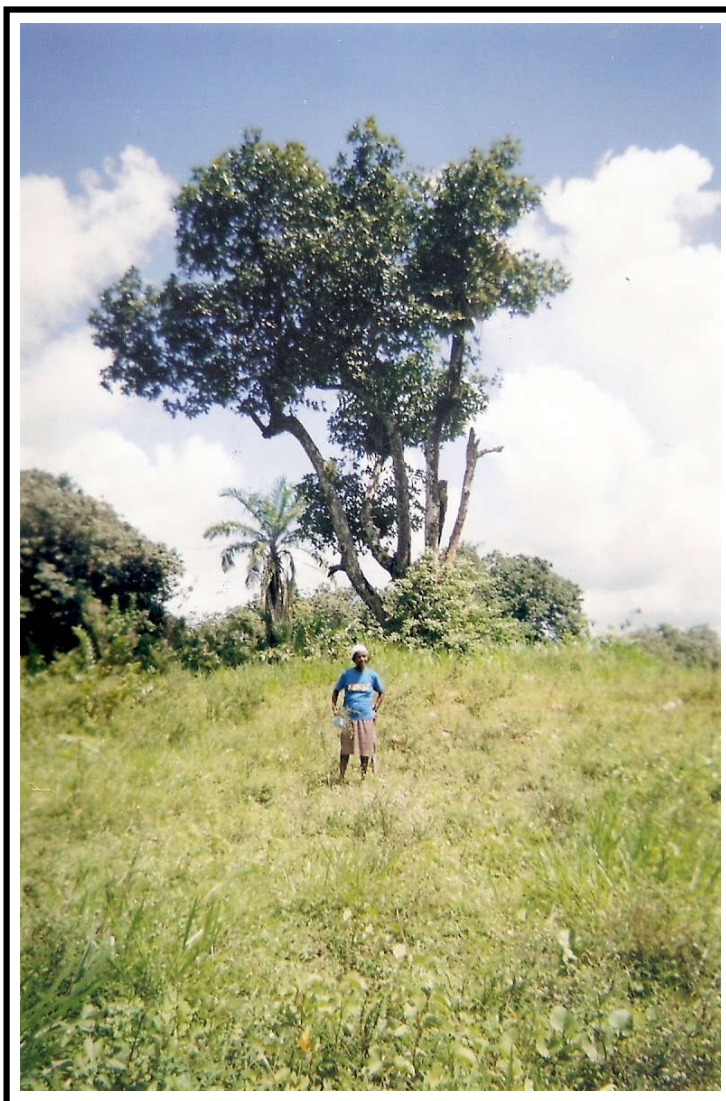


Foto 18 – Capoeira Herbácea / Biriba



Foto 19 – Área de Pernoite / Descanso



Foto 20 – Extração da Fibra da Piaçava



Foto 21 – Captura de Caranguejo



Foto 22 – Captura de Caranguejo / Exemplar



Foto 23 – Vista parcial Pomar



Foto 24 – Vista parcial Pastagem / Dendezeiros



Foto 25 – Cultura de Subsistência / Mandioca



Foto 26 – Cultura de Subsistência / Mandioca



Foto 27 – Moradias



Foto 28 – Moradia / Cultura de Subsistência / Pomar



Foto 29 – Moradia / Cultura de Subsistência / Pomar



Foto 30 – Moradia / Cultura de Subsistência / Pomar



Foto 31 – Construções à margem do Corpo D'água



Foto 32 – Construções e Jardins próximos à Caverna



Foto 33 – Área Degradada com sinais de Extração de Areia e Rebaixamento de Relevo



Foto 34 – Cercamento com Madeira não tratada



Foto 35 – Capoeira Herbácea com sinais de Queimada



Foto 36 – Voçoroca em Estrada aberta na Mata



Foto 37 – Área Alagadiça / Cercamento dos Manguezais



Foto 38 – Cercamento dos Manguezais



Foto 39 – Cercamento dos Manguezais



Foto 40 – Área Degradada



Foto 41 – Construção



Foto 42 – Sistema de Elevação de Materiais de Construção



Foto 43 – Construções/Motoserra/Ferramentas/Madeira tratada/Madeira não tratada



Foto 44 – Restos de Materiais de Construção em Propriedade



Foto 45 – Extração da Piaçava



Foto 46 – Beneficiamento da Estopa

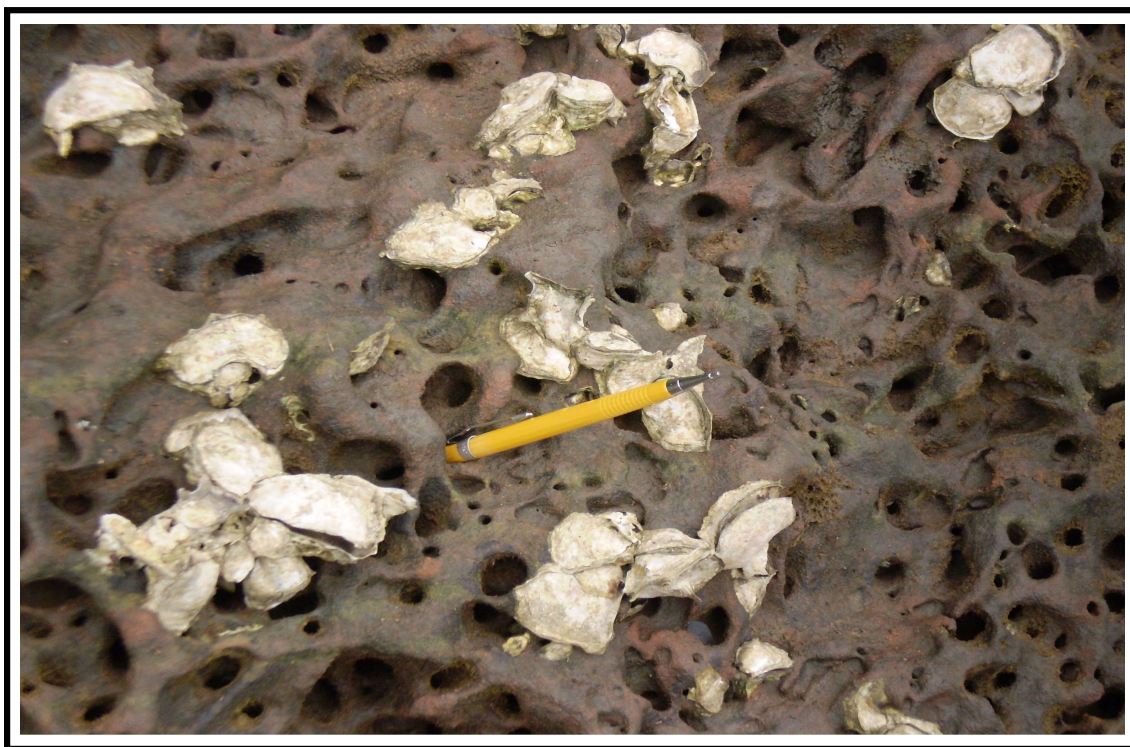


Foto 47 – Ostras



Foto 48 – “Paredões de Pedra” / Ostras

Anexo II

Mapa Técnico de Declividade.

Anexo III

Planta Geral de Situação, Delimitação da Área de Influência e Uso Atual do Solo.