

# Textos

## Volume 22

Análise Integrada

Comunicação e Interação Social

**EIA**

Estudo de Impacto Ambiental

**AHE São Luiz do Tapajós**

Aproveitamento Hidrelétrico São Luiz do Tapajós

## ÍNDICE

8	ANÁLISE INTEGRADA DOS PRINCIPAIS ASPECTOS DOS MEIOS FÍSICO, BIÓTICO E SOCIOECONÔMICO .....	1
8.1	Metodologia Geral.....	1
8.2	Compartimentação da All por Meio .....	5
8.2.1	Meio Físico.....	5
8.2.1.1	Aspectos Metodológicos Específicos .....	5
8.2.1.2	Terrenos.....	9
8.2.2	Meio Biótico .....	24
8.2.3	Meio Socioeconômico.....	26
8.2.3.1	Aspectos Metodológicos .....	26
8.2.3.2	Compartimentos Socioeconômicos na All .....	27
8.3	Compartimentação Ambiental Integrada da All.....	38
8.3.1	Procedimentos Metodológicos.....	38
8.3.2	Caracterização dos Compartimentos Ambientais na All .....	40
8.4	Compartimentação Ambiental Integrada da AID .....	60
8.4.1	Considerações Metodológicas.....	60
8.4.2	Compartimentos do Meio Socioeconômico da AID .....	60
8.4.3	Compartimentos Ambientais na AID/ADA .....	65
9	COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO SOCIAL.....	66
9.1	Apresentação.....	66
9.2	Objetivos .....	67
9.2.1	Objetivo Geral .....	67
9.2.2	Objetivos Específicos.....	67
9.3	Estratégias .....	68
9.3.1	Mapeamento e diagnóstico das Partes Interessadas.....	68
9.3.2	Visitas a instituições e comunidades .....	68
9.3.3	Orientação a técnicos de campo .....	69
9.3.4	Interação com Escolas.....	69
9.3.5	Material impresso.....	69
9.3.6	Material audiovisual - Programas de rádio e Vídeos.....	70
9.3.7	Monitoramento de mídia .....	71
9.4	Atividades Realizadas.....	71
9.4.1	Identificação das Partes Interessadas, Acompanhamento e Estratégia de Ação..	71

9.4.1.1	Mapeamento de atores, relacionamento institucional e sistematização de demandas por informações.....	73
9.4.1.2	Monitoramento de mídia referente aos empreendimentos e às Partes Interessadas.....	74
9.4.2	Atividades de Campo Relativas ao AHE São Luiz do Tapajós .....	80
9.4.2.1	Visitas de Campo e reuniões da equipe de CIS com comunidades, órgãos públicos, sindicatos e outras entidades atuantes na região .....	80
9.4.2.2	Comunicação do Cadastro Socioeconômico do AHE São Luiz do Tapajós .....	81
9.4.2.3	Atividades com a rede escolar de Itaituba e Trairão .....	82
9.4.3	Atividades de capacitação de equipes técnicas envolvidas nos estudos de viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós.....	83
9.4.4	Atividades e atendimentos no escritório – presencial, por telefone e email.....	87
9.5	Produtos.....	90
9.5.1	Introdução .....	90
9.5.2	Material de comunicação impresso referente ao AHE São Luiz do Tapajós produzido e distribuído na região para as partes interessadas.....	90
9.5.2.1	Cartões de divulgação – formato postal .....	90
9.5.2.2	Folders .....	91
9.5.2.3	Cartilhas .....	95
9.5.3	Cartilha 4 – Os resultados dos estudos: EIA, Rima e Audiências Públicas .....	113
9.5.3.1	Cartazes e Cartazes .....	119
9.5.3.2	Banners.....	121
9.5.3.3	Manual de Conduta.....	122
9.5.4	Material de comunicação eletrônico referente ao AHE São Luiz do Tapajós produzido e veiculado na região para as partes interessadas e o público em geral	125
9.5.4.1	Vídeos .....	125
9.5.4.1.1	Produtos gerais de apresentação do empreendimento e das equipes de CIS	126
9.5.4.1.2	Campanha de Divulgação das Etapas 1 e 3 do Cadastro Socioeconômico.....	127
9.5.4.1.3	Vídeos com registros das atividades de campo da CIS.....	134
9.5.4.2	Programas de rádio .....	135
9.6	Documentação.....	139
9.6.1	Relatos e registros das Interações .....	139
9.6.1.1	Formato geral.....	139
9.6.1.2	Exemplos de relatos de interação.....	140
9.6.2	Matriz das Partes Interessadas .....	150
9.6.2.1	Formato geral.....	150

9.6.2.2	Procedimento .....	150
9.7	Resultados .....	151
9.7.1	Resultados quantitativos até 30/04/2014 .....	151
9.7.1.1	Interações realizadas .....	151
9.7.1.2	Produtos .....	151
9.7.2	Resultados qualitativos: comentários críticos sobre o alcance dos objetivos propostos .....	152
9.7.3	Caracterização de atores sociais que interagiram diretamente com as equipes de CIS .....	158
9.7.3.1	Órgãos públicos .....	158
9.7.3.2	Organizações e movimentos sociais .....	161
9.7.3.3	Organizações representativas de classes .....	162
9.7.3.4	Comunidades/localidades ribeirinhas contatadas .....	163
9.7.3.5	Escolas e instituições de ensino e pesquisa .....	171
9.7.4	Destaques .....	173
9.8	Considerações Finais .....	197

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 8.2.1.2/01– Características e Atributos da Unidade de Terreno Planícies Inundáveis, que ocorrem de modo restrito ao longo do Rio Tapajós.....	11
Quadro 8.2.1.2/02 – Características e Atributos da Unidade de Terreno Terraços, que ocorre de modo restrito ao longo do Rio Tapajós. ....	14
Quadro 8.2.1.2/03 – Características e Atributos da Unidade de Terrenos Colinosos, que ocorre nas Unidades de Relevo: Depressão da Amazônia Meridional e no Planalto Residual do Sul do Amazonas.....	16
Quadro 8.2.1.2/04 – Características e Atributos da Unidade de Terreno Colinosos com Morrotes, que ocorre na Unidade de Relevo: Depressão da Amazônia Meridional.....	19
Quadro 8.2.1.2/05 – Características e Atributos da Unidade de Terreno Amorreados que ocorrem nas Unidades de Relevo: Depressão da Amazônia Meridional e em pequeno trecho da Depressão do Amazonas. ....	22
Quadro 8.3.2/01 – Compartimento A - Interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim. ....	42
Quadro 8.3.2/02 – Compartimento B Margem Direita do rio Jamanxim. ....	44
Quadro 8.3.2/03 - Compartimento C – Zona de Influência da BR-163.....	46
Quadro 8.3.2/04 - Compartimento D – Região de Trairão.....	48
Quadro 8.3.2/05 - Compartimento E – Região de Influência das rodovias BR-163 e BR-230...	51
Quadro 8.3.2/06 - Compartimento F – Região de Influência de Itaituba. ....	55
Quadro 8.3.2/07 - Compartimento G – Parque Nacional da Amazônia e Floresta Nacional do Amaná. ....	57
Quadro 8.3.2/08 - Compartimento H – Nova Esperança. ....	59
Quadro 9.4.3/01 - Plano geral das Oficinas de capacitação de técnicos dos estudos de viabilidade.....	84
Quadro 9.4.4/01 - Cópia de parte do instrumento de registro dos atendimentos no escritório ..	89
Quadro 9.5.3.1.2/01 - Plano Geral de Veiculação dos vídeos sobre o cadastramento.....	129
Quadro 9.5.3.1.2/02 - Lista dos depoimentos .....	131
Quadro 9.5.3.2/01 - Letra do jingle “Eu sou o Rio Tapajós” .....	136
Quadro 9.5.3.2/02 – Lista de Programetes de Rádio Produzidos e Veiculados – AHE São Luiz do Tapajós.....	138
Quadro 9.7.1.2/01 - Materiais produzidos e distribuídos .....	151

## **LISTA DE FOTOS**

Foto 9.4.3/01 - Técnicos responsáveis pelo Cadastro Socioeconômico em Oficina de Capacitação da CIS. ....	86
Foto 9.4.3/02 - Técnicos da equipe de estudos de Entomologia em Oficina de capacitação da CIS.....	86
Foto 9.4.3/03 - Agentes Locais em Oficina de Capacitação da CIS, com produção de informações sobre os atores sociais da região e algumas das características da cultura local. 87	
Foto 9.5.2.1/01 - Cartão de divulgação – formato postal: frente e verso.....	90

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Ilustração 8.1/01 – Áreas de Influência Indireta dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico ....	3
Ilustração 8.1/02 – Áreas de Influência Direta dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico. ....	4
Ilustração 8.4.2/01 – Compartimentos Homogêneos do Meio Socioeconômico. ....	61

## **LISTA DE MAPAS**

Mapa 8.2.1.2 – Síntese do Meio Físico	
Mapa 8.2.2.1 – Síntese do Meio Biótico	
Mapa 8.2.3.1 – Síntese do Meio Socioeconômico	
Mapa 8.3.1 – Integração Geral dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico	

## 8 ANÁLISE INTEGRADA DOS PRINCIPAIS ASPECTOS DOS MEIOS FÍSICO, BIÓTICO E SOCIOECONÔMICO

### 8.1 Metodologia Geral

A Metodologia adotada na composição da Análise Integrada considerou o Termo de Referência do IBAMA que requisita, quanto a este tema (itens 251 e 252).

- *Após o diagnóstico de cada meio, deverá ser elaborada uma análise integrada que caracterize a área de influência do empreendimento de forma global. Esta deverá conter a interação dos itens, de maneira a discutir as principais inter-relações dos meios físico, biótico e socioeconômico, gerando mapas de integração, sensibilidades e restrições ambientais. Contemplar as condições ambientais atuais e suas tendências evolutivas. Explicitar as relações de dependência e/ou de sinergia entre os fatores ambientais anteriormente descritos com objetivo de compreender a estrutura e a dinâmica ambiental da bacia hidrográfica, considerando os projetos implantados e/ou futuros.*
- *Todos os estudos e análises integradas deverão contar com ferramentas de geoprocessamento, como imagens de satélite e dados sistematizados para Sistema de Informações Geográficas, conforme Anexo 1.*

Para a elaboração desta Análise Integrada, a área de estudo foi setorizada em Compartimentos com características predominantemente homogêneas quanto aos diferentes fatores ambientais, de forma a identificar, em cada setor delimitado, seus atributos ambientais qualificadores.

A delimitação de Compartimentos Ambientais, com o objetivo de subsidiar a elaboração de prognósticos e a avaliação dos impactos a serem causados pela implantação e operação do empreendimento, baseou-se na análise dos atributos dos diferentes aspectos dos meios físico, biótico e socioeconômico e teve por base os estudos realizados no Diagnóstico (AII, AID e ADA). Os procedimentos da análise seguiram critérios e metodologias específicas, caracterizando, basicamente:

- As atuais condições ambientais da região, tendo como referência o grau de alteração dos ambientes, os padrões de ocupação, a densidade e qualidade de vida da população e a dinâmica socioeconômica;
- A fragilidade e/ou o grau de risco a processos erosivos e deposicionais do território; o potencial de uso agropecuário; as condições de acessibilidade e outros fatores condicionantes à ocupação;

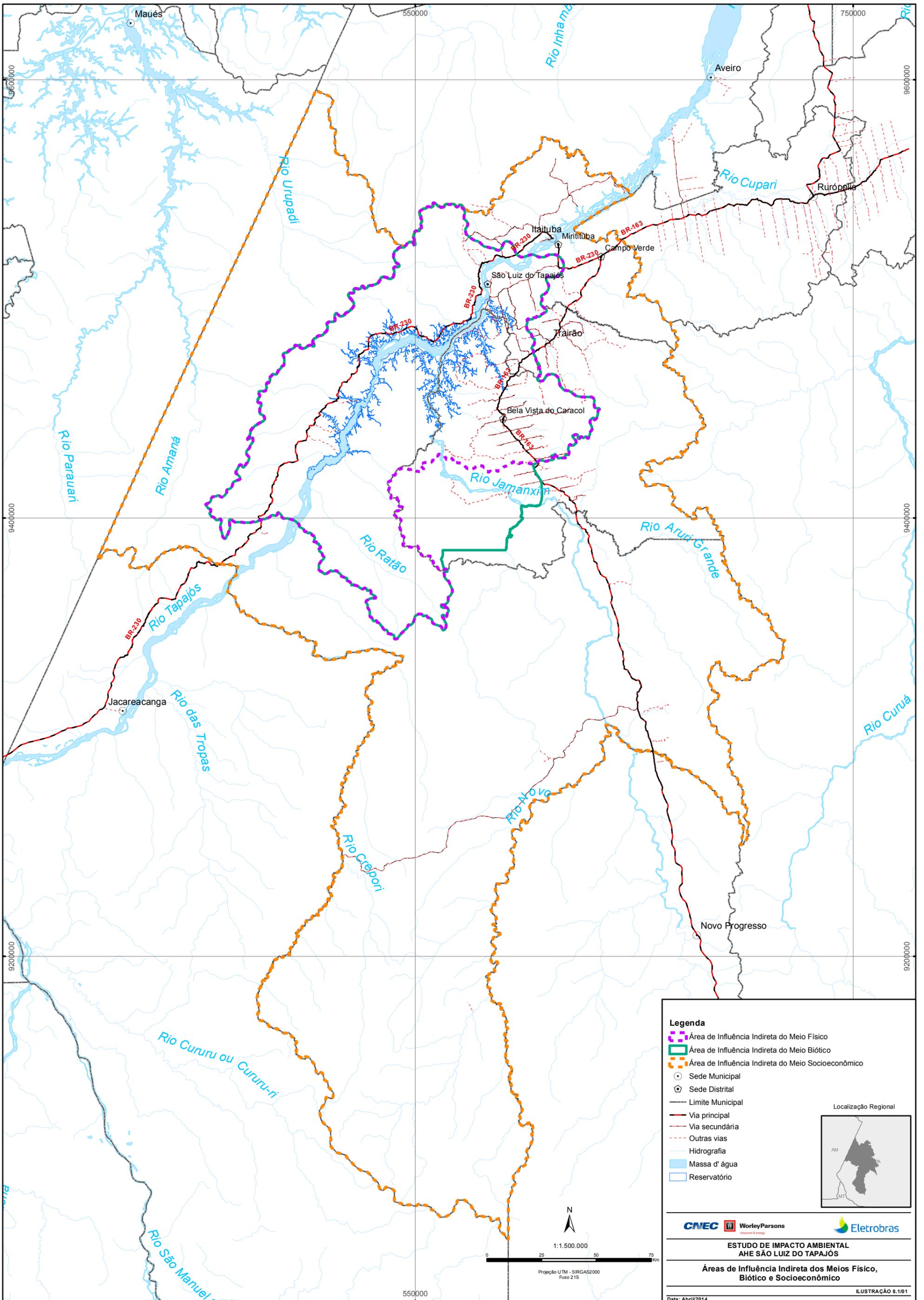
- As potencialidades específicas do território, quanto aos aspectos do uso antrópico (potencial agropecuário, mineral, turístico) e de preservação (paisagens notáveis, ambientes preservados).

Destaca-se, no território delimitado na AII, a forte presença de áreas legalmente protegidas: unidades de conservação integral (Parques Nacionais) que totalizam 20.687,44 km<sup>2</sup> (27,9% da área da AII) e UCs de uso controlado (Florestas Nacionais e Áreas de Proteção Ambiental), que totalizam 31.877,88 km<sup>2</sup> (43,08% da superfície total da AII do Meio Socioeconômico),

Na delimitação de Compartimentos Homogêneos relativos aos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico, os procedimentos metodológicos específicos a cada meio, descritos na sequência, basearam-se em:

- Para o meio físico, foram delimitadas zonas de características similares (denominadas “terrenos”) considerando as formas de relevo, o substrato geológico, as formações superficiais, sua aptidão agrícola e potencial mineral, aspectos do clima e da drenagem natural;
- No meio biótico, foram consideradas as diferentes tipologias vegetais florestais e seu grau de conservação. A caracterização da fauna terrestre não chegou a configurar situações determinantes de ambientes específicos, tendo sido considerada relevante na caracterização a ictiofauna dos rios Tapajós e Jamanxim;
- Quanto aos aspectos socioeconômicos, foram avaliados os processos de ocupação, as condições de acessibilidade, a rede urbana e suas condições de apoio, quanto a provimento de equipamentos sociais e comércio. Aspectos da qualidade de vida, demográficos e da dinâmica econômica só localmente foram seletivos na delimitação dos compartimentos, visto a homogeneidade da região e o relacionamento direto destes aspectos à presença de apoio urbano, às condições de acessibilidade e às tipologias de uso das terras. Estes aspectos contribuíram na qualificação dos compartimentos, não em sua delimitação.

A delimitação de Compartimentos Ambientais relativos aos respectivos meios foi referenciada às respectivas Áreas de Influência. Destaca-se, neste contexto, a diferente delimitação e abrangências destas Áreas para os três meios, conforme especializado nas **Ilustrações 8.1/01 – Áreas de Influência Indireta dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico** e **8.1/02 – Áreas de Influência Direta dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico**.



**Legenda**

- Área de Influência Indireta do Meio Físico
- Área de Influência Indireta do Meio Biótico
- Área de Influência Indireta do Meio Socioeconômico
- Sede Municipal
- ⊙ Sede Distrital
- Limite Municipal
- Via principal
- Via secundária
- - - Outras vias
- Hidrografia
- Massa d' água
- Reservatório

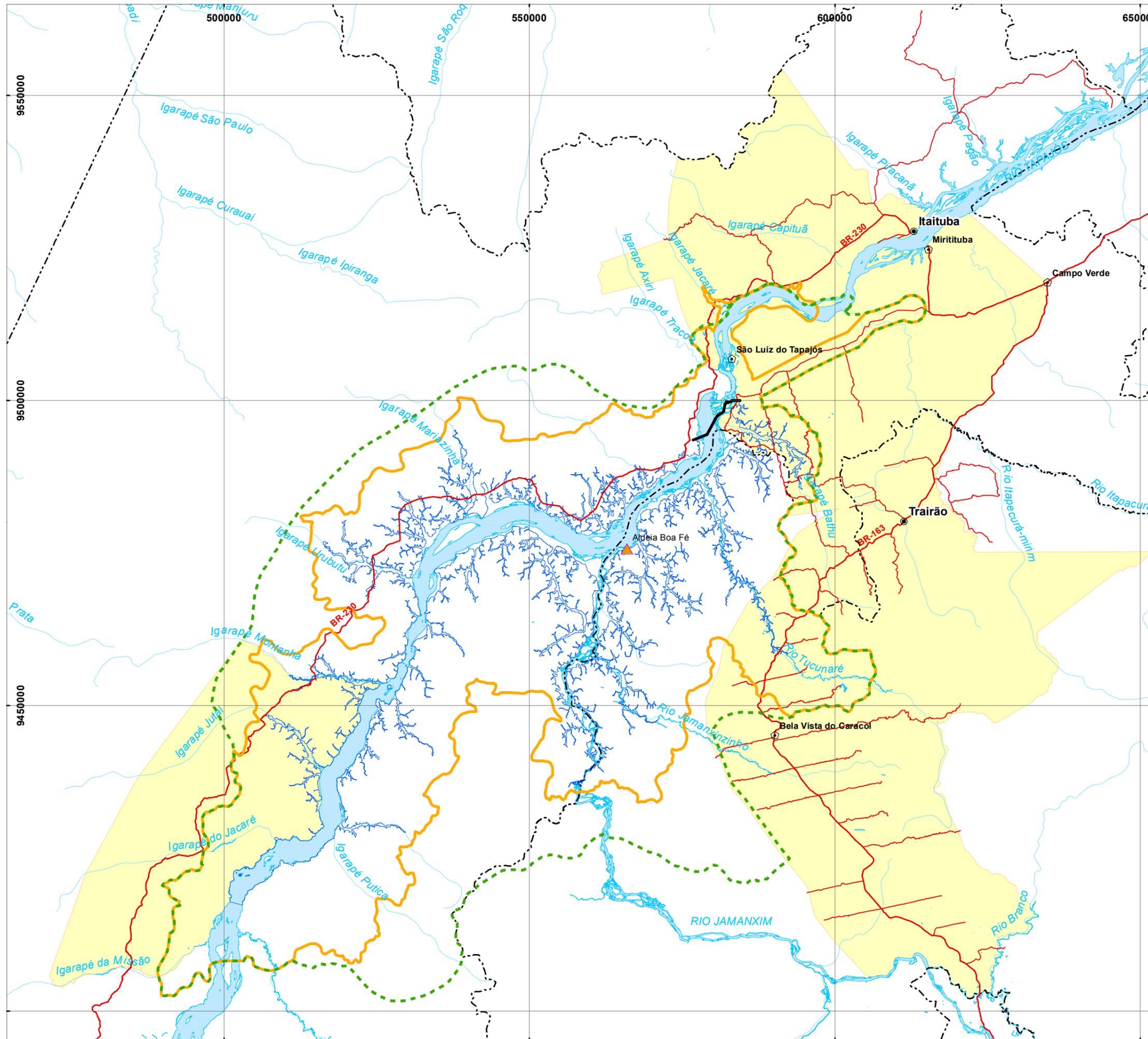
Localização Regional

**CMEC** **WorleyParsons** **Eletrabras**

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**AHE SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**Áreas de Influência Indireta dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico**

Data: Abril/2014 ILUSTRAÇÃO 8.1/1



**Legenda**

- Sede Municipal
- ⬠ Sede Distrital
- ▲ Aldeia Boa Fé
- Eixo
- Via principal
- Via secundária
- - - Limite municipal
- Massa d'água
- Reservatório
- Área de Influência Direta do Meio Socioeconomia
- Hidrografia
- Área de Influência Direta do Meio Biótico
- Área de Influência Direta do Meio Físico

N

Localização Regional

1:600.000

0 6 12 18 km

Projeção UTM - Sîrgas 2000  
Fuso 21S

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**AHE SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**Áreas de Influência Direta dos Meios Físico,**  
**Biótico e Socioeconômico**

ILUSTRAÇÃO 8.102

Data: Abril/2014

Como a Análise Integrada pressupõe a interrelação dos diferentes meios, adotou-se, tanto para a Área de Influência Indireta (escala 1:250.000) como para a Área de Influência Direta (escala 1:100.000) a delimitação que contemplasse aspectos dos três meios. Foi entretanto, englobada para as duas escalas de trabalho, uma área contígua, a jusante do eixo, abarcando as sedes municipais de Itaituba e Trairão que, embora não afetados diretamente quanto a aspectos territoriais, terão interferências diretas e indiretas relevantes quanto aos aspectos socioeconômicos e de infraestruturas urbanas.

Outro ponto a ressaltar é a demanda do Termo de Referência IBAMA, quanto às escalas de apresentação dos mapas referentes às análises integradas para a AII e AID, em função:

- i) das características de ocupação do território, onde predominam extensas áreas desocupadas e com características homogêneas quanto aos aspectos físicos, biótico e com ocupação muito rarefeita;
- ii) da necessidade de visualização da compartimentação da AID em seu conjunto;
- iii) da identidade entre os compartimentos da AII e da AID/ADA, sendo que estes podem ser considerados subcompartimentos da AII;

Os Compartimentos Homogêneos resultantes da Análise Integrada são apresentados na escala 1:250.000 (**Mapa 8.3.1 – Integração Geral dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico – Volume 13 - Mapas**), embora as análises tenham sido realizadas na escala dos mapeamentos temáticos, 1:250.000 e 1:100.000 e em escalas mais detalhadas.

São a seguir apresentadas as compartimentações realizadas para a AII por meio temático.

## 8.2 Compartimentação da AII por Meio

### 8.2.1 Meio Físico

#### 8.2.1.1 Aspectos Metodológicos Específicos

A análise integrada dos atributos do meio físico na área do AHE São Luiz do Tapajós compreendeu a compilação de informações sobre: o substrato rochoso, seu potencial mineral e seus atributos geotécnicos; o relevo no que se refere aos seus atributos morfométricos e a sua dinâmica superficial; os solos, quanto a sua susceptibilidade a erosão superficial e a sua aptidão agrícola, a fim de se identificar os principais tipos de

terrenos que ocorrem nas áreas afetadas pelo empreendimento Neste setor da bacia do rio Tapajós.

A distribuição dos tipos de terrenos, com seus padrões fisiográficos em que se relacionam o relevo, a dinâmica superficial, o substrato rochoso e as associações pedológicas oferecem subsídios importantes para o entendimento das características estruturais e de composição da cobertura vegetal, das condições ecológicas em que estão inseridos os diferentes tipos de vegetação; bem como dos processos geradores e mantenedores da biodiversidade.

A Análise dos Terrenos no AHE São Luiz do Tapajós foi realizada com base nos mapas em escala 1: 250.000 e 1: 100.000, elaborados nos diagnósticos da AII e AID/ADA. A análise realizada teve os seguintes objetivos:

- Estabelecer tipos de terrenos com base nos seus elementos constituintes;
- Estabelecer a fragilidade e/ou o grau de risco a processos erosivos e de deposição nos terrenos e avaliar o seu potencial de uso;
- Subsidiar a avaliação dos impactos ambientais e a elaboração de prognósticos resultantes da implantação do empreendimento.

Para se atingir tais objetivos foram adotados procedimentos metodológicos específicos, descritos a seguir.

### **Conceito do termo “Terreno”**

A análise integrada dos atributos do meio físico na área do AHE São Luiz do Tapajós foi elaborada com base no conceito de terreno. O conceito de terreno utilizado nesse trabalho agrega as propostas de Mabbutt (1968), Austin e Cocks (1978) e Zonneveld (1992), e é fundamentado no estudo descritivo e qualitativo dos parâmetros ambientais: substrato rochoso, relevo, solos e seus recursos.

As características do substrato rochoso, do relevo e do solo, quanto analisadas de modo integrado, permitem identificar diferentes tipos de terrenos que são áreas ou regiões que podem ser facilmente reconhecidas pela sua fisionomia tanto no campo, como por meio de imagens de sensores remotos, sendo caracterizadas com base em seus principais componentes que são interdependentes e tendem a ocorrerem correlacionados.

O conceito de terreno utilizado nessa avaliação refere-se a uma porção da superfície terrestre que é caracterizada pela similaridade do arranjo espacial de seus componentes e atributos. Os terrenos definem-se por sua forma (relevo), sua

constituição (substrato rochoso), sua cobertura detrítica (solos) e por sua dinâmica superficial.

Assim se considera que os terrenos são áreas relacionadas e uniformes pelo tipo de relevo, solo e vegetação, que podem ser descritas simultaneamente em relação às suas feições mais significativas e com relação a um propósito prático, onde o uso do terreno e os impactos associados dependem das combinações e interações de efeitos dos seus vários atributos.

O estudo do terreno classifica o espaço segundo suas condições ambientais predominantes, suas qualidades ecológicas e avalia seu potencial de uso, bem como o de suas várias partes. Tais estudos têm sido utilizados para fornecer uma visão sintética e holística do meio, para estudos científicos e aplicados ao planejamento das atividades antrópicas no meio físico.

A abordagem de terrenos tem como pressuposto a realização de estudos multidisciplinares integrados, o que se mostra muito mais eficiente para o planejamento territorial e para a análise ambiental. Esta análise é baseada no relevo que é o aspecto do meio físico mais facilmente reconhecido, e, portanto pode ser prontamente identificável no campo, facilitando a implantação e a manutenção do zoneamento territorial adotado. Por sua vez o relevo reflete a síntese histórica e dinâmica das interações entre o substrato rochoso, o clima e os movimentos tectônicos.

O uso do relevo e do solo como fatores determinantes neste tipo de abordagem é de grande importância nas regiões tropicais, uma vez que as propriedades e o controle dos diferentes tipos de rocha na superfície são mascarados por espessos mantos de alteração, bem como pela presença de extensas superfícies de aplanamento.

Os parâmetros morfométricos do relevo como comprimento de rampa, amplitude e declividade, e as propriedades texturais e físico-química do solo refletem-se também na dinâmica superficial e nas características das formas de relevo, que por sua vez determinam as diferentes possibilidades de ocupação e de manejo do terreno.

A abordagem ainda prevê e incorpora os resultados de estudos de avaliação da aptidão agrícola, de classificação da terra e da capacidade de uso agropecuário, que são usos importantes do meio físico a serem considerados no planejamento territorial.

A adoção das características do relevo, como base para a análise dos terrenos é fundamentada no fato que a superfície da Terra resulta da interação entre a litosfera, a atmosfera e a hidrosfera, em cuja interface se desenvolvem processos de troca de

matéria e energia, que ao longo do tempo e do espaço, condicionam a evolução de diferentes feições do relevo.

Tais processos que ocorreram no passado e continuam a ocorrer hoje resultam das relações históricas e dinâmicas entre as formas de relevo, o substrato rochoso, a cobertura detrítica e os processos erosivos e de deposição atuantes, que estão diretamente relacionados ao clima.

O relevo, modelado sobre os diferentes tipos de rocha, controla a distribuição dos diversos tipos de solo e da vegetação, e em consequência dessas interações, a frequência e intensidade dos processos erosivos e de deposição, que ocorrem na superfície do terreno.

### **Procedimentos**

Para a definição e caracterização dos terrenos será utilizado o método paramétrico que é baseado no estudo em separado e na classificação individual dos atributos apresentados nos mapas: geológico, geomorfológico, pedológico, de aptidão agrícola, de susceptibilidade a erosão das terras, cobertura vegetal e o uso do solo.

Na análise do meio físico estarão sendo avaliados aspectos do embasamento litoestrutural, do relevo e dos solos que apresentem maior relevância para a caracterização e definição das potencialidades e fragilidades dos diferentes tipos de terrenos que ocorrem na AII e AID/ADA.

O substrato rochoso no que se refere aos diferentes tipos de rochas é avaliado quanto ao seu comportamento geotécnico, tendo em vista as diferentes atividades a que estes materiais poderão estar sujeito. Outro aspecto a ser avaliado é com relação ao potencial mineral do substrato rochoso e o seu grau de comprometimento com relação à situação legal no DNPM, seja como reserva garimpeira ou como áreas já outorgadas com direito de lavra, tendo em vista os possíveis conflitos com o uso atual da terra e com relação ao aproveitamento hidroelétrico da bacia.

A análise do relevo compreende a caracterização de *tipos de relevo* que serão individualizados com base na sua morfografia, morfometria e morfogênese, bem como com relação ao seu condicionamento litoestrutural e a cobertura pedológica. Estas informações permitirão identificar, o grau de estabilidade das encostas, do substrato rochoso e dos solos, apontando áreas de maior fragilidade frente aos processos erosivos potenciais e aos processos de acumulação.

Os pedológicos estarão voltados para a caracterização das principais associações de solo e relevo e para a avaliação estimativa da aptidão agrícola dos diferentes terrenos da área de estudo.

Os atributos e parâmetros do meio físico, embora avaliados de modo isolado, estarão subsidiando uma análise geoambiental integrada e voltada para a compreensão da dinâmica da paisagem. Nessa análise em cada um dos compartimentos de relevo identificados, verificam-se os condicionantes lito-estruturais, os solos e os processos de erosão e deposição predominantes, compondo-se assim um mapa que identifica áreas com constituintes e atributos semelhantes.

A distribuição dos padrões fisiográficos em que se relaciona o clima, o relevo, a dinâmica superficial e as associações pedológicas permitem entender as características estruturais e de composição da vegetação e dos ecossistemas terrestres.

### 8.2.1.2 Terrenos

A região em que será implantado o AHE São Luiz do Tapajós apresenta altitudes de 30 a 40m nas proximidades de Itaituba, atingindo valores de 200 a 320 m nas áreas mais elevadas e subniveladas. Ocorrem ainda pontos mais elevados e isolados com altitudes de 400 m como na cabeceira do rio Tucunará.

A região é caracterizada por cinco (5) Unidades de Relevo, denominadas de: Planície Fluvial, Depressão do Amazonas, Planalto Marginal do Amazonas, Depressão da Amazônia Meridional e Planalto Residual do Sul do Amazonas, que são mostradas na Figura 7.3.1.9.3.1.2./ 01 – Unidades de Relevo que caracterizam a região em que se encontra a All do AHE São Luiz do Tapajós (**ver item 7.3.1.9 – Geomorfologia**).

Essas Unidades de Relevo são sustentadas e constituídas por rochas paleoproterozóicas do embasamento cristalino e rochas sedimentares paleozoicas e mesozoicas da Bacia Sedimentar do Amazonas, ocorrendo ainda sedimentos holocênicos que constituem terraços e planícies fluviais.

Sobre essas rochas foram delimitados os seguintes tipos de relevo: Planície de Inundação, Planície Fluvial, Terraço, Colinas Pequenas, Colinas Pequenas e Morrotes, e Morrotes e Morros.

Na região afetada pelo empreendimento predominam os Latossolos, ocorrendo diversas associações de solos onde se diferenciam: LATOSSOLO AMARELO e LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distróficos, ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distróficos, CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico, GLEISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico, NEOSSOLO FLÚVICO Tb Distrófico, e ainda AFLORAMENTO DE ROCHA.

Com base na análise integrada das informações sobre o substrato rochoso, o relevo, o solo (cobertura detrítica) e a dinâmica superficial, foram estabelecidas as fragilidades e a sensibilidade geoambiental dos terrenos inseridos na AII do AHE São Luiz do Tapajós, sendo diferenciadas cinco (5) unidades, cujos atributos estão sumarizados nos **Quadros 8.2.1.2/01 a 8.2.1.2/05**, descritos na sequência e sua distribuição espacial é apresentada no **Mapa 8.2.1.2 – Síntese do Meio Físico (Volume 13 – Mapas)**, na escala 1:250.000.

- **Planícies Inundáveis (Pin)**

A unidade de terreno Planícies Inundáveis caracterizada no **Quadro 8.2.1.2/01**, compreende as Planícies Fluviais e de Inundação mapeadas ao longo do rio Tapajós e de seus principais afluentes (destacando-se os rios Jamanxim e Ratão), e constituem boa parte da ADA do AHE São Luiz do Tapajós.

Essa unidade de terreno que se desenvolve ao longo dos canais fluviais apresenta dimensões e distribuição diferenciadas. As planícies de inundação são estreitas, descontínuas, formando faixas com larguras inferiores a 200 m, de difícil individualização, desenvolvendo-se comumente na foz dos tributários e / ou formando ilhas. As planícies fluviais também são restritas e descontínuas, tendo maior desenvolvimento entre Acará e Pimental, onde apresentam larguras de 300 a 2.000 m. Nos afluentes do rio Tapajós as Planícies fluviais associam-se aos maiores tributários onde geralmente são contínuas e tem larguras de 300 a 1.500 m.

Essas planícies correspondem a uma associação de terrenos planos alagados apenas no período das enchentes e terrenos planos que se mantém submerso, com lamina de água de alguns centímetros mesmo nos períodos de estiagem, formando brejos, alagadiços e lagos. No período das enchentes ocorre sedimentação por decantação e deposição lateral nos canais.

Nesses terrenos, as cheias geralmente ocorrem ao longo dos paleocanais tanto por influência do rio principal como dos tributários, isolando trechos elevados de baixos terraços e diques marginais. As margens formadas pela planície apresentam processos de erosão em sulco, pequenos escorregamentos e solapamento que são processos frequentes e de baixa intensidade.

Esses terrenos, constituídos por sedimentos quaternários associados a Neossolos Flúvicos e Gleissolos Háplicos, encontram-se num processo dinâmico e atual de formação, de modo que as interferências que interrompem os processos de evolução morfodinâmica e morfogenética desses terrenos impedem a continuidade de seu desenvolvimento, podendo causar significativas alterações na sua morfologia natural ou provocar o desaparecimento de parte dessa paisagem e dos habitats associados.

Essas características conferem a esses terrenos uma Sensibilidade Geoambiental MUITO ALTA, que se manifesta também por uma série de impedimentos à ocupação antrópica, em que se destacam atributos e características resultantes do seu processo de desenvolvimento atual.

As principais alterações que poderão ocorrer nesses terrenos com a implantação do AHE São Luiz do Tapajós são:

- Desaparecimento dessa unidade de terrenos por submersão na área do reservatório, com perda dessa paisagem e habitats associados.
- Formação de áreas alagadiças perenes de pouca profundidade, condicionadas pelas irregularidades na superfície das planícies (paleocanais, cristas de barras, diques marginais, baixos terraços), pela sua constituição e pela presença de nível freático raso.
- Formação de novos lagos perenes e de alagadiços em áreas rebaixadas de paleocanais devido à subida do nível freático, nos locais em que o nível d'água do reservatório margear as planícies.

**Quadro 8.2.1.2/01**– Características e Atributos da Unidade de Terreno Planícies Inundáveis, que ocorrem de modo restrito ao longo do Rio Tapajós.

Unidade de Terreno	PLANÍCIES INUNDÁVEIS	
<b>Relevo</b>	<b>Planície de Inundação</b>  Inclinação: < 1%  Altitudes Variáveis  <b>Planície fluvial</b>	Terrenos planos alagados apenas no período das enchentes, diques marginais, terrenos planos que se mantém submerso, com lamina de água de alguns centímetros mesmo nos períodos de estiagem, brejos, alagadiços, lagos perenes em canais abandonados, e barras arenosas que formam praias.  Terrenos planos formados pela Planície de Inundação que é alagada no período das enchentes e baixos terraços não mais atingidos pelas cheias, contendo ainda brejos, alagadiços, canais abandonados com lagos sazonais. Canais sinuosos.
<b>Substrato Rochoso e Cobertura Detrítica</b>	Camadas de areia muito fina e fina que predominam e se intercalam com camadas de areia muito fina silto-argilosa, pelotas de argila e camadas de argila cinza e branca. Seixos de arenito, quartzo e quartzito ocorrem nos locais em que as Planícies de inundação associam-se a praias inclinadas no sopé de Terraços.	

Unidade de Terreno	PLANÍCIES INUNDÁVEIS
<b>Solos</b>	NEOSSOLO FLUVICO Tb Distrófica psamítico, GLEISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico neofluvissólico – t. indiscriminado e Afloramentos de Rocha.
<b>Dinâmica superficial</b>	<p>Enchentes e inundações anuais</p> <p>Erosão lateral e vertical do canal.</p> <p>Deposição de finos durante as enchentes por decantação e de areias e seixos por acréscimo lateral e vertical do canal</p> <p>Erosão laminar e em sulcos ocasional e de baixa intensidade</p> <p>Desmoronamentos de margens frequentes e de baixa intensidade.</p>
<b>Fragilidades</b>	<p>Solos moles com estabilidade precária das paredes de escavação, recalque de fundações, danificação das redes subterrâneas por recalque.</p> <p>Áreas favoráveis ao assoreamento</p> <p>Risco alto de contaminação condicionado a pouca profundidade do lençol freático, a presença de alagadiços e a alta permeabilidade dos solos.</p> <p>Risco de alteração da dinâmica evolutiva (morfodinâmica e morfogênese) impedindo a manutenção desse ambiente,</p> <p>Risco desaparecimento dessa paisagem ou de parte dela.</p> <p>Terras sem aptidão para agricultura</p>
<b>Potencialidades</b>	<p>Aptidão para abrigo e proteção da fauna e da flora silvestre e como ambiente para recreação e lazer.</p> <p>Áreas de Proteção Permanente</p> <p>Favorável a ocorrência de areia, argila, cascalho e áreas com média e alta potencialidade para ouro e localmente diamante.</p>
<b>Sensibilidade Geoambiental</b>	<b>MUITO ALTA</b>

**Ocorrência dos processos:** *Ocasional* - ocorre em alguns locais, de modo fortuito e eventual. *Frequente* - ocorre em vários locais, sendo um processo que se repete no relevo. *Generalizado* - ocorre em muitos locais sendo comum a sua presença.

**Intensidade dos processos:** *Baixa*: processos que afetam pequenas áreas ou tem pouca profundidade; *Alta*: processos que afetam grandes áreas ou tem grandes profundidades; e *Média*: processos que afetam áreas e tem profundidades moderadas.

**Nível de Manejo:** (A) baixa tecnologia; (B) média tecnologia e (C) alta tecnologia.

**FONTE:** CNEC WorleyParsons, 2013.

## **Terraços (Ter)**

A unidade de terreno Terraços caracterizada no **Quadro 8.2.1.2/02**, compreende os Terraços descritos ao longo do rio Tapajós. Esses terrenos que fazem parte da AID constituem pequenos trechos da ADA, ficando em muitos casos no limite do reservatório do AHE São Luiz do Tapajós.

Esses terrenos ao longo do rio Tapajós têm ocorrência restrita, entre as localidades de Vila Rayol e Pimental, e a jusante da Cachoeira do Acará, estando as maiores ocorrências localizadas a jusante da Cachoeira das Furnas, onde ocorrem amplos terraços com larguras de 3 a 7 km, nas duas margens do rio, porém a jusante do barramento.

O Terraço corresponde a um terreno plano pouco ondulado, limitado por rampas suaves ou bordas abruptas elevadas sobre a planície e que não são mais atingidos pelas cheias.

Esses terrenos são constituídos por: camadas de areia fina e muito fina, camadas de espessuras variadas de seixos arredondados a subarredondados, de quartzo e sílex, com diâmetros variando de 5 a 15 cm e seixos com diâmetro inferior a 3 cm, que podem estar laterizados ou não; camadas de areia grossa e camadas de areia conglomerática e de modo subordinado por camadas de argila silto-arenosa. Esses materiais associam-se à presença de Latossolo Amarelo, Distrófico, textura média e a Neossolos Flúvico Tb Distrófico psamítico, que são solos de erodibilidade FRACA.

A planura dos Terraços, a sua constituição arenoargilosa e a baixa susceptibilidade à ocorrência de processos erosivos, conferem a esses terrenos uma Sensibilidade Geoambiental BAIXA, que deve ter pouca interferência com o empreendimento.

As poucas ocorrências desses terrenos dentro da área do futuro reservatório do AHE São Luiz do Tapajós devem desaparecer, ficando submersas.

As ocorrências mais expressivas dos Terraços encontram-se a jusante do reservatório, de modo que as interferências e alterações que poderão ocorrer nesses terrenos são localizadas, podendo-se esperar:

- Problemas de estabilidade nas margens nos locais em que o contato com as planícies ou o rio se dá de forma abrupta, condicionando o desmoronamento de margens de modo ocasional e de média a baixa intensidade, caso ocorram mudanças no padrão de circulação das correntes a jusante do barramento.

A presença da unidade de terrenos Terraço, com Sensibilidade Geoambiental BAIXA a jusante da barragem pode favorecer a ocupação dessas áreas, o que pode ser feito

desde que considerada a dificuldade de escoamento de águas devido à baixa inclinação do terreno, à pouca profundidade do lençol freático e à zona de mobilidade e risco de desmoronamento das margens abruptas.

**Quadro 8.2.1.2/02** – Características e Atributos da Unidade de Terreno Terraços, que ocorre de modo restrito ao longo do Rio Tapajós.

Unidade de Terreno	TERRAÇOS	
<b>Relevo</b>	<b>Terraços (T)</b> Inclinação: 1 a 2% Elevados: 15 a 20 m acima do rio Altitudes: 40 a 50 m e 100 a 110m	Áreas planas ou onduladas, levemente inclinadas em direção ao rio, com lagoas circulares sazonais. São contínuos podendo apresentar bordas inclinadas ou abruptas. Baixa densidade de drenagem.
<b>Substrato Rochoso e Cobertura Detrítica</b>	Camadas de seixos arredondados a subarredondados, de quartzo e sílex, com diâmetros variando de 5 a 15 cm e seixos com diâmetro inferior a 3 cm, que podem estar laterizados ou não; camadas de areia grossa e de areia conglomerática. Ocorrem ainda camadas de areia muito fina e de modo subordinado camadas de argila silto-arenosa.	
<b>Solos</b>	LATOSSOLO AMARELO Distrófico – t. média, NEOSSOLO FLUVICO Tb Distrófica psamítico	
<b>Dinâmica superficial</b>	Erosão laminar, em sulcos ocasionais e de baixa intensidade. Desmoronamento de margens frequentes e de média intensidade.	
<b>Fragilidades</b>	Pouco adequados à disposição de efluentes, aterros sanitários e lagoas de decantação devido à alta permeabilidade e a pouca profundidade do lençol freático. Proximidade de Áreas de Preservação Permanente (APP). INAPTA para lavouras no nível C (alta tecnologia)	
<b>Potencialidades</b>	Susceptibilidade a erosão Fraca. Favoráveis a implantação de obras civis. Favorável a ocorrência de areia e cascalho. Aptidão RESTRITA para lavouras nos níveis de manejo B e C (média e alta tecnologia)	
<b>Sensibilidade Geoambiental</b>	<b>BAIXA</b>	

**Ocorrência dos processos:** *Ocasional* - ocorre em alguns locais, de modo fortuito e eventual. *Frequente* - ocorre em vários locais, sendo um processo que se repete no relevo. *Generalizado* - ocorre em muitos locais sendo comum a sua presença.

**Intensidade dos processos:** *Baixa*: processos que afetam pequenas áreas ou tem pouca profundidade; *Alta*: processos que afetam grandes áreas ou tem grandes profundidades; e *Média*: processos que afetam áreas e tem profundidades moderadas.

**Nível de Manejo:** (A) baixa tecnologia; (B) média tecnologia e (C) alta tecnologia.

**FONTE:** CNEC WorleyParsons, 2013.

- **Colinosos (Col)**

Os terrenos Colinosos Aplanados, descritos no **Quadro 8.2.1.2/03**, são constituídos por uma associação de colinas de baixa amplitude, desenvolvidas a partir da dissecação incipiente de superfície de aplanamento subhorizontal, que caracteriza a Depressão da Amazônia Meridional e por remanescentes de superfície de aplanamento mais antiga, que nivela setores do Planalto Residual do Sul do Amazonas.

Esses terrenos, que constituem a AII, a AID e setores da ADA, desenvolvem-se sobre diferentes tipos de rochas sedimentares paleozoicas e do embasamento cristalino, evidenciando a importância dos processos de aplanamento na gênese das paisagens e na formação dos solos tropicais.

Nos terrenos Colinosos predominam solos com susceptibilidade a erosão Moderada e Fraca / Moderada, representados por LATOSSOLO AMARELO Distrófico com textura muito argilosa e argilosa que predominam e que se associam com inclusões de: LATOSSOLO AMARELO Distrófico petroplíntico, textura muito argilosa; LATOSSOLO VERMELO-AMARELO Distrófico, textura argilosa e CAMBISSOLO HÁPLICO TB Distrófico, textura argilosa. Associado aos terrenos colinosos tem-se duas áreas com ocorrência de cavidades naturais: (a) em arenitos na Formação Maecuru, na margem esquerda do rio Tapajós, entre as vilas Rayol e Braga e (b) nas proximidades das vilas Nova Conquista I e Três Irmãos, na bacia do rio Jacaré, em calcários da Formação Itaituba.

Esses terrenos, que são constituídos por solos argilosos e muito argilosos e por relevos de baixa amplitude e encostas suaves, portanto de baixa energia, se caracterizam pela ocorrência de processos erosivos ocasionais e de baixa intensidade, o que confere a esses terrenos uma Sensibilidade Geoambiental BAIXA.

No entanto, devido ao encaixamento que o rio Tapajós apresenta no trecho a ser afetado pelo AHE São Luiz do Tapajós, a presença de trechos com margens suaves deve ser restrito, devendo predominar na ADA margens inclinadas com problemas localizados de estabilidade, que devem estar relacionados a processos de solapamento e recuo de encosta, devido ao embate de ondas e às alterações do gradiente e da direção de fluxo hidráulico, causadas pelo aumento da área de contato das encostas mais inclinadas com as águas do futuro reservatório.

A baixa inclinação das encostas, a aptidão agrícola das terras, a presença de aquíferos com potencialidade alta (Formação Maecuru), a Sensibilidade Geoambiental BAIXA, e a presença de setores localizados com Potencial mineral médio para ouro associado às rochas da Suíte Intrusiva Parauarí e da Formação Salustiano, e para

calcário na Formação Itaituba, faz com que os terrenos Colinosos sejam favoráveis à ocupação agropecuária, com pequena probabilidade de conflitos com a mineração e a implantação do empreendimento.

**Quadro 8.2.1.2/03** – Características e Atributos da Unidade de Terrenos Colinosos, que ocorre nas Unidades de Relevo: Depressão da Amazônia Meridional e no Planalto Residual do Sul do Amazonas.

Unidade de Terreno	COLINOSOS	
<b>Relevo</b>	<p><b>Colinas pequenas (Cp)</b></p> <p>Amplitude 30 a 60 m</p> <p>Comp. de rampa: 500 a 1200m</p> <p>Inclinação: 2 a 8 %</p> <p>com setores de 15 a 30%</p> <p>Altitudes: 80 a 120 m e 160 a 280m</p>	<p>Associação de colinas pequenas, com formas residuais esparsas, solos espessos e lateritas freqüentes. As colinas têm topos convexos e vertentes de perfil contínuo com segmentos retilíneos de baixa declividade com afloramentos rochosos esparsos. As formas residuais apresentam-se com “hog bag” elevados de 5 a 15 m, colinas muito pequenas convexas e cônicas. Vales erosivos e erosivos acumulativos, abertos, pouco encaixados no relevo e com planícies fluviais estreitas e contínuas. Nos rios maiores os vales são erosivos e muito encaixados e com encostas íngremes. Drenagem de média a alta densidade.</p>
<b>Substrato Rochoso e Cobertura Detrítica</b>	<p>Arenitos, folhelhos e siltitos (Formação. Nova Olinda), arenitos com calcários e pelitos intercalados (Formação. Itaituba), arenitos conglomeráticos, folhelhos, evaporitos, lentes de calcário e carbonatos (Formação Monte Alegre), arenitos finos e conglomeráticos (Formação Maecuru); granodioritos, monzogranitos e sienogranitos (Suíte Intrusiva Parauari) e Riolitos e dacitos (Formação Salustiano), ambas com mineralizações de Au.</p>	
<b>Solos</b>	<p>LATOSSOLO AMARELO Distrófico – t. muito argilosa e argilosa predominam, apresentando inclusões de: LATOSSOLO AMARELO Distrófico petroplíntico – t. muito argilosa; LATOSSOLO VERMELO-AMARELO Distrófico – t. argilosa e CAMBISSOLO HÁPLICO TB Distrófico – t. argilosa.</p>	
<b>Dinâmica superficial</b>	<p>Erosão laminar e em sulcos ocasionais de baixa a média intensidade.</p>	
<b>Fragilidades</b>	<p>Possibilidades de processos erosivos mais acentuados devido à presença de solos com susceptibilidade a erosão superficial Moderada.</p> <p>Baixa aderência dos solos superficiais argilosos e muito argilosos.</p> <p>Dificuldades localizadas de terraplenagem e abertura de valas devido à presença de afloramentos de rocha e bancadas lateríticas.</p> <p>Áreas inaptas para lavouras no nível de manejo A.</p>	

Unidade de Terreno	COLINOSOS
<b>Potencialidades</b>	<p>Baixa inclinação nas encostas com áreas e favoráveis a ocupação e a implantação de obras civis.</p> <p>Áreas com susceptibilidade a erosão Fraca / Moderada.</p> <p>Predominam terras com Aptidão BOA para lavouras no nível de manejo C e REGULAR para lavouras no nível de manejo B, sendo localizadas terras com Aptidão Regular para os nível de manejo B e C.</p> <p>Potencial mineral médio para ouro associado às rochas da Suíte Intrusiva Parauari e da Formação Salustiano, e para calcário na Formação Itaituba,</p> <p>Potencial de aquífero Alto na Formação Maecuru, e baixo nas formações Nova Olinda, Itaituba, Monte Alegre e na Formação Salustiano.</p> <p>Ocorrência de cavidades localizadas em arenitos da Formação Maecuru e ocorrência de calcários da Formação Itaituba</p>
<b>Sensibilidade Geoambiental</b>	<b>BAIXA</b>

**Ocorrência dos processos:** *Ocasional* - ocorre em alguns locais, de modo fortuito e eventual. *Frequente* - ocorre em vários locais, sendo um processo que se repete no relevo. *Generalizado* - ocorre em muitos locais sendo comum a sua presença.

**Intensidade dos processos:** *Baixa*: processos que afetam pequenas áreas ou tem pouca profundidade; *Alta*: processos que afetam grandes áreas ou tem grandes profundidades; e *Media*: processos que afetam áreas e tem profundidades moderadas.

**Nível de Manejo:** (A) baixa tecnologia; (B) média tecnologia e (C) alta tecnologia.

**FONTE:** CNEC WorleyParsons, 2013

### • **Colinosos com Morrotes (CMT)**

Os terrenos Colinosos com Morrotes, descritos no **Quadro 8.2.1.2/04**, são formados por uma associação de colinas e morrotes que ocorrem nas áreas mais dissecadas, ou que se destacam com residuais tabulares e/ou convexos, e afloramentos rochosos residuais. Esses terrenos constituem a Depressão da Amazônia Meridional e ocorrem na AII e na AID/ADA do AHE São Luiz do Tapajós.

Esses terrenos são constituídos por rochas sedimentares da Bacia do Amazonas e rochas do embasamento cristalino, que deram origem a LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico, textura argilosa, que predominam e se associam com LATOSSOLO AMARELO Distrófico, textura muito argilosa e argilosa, e CAMBISSOLO HÁPLICO TB Distrófico, textura argilosa, que ocorre nas encostas mais inclinadas.

Os terrenos Colinosos com Morrotes apresentam solos com susceptibilidade à erosão Moderada/Forte, maior amplitude e inclinação das encostas o que condiciona maior

energia potencial e favorece a atuação mais intensa e frequente dos processos morfodinâmicos, o que dá a esses terrenos uma Sensibilidade Geoambiental MÉDIA.

Esses processos são geralmente intensificados nas áreas em que ocorre a exposição do substrato rochoso ou dos solos de alteração, o que favorece a ocorrência ocasional e com média intensidade de processos de erosão laminar, erosão em sulcos e de assoreamento.

Os terrenos Colinosos com Morrotes têm amplo desenvolvimento a montante da Cachoeira do Pereira e constituem longos trechos das margens direita e esquerda do rio Tapajós, de modo que a formação do futuro reservatório deve propiciar um aumento significativo da área de contato de encostas mais inclinadas com as águas do reservatório, o que deve favorecer a formação de pontos instáveis com ocorrência de movimentos de massa localizados e de baixa intensidade, causados pelo embate de ondas.

Os setores de encostas íngremes são mais frequentes na margem esquerda do rio Tapajós, embora também ocorram com frequência na margem direita, como se encontra assinalado no Mapa 7.4.1.4 – Declividade e Dinâmica Superficial (Volume 7 – Mapas), na escala 1:100.000 (folhas 1/2 e 2/2) do **item 7.4.1.4 Áreas de Susceptibilidade a Riscos de Instabilizações**.

Deve-se considerar ainda que presença de setores de encosta mais inclinadas, de solos com susceptibilidade a erosão Moderada/Forte e de Sensibilidade Geoambiental MÉDIA, faz com que esses terrenos sejam susceptíveis a alguns processos de uso e ocupação do solo, principalmente aqueles relacionados ao desmatamento, à implantação de pastagens plantadas e à atividade de garimpo, favorecidos pela presença de extensas áreas com potencial mineral Médio e Alto para ouro, e localizada para diamante, no Igarapé São João.

Essas atividades que causam alterações significativas na morfologia e na dinâmica superficial dos terrenos e dos canais fluviais, favorecem o aumento da ocorrência de processos erosivos e de assoreamento, o que pode indiretamente afetar a qualidade das águas do reservatório.

Os terrenos Colinosos com Morrotes sustentados por rochas da Formação Áter do Chão, que constitui aquífero com Alto potencial, devido a sua localização, não apresentam interferência com o empreendimento.

**Quadro 8.2.1.2/04** – Características e Atributos da Unidade de Terreno Colinosos com Morrotes, que ocorre na Unidade de Relevô: Depressão da Amazônia Meridional.

Unidade de Terreno	COLINOSOS COM MORROTOS	
<b>Relevo</b>	<p><b>Colinas Pequenas e Morrotes</b></p> <p>Amplitude: 30 a 90 m</p> <p>Comp. de rampa: 400 a 1000 m</p> <p>Inclinação: 8 a 30 %</p> <p>com setores de 30 a 45 %</p> <p>Altitudes: 120 a 200 m</p>	<p>Associam-se colinas pequenas e morrotes. As colinas têm topo convexo e perfil de vertente contínuo e retilíneo de baixa inclinação. Os morrotes têm topo convexo estreito, perfis de encosta descontínuos, com segmentos retilíneos e convexos, e contínuos com segmentos convexos. Vales erosivos abertos e fechados, com canais sobre rocha, matacões, blocos, seixos e areia grossa e média; e erosivos acumulativos com planícies fluviais estreitas e contínuas. Densidade de drenagem média a alta.</p>
<b>Substrato Rochoso e Cobertura Detrítica</b>	<p>Arenitos, pelitos, e conglomerados (Formação Áter do Chão); arenitos, folhelhos e siltitos, evaporitos e lentes de calcário, (Formação Nova Olinda), arenitos com calcários e pleitos intercalados (Formação Itaituba), arenitos conglomeráticos, folhelhos e carbonatos (Fm. Monte Alegre), arenitos finos e conglomeráticos (Formação Maecuru); granodioritos, monzogranitos e sienogranitos (Suíte Parauari), Riolitos e dacitos (Formação Salustiano), sienogranitos e feldspato alcalino granitos equigranulares e porfíricos (Suíte Intrusiva Maloquinha), gabros, microgabros, gabronoritos, leuconoritos, diabásio e monzogranitos (Suíte Igarana), gnaiss tonalítico e granodioritos com enclaves de anfíbolitos e granitos peraluminosos (Complexo Cuiu-Cuiu) e Anortosito Jutáí, todos com mineralizações de Au.</p>	
<b>Solos</b>	<p>Predomina LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico – t. argilosa em associação com LATOSSOLO AMARELO Distrófico – t. muito argilosa e argilosa, tendo-se ainda CAMBISSOLO HÁPLICO TB Distrófico – t. argilosa.</p>	
<b>Dinâmica superficial</b>	<p>Erosão laminar e em sulcos, boçorocas e escorregamentos ocasionais a frequentes de média intensidade.</p> <p>Rastejo frequente de baixa a média intensidade.</p>	

Unidade de Terreno	COLINOSOS COM MORROTOS
<b>Fragilidades</b>	<p>Terrenos sensíveis à interferência devido à susceptibilidade a erosão Moderada/ Forte e a inclinação localizada de suas encostas.</p> <p>Instabilidade e queda de blocos por descalçamento em taludes de corte e em superfícies de encosta inclinada.</p> <p>Erosão em sulcos controlada pela direção do bandamento</p> <p>Dificuldade de compactação causada pelas micas e pelo silte;</p> <p>Expansão e contração dos solos siltosos e desagregação superficial intensa, favorece os processos de erosão superficial e em sulcos;</p> <p>Baixa aderência dos solos superficiais argilosos.</p> <p>Dificuldades de terraplenagem, escavação, e de cravação de estacas devido à presença de matacões no solo.</p> <p>Possibilidade de recalques diferenciais em fundações estruturais implantadas sobre matacões;</p> <p>Predominam terras sem a Aptidão para lavouras.</p> <p>Potencial de aquífero muito baixo ou inexistente.</p>
<b>Potencialidades</b>	<p>Áreas com Aptidão REGULAR para pastagens plantadas e para silvicultura.</p> <p>Extensas áreas com potencial mineral Médio e Alto para ouro, e localizada no Igarapé São João para diamante.</p> <p>Áreas localizadas de Potencial de aquífero Muito Alto na Formação Áter do Chão, Alto na Formação Maecuru e Baixo nas formações Itaituba, Monte Alegre e Salustiano.</p>
<b>Sensibilidade Geoambiental</b>	<b>MÉDIA</b>

**Ocorrência dos processos:** *Ocasional* - ocorre em alguns locais, de modo fortuito e eventual. *Frequente* - ocorre em vários locais, sendo um processo que se repete no relevo. *Generalizado* - ocorre em muitos locais sendo comum a sua presença.

**Intensidade dos processos:** *Baixa*: processos que afetam pequenas áreas ou tem pouca profundidade; *Alta*: processos que afetam grandes áreas ou tem grandes profundidades; e *Media*: processos que afetam áreas e tem profundidades moderadas.

**Nível de Manejo:** (A) baixa tecnologia; (B) média tecnologia e (C) alta tecnologia.

**FONTE:** CNEC WorleyParsons, 2013.

- **Amorreados (AM)**

Os terrenos Amorreados, descritos no **Quadro 8.2.1.2/05**, são constituídos por relevos dissecados e íngremes que ocorrem de modo disperso, como relevo residual por quase toda a AII e na AID/ADA do AHE São Luiz do Tapajós.

Esses terrenos, que caracterizam o Planalto Residual do Sul do Amazonas, são sustentados por granito, sienogranito, monzogranito e granodiorito da Suíte Intrusiva Maloquinha; por riólitos e dacitos da Formação Salustiano, por granodioritos, monzogranitos, tonalitos, quartzo monzonitos, quartzo dioritos, dioritos, sienogranitos com biotita e hornblenda da Suíte Intrusiva Parauari, e por arenitos finos e conglomeráticos da Formação Maecuru.

Nos terrenos Amorreados predominam Argissolos Vermelho-Amarelos Distróficos, de textura média / argilosa, fase rochosa, que se associam a Latossolos Vermelho-Amarelos Distróficos, textura argilosa, Cambissolos Háplicos TB Distróficos, textura argilosa e Afloramentos de Rocha, que apresentam susceptibilidade a erosão Moderada/Forte e Forte.

A inclinação das encostas e a alta energia potencial dos terrenos Amorreados favorecem a ocorrência de processos de erosão laminar, em sulcos, rastejo, escorregamento, queda de blocos que são de ocasionais a frequentes, de baixa a média intensidade, podendo ocorrer ainda boçorocas ocasionais e de alta intensidade.

A atuação dos processos erosivos nesses terrenos resulta em assoreamento freqüente e de média intensidade, nos locais de diminuição do gradiente dos canais fluviais, ou seja, no contato com os terrenos Colinosos e Colinosos com Morrotes.

Essas características conferem a esses terrenos uma Sensibilidade Geoambiental ALTA, que resulta dos atributos e características herdadas da sua evolução e dos processos morfodinâmicos atuais. A Sensibilidade Geoambiental ALTA dos terrenos Amorreados limita as interferências nesses terrenos, visto que elas desencadeiam processos morfodinâmicos intensos, que buscam recompor o equilíbrio e a estabilidade das suas formas naturais.

Ao longo do rio Tapajós e de seu afluente Jamanxim, os terrenos Amorreados, quando afetados pelo futuro reservatório do AHE São Luiz do Tapajós devem condicionar longos trechos de margens íngremes e com problemas de estabilidade, devido ao aumento da área de contato de encostas mais inclinadas com as águas do reservatório, o que deve favorecer a formação de pontos instáveis, com ocorrência de movimentos de massa localizados e de baixa intensidade, causados pelo embate de ondas.

Esses pontos de instabilidade, mostrados no Mapa 7.4.1.4 – Declividade e Dinâmica Superficial (Volume 7 – Mapas), na escala 1:100.000 (folhas 1/2 e 2/2) do **item 7.4.1.4 Áreas de Susceptibilidade a Riscos de Instabilizações** associados aos terrenos Amorreados ocorrem nas duas margens do Rio Tapajós, devendo estar localizados nos seguintes trechos do rio: a jusante de Pimental, em frente à Cachoeira Uruá, nas vizinhanças de Acará até a foz do Rio Jutai, entre as Cachoeiras de Mongubal e Mongubal Grande e na margem direita do rio Jamanxim.

Os terrenos Amorreados em vários pontos apresentam potencialidade mineral Alta e Média, para ouro e para granito, cuja exploração gera alterações significativas nas encostas e nos canais fluviais afetados, de modo que essas atividades devem ser evitadas devido a Sensibilidade Geoambiental ALTA e a aptidão desses terrenos para abrigo e proteção da fauna e da flora silvestre.

**Quadro 8.2.1.2/05** – Características e Atributos da Unidade de Terreno Amorreados que ocorrem nas Unidades de Relevo: Depressão da Amazônia Meridional e em pequeno trecho da Depressão do Amazonas.

Unidade de Terreno	AMORREADOS	
<b>Relevo</b>	<b>Morros e Morrotes (MMT)</b>  Amplitude: 70 a 180 m  Comp. de rampa: 400 a 1000 m  Inclinação: 15 a 45% com setores de > 45%  Altitude: 180 a 320m	Associam-se morros e morrotes de topos estreitos, convexos e rochosos. Perfil de vertente contínuo com segmentos convexos, e/ou descontínuos com segmentos convexos e retilíneos, ambos com afloramentos de rocha e campos de matacões.  No sopé pode ocorrer ruptura de declive negativa associada à pedimento dissecado em colinas pequenas. Vales erosivos encaixados e vales erosivos abertos com canais em rocha. Densidade de drenagem média a alta.
<b>Substrato Rochoso e Cobertura Detrítica</b>	Granito, sienogranito, monzogranito e granodiorito (Suíte Maloquinha); riólitos e dacitos (Formação Salustiano), por granodioritos, monzogranitos, tonalitos, quartzo monzonitos, quartzo dioritos, dioritos e sienogranitos com biotita e hornblenda (Suíte Parauari) e arenitos finos e conglomeráticos (Formação Maecuru);	
<b>Solos</b>	ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distróficos – t. média / argilosa, fase rochosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico – t. argilosa e Afloramentos de Rocha;  LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico – t. argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distróficos – t. média / argilosa, fase rochosa e Afloramentos de Rocha;  LATOSSOLO AMARELO Distrófico – t. muito argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico – t. argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO TB Distrófico – t. argilosa.	

Unidade de Terreno	AMORREADOS
<b>Dinâmica superficial</b>	<p>Erosão laminar, em sulcos, rastejo, escorregamento, queda de blocos e assoreamento são ocasionais a frequentes de baixa a média intensidade.</p> <p>Boçorocas ocasionais e de alta intensidade</p>
<b>Fragilidades</b>	<p>Terrenos sensíveis à interferência devido à susceptibilidade a erosão Moderada / Forte e Forte e a inclinação alta de suas encostas.</p> <p>Risco de escorregamentos e queda de blocos, devido à exposição do contato solo/ rocha, em áreas saturadas ou com surgência d'água e ao descalçamento em taludes de corte ou superfície de encosta.</p> <p>Dificuldade de escavação, cravação de estacas e de terraplanagem devido à presença de matacões e afloramentos rochosos;</p> <p>Possibilidade de recalques diferenciais de fundações de estruturas devidos implantação sobre matacões.</p> <p>Risco mais intenso de erosão em sulcos e ravinamentos em cortes que em aterros, que podem ser compactados.</p> <p>Risco de assoreamento dos canais fluviais próximos às áreas de intervenção devido a erodibilidade dos solos.</p> <p>Predominam terras INAPTAS para lavouras e pastagens plantadas.</p> <p>Potencial de aquífero muito baixo ou inexistente.</p>
<b>Potencialidades</b>	<p>Aptidão para abrigo e proteção da fauna e da flora silvestre e como ambiente para recreação e lazer.</p> <p>Aptidão REGULAR para silvicultura.</p> <p>Áreas com Potencial mineral Médio e Alto para ouro e Médio para granito são localizadas.</p>
<b>Sensibilidade Geoambiental</b>	<b>ALTA</b>

**Ocorrência dos processos:** *Ocasional* - ocorre em alguns locais, de modo fortuito e eventual. *Frequente* - ocorre em vários locais, sendo um processo que se repete no relevo. *Generalizado* - ocorre em muitos locais sendo comum a sua presença.

**Intensidade dos processos:** *Baixa*: processos que afetam pequenas áreas ou tem pouca profundidade; *Alta*: processos que afetam grandes áreas ou tem grandes profundidades; e *Média*: processos que afetam áreas e tem profundidades moderadas.

**Nível de Manejo:** (A) baixa tecnologia; (B) média tecnologia e (C) alta tecnologia.

**FONTE:** CNEC WorleyParsons,2013.

## 8.2.2 Meio Biótico

Na análise dos aspectos do meio biótico, o principal aporte é fornecido pelas diferentes tipologias vegetais, visto que seu estado de conservação é relevante, estando em sua maior parte inseridas em Unidades de Conservação. Foi também considerado o grau de alteração, este associado à presença de áreas de uso e ocupação.

Os atributos da vegetação e seu estado de conservação estão diretamente associados à fauna, principalmente quanto à diferenciação entre os ambientes florestais preservados, formações florestais fragmentadas e formações secundárias, mais abertas.

Destaca-se a calha do rio Tapajós e de seus principais afluentes (principalmente da margem direita), por sua escala, conformação e orientação, presença de lagoas, pedrais, ambientes diferenciados, que abrigam uma ictiofauna específica no contexto regional.

O meio biótico permite delimitar áreas em função da biota existente, a qual define 3 setores: Margem esquerda do Tapajós; Interflúvio Tapajós-Jamanxim; e Margem Direita do Jamanxim; e que os fatores antrópicos atuam significativamente no terceiro setor citado, permitindo uma divisão do mesmo de acordo com o tamanho de propriedades (fragmentação) ou presença de UC.

Entende-se ainda que tal divisão de natureza biológica não impõe necessariamente a definição de compartimentos de primeira ordem, podendo-se considerar um único compartimento definido pela presença de unidades de conservação, subdividido em três subcompartimentos com biotas distintas.

Os Compartimentos relativos ao Meio Biótico encontram-se delimitados no **Mapa 8.2.2.1 – Síntese do Meio Biótico (Volume 13 – Mapas)**, na escala 1:250.000.

- **Margem Esquerda do rio Tapajós**

Mosaico de Florestas Ombrófilas com predomínio de formações densas sobre formações abertas com palmeiras e pequena incidência de encraves de Campos Naturais de origem edáfica.

Está inserido no centro de endemismo Rondônia (interflúvio Madeira-Tapajós) caracterizado por uma série de elementos de fauna endêmica dos grupos de aves, primatas, anfíbios e répteis devidamente reconhecidos na literatura corrente.

Corresponde ainda à ecorregião das Florestas Úmidas do Madeira-Tapajós.

- **Margem Direita do Tapajós, Interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim.**

Mosaico de Florestas Ombrófilas com predomínio de formações densas sobre formações abertas com palmeiras e pequena incidência de encraves de Campos Naturais de origem edáfica.

Está inserido no centro de endemismo Tapajós (interflúvio Tapajós-Xingu) também caracterizado por uma série de elementos de fauna endêmica dos grupos de aves, primatas, anfíbios e répteis devidamente reconhecidos na literatura corrente.

Corresponde ainda à parte da ecorregião das Florestas Úmidas do Tapajós-Xingu.

Ao contrário do compartimento anterior, mostra sinais de antropização mais intensos, com retirada seletiva de madeira, clareiras e vegetação secundária originadas por antigas ocupações humanas.

- **Margem Direita do rio Jamanxim inserida em FLONAs**

Mosaico de Florestas Ombrófilas com predomínio de formações abertas com palmeiras sobre formações densas.

Está inserido no centro de endemismo Tapajós (interflúvio Tapajós-Xingu), correspondendo à sua porção norte, onde são relatadas espécies endêmicas de aves e répteis cuja distribuição não ultrapassa o rio Jamanxim.

Corresponde ainda à parte da ecorregião das Florestas Úmidas do Tapajós-Xingu.

- **Margem Direita do rio Jamanxim externo a FLONAs**

Biologicamente idêntico ao anterior, mas diferenciado pelo grau e forma de fragmentação e antropização. Os remanescentes florestais são grandes e relativamente contínuos, em função do estágio inicial de colonização, num padrão de uso e ocupação em “espinha de peixe”, definido pelos ramais que partem da Rodovia BR 163.

Região caracterizada por um mosaico de Florestas Ombrófilas, com predomínio das formações abertas com palmeiras sobre as formações densas.

Também está inserido no centro de Endemismo Tapajós (interflúvio Tapajós-Xingu), correspondendo a sua porção norte, onde são relatadas espécies endêmicas de aves e répteis cuja distribuição não ultrapassa o rio Jamanxim.

- **Margem Direita do rio Jamanxim, em região muito entronizada**

Biologicamente idêntico ao anterior, mas diferenciado pelo grau e forma de fragmentação e antropização. Os remanescentes florestais são pequenos e descontínuos em função do estágio avançado de colonização, nas proximidades da nucleação urbana de Trairão.

## 8.2.3 Meio Socioeconômico

### 8.2.3.1 Aspectos Metodológicos

A delimitação de Compartimentos Homogêneos quanto aos aspectos socioeconômico do AHE São Luiz do Tapajós baseou-se fundamentalmente: no processo de ocupação; nas características atuais de ocupação do território; na divisão administrativa local, que inclui a delimitação das Unidades de Conservação e das Terras Indígenas. Compreendeu também a análise e correlação dos seguintes fatores:

- Presença e relevância do Apoio Urbano, considerando: porte da cidade ou núcleo urbanos de apoio; presença de equipamentos de atendimento social (educação, saúde); de equipamentos de comércio e serviços; de locais lazer, culto e de uso coletivo.
- Características das infraestruturas urbanas – abastecimento de água, esgotamento sanitário, destinação dos resíduos sólidos, drenagem urbana e pavimentação das vias, atendimento por energia elétrica.
- Condições de acessibilidade local e extrarregional por terra (rodovias federais – BR-163 e BR-230, vias vicinais de acesso a localidades, ramais em áreas de assentamento) e por via fluvial (presença de portos e atracadouros).
- Relações de polarização e vizinhança entre os núcleos urbanos; funções da nucleação na região e de dependência de centros urbanos mais especializados; funções de apoio a determinadas atividades econômicas.
- Atividades econômicas predominantes (setores primário, secundário e terciário).
- Presença de população indígena e descendentes.

A sistematização das informações colhidas no decorrer dos trabalhos permitiu a identificação dos nove compartimentos a seguir sumariamente descritos.

### 8.2.3.2 Compartimentos Socioeconômicos na All

No **Mapa 8.2.3.1 – Síntese do Meio Socioeconômico (Volume 13 – Mapas)**, escala 1:550.000, são delimitados os compartimentos construídos levando em consideração características semelhantes nas condições atuais da ocupação e atividades produtivas, conforme os critérios acima elencados (processo de ocupação, nível de apoio urbano, condições de acessibilidade, atividades econômicas).

A seguir é apresentada uma síntese de cada compartimento.

#### **Compartimento 1 – Itaituba / Miritituba**

Compartimento que se caracteriza por sediar o principal centro urbano regional, a cidade de Itaituba, além de contar com uma rede de apoio urbano relativamente densa no contexto regional, incluindo Sedes Distritais e inúmeros povoados. Itaituba é a cidade da All onde se concentram os setores mais diversificados e significativos das atividades terciárias e urbanas, com destaque para o comércio atacadista.

O compartimento é também servido por duas rodovias de alcance extrarregional, que se cruzam na área: a rodovia Transamazônica – BR-230, orientada leste-oeste; e a BR-163, que se interliga a Mato Grosso (a sul) e a Santarém (a norte). Conta também com uma densidade de vias locais relevante no contexto da área em estudo.

Caracteriza-se também pela ocupação mais antiga, associada à navegação fluvial, que propiciou a presença de inúmeras nucleações em ambas as margens do rio Tapajós.

A ocupação tradicional teve sua origem na atividade extrativista do látex e da castanha do Brasil. A mais recente, em áreas mais interiorizadas, pouco se diferencia daquela observada para as demais áreas de ocupação rural da All, associada aos projetos de colonização dirigida e espontânea ocorridos na região, apesar de ser, proporcionalmente, mais adensada. Há, nestas situações, uma tendência de reconcentração fundiária, comum a toda a região, com o incremento da produção pecuária, em detrimento das atividades agrícolas.

O Compartimento está integralmente inserido no município de Itaituba, que conta com uma população atual de cerca de 100.000 habitantes e taxa de urbanização de 72,5%, elevada no contexto regional, superior à do Estado, denotando a baixa densidade demográfica da zona rural.

A cidade é sede da microrregião de Itaituba, funcionalmente dependente de Santarém. O município abrange áreas nas duas margens do rio Tapajós, contando com as sedes

distritais de Miritituba, Campo Verde, Creporizão, Morais de Almeida, Barreiro, todas na margem direita do rio Tapajós.

O rio não constitui propriamente uma barreira entre as duas margens: a rodovia BR-230 cruza o rio por balsa, interligando a Sede Municipal à Sede Distrital de Miritituba, que conta com instalações portuárias e é praticamente um bairro de Itaituba, da qual depende por serviços e comércio. As localidades ribeirinhas de ambas as margens estão interligadas por navegação informal, constituída por travessias por barco, como a ligação entre a Vila Rayol (margem esquerda) e São Luiz do Tapajós (margem direita), entre outras.

As populações ribeirinhas praticam a pesca para autoconsumo, principalmente nos rios Tapajós e Jamanxim, sendo uma das principais bases de apoio a Vila Pimental, conhecida pela captura de peixes ornamentais enviados, em sua maior parte, para o mercado externo.

Na zona rural, a produção de farinha e de outros derivados do processamento da mandioca tem presença significativa na economia local; a produção de arroz, milho e feijão é dedicada, em sua grande parte, ao autoconsumo. Entretanto, a atividade predominante é a criação de gado.

População indígena (Munduruku) é presente em ambas as margens do Tapajós. Duas Terras Indígenas, com pequena extensão territorial, encontram-se delimitadas na margem esquerda, nas proximidades de Itaituba. É relevante a presença de população indígena em São Luiz do Tapajós, na Vila Pimental e na Aldeia Boa Fé. Estas localidades estão em estudo, pela FUNAI, visando sua demarcação como T.I.s. De forma esparsa, há população indígena em diversas comunidades rurais.

Apesar da identidade deste compartimento, principalmente no que se refere ao processo de ocupação, diferentes características no uso e ocupação do solo atual e no provimento de infraestruturas (principalmente viária e de apoio urbano), fazem com que possam ser considerados dois subcompartimentos, correspondentes a cada uma das margens do rio Tapajós.

### **Subcompartimento 1.1 – Itaituba / Margem Esquerda**

A cidade de Itaituba, originada de antigo aldeamento Munduruku, foi sucessivamente entreposto comercial, no século XIX. Teve seu desenvolvimento e economia urbana alavancados (a partir da década de 1960) pelo garimpo de aluvião, que propiciou uma economia aurífera-garimpeira, tornando-se a cidade importante apoio, quanto a comércio e prestação de serviços a estas atividades.

Com sucessivas crises e recuperação das atividades garimpeiras (esta devido às melhorias nas técnicas extrativistas), a cidade continua sendo centro da economia regional, tendo importante função logística regional, como centro comercial de abastecimento ao garimpo e centralizando a comercialização do minério.

Na década de 1970, a implantação das rodovias fez com que o eixo articulador deixasse de ser o rio, passando para o sistema rodoviário, que induziu à interiorização da ocupação, alterando a dinâmica econômica regional, tornando Itaituba ponto logístico importante, no entroncamento das duas rodovias, que reforçam as funções urbanas da cidade. Esta conta com equipamentos para comercialização da produção agropecuária, serviços de educação e saúde, equipamentos voltados ao processo de colonização, entre outros.

A cidade é Centro Subregional (REGIC) e polo regional subordinada a Santarém, atendendo às demandas básicas da população da região (inclusive do município de Trairão), principalmente no que se refere às atividades comerciais e ao atendimento por serviços de saúde e educação.

A complementação da pavimentação da BR-163 aponta para uma nova dinâmica econômica para este setor territorial, pois o porto de Miritituba é ponto de recepção e transbordo de grãos provenientes de Mato Grosso, entre o transporte rodoviário e a navegação rio abaixo (dirigido a Santarém e Belém). Apesar das instalações portuárias estarem sediadas na margem direita, a cidade de Itaituba deverá absorver as maiores interferências (aumento na demanda por equipamentos de comércio e serviços, aumento populacional, maior demanda por infraestruturas urbanas),

Nesta porção de território, a rodovia BR-230, após a travessia por balsa do rio Tapajós, acompanha sua margem esquerda; a ocupação das terras mais interiorizadas é propiciada por uma extensa rede de vias vicinais, em sua maior parte intransitáveis no período das chuvas.

Núcleos urbanos originados da navegação fluvial, situados nesta margem do rio Tapajós, correspondem a Barreiras, Groenlândia, Pedra Branca, Boa Vista, Nova Canaã, Vila Braga, Vila Rayol, Ilha da Goiana.

Em situação mais interiorizada, as nucleações estão geralmente associadas a projetos de colonização, destacando-se Nova Califórnia, Nova Conquista I, Nova Conquista II, Três Irmãos. Destaca-se a presença do PA Miritituba, com diversas nucleações, entre as quais a de Três Irmãos. Este PA ocupa uma proporção significativa da porção norte do compartimento. Verifica-se, o incremento da pecuarização e de redução das atividades agrícolas de subsistência na região como um todo, ocorrendo processos de reconcentração fundiária..

Há projeto de implantação de PDS's (Cocalino, Novo Horizonte, Novo Paraíso) e do Projeto de Assentamento Coletivo-PAC Arixí, em áreas fronteiriças ao Parque Nacional da Amazônia, recentemente desafetadas, em território onde se encontram as nucleações Nova Califórnia e Nova Conquista I.

Na porção noroeste do compartimento situam-se as instalações de mineração cujo beneficiamento (cimento) é realizado na localidade Boa Vista. Esta *localidade (lindeira à BR-230) constitui apoio à ocupação de seu entorno, pois se individualiza pela presença de instalações industriais voltadas à fabricação de cimento e comporta equipamentos de comércio e serviços mais diversificados no contexto regional, utilizados pelos funcionários da empresa e pela população local.*

### **Subcompartimento 1.2 – Miritituba / Margem Direita**

Também inserido no município de Itaituba, tem sua ocupação tradicional, organizada em função do rio Tapajós; destacam-se as sedes distritais de Miritituba, São Luiz do Tapajós e Campo Verde.

Subcompartimento que tem, como eixos estruturadores, as duas rodovias federais e sua conexão; conta ainda com o transporte fluvial e instalações portuárias, na margem direita do rio Tapajós, destacando-se as atividades exercidas nos dois principais núcleos urbanos presentes, as sedes distritais de Miritituba e de Campo Verde, ambas inseridas no município de Itaituba.

Miritituba assenta na margem direita do rio Tapajós; é ponto de travessia do rio por balsa (BR-230), propiciando acesso a Itaituba; conta com instalações portuárias em expansão e sedia as maiores empresas madeireira da região.

Sua estrutura portuária foi inicialmente programada para o transporte da produção agrícola dos projetos de colonização, sendo utilizada atualmente para o envio da madeira produzida pelas serrarias em funcionamento na região, com destino a Belém e Santarém. Com a finalização da pavimentação da BR -163, Miritituba deverá sediar inúmeros terminais portuários para transbordo, por hidrovia, da produção agrícola proveniente da região Centro Oeste.

É praticamente bairro de Itaituba, pois exerce funções complementares à cidade, associadas às atividades portuárias, dependendo, quanto a equipamentos de comércio, serviços e de atendimento social..

Campo Verde situa-se no entroncamento das rodovias BR-230 e BR-163, servindo de apoio comercial a sua região de influência e ao fluxo rodoviário.

A porção sudoeste deste território, de ocupação mais recente, até o entorno da nucleação Nova Esperança, se organiza através de duas principais estradas, (Norte-Sul e Transpimental), que em parte correspondem ao antigo traçado da Rodovia BR-230. A ocupação rural é proporcionalmente mais densa, apesar de ainda dispersa, devido à área ocupada pelo PA Ypiranga e suas diversas nucleações. Da mesma forma que os demais projetos de assentamento, o Ypiranga encontra-se em processo de reconcentração fundiária, explicitado pela presença de fazendas de maior porte em seus limites, com aumento das atividades de pecuária, em detrimento da agricultura familiar, processo este extensivo a toda a região.

A Vila São Luiz do Tapajós, por sua configuração e aspectos arquitetônicos, assim como pelo fato de se encontrar próxima a locais de grande beleza cênica, é objeto de atividades turísticas e apresenta forte potencial nesse campo. A Vila é apoio às nucleações próximas, contando com escola, posto de saúde, estabelecimentos comerciais.

As nucleações presentes neste compartimento correspondem a: Açaituba, Baixão Bonito, Boa Esperança, Igarapé Preto, Jacundá, Jesus te Ama, Maloquinha Dois, Maruim, Nova Esperança, Novo Horizonte, Santa Rita, São Francisco de Itapacurá/Cachoeira dos Americanos, Teixeira, Ypiranga I e Ypiranga II, entre outras. Tem características essencialmente rurais, associadas às atividades da agricultura familiar.

Esse compartimento tem potencial significativo para atividades turísticas e de lazer associadas ao rio Tapajós, destacando-se a localidade Paraná-Miri, onde há presença significativa de residências secundárias para lazer e São Luiz do Tapajós.

## **Compartimento 2 – Trairão**

Compartimento que se organiza no entorno da rodovia federal BR-163, abarcando porções dos municípios de Itaituba e de Trairão, delimitado por Unidades de Conservação: as Florestas Nacionais (FLONA) Itaituba I e II, Trairão e pelo Parque Nacional Jamanxim.

Cronologicamente, faz parte do processo de ocupação recente da região, que ocorreu a partir da segunda metade da década de 1970 e na seguinte, no âmbito do Programa de Integração Nacional (PIN). Neste programa se destacava a implantação de núcleos de colonização pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), em áreas federalizadas ao longo das grandes rodovias que garantiam a abertura do sudoeste paraense e que proporcionou a vinda de um grande número de famílias de migrantes provenientes, em sua maioria, das regiões Sul e Nordeste do país.

A colonização ocorrida nesse primeiro período se concentrou na porção setentrional do compartimento; a sede municipal de Trairão, principal núcleo urbano na região, se originado de lotes urbanos demarcados pelo INCRA em 1975. Com a continuidade do afluxo de agricultores à procura de terras, a colonização se espalhou de forma não regulamentada, com abertura de novas vicinais cujos entroncamentos com a rodovia deram origem a novas pequenas nucleações.

A passagem de frentes madeireiras e a expansão da atividade garimpeira nas regiões do entorno, baseada no relevante potencial aurífero presente na região, foram determinantes para a atual configuração econômica do compartimento,

O auge da exploração madeireira, desenvolvida de forma altamente predatória, ocorreu nas décadas de 1990 e 2000, encontrando-se atualmente em declínio devido ao aumento da fiscalização e à redução da demanda internacional. Entretanto, o corte raso e seletivo da madeira ainda é amplamente praticado, especialmente nas áreas mais próximas, inclusive nas pertencentes às Unidades de Conservação limítrofes.

Em relação às atividades minerárias, este compartimento conta apenas com bases de apoio a essa atividade, que é intensamente desenvolvida em áreas mais afastadas.

O setor industrial presente no compartimento é remanescente da atividade madeireira, constituído por pequenas e médias serrarias, localizadas principalmente na cidade de Trairão, havendo também estabelecimentos de beneficiamento do palmito. Serviços e comércio são ainda pouco estruturados e diversificados.

Na zona rural predomina amplamente a pecuária de corte, havendo, por parte da EMATER, projeto de desenvolvimento de uma bacia leiteira, atividade considerada alternativa viável para os pequenos produtores.

Nas atividades agrícolas, a agricultura familiar, encontra-se em declínio, observando-se (como em toda a região) um acelerado processo de reconcentração fundiária e de pecuarização do campo, visto as dificuldades derivadas da falta de crédito, de assistência técnica e de uma infraestrutura minimamente adequada para a circulação da produção, reduzida praticamente a atividades de subsistência.

Atualmente, o trecho da BR-163 inserida neste compartimento encontra-se quase integralmente pavimentado, situação que favorece a consolidação da rodovia como apoio ao fluxo de transporte rodoviário. Este promove a concentração, de forma ainda incipiente, de atividades de comércio e serviços nas nucleações lindeiras à rodovia .

Essa porção territorial tem uma ocupação ainda esparsa, com atividades urbanas reduzidas, concentradas na sede municipal de Trairão e na sede distrital de Bela Vista

do Caracol, São ainda presentes as nucleações Aruri, Espinho, Jamanxim, Santa Luzia, São Miguel/Batata, Três Bueiros e Vila Planalto.

As características da ocupação condicionam a delimitação de dois subcompartimentos:

**2.A – Trairão**, onde a ocupação rural é mais consolidada no contexto do compartimento, principalmente no entorno de Trairão..

**2. B – Bela Vista do Caracol**, onde a ocupação associada aos “Linhões” perpendiculares à rodovia tem uma ocupação ainda fragmentada, entremeada por formações florestais alteradas.

### **Compartimento 3 – Segmento Meridional da BR-163 / Rodovia Transgarimpeira**

Zona de ocupação na extremidade sudeste da AII, delimitada a norte pelo Parque Nacional do Jamanxim e pela Floresta Nacional do Crepori e, a sul, pela Floresta Nacional do Jamanxim. Está inteiramente inserida no município de Itaituba.

Tem processos de ocupação diferenciados no contexto regional, dissociada dos projetos de colonização do INCRA.

A sul, ao longo da BR-163, a ocupação é de médias/grandes fazendas de pecuária, centralizadas pela sede distrital de Morais de Almeida, assentada lindeira à rodovia.

É nesta localidade que se conecta à BR-163 a rodovia Transgarimpeira, orientada para sudoeste, que acompanha o vale do rio Novo, alcançando o limite da FLONA Crepori (rio Novo).

A dinâmica econômica regional coincidiu com a expansão das atividades garimpeiras associadas ao traçado da BR-163, que resultaram em grandes transformações regionais; Foi criada a Reserva Nacional do Tapajós e implantada a rodovia Transgarimpeira, ligando os principais garimpos à BR- 163.

Estas características fazem com que tenham sido considerados dois subcompartimentos:

**Subcompartimento 3.1 – Segmento Meridional da BR-163** , área de influência da BR-163, centralizada pela Sede Distrital de Morais de Almeida onde a ocupação, descontínua e fragmentada é de grandes fazendas de pecuária.

O progressivo desenvolvimento das culturas de grãos em Mato Grosso, e seu transporte pela BR-163 pode ter reflexos no uso e ocupação lindeiros à rodovia e na Sede Distrital.

### **Subcompartmento 3.2 – Rodovia Transgarimpeira**

Ao longo da rodovia, presença de nucleações de apoio às atividades garimpeiras – Jardim do Ouro, Creporizinho e a Sede Distrital de Creporizão, situada à margem do rio Crepori, no limite ocidental da área passível de ocupação. A ocupação, marginal à rodovia, é fragmentada e de pequenas proporções.

### **Compartmento 4 – Segmento Intermediário da BR-163 / Parque Nacional do Jamanxim**

Segmento com ocupação fragmentada e de pequenas proporções lindeira à rodovia, inserida no Parque Nacional do Jamanxim.

A progressiva melhoria das condições de trafegabilidade viária, e o incremento do tráfego (principalmente o de cargas oriundas de Mato Grosso, com destino ao porto fluvial de Miritituba, para escoamento por via fluvial) tornam este setor, inserido em área legalmente protegida, vulnerável ao incremento da ocupação.

### **Compartmento 5 – Montanha/ Mangabal**

Compartmento delimitado na porção oeste da All, na margem esquerda do rio Tapajós, cruzado pela rodovia BR-230 e delimitado, a noroeste e sul, por Unidades de Conservação de preservação permanente e de uso controlado..

A ocupação é muito rarefeita, caracterizada pela presença de uma ocupação ribeirinha que comporta inúmeras pequena nucleações. A porção nordeste é delimitada em Projeto de Desenvolvimento Sustentável Nova Esperança, não implantado.

Duas localidades situam-se lindeiras à rodovia, constituindo apoio aos usuários do eixo viário e às atividades garimpeiras presentes na região.

São Leopoldo do Tapajós, conhecida como Km 180, é apoio ao garimpo, contando com pista de pouso, posto de abastecimento, dormitórios e pequeno comércio. Deveria ter sido base de apoio ao Projeto de Desenvolvimento Sustentável, não implantado.

A localidade denominada Boteco de Dona Maria conta com pequeno bar/restaurante, que também serve de apoio ao fluxo de veículos que transitam na BR-230 e aos garimpeiros da região. Na região há atividades de garimpo, de extrativismo mineral e vegetal.

Na porção centro-leste do compartimento é delimitada (Legislação Municipal) a Reserva Extrativista (RESEX) Mangabal.

## Compartimento 6 – Porção meridional da All

Zona sem ocupação antrópica, desprovida de vias de acesso, delimitada a norte pelo Parque Nacional e, a sudoeste, pela área Indígena Munduruku. A área tem ocupação rarefeita, limitada às margens do rio Curururi (que a delimita a sudoeste e do rio Caititú a sudeste. Com condições de acessibilidade muito precárias, não há indícios de ocupação da área..

## Compartimento 7 – Terras Indígenas

Corresponde às quatro áreas delimitadas como Terras Indígenas presentes no território. Ocupam, na All, 2.525 km<sup>2</sup>, cerca de 3,41 % do território da mesma.

Além da presença de população indígena de forma dispersa na região, há 4 Áreas Indígenas legalmente demarcadas. Duas delas são marginais à área delimitada na All, estendendo-se, com maior expressão territorial, a noroeste (Estado da Amazônia) e a sudoeste. Duas correspondem a pequenas nucleações situadas em áreas periurbanas de Itaituba. Correspondem a:

### 7.1 - Terra Indígena Andirá-Marau

Delimitada na extremidade noroeste da All, estende-se, com maior extensão territorial, no Estado do Amazonas. Na All, tem parte de seu território inserido no Parque Nacional da Amazônia.

Com área total de 7.885,28 km<sup>2</sup>, cerca de 25,31% de sua superfície encontra-se inseridos na All, porção do território que corresponde a situação de cumeeira, no divisor de águas entre a bacia do Tapajós e a bacia do rio Parauari (que drena diretamente ao rio Amazonas). Esta situação de cumeeira condiciona a ausência, nesta porção de território, de população indígena, que assenta preferencialmente em áreas mais rebaixadas, junto aos cursos d'água.

### 7.2 - Terra Indígena Munduruku

Situada na extremidade sudoeste da All, é delimitada a nordeste pelo Parque Nacional do Rio Novo. Tem área total de 23.818 km<sup>2</sup>, dos quais 489,87 km<sup>2</sup> (2,05% da área total) encontram-se inserido na All.

Similarmente à T.I. Andirá-Marau, a pequena porção desta Terra Indígena compreendida na All situa-se no divisor de águas entre contribuintes ao futuro reservatório e áreas drenadas a montante deste (rio das Tropas, rio Cururu, também afluentes ao Tapajós), condicionando a presença de população indígena nesta porção de território.

### **7.3 - Terra Indígena Praia do Manguê**

Área delimitada com superfície de 0,32 km<sup>2</sup>, situada imediatamente a leste da zona periurbana de Itaituba.

### **7.4 - Terra Indígena Praia do Índio**

Área delimitada, com superfície de 0,32 km<sup>2</sup>, situada a sudoeste da zona periurbana de Itaituba.

## **Compartimento 8 – Unidades de Conservação de Uso Sustentável**

Corresponde às áreas delimitadas como Florestas Nacionais (FLONAs) e Áreas de Proteção Ambiental, que ocupam, na All, cerca de 31.877,88 km<sup>2</sup> (43,08% da área total da All). Estas áreas admitem usos associados ao manejo sustentável. Ocorrem, nestas áreas, atividades extrativistas madeireiras e minerais, muitas não regulamentadas.

Pela legislação ambiental pertinente, atividades de extrativismo mineral e madeireiro são permitidas nestas zonas protegidas, desde que sua operação seja devidamente aprovada pelos órgãos reguladores competentes. Correspondem a:

### **8.1 – Floresta Nacional do Amaná**

Área delimitada na margem esquerda do rio Tapajós, seu limite sudeste é paralelo ao traçado da BR-230, afastado desta cerca de 10 km; a norte, delimita o Parque Nacional da Amazônia; a noroeste, seu limite corresponde à divisa entre os estados do Pará e do Amazonas.

Na área, revestida pela Floresta Ombrófila Densa da margem esquerda do rio Tapajós, há atividades de garimpo, sendo presentes inúmeras pistas de pouso e de extrativismo vegetal.

### **8.2 – Floresta Nacional do Trairão**

Ocupa superfície de 1.974,25 km<sup>2</sup> na porção nordeste da All, delimitada a sul pelo Parque Nacional do Jamanxim e, a oeste, por áreas de uso e ocupação inseridas no município de Trairão.

Revestida pela Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Aberta, sofre pressões pelo avanço das frentes de ocupação e pelo extrativismo madeireiro.

### **8.3 – Floresta Nacional Altamira**

Pequena parcela desta U.C. (1.933,53 km<sup>2</sup>) é compreendida na AII, estendendo-se, com maior expressão a leste. É delimitada, a oeste, pelo Parque Nacional do Jamanxim. Conta com ambientes relacionados às Florestas Ombrófila Densa e Aberta

#### **8.4 – Florestas Nacionais do Itaituba I e II**

Unidades de Conservação delimitadas, a noroeste, pela margem direita do rio Tapajós, a sul pela Área de Proteção Ambiental do Tapajós, a nordeste por áreas de uso e ocupação agropecuária, a sudeste pelo Parque Nacional do Jamanxim. As duas FLONAs totalizam uma área de 6.112,34 km<sup>2</sup>.

São revestidas pela Floresta Ombrófila Densa no interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim. Há presença, em ambas as áreas, de atividades garimpeiras (áreas drenadas pelos igarapés Putica, do Barreiro e pelo rio Ratão) e de extrativismo vegetal.

#### **8.5 – Área de Proteção Ambiental do Tapajós**

Unidade de Conservação delimitada na margem direita do rio Tapajós, abarcando área drenada pelos rios Ratão e Crepori, em ambientes associados às Florestas do interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim. Forte presença de atividades garimpeiras e de extrativismo vegetal.

#### **8.6 – Floresta Nacional do Jamanxim**

Unidade de Conservação situada na porção meridional da AII, onde predominam formações da Floresta Ombrófila Densa, com menor participação de formações Abertas, no interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim. Há presença expressiva de áreas alteradas, associadas a atividades garimpeiras, com vias locais de acesso, (principalmente nas áreas drenadas pelos rios Crepori e Maraué), organizadas a partir da rodovia Transgarimpeira, contando ainda com inúmeras pistas de pouso. Há também atividades de extrativismo vegetal.

### **Compartimento 9 – Unidades de Preservação de Proteção Integral**

Corresponde às áreas delimitadas como Parques Nacionais que ocupam, na AII, cerca de 20.687,44 km<sup>2</sup> (27,96% da área total da AII). Estas áreas não admitem usos, sendo destinadas à preservação e conservação dos ambientes e à pesquisa. Entretanto, podem ser realizadas atividades de extrativismo mineral, se adequadamente regulamentadas pelos órgãos fiscalizadores competentes, conforme parecer legal. Correspondem a:

## 9.1 – Parque Nacional da Amazônia

Extensa área (7.964,48 km<sup>2</sup>) assentada na margem esquerda do rio Tapajós, cruzada pela rodovia BR-230, que acompanha a margem do rio. Predominam ambientes preservados, inseridos nas Florestas Ombrófilas da margem esquerda do rio Tapajós, com restritas áreas alteradas lindeiras ao traçado rodoviário e atividades irregulares de extrativismo madeireiro.

## 9.2 – Parque Nacional do Jamanxim

Situado na porção centro-oriental da All, é drenado pelo rio Jamanxim e cruzado pela rodovia BR-163. Tem ambientes diversificados, associados às Florestas Ombrófilas do interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim e às da margem direita do rio Jamanxim.

Por ser cruzado pela rodovia BR-163, há pressões à ocupação induzidas por estas; já apresenta áreas alteradas lindeiras à rodovia. A área tem sido objeto (e continua sendo, embora de forma mais controlada do que em décadas anteriores) de exploração madeireira. Há ocorrência de exploração mineral (evidenciada pela presença de pistas de pouso) em situações localizadas, às margens do rio Jamanxim e na porção oeste do Parque.

## 9.3 – Parque Nacional do Rio Novo

Situado na porção meridional da All, tem ambientes associados à Floresta Ombrófila, no contato com formações transicionais com Florestas Estacionais em sua porção meridional.

Apesar das condições de acessibilidade precárias, há atividades garimpeiras, associadas às margens do rio Inambé (afluente ao rio Novo).

## 8.3 Compartimentação Ambiental Integrada da All

### 8.3.1 Procedimentos Metodológicos

A progressiva correlação entre os Compartimentos Temáticos possibilitou definir a Compartimentação Integrada, que permite destacar e situar potencialidades e vulnerabilidades ambientais no território. Estas, confrontadas com as ações decorrentes da implantação do empreendimento nos diferentes fatores ambientais, permitem situar e dimensionar impactos a serem detalhados, por aspecto temático, no capítulo referente a avaliação dos impactos ambientais.

A delimitação de zonas homogêneas englobando os diferentes fatores ambientais pressupõe um exercício de correlações, envolvendo componentes que podem ou não serem delimitados espacialmente e que contribuem na caracterização das diferentes parcelas do território.

À complexidade de relacionar os fatores intertemáticos, acrescenta-se a grande homogeneidade da região, quanto à presença de áreas legalmente protegidas e com bom grau de conservação; da produção agropecuária; das atividades extrativistas; das características socioeconômicas e do pequeno potencial de uso agropecuário dos solos.

Por estas características, na delimitação destas zonas homogêneas nem todos os fatores ambientais considerados foram determinantes e/ou excludentes, pois alguns apenas ajudaram na caracterização dos compartimentos. A vegetação é seletiva quanto às formações florestais; as condições socioeconômicas têm características diferenciadas quanto a sua presença no território, diferenciadas apenas quando associadas à presença de apoio urbano e de infraestrutura viária.

O meio físico, que define arranjos espaciais com seus componentes e atributos, que se relacionam diretamente às formações vegetais e à apropriação do território pelos usos agropecuários, não foi totalmente determinante para a delimitação dos compartimentos, mas contribuiu em sua caracterização.

A vegetação, e a fauna a esta associada, foi seletiva quanto à tipologia das formações predominantes (Ombrófila da margem esquerda do rio Tapajós, Ombrófila no interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim; Ombrófila entre a margem direita do rio Tapajós e a margem esquerda do rio Jamanxim) e à presença de ambientes florestais alterados e de ambientes onde predominam formações secundárias.

O aporte dado pelos aspectos socioeconômicos baseou-se na compartimentação do meio, mas relacionou-se mais diretamente ao uso e ocupação do solo, à distribuição da infraestrutura viária e às condições de apoio urbano. Apesar de, em sua maior parte, estes aspectos estarem diretamente relacionados ou apoiados nos meios físico e biótico, são entretanto influenciados pelo processo de ocupação e pelas políticas públicas de desenvolvimento adotadas na região.

Outros aspectos relevantes considerados na qualificação dos compartimentos ambientais, notadamente quanto às potencialidades regionais, foi a presença de áreas legalmente protegidas, e de situações paisagísticas relevantes.

Para ressaltar estas características, foram consolidados no **Mapa 8.3.1 – Integração Geral dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico (Volume 13 – Mapas)** os

atributos mais relevantes e passíveis de espacialização, a saber: as situações do meio físico com sensibilidade ambiental muito alta, alta e média; quanto ao meio biótico, os diferentes centros de endemismo, associados a seu estado de conservação e à fragmentação dos ambientes.

Para o Meio Socioeconômico, os principais atributos especializados foram: o porte e grau de polarização dos núcleos urbanos; a hierarquização do sistema viário; as áreas de ocupação agropecuária.

### 8.3.2 Caracterização dos Compartimentos Ambientais na All

Foram definidas oito zonas de características homogêneas e/ou inter-relacionadas, delimitadas no Mapa 8.3.1 – Integração Geral dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico (Volume 13 – Mapas).

Como citado, os fatores ambientais determinantes na delimitação desta compartimentação tiveram aportes diferenciados: predominaram os aspectos do meio socioeconômico, secundados pelos aspectos do meio biótico, sendo que os aspectos do meio físico contribuíram em sua qualificação. Entretanto, os diferentes fatores encontram-se sempre inter-relacionados.

Os principais atributos que determinaram a delimitação desses compartimentos encontram-se caracterizados nos **Quadros 8.3.2/01 a 8.3.2/08** que sintetizam, para cada Compartimento: as características atuais relativas aos aspectos dos meios físico, biótico e socioeconômico; suas potencialidades e fragilidades; as condições ambientais atuais; as situações esperadas de desenvolvimento regional sem a implantação do empreendimento e frente sua implantação.

São a seguir descritos os compartimentos delimitados.

#### **Compartimento A: Interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim**

Território que se estende na porção centro-meridional da All, destacando-se pela preservação dos ambientes, onde predominam formações florestais densas, inseridas no centro de endemismo Tapajós. Há presença de campos naturais de origem edáfica e de formações aluviais ao longo dos cursos d'água.

Na área predominam terrenos “colinosos com morrotes” em toda a porção centro-meridional, terrenos estes que tem sensibilidade geoambiental média, com encraves de terrenos “amorreados” em situações de relevo mais alteado (sensibilidade geoambiental alta). Na porção norte, em cotas altimétricas mais rebaixadas, predominam terrenos “colinosos”, de sensibilidade ambiental baixa, entremeados

entretanto por relevos “amorreados” e “colinosos com morrotes” , estes na vertente drenada pelo rio Tapajós.

As planícies inundáveis que acompanham os principais rios apresentam sensibilidade geoambiental muito alta; destaca-se a extensão da planície que acompanha o rio Ratão e, na porção noroeste do Compartimento, a na margem do rio Tapajós e a que acompanha o rio Jamanxim.

Grande parte deste território tem potencialidade mineral alta e média para o ouro; o potencial aquífero é baixo no interflúvio entre o rio Jamanxim e o córrego Lajinha.

A maior parte do território está inserida em áreas de proteção ambiental: Floresta Nacional de Itaituba I, Área de Proteção Ambiental do Tapajós, parte do Parque Nacional do Jamanxim, Floresta Nacional do Jamanxim,

Via local acessa a margem do rio Tapajós, nas vertentes da margem esquerda do rio Ratão, inserida na APA do Tapajós.

A maior parte do Compartimento está inserido no município de Itaituba, sendo que parcela do território na margem esquerda do rio Jamanxim pertence ao município de Trairão.

Não há, na área, ocupação agropecuária. Entretanto, o potencial mineral condicionou a presença de inúmeros garimpos e pistas de pouso (visto a precariedade do acesso viário). Estes têm maior concentração em áreas drenadas pelo rio Ratão e igarapé Putica. Situam-se preferencialmente em UCs de uso sustentável, com menor incidência em UC de proteção integral (Parque Nacional do Jamanxim).

As características ambientais da região, mesmo considerando a pressão das atividades de mineração, configuram este compartimento como zona onde predominam ambientes conservados, relevante no contexto regional.

Os principais atributos deste Compartimento constam do **Quadro 8.3.2/01**, a seguir.

**Quadro 8.3.2/01 – Compartimento A - Interflúvio dos rios Tapajós e Jamanxim.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><u>MEIO FÍSICO</u></p> <p><b>Terrenos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de terrenos Colinosos com Morrotes na região centro-meridional, de Colinosos na região nordeste e encaves de Amorreados em todo o compartimento, inclusive às margens do Rio Tapajós;</li> <li>- Planícies Inundáveis acompanham os principais afluentes ao Tapajós, destacando-se as ao longo dos rios Ratão e Jamanxim.</li> </ul> <p><b>Recursos Hídricos/Drenagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área drenada pela margem direita do Tapajós e pela margem esquerda do Jamanxim, rio Ratão, Igarapés Putica e do Barreiro, córrego Lajinha;</li> <li>- Presença de afloramentos rochosos e corredeiras entre Acará e São Vicente.</li> </ul> <p><b>Solos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associados aos terrenos Colinosos, Colinosos com Morrotes e Amorreados, predominam Latossolo Amarelo, Latossolo Vermelho-Amarelo e Argissolo Vermelho-Amarelo, respectivamente;</li> <li>- Nas Planícies inundáveis, neossolos e gleissolos.</li> </ul> <p><u>MEIO BIÓTICO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de formações florestais densas inseridas no centro de endemismo Tapajós (interflúvio Tapajós/Jamanxim);</li> <li>- Formações aluviais concentradas na foz do rio Jamanxim e jusante imediata no rio Tapajós, mas também presentes em alguns tributários maiores, como o rio Ratão;</li> <li>- Pedrais concentrados no rio Jamanxim e à montante do Igarapé Montanha, no Tapajós;</li> <li>- Presença de campos naturais de origem edáfica em encaves nos topos de algumas colinas.</li> </ul> <p><u>MEIO SÓCIOECONÔMICO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Território inserido em áreas de proteção ambiental de uso controlado: FLONAs Itaituba I e II e APA do Tapajós;</li> <li>- Condições de acessibilidade viária precárias, propiciadas por via local, que acompanha o curso do rio Ratão, conectada à rodovia Transgarimpeira a sul;</li> <li>- Ausência de áreas com ocupação agropecuária;</li> <li>- Presença de inúmeras pistas de pouso, associadas às atividades garimpeiras da região, com maior concentração em áreas drenadas pelo rio Ratão e pelo Igarapé Putica;</li> <li>- Presença das localidades ribeirinhas Acará, Guabiraba, Bonfim e Lorena (na porção setentrional), Boca do Rato e Morceirão, situadas à margem do rio Tapajós, acessadas apenas por via fluvial;</li> <li>- Atividades de pesca realizadas nos rios Tapajós e Jamanxim.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencialidade mineral média e alta para ouro na região centro-meridional e para diamante no Igarapé São João;</li> <li>- Potencialidade média e alta para ouro e média para granito nos relevos Amorreados;</li> <li>- Baixo potencial de aquífero na região norte;</li> <li>- Áreas com aptidão regular para pastagens plantadas e silvicultura na região centro-meridional;</li> <li>- Na região nordeste, áreas com susceptibilidade a erosão fraca a moderada, favoráveis a ocupação, implantação de obras civis e boas para a lavoura;</li> <li>- Nos trechos de terrenos Amorreados, aptidão para abrigo e proteção da fauna e flora como ambiente para lazer; aptidão regular para silvicultura;</li> <li>- Potencial madeireiro elevado nas FLONAS e pesca ornamental no rio Jamanxim;</li> <li>- Potencial mineral alto para ouro no Igarapé Putica e rio Ratão.</li> </ul>	<p><u>Nas regiões sul e noroeste:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas de sensibilidade geoambiental média a alta com terrenos sensíveis à interferência devido à susceptibilidade à erosão Moderada/ Forte e a inclinação localizada de suas encostas;</li> <li>- Riscos de escorregamentos e queda de blocos, devido à exposição do contato solo/rocha, em áreas saturadas ou com surgência de água e ao descalçamento em taludes de corte ou superfícies de encosta;</li> <li>- Dificuldade de escavação, cravação de estacas e de terraplenagem devido à presença de matacões e afloramentos rochosos;</li> <li>- Dificuldade de compactação causada pelas micas e pelo silte;</li> <li>- Expansão e contração dos solos siltosos e desagregação superficial intensa, favorece os processos de erosão superficial e em sulcos;</li> <li>- Possibilidade de recalques diferenciais em fundações estruturais implantadas sobre matacões;</li> <li>- Risco de assoreamento dos canais fluviais próximos às áreas de intervenção devido à erodibilidade dos solos;</li> <li>- Terrenos sem aptidão para lavoura.</li> </ul> <p><u>Na região nordeste:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilidade de processos erosivos mais acentuados devido à presença de solos com susceptibilidade à erosão superficial moderada;</li> <li>- Baixa aderência dos solos superficiais argilosos;</li> <li>- Dificuldades localizadas de terraplenagem e abertura de valas devido a presença de afloramentos de rochas e bancadas lateríticas;</li> <li>- Extração madeireira ilegal e sem controle a partir de travessões da BR 163 permite a ocupação e desmatamento de áreas de proteção ambiental;</li> <li>- Ausência de condições de acessibilidades por via terrestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apesar das situações localizadas com grande alteração dos ambientes associadas ao garimpo e a extração madeireira, o compartimento se destaca no contexto regional pela preservação do ambiente associada ao interflúvio Tapajós-Jamanxim;</li> <li>- Condições de vida, associadas tanto às populações ribeirinhas como aos garimpos, muito precária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permanência das atividades garimpeiras;</li> <li>- Pequenas alterações no uso e ocupação, visto a inserção da área em UCs de uso sustentável;</li> <li>- Incremento do extrativismo madeireiro com o asfaltamento da BR 163;</li> <li>- Continuidade das atividades de pesca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferência direta na população ribeirinha;</li> <li>- Interferência nas atividades pesqueiras (Tapajós-Jamanxim), com aumento da pressão sobre os estoques do rio Jamanxim;</li> <li>- Perda de formações florestais associadas às planícies fluviais, de formações justafluviais de pedrais (rio Jamanxim), ilhas e situações paisagísticas relevantes;</li> <li>- Permanência das atividades garimpeiras;</li> <li>- Pequenas alterações no uso e ocupação, visto a inserção da área em UCs de uso sustentável, devendo haver um incremento (maior pressão) do extrativismo madeireiro;</li> <li>- Atividades de ecoturismo associadas à presença do reservatório;</li> <li>- Interferência no potencial mineral.</li> </ul>

## Compartimento B – Zona drenada pela margem direita do rio Jamanxim

Território situado em posição centralizada na AII, delimitado na FLONA Itaituba II. Caracteriza-se pelo predomínio de ambientes conservados, onde predomina a Floresta Ombrófila Aberta na margem direita do rio Jamanxim, inserido no centro de endemismo Tapajós.

Na área predominam terrenos “colinosos”, com baixa sensibilidade geoambiental, em níveis altimétricos entre 80-100 m; há encraves de terrenos “amorreados”, com cotas altimétricas mais elevadas (200-300 m).

Planícies de inundação acompanham a margem direita do rio Jamanxim e de seus principais afluentes.

A porção norte desta zona, e a área drenada pelo rio Jamanxim, têm um potencial aquífero baixo.

Áreas de ocupação agropecuária são descontínuas e de pequenas proporções, induzidas pela ocupação limítrofe à FLONA (a leste) e na margem do rio Jamanxim. Há atividades não controladas de extrativismo vegetal e caça predatória, principalmente em sua porção leste, visto a proximidade de áreas de ocupação agropecuária e acessibilidade viária.

São presentes aldeamentos de população indígena.

A perspectiva de regulamentação e concessão de exploração sustentável na FLONA é potencializada, na região, pela proximidade da rodovia BR-163.

Os principais atributos do compartimento constam do **Quadro 8.3.2/02**, a seguir:

**Quadro 8.3.2/02 – Compartimento B Margem Direita do rio Jamanxim.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><u>MEIO FÍSICO</u></p> <p>Terrenos: - Predomínio de terrenos Colinosos com encaves de terrenos Amorreados na região sudoeste; Planícies Inundáveis às margens do Rio Jamanxim e de seus principais afluentes.</p> <p>Recursos Hídricos/Drenagem: - Área drenada pela margem direita do Jamanxim e seus afluentes, destacando-se o rio Jamanxinzinho.</p> <p>Solos: - Associados aos terrenos Colinosos e Amorreados predominam Latossolo Amarelo, Argissolo Vermelho-Amarelo; nas Planícies Inundáveis, Neossolo Flúvico.</p> <p><u>MEIO BIÓTICO</u></p> <p>- Predomínio de ambientes florestais à Floresta Ombrófila Aberta de margem direita do rio Jamanxim, inserido no centro de endemismo Tapajós; - Formações aluviais concentradas na foz do rio Jamanxim; - Pedrais concentrados no rio Jamanxim com presença de ictiofauna endêmica.</p> <p><u>MEIO SÓCIOECONÔMICO</u></p> <p>- O compartimento está inserido no município de Trairão, delimitado na FLONA de Itaiatuba II; - Presença de áreas de ocupação agropecuária descontínuas e de pequenas proporções, induzidas pela ocupação limítrofe à FLONA e também em seu interior (a leste) e na margem do Rio Jamanxim. Há atividades não controladas de extrativismo vegetal; - Verifica-se a presença de população indígena em áreas em processo de regularização: Boa Fé, situada na confluência dos rios Tapajós e Jamanxim, e Pimental na margem direita do rio Tapajós; - Atividades pesqueiras realizadas no rio Jamanxim.</p>	<p>- Baixa inclinação nas encostas com áreas favoráveis à ocupação e a implantação de obras civis; - Áreas com susceptibilidade à erosão fraco-moderada; - Predominam terras com aptidão regular a boa para lavouras; - Baixo potencial aquífero; - Aptidão para abrigo e proteção a fauna e flora silvestre e como ambiente de recreação e lazer nos encaves de terrenos Amorreados na região sudoeste às margens do Rio Jamanxim. Aptidão regular para silvicultura nos mesmos; - Ocorrência de areia, argila, cascalho nas Planícies Inundáveis; - Potencial madeireiro elevado nas FLONAS e pesca ornamental no rio Jamanxim e Jamanxinzinho; - Potencial paisagístico relevante associado ao rio Jamanxim; - Potencial madeireiro; - Potencial mineral alto para ouro entre a foz do rio Jamanxim até a cachoeira Mamelão e nas proximidades da cachoeira do Caí.</p>	<p>- Possibilidades de processos erosivos (solos com susceptibilidade à erosão superficial moderada); - Baixa aderência dos solos superficiais argilosos e muito argilosos. Dificuldades localizadas de terraplenagem e escavações devido à presença de afloramentos de rochas e bancadas lateríticas; - Áreas inaptas para lavoura; nos terrenos Amorreados, sem aptidão para lavoura e para pastagens plantadas; - Nos terrenos Amorreados, sensibilidade geoambiental alta, com susceptibilidade à erosão, em função da declividade das encostas; - Riscos de escorregamentos e queda de blocos (exposição do contato solo/rocha), em áreas saturadas ou com surgência de água; - Dificuldade de escavação e de terraplenagem (presença de matações e afloramentos rochosos); - Risco de assoreamento dos canais fluviais próximos a áreas de intervenção, devido à erodibilidade dos solos; - Terrenos sem aptidão para lavoura e pastagens plantadas; - Nas Planícies Inundáveis, solos moles com estabilidade precária, locais favoráveis ao assoreamento, com risco alto de contaminação pela pouca profundidade do lençol freático; - Extração madeireira ilegal e sem controle permite a ocupação e desmatamento de áreas de proteção ambiental e comprometeu o estoque nessa porção da FLONA; - Inserção da área em UC de Uso Sustentável; - Condições de acessibilidade precárias, por via fluvial.</p>	<p>- Apesar das alterações das formações florestais pelas atividades de extrativismo madeireiro e caça predatória, o compartimento se destaca pelo predomínio de ambientes florestais.</p>	<p>- Aumento das atividades de extrativismo madeireiro e caça predatória e consolidação de parte do sistema viário implantado; - Aumento do desmatamento na tentativa de consolidação do parcelamento vigente antes da criação da UC.</p>	<p>- Desaparecimento de parte da paisagem constituído pelas planícies inundáveis e pedrais, notadamente do rio Jamanxim; - Interferência nas atividades pesqueiras (rio Jamanxim); - Aumento das atividades de extrativismo madeireiro e caça predatória; - Aumento no desmatamento e ocupação da FLONA; - Interferência no potencial mineral.</p>

### Compartimento C – Zona de influência da rodovia BR-163

Compartimento delimitado na porção sudoeste da All, inserido no município de Trairão.

A ocupação está associada a programas governamentais, pela implantação de projetos de colonização em áreas federalizadas lindeiras a rodovias federais. Esta ocupação é descontínua, mais adensada nas proximidades da rodovia e dos ramais a esta perpendiculares, que, a oeste, estendem-se até os limites da FLONA Itaituba II.

A Sede Distrital de Bela Vista do Caracol situa-se em posição centralizada, lindeira à rodovia, e é apoio urbano para a população do entorno no que diz respeito a serviços públicos e comércio, apoio este complementado pela Sede Municipal, Trairão (Compartimento D). Destaca-se também a presença de equipamentos de apoio à atividade garimpeira.

Na ocupação rural predomina a agricultura familiar, sendo crescente a implantação de pastagens para pecuária de corte.

Entre as áreas de ocupação, permanecem formações florestais expressivas que se estendem, com maior continuidade na porção leste do Compartimento. Estas formações, e sua fauna associada, estão inseridas no centro de endemismo Tapajós.

No Compartimento predominam terrenos “colinosos”, de baixa sensibilidade geoambiental, não adequados para lavouras no nível de manejo A. Há encraves de terrenos “amorreados”, com sensibilidade geoambiental alta.

Apesar de mais reduzidas do que em décadas anteriores, continua a exploração madeireira, que propicia a presença de pequenas serrarias nas nucleações urbanas.

A pavimentação da rodovia deverá reforçar a tendência de incremento da ocupação agropecuária e de equipamentos de comércio e serviços. Também será fator de incremento do extrativismo madeireiro, e conseqüente redução dos ambientes.

Os principais atributos do compartimento constam do **Quadro 8.3.2/03**, a seguir.

**Quadro 8.3.2/03 - Compartimento C – Zona de Influência da BR-163.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><b>MEIO FÍSICO</b></p> <p><b>Terrenos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de terrenos Colinosos, com encaves de terrenos Amorreados na porção central do compartimento.</li> </ul> <p><b>Recursos Hídricos/Drenagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área drenada pelos rios Jamanxinzinho e Tucunaré, afluentes da margem direita do rio Tapajós.</li> </ul> <p><b>Solos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associados aos terrenos Colinosos e Amorreados, predominam os solos Latossolo Amarelo e Argissolo Vermelho-Amarelo respectivamente.</li> </ul> <p><b>MEIO BIÓTICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atividades de extrativismo madeireiro interferiram na composição do ambiente. Apesar de mais reduzidos atualmente, continua havendo extração madeireira e caça predatória;</li> <li>- Entre as áreas de ocupação, permanecem formações florestais expressivas que se estendem com maior continuidade na porção leste do compartimento. Estas formações, e sua fauna associada, estão inseridas no centro de endemismo Tapajós, na margem direita do rio Jamanxim.</li> </ul> <p><b>MEIO SÓCIOECONÔMICO</b></p> <p><b>Rede de Cidades e Infraestrutura Viária:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área cruzada pela rodovia BR-163;</li> <li>- Ocupação associada à implantação de projetos de colonização lindeiros à rodovia federal; é descontínua, mais adensada nas proximidades da rodovia e dos ramais a esta perpendiculares, que, a oeste, estendem-se até os limites da FLONA Itaituba II;</li> <li>- A Sede Distrital de Bela Vista do Caracol situa-se em posição centralizada, lindeira à rodovia, e é apoio urbano para a população do entorno; a ocupação é, entretanto, polarizada pela sede municipal de Trairão e por Itaituba; são ainda presentes as localidades Nova Esperança, Tucunaré, Jamanxim e Vila Planalto;</li> <li>- Na ocupação rural predomina a agricultura familiar, sendo crescente a implantação de pastagens para pecuária de corte;</li> <li>- Apesar de mais reduzida do que em décadas anteriores, continua a exploração madeireira, que propicia a presença de pequenas serrarias nas nucleações urbanas. Destaca-se também a presença de equipamento de apoio à atividade garimpeira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Área com potencial mineral médio a alto para granito ao norte da nucleação Tucunaré;</li> <li>- Baixa inclinação das encostas, com áreas favoráveis à ocupação e à implantação de obras civis;</li> <li>- Áreas susceptíveis à erosão fraco-moderada;</li> <li>- Predomínio de terras com aptidão de regular a boa para lavouras;</li> <li>- Aptidão para abrigo e proteção a fauna e flora silvestre e como ambiente de recreação e lazer nos encaves de terrenos Amorreados (porção central). Aptidão regular para silvicultura nos mesmos;</li> <li>- Potencial incremento da ocupação, induzida pelo aumento do tráfego na rodovia (cargas de grãos provenientes de Mato Grosso, com destino a Santarém e Belém);</li> <li>- Potencial crescimento das atividades de pecuária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risco de ocorrência de processos erosivos mais acentuados (presença de solos com susceptibilidade à erosão superficial moderada);</li> <li>- Baixa aderência dos solos superficiais argilosos; Dificuldades localizadas de terraplenagem e aberturas de valas (presença de afloramentos de rochas e bancadas lateríticas).</li> </ul> <p><u>Nos encaves de terrenos Amorreados:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas com sensibilidade geoambiental alta, susceptíveis à erosão (encostas de declives acentuados);</li> <li>- Risco de escorregamentos e queda de blocos no contato solo/rocha, em áreas saturadas ou com surgência de água; e ao descalçamento em taludes de corte ou superfícies de encosta; dificuldade de escavação e de terraplenagem (presença de matacões e afloramentos rochosos);</li> <li>- Risco de assoreamento dos canais fluviais próximos a áreas de intervenção (erodibilidade dos solos);</li> <li>- Terrenos sem aptidão para lavoura e pastagens plantadas;</li> <li>- Exploração predatória e insustentável dos estoques madeireiros;</li> <li>- Presença de áreas inaptas para a lavoura e de áreas inaptas à ocupação urbana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remanescentes florestais (que entremeiam áreas de ocupação) ainda expressivos, apesar da pressão da ocupação e das atividades de extrativismo madeireiro;</li> <li>- Atividades produtivas baseadas em pequenos produtores (culturas de subsistência), com tendência à concentração fundiária e ao crescimento da atividade pecuária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendência ao aumento da ocupação agropecuária;</li> <li>- Potencial aumento e diversificação (equipamentos de comércio e serviços) induzida pelo aumento do tráfego de passagem (grãos) na BR-163;</li> <li>- Aumento no desmatamento e extração madeireira associada ao asfaltamento de BR 163.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferência do alagamento (braço a ser conformado pelo rio Tucunaré) nas formações justafluviais;</li> <li>- De forma indireta (associada à população atraída no período das obras), poderá haver um incremento das atividades agropecuárias, associada à maior demanda por produtos hortifrutigranjeiros;</li> <li>- Tendência ao aumento da ocupação agropecuária;</li> <li>- Potencial aumento e diversificação (equipamentos de comércio e serviços) induzida pelo aumento do tráfego de passagem (grãos) na BR-163;</li> <li>- Aumento das atividades de extrativismo madeireiro e caça predatória.</li> </ul>

## Compartimento D – Região de Trairão

Compartimento inserido na porção centro-ocidental da AII, caracterizado por uma ocupação mais adensada em relação ao anterior, centralizada pela Sede Municipal de Trairão. A cidade assenta lindeiro à rodovia BR- 163, que cruza o território no sentido sudoeste-nordeste.

A ocupação, associada a projetos governamentais baseados na demarcação de lotes rurais e de apoio urbano desenvolvidos na década de 1970, propiciou a vinda de famílias migrantes provenientes, em sua maior parte, das regiões meridionais e do nordeste do país. Com a continuidade do fluxo de migrantes, a colonização oficial se espalhou de forma não regulamentada, com a abertura de novas vias vicinais, cujos entroncamentos com a rodovia originou novas pequenas nucleações. Entretanto, o maior apoio urbano (apesar de deficitário), é a cidade de Trairão.

Contribuíram, para a atual configuração do Compartimento, as frentes madeireiras (décadas de 1980-2000), atualmente mais controladas, que propiciaram o desenvolvimento de atividades de cunho industrial, constituído por pequenas e médias serrarias localizadas nas nucleações e principalmente em Trairão. As atividades garimpeiras desenvolvidas em regiões próximas, também contribuíram no crescimento das atividades de comércio e serviços associados a este setor.

Nas atividades rurais, a pecuária de corte cresceu, com grandes, médios e pequenos produtores, havendo um processo de reconcentração fundiária em detrimento das atividades agrícolas, que ressentem a falta de créditos, de assistência técnica e de infraestruturas de apoio, estando reduzidas à produção de subsistência.

A ocupação do território reflete esta situação; apesar da ocupação fragmentada, nas formações vegetais predominam ambientes alterados e descontínuos. Biologicamente inserido no centro de endemismo Tapajós, os remanescentes florestais tem pequena expressão, fato que se reflete nas características da fauna.

Na porção oeste do Compartimento ocorrem terrenos “amorreados” e “colinosos”, localmente com alta sensibilidade ambiental.

A melhoria das condições de acessibilidade, a serem propiciadas pela pavimentação da rodovia BR-163, deverá reforçar a tendência de incremento da ocupação e o papel de Trairão quanto a centro prestador de serviços. Poderá ser também estímulo ao incremento das atividades agropecuárias, condicionadas, entretanto pela pequena aptidão agrícola do solo.

Os principais atributos do compartimento constam do **Quadro 8.3.2/04**, a seguir.

**Quadro 8.3.2/04 - Compartimento D – Região de Trairão.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><b>MEIO FÍSICO</b></p> <p><b>Terrenos:</b> - Predomínio de terrenos Amorreados com relevo mais rebaixado às margens do Igarapé Itaboraí (porção oeste do território).</p> <p><b>Recursos Hídricos/Drenagem</b> - Território drenado pelo Igarapé Bathu e por afluentes ao rio Itapacurá (margem direita do Tapajós).</p> <p><b>Solos:</b> - Associados aos terrenos Amorreados, predomina o Latossolo Vermelho-Amarelo. (maior parte do Compartimento sem dados)</p> <p><b>MEIO BIÓTICO</b></p> <p>- Formações vegetais muito alteradas e fragmentadas, inseridas no centro de endemismo Tapajós, na margem direita do rio Jamanxim. Estas característica se refletem na composição da fauna; - Além da fragmentação propiciada pela ocupação agropecuária, as atividades madeireiras interferiram na composição atual das formações vegetais, predominantemente secundárias.</p> <p><b>MEIO SÓCIOECONÔMICO</b></p> <p>- Compartimento cruzado pela rodovia BR-163, caracterizado por uma ocupação associada aos projetos de colonização governamentais desenvolvidos na década de 1970 e por uma maior ocupação em relação ao Compartimento C; - Apoio urbano constituído pela Sede Municipal de Trairão, centralizada à área, e por Itaituba. - São presentes núcleos rurais lindeiros à rodovia BR-163: Nova Esperança, São Miguel/Batata, Espinho; - As frentes madeireira atuantes na região (décadas de 1980-2000), propiciaram o desenvolvimento de atividades de cunho industrial, (pequenas e médias serrarias) localizadas nas nucleações e principalmente em Trairão; - Presença de atividades de comércio e serviços associadas às atividades garimpeiras desenvolvidas em regiões próximas; - Nas atividades rurais, a pecuária tem crescido, em detrimento das atividades agrícolas. Estas estão reduzidas à produção de subsistência, havendo um processo de reconcentração fundiária.</p>	<p>- Áreas com potencial mineral médio a alto para granito nas regiões dos Igarapés Itaboraí e Bathu e na região da nucleação Nova Esperança; - Aptidão para abrigo e proteção da fauna e da flora silvestre e como ambiente para recreação e lazer; - Aptidão regular para silvicultura; - Tendência de expansão da área urbana de Trairão (é problemática) e de outras nucleações lindeiras à BR-163 (pavimentação da rodovia, aumento no tráfego de passagem).</p>	<p>- Terrenos sensíveis à interferência devido à susceptibilidade à erosão, de moderada a forte e à declividade das encostas; - Riscos de escorregamentos e queda de blocos (contato solo/rocha, em áreas saturadas ou com surgência de água e/ou descalçamento em taludes de corte ou encostas; - Dificuldade de escavação, cravação de estacas e de terraplenagem (presença de matações e afloramentos rochosos); - Possibilidade de recalques diferenciais em fundações estruturais implantadas sobre matações; - Risco de assoreamento dos canais fluviais próximos a áreas de intervenção (erodibilidade dos solos); - Terrenos sem aptidão para lavoura e pastagens plantadas; - Potencial de aquífero muito baixo ou inexistente.</p>	<p>- Remanescentes florestais de caráter secundário ou muito explorados nos interstícios das áreas de ocupação (fragmentos descontínuo, alterados inclusive pelas atividades madeireiras).</p>	<p>- Tendência de expansão da ocupação rural e urbana (esta induzida pelas melhoras nas condições de trafegabilidade da BR-163), com conseqüente maior degradação dos ambientes;</p>	<p>- Não deverá haver interferência direta pelo alagamento, quanto aos aspectos dos meios físico e biótico. Entretanto, no período das obras deverá haver uma maior demanda da força de trabalho disponível na região, com maior circulação da massa salarial e dinamização das atividades locais; - Poderá ocorrer um aumento de população em Trairão, atraída pelas obras, com novas demandas por infraestruturas urbanas, equipamentos de atendimento social, comércio e serviços; - De forma indireta, poderá haver um incremento das atividades agropecuárias, principalmente associada à maior demanda por produtos hortifrutigranjeiros, associada à população atraída; - Tendência de expansão da ocupação rural e urbana (esta induzida pelas melhoras nas condições de trafegabilidade da BR-163), com conseqüente maior degradação dos ambientes;</p>

## Compartimento E – Região de Influência das rodovias BR-163 e BR-230

Compartimento que tem, como eixos estruturantes, as duas rodovias federais e presença de rodovias secundárias; também contribuem em sua demarcação o transporte fluvial, e a presença de instalações portuárias na margem direita do rio Tapajós.

O processo de ocupação é antigo no contexto regional, associado à navegação fluvial, que propiciou a presença de inúmeras nucleações na margem direita do rio Tapajós. Entretanto, a região conta também com assentamentos resultantes de diferentes processos de ocupação, dirigida e espontânea.

Os principais núcleos urbanos são as Sedes Distritais de Campo Verde e Miritituba, ambas inseridas no município de Itaituba.

Campo Verde, situada no entroncamento das rodovias BR-230 e BR-163, é apoio, quanto a equipamentos de serviço e comércio, a sua região de influência e ao fluxo rodoviário.

Miritituba, situada à margem do rio Tapajós, tem um estrutura portuária em expansão. Originalmente prevista para o escoamento da produção agropecuária, teve papel importante no escoamento da produção madeireira com destino a Santarém e Belém. Com a complementação da pavimentação da BR-163, é prevista a implantação de terminais portuários para transporte, por hidrovia, da produção de grãos proveniente da região centro-oeste do país.

A Sede Distrital de São Luiz do Tapajós é também apoio às nucleações próximas, quanto a equipamentos de serviço e comércio.

A região conta ainda com inúmeras nucleações de características rurais, algumas associadas a projetos de colonização.

A ocupação mais antiga baseou-se nas atividades de extrativismo vegetal (látex e castanha). Atualmente, a ocupação rural não difere dos padrões regionais, com crescimento das áreas de pastagem (pecuária de corte), secundadas pela cultura da mandioca (com produção de farinha e outros derivados), sendo que culturas de arroz, milho, feijão, são preferencialmente para o autoconsumo.

Apesar de a ocupação ser ainda dispersa, é mais adensada no contexto regional, principalmente em correspondência ao PA Ypiranga, com suas inúmeras nucleações. Como na tendência de ocupação rural da região, há aqui também processos de reconcentração fundiária.

A população ribeirinha pratica a pesca para o autoconsumo, havendo captura de peixes ornamentais (Vila Pimental), enviados, em sua maior parte, para o mercado externo.

Destaca-se o potencial turístico associado à margem do rio Tapajós, que apresenta locais de relevante beleza. São Luiz do Tapajós, por suas características arquitetônicas, arranjo urbano, paisagens relevantes, já é objeto de atividades turísticas, tendo forte potencial neste campo, assim como a localidade Paraná-Miri.

Estas características se refletem no uso e ocupação do solo do Compartimento, com áreas de uso mais intensivo ocupando a zona delimitada pela margem direita do rio e pela BR-230; estendendo-se a sul desta, associada a projetos de colonização. Na porção oeste do Compartimento, a sul da rodovia, os remanescentes florestais são progressivamente mais contínuos e menos alterados, delimitados a sul pela FLONA Itaituba II. A leste, a ocupação deste setor meridional, entremeada por formações florestais secundárias é continuidade da área de influência de Trairão (Compartimento D).

Os ambientes desta região, em sua maior parte bastante alterados, inserem-se no centro de endemismo Tapajós.

Nesta porção de território predominam terrenos “colinosos” na área drenada diretamente pelo rio Tapajós e terrenos “amorreados” no interflúvio com a área drenada pelo rio Jamanxim e afluentes. Todo o Compartimento tem potencial aquífero elevado.

Este território, associado ao Compartimento F – Região de Itaituba destaca-se por seu papel na articulação regional e extra regional, propiciada pelas condições de acessibilidade por via terrestre (rodovias BR-230 e BR-163) e por via fluvial, pois o porto de Miritituba propicia o transbordo da produção de grãos provenientes de Mato Grosso e dirigida a Santarém e Belém para exportação.

Os principais atributos do compartimento constam do **Quadro 8.3.2/05**, a seguir.

**Quadro 8.3.2/05 - Compartimento E – Região de Influência das rodovias BR-163 e BR-230.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><b>MEIO FÍSICO</b></p> <p>Terrenos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de terrenos Colinosos a norte e sul; Amoreados na porção central, de leste a oeste; Terraços nas regiões noroeste e sudoeste; Planícies Inundáveis ao longo do Rio Tapajós, dos Igarapés Pimental, Bathu e próximo às nucleações São Francisco, Itapacurá e Santa Rita;</li> <li>- Planícies extensas e contínuas e com lagoas associadas à margem do rio Tapajós;</li> <li>- Domínio de Rochas Sedimentares da Bacia do Amazonas a jusante das corredeiras de São Luiz do Tapajós;</li> <li>- Depósitos de Areia significativos com presença de praias</li> </ul> <p>Recursos Hídricos/Drenagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área drenada pela margem direita do rio Tapajós e pelo baixo curso de seus afluentes rio Tucunaré, Igarapés Pimental, Bathu, rio Itapacurá;</li> <li>- Afloramentos e travessões rochosos, corredeiras/cachoeiras e ilhas no leito do rio Tapajós (corredeiras de São Luiz do Tapajós e pedral do Pereira são as mais significativas);</li> <li>- Atuação do efeito de remanso do rio Amazonas até o pé da corredeira de São Luiz do Tapajós.</li> </ul> <p>Solos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associados aos terrenos Colinosos e a Terraços, predomina Latossolo Amarelo; a terrenos Amoreados, Argissolo Vermelho-Amarelo; às Planícies Inundáveis, Neossolo Flúvico.</li> </ul> <p><b>MEIO BIÓTICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presença de ambientes associados ao Centro de Endemismo Tapajós (margem direita do rio Jamanxim); predomínio de remanescentes florestais descontínuos e muito alterados, mais contínuos e preservados a oeste (proximidades da Vila Pimental);</li> <li>- Pedrais expressivos na proximidade das vilas de São Luiz (pedral do Pereira) e Pimental (corredeiras de São Luiz do Tapajós), com presença de ictiofauna endêmica. Ocorrência de florestas aluviais preservadas na margem e ilhas do rio Tapajós;</li> <li>- Presença de encrave de campos e dunas em formação natural única com elementos endêmicos (Campo dos Perdidos).</li> </ul> <p><b>MEIO SOCIOECONÔMICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Região de influência das rodovias BR-163 e BR-230, com rede viária secundária razoavelmente estruturada no contexto regional, propiciando acesso a nucleações e áreas de uso rural;</li> <li>- Presença de instalações portuárias na margem direita do Rio Tapajós (Miritituba);</li> <li>- Processo de ocupação associado à navegação fluvial, que propiciou a presença de inúmeras nucleações na margem direita do Rio Tapajós;</li> <li>- Os principais núcleos urbanos são as Sedes Distritais de Campo Verde, Miritituba e São Luiz do Tapajós, inseridos no município de Itaituba;</li> <li>- Campo Verde, situada no entroncamento das rodovias BR-230</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Área com potencial aquífero muito alto (porção centro-norte);</li> <li>- Nas regiões norte e sul, a sensibilidade geoambiental dos terrenos é baixa, com fraca susceptibilidade à erosão (noroeste e sudoeste) e fraca a moderada (nordeste e sudeste) favoráveis a implantação de obras civis. Aptidão restrita à lavoura (noroeste e sudoeste) e boa a regular (nordeste e sudeste);</li> <li>- Ocorrência de areia, argila e cascalho nas Planícies Aluvionares;</li> <li>- Potencial ecoturístico na área do Campo dos Perdidos;</li> <li>- Criadouros naturais de peixes migratórios e ocorrência de peixes ornamentais na região das corredeiras de São Luiz do Tapajós;</li> <li>- Potencialidade de desenvolvimento socioeconômico associados às instalações portuárias de Miritituba e ao incremento do transporte de grãos (Mato Grosso – Santarém /Belém);</li> <li>- Potencial de incremento das atividades turísticas associadas à margem do Rio Tapajós;</li> <li>- Pesca ornamental praticada na região das corredeiras de São Luiz do Tapajós.</li> </ul>	<p><u>Nas porções norte e sul do território:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta permeabilidade do solo e pouca profundidade do lençol freático; baixa aderência dos solos superficiais argilosos; dificuldades localizadas de terraplenagem e aberturas de valas (presença de afloramentos de rochas e de bancadas lateríticas);</li> </ul> <p><u>Na porção central:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrenos sensíveis a interferências (susceptibilidade à erosão declividade elevada das encostas);</li> <li>- Riscos de escorregamentos e queda de blocos (contato solo/rocha, áreas saturadas ou com surgência de água, descalçamento em taludes de corte ou encosta);</li> <li>- Dificuldade de escavação e de terraplenagem (presença de matações e afloramentos rochosos), possibilidade de ocorrência de recalques em fundações implantadas sobre matações; risco de erosão em sulcos e ravinações em cortes;</li> <li>- Risco de assoreamento dos canais fluviais próximos a áreas de intervenção (erodibilidade dos solos);</li> <li>- Terrenos sem aptidão para lavoura e pastagens plantadas;</li> <li>- Potencial aquífero muito baixo ou inexistente;</li> </ul> <p><u>Nas Planícies Inundáveis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presença de solos moles;</li> <li>- Áreas favoráveis ao assoreamento;</li> <li>- Risco alto de contaminação (pouca profundidade do lençol freático);</li> <li>- Risco de redução dos ambientes naturais pela tendência de incremento de ocupação;</li> <li>- Fogo constante e redução do isolamento ameaçam biota do Campo dos Perdidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambientes muito alterados pela ocupação antrópica;</li> <li>- Região razoavelmente provida de equipamentos sociais, de comércio e serviços no contexto regional, visto a presença de núcleos urbanos de apoio e da sede municipal de Itaituba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendência de consolidação da ocupação urbana (principalmente em correspondência a Miritituba) e da implantação de equipamentos de apoio e serviços ao longo das rodovias BR-163 e BR-230;</li> <li>- Tendência de expansão da ocupação agropecuária;</li> <li>- Deterioração das condições naturais na área do Campo dos Perdidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferência do alagamento na porção ocidental do compartimento, a ser causada pelas obras e, sucessivamente, pela operação do reservatório. Estas interferências referem-se a aspectos dos meios físico, biótico e socioeconômico;</li> <li>- Relevante alteração da paisagem no local das obras, com movimento de terra (cortes e aterros) de grandes proporções;</li> <li>- Perda de ambientes específicos, relacionados às formações marginais e pedrais;</li> <li>- Redução / alteração das formações naturais, pelo aumento da ocupação urbana e rural;</li> <li>- Interferência nas localidades ribeirinhas (Pimental, Vila São Francisco, Vila Piriquito);</li> <li>- No período das obras, maior demanda da força de trabalho disponível na região, com maior circulação da massa salarial e dinamização das atividades locais;</li> <li>- Risco de ocorrência de conflitos entre a população local e a população operária (localização do canteiro de obras);</li> <li>- De forma indireta, poderá haver um incremento das atividades agropecuárias, principalmente associado à maior demanda por produtos hortifrutigranjeiros, associada à população atraída;</li> <li>- Alterações nos modos de vida da população ribeirinha, principalmente a associada às atividades pesqueiras.</li> </ul>

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p>e BR-163, é apoio, quanto a equipamentos de serviço na sua região de influência;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Miritituba, situada à margem do rio Tapajós, tem uma estrutura portuária em expansão, associada ao transporte da produção de grãos provenientes da região centro-oeste do país;</li> <li>- São Luiz do Tapajós, tem características arquitetônicas, arranjo urbano, paisagens relevantes, objeto de atividades turísticas;</li> <li>- A região conta ainda com inúmeras nucleações ribeirinhas e de características rurais, algumas associadas a projetos de colonização;</li> <li>- De modo geral, a região é polarizada por Itaituba;</li> <li>- A população ribeirinha pratica a pesca para o autoconsumo e captura de peixes ornamentais (Vila Pimental);</li> <li>- A ocupação rural é essencialmente associada aos projetos de colonização;</li> <li>- Potencial turístico relevante associado à margem do Rio Tapajós, que apresenta locais de relevante beleza. Destacam-se São Luiz do Tapajós e a localidade Paraná-Miri, já objeto de atividades turísticas;</li> <li>- Presença de população indígena na área S. Luiz Tapajós, em processo de regularização e situa-se na margem direita do rio Tapajós.</li> </ul>					

## Compartimento F – Região de Influência de Itaituba

Compartimento situado na porção nordeste da AII, na margem esquerda do rio Tapajós, delimitado a oeste pelo Parque Nacional da Amazônia.

É marcado por sediar o maior polo urbano da região em análise, Itaituba, assentada à margem do rio. A cidade concentra os equipamentos de serviços e comércio mais diversificados no contexto regional, incluindo comércio atacadista.

A localização estratégica da cidade, próxima à conexão das rodovias BR-163 e BR-230 (na margem direita do rio Tapajós, Compartimento E) e às condições de navegabilidade do rio Tapajós a jusante, propiciaram seu papel de centro regional.

A rodovia BR-230 cruza o rio Tapajós por balsa, interligando Itaituba a Miritituba, esta praticamente bairro da Sede Municipal, onde situam-se as instalações portuárias. A rodovia segue orientada para sudoeste, conectada a vias secundárias, orientadas para norte e nordeste, de acesso à ocupação rural.

Itaituba, e as localidades de Boa Vista, Vila Braga, Nova Canãa, Vila Royal, tiveram sua origem na navegação fluvial ao longo do Tapajós, contando ainda com atividades associadas à navegação, como as travessias do rio (por balsa em Itaituba e por barcos nas outras localidades) e à pesca.

A localidade Boa Vista (Km 28) também se situa lindeira à BR-230; é também ponto de apoio à ocupação regional, pois a presença de complexo industrial (cimento) justifica a presença de equipamentos de comércio e serviços mais diversificados no contexto regional, que atendem os funcionários da empresa e da população do entorno.

É relevante a presença, na região, de nucleações indígenas.

Na zona rural do Compartimento predomina a ocupação em assentamentos, com agricultura de subsistência; destaca-se o PA Mirititu, que conta com algumas nucleações. Em sua porção centro-leste, há alta incidência de áreas de ocupação agropecuária, entremeadas por fragmentos de formações florestais, em sua maior parte secundárias. A porção oeste, no limite com o Parque Nacional da Amazônia, encontra-se mais preservada, embora, nesta porção do território seja prevista a implantação de PDS e PACs. É também nesta porção noroeste do Compartimento que se situam instalações de extração de calcário que abastecem a indústria de cimento instalada em Boa Vista (ITAICIPASA).

Com alto grau de alteração, os ambientes deste Compartimento, onde predomina a Floresta Ombrófila Densa, estão inseridos no centro de endemismo Rondônia.

Em sua porção oeste predominam terrenos “colinosos”; a leste, “colinosos com morrotes”, com susceptibilidade geoambiental de baixa a média. A potencialidade dos aquíferos é, na maior parte do território, de baixa a nula (no vale do igarapé Tracoá), sendo elevada em sua extremidade noroeste.

Há ocorrência localizada com potencial mineral de alto a médio para o calcário (a noroeste); há áreas com ocorrência de cavidades em calcário, na bacia do igarapé Jacaré e com cavidades em arenito na margem esquerda do rio Tapajós, entre as vilas Rayol e Braga.

No contexto da área em estudo, a cidade de Itaituba destaca-se por centralizar a articulação regional, em função das condições de acessibilidade viária e fluvial e por ser o maior centro urbano regional, contando com equipamentos de comércio, serviços e atendimento social que, embora deficitários, atendem às demandas básicas da população da região.

Os principais atributos do compartimento constam do **Quadro 8.3.2/06**, a seguir.

**Quadro 8.3.2/06 - Compartimento F – Região de Influência de Itaituba.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><b>MEIO FÍSICO</b></p> <p><b>Terrenos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de terrenos Colinosos com presença de Colinosos com Morrotes a norte e a sul; Terraços entre a BR-230 e o Rio Tapajós; Planícies Inundáveis às margens do Rio Tapajós;</li> <li>- Domínio de Rochas Sedimentares da Bacia do Amazonas a jusante das corredeiras de São Luiz do Tapajós;</li> <li>- Depósitos de Areia significativos com presença de praias;</li> <li>- Presença de cavidades entre Vila Rayol e Vila Braga às margens do rio Tapajós.</li> </ul> <p><b>Recursos Hídricos/Drenagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Território drenado pela margem esquerda do Tapajós e seu afluente Igarapé Tracoá;</li> <li>- Atuação do efeito de remanso do rio Amazonas até o pé da corredeira de São Luiz do Tapajós.</li> </ul> <p><b>Solos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associado aos terrenos Colinosos e Terraços, predomina o Latossolo Amarelo; nos terrenos Colinosos com Morrotes, Latossolo Vermelho-Amarelo; nas Planícies Inundáveis, Neossolo Flúvico.</li> </ul> <p><b>MEIO BIÓTICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartimento inserido no bioma da margem esquerda do rio Tapajós (Centro de Endemismo de Rondônia), com ambientes muito alterados (predomínio da Floresta Ombrófila Densa).</li> </ul> <p><b>MEIO SÓCIOECONÔMICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O maior centro urbano da região em análise, Itaituba, assenta à margem do Rio Tapajós; a cidade concentra equipamentos de serviço e comércio mais diversificados no contexto regional;</li> <li>- O compartimento é cruzado pela rodovia BR-230 e por vias secundárias, associadas a projetos de colonização;</li> <li>- Tanto Itaituba, como Boa Vista e as localidades Vila Braga, Nova Canaã e Vila Rayol, têm sua origem na navegação fluvial ao longo do Tapajós, contando atualmente com atividades associadas à navegação;</li> <li>- A localidade Boa Vista é também centro de apoio à ocupação da região, associada à presença de complexo industrial;</li> <li>- Presença de localidade ribeirinha na Ilha de Goiana;</li> <li>- Na zona rural predomina a ocupação em assentamentos, com agricultura de subsistência, onde são presentes nas nucleações associadas a estes assentamentos: A ocupação é mais expressiva na porção leste;</li> <li>- Presença, na porção nordeste do território, de instalações de extração de calcário que abastecem a indústria de cimento de Boa Vista;</li> <li>- Presença de população indígena nas Tis Praia do Mangue e Praia do Índio e na Área do Km 43. As Tis Praia do Mangue e Praia do Índio são de pequena extensão (30ha e 28ha, respectivamente) e situam-se na malha urbana de Itaituba, tornando-se praticamente aldeias urbanas. São terras legalmente regularizadas. A área Km 43 ou Sawré encontra-se em processo de regularização e situa-se num lote de 100ha à beira da rodovia Transamazônica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial aquífero muito alto no Igarapé Axiri e próximo à nucleação de Farturão;</li> <li>- Área com extração de calcário a sul da nucleação Paraíso (ITACIPASA);</li> <li>- Área com ocorrência de cavidades em calcário no Igarapé Jacaré e cavidades em arenito entre as vilas Rayol e Braga (margem esquerda do rio Tapajós);</li> </ul> <p><u>Associado a Terrenos Colinosos e Terraços, temos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixas declividades, com áreas favoráveis à ocupação e à implantação de obras civis;</li> <li>- Áreas com susceptibilidade de fraco a moderada à erosão;</li> <li>- Predomínio de terras com aptidão de regular a boa para lavouras;</li> </ul> <p><u>Nos Terrenos Colinosos com Morrotes, ocorrem:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas com aptidão regular para pastagens plantadas e para a silvicultura;</li> </ul> <p><u>Nas Planícies Inundáveis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptidão para abrigo e proteção da fauna e flora e como ambiente de lazer;</li> <li>- Áreas favoráveis à ocorrência calcário areia, argila e cascalho;</li> <li>- Potencialidade fossilífera das unidades paleozoicas da bacia do Amazonas.</li> </ul>	<p><u>Associado a Terrenos Colinosos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilidade de ocorrência de processos erosivos;</li> <li>- Baixa aderência dos solos superficiais argilosos; dificuldades localizadas de terraplenagem e aberturas de valas (afioramentos de rochas e de bancadas lateríticas);</li> <li>- Áreas inaptas para lavoura.</li> </ul> <p><u>Terrenos Colinosos com Morrotes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilidade geoambiental média a alta (terrenos com susceptibilidade à erosão e declividades acentuadas);</li> <li>- Risco de instabilidade e queda de bloco em taludes de corte e em superfícies de encosta inclinada;</li> <li>- Dificuldade de escavação e de terraplenagem (presença de matações e afloramentos rochosos);</li> <li>- Dificuldade de compactação quando da presença de micas e siltes;</li> <li>- Terrenos sem aptidão para a lavoura.</li> </ul> <p><u>Planícies Inundáveis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solos moles, com estabilidade precária das paredes de escavação, recalque de fundações e danificação das redes subterrâneas por recalque. Áreas favoráveis ao assoreamento, com risco alto de contaminação, visto a pouca profundidade do lençol freático;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de ambientes muito alterados pela ocupação antrópica, notadamente no entorno de Itaituba e ao longo da rodovia BR-230;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expansão das atividades e equipamentos urbanos de Itaituba, em função das instalações portuárias de Miritituba (terminal intermodal de transferência de cargas de grãos);</li> <li>- Tendência de expansão das atividades agropecuárias (notadamente de pecuária), com ulterior alteração dos ambientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não haverá interferência direta do alagamento nesta porção do território (meios físico e biótico);</li> <li>- Qualidade da água a jusante do canal de fuga será boa, considerando-se o desmatamento previsto para a área do reservatório;</li> <li>- Quanto aos aspectos socioeconômicos, a cidade de Itaituba deverá receber significativa interferência no decorrer das obras, principalmente associada ao aumento da população (associada à implantação do empreendimento e por este atraída). Este fato terá reflexos na estrutura urbana, com maior demanda por moradia, infraestruturas (abastecimento água, esgotamento sanitário, coleta e disposição de resíduos), equipamentos de atendimento social (saúde, educação, segurança pública, lazer,...);</li> <li>- A maior demanda por força de trabalho disponível na região, deverá ocasionar maior circulação da massa salarial e dinamização das atividades locais;</li> <li>- De forma indireta, deverá haver um incremento das atividades agropecuárias, principalmente associado à maior demanda por produtos hortifrutigranjeiros, associada à população atraída;</li> <li>- Deverá haver alterações nos modos de vida da população ribeirinha, principalmente associadas às atividades pesqueiras.</li> <li>- O município deverá receber a compensação financeira proporcional à perda de território.</li> </ul>

## Compartimento G – Parque Nacional da Amazônia e Floresta Nacional do Amaná

Compartimento que se estende em toda a porção noroeste da All, caracterizado pela presença de ambientes preservados, onde predomina a Floresta Ombrófila Densa, com ocorrência de formações aluviais, formações abertas com palmeiras e pequena ocorrência de Campos Naturais de origem edáfica. A região está incluída no centro de endemismo de Rondônia, caracterizada por uma série de elementos de fauna endêmica.

O Parque Nacional da Amazônia ocupa a maior parte do território, delimitado a sudeste pelo rio Tapajós e cruzado pela rodovia BR-230, cujo percurso é aproximadamente paralelo ao rio, afastado deste de 1 a 12 km. Ao longo da rodovia, em situação aproximadamente centralizada ao Parque, situa-se a localidade Boa Vista.

Áreas de ocupação são limitadas, restritas à margem do rio Tapajós, na porção nordeste do Compartimento.

A porção da FLONA do Amaná inserida neste Compartimento é contígua ao Parque, tendo as mesmas características ambientais. Ocorrem, nesta área, atividades garimpeiras e de extrativismo vegetal.

Na área do Parque Nacional, em sua porção centro-norte, ocorrem terrenos “colinosos”, com encaves de “colinosos com morrotes” e pequena presença de “amorreados”. Na porção sudoeste predominam relevos “colinosos” e “amorreados”, sendo que estes se desenvolvem à margem do rio Tapajós.

Grande parte desta área tem potencial aquífero muito alto, secundada por áreas de potencial médio; destaca-se a área drenada pelo igarapé Tracoá que, assim como a área inserida na FLONA, tem potencial aquífero nulo.

Parte da área inserida na FLONA tem potencial mineralógico de alto a médio para o ouro, sendo presentes na área, atividades de garimpo.

O apoio urbano à região é praticamente inexistente.

A região caracteriza-se pela permanência de ambientes preservados, mesmo considerando a perspectiva de regulamentação e concessão de exploração sustentável na FLONA, potencializada pela acessibilidade propiciada pela rodovia BR-230.

Os principais atributos do compartimento constam do **Quadro 8.3.2/07**, a seguir.

**Quadro 8.3.2/07 - Compartimento G – Parque Nacional da Amazônia e Floresta Nacional do Amaná.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><u>MEIO FÍSICO</u></p> <p>Terrenos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predominam terrenos Colinosos nas porções norte e sudoeste; encaves de Colinosos com Morrotes (porções central e oeste), de Amorreados (sudoeste, sudeste e nordeste); Planícies Inundáveis acompanham as margens do Tapajós e igarapés afluentes;</li> <li>- Planícies Aluvionares Restritas e Descontínuas (Pequenas Comunidades);</li> </ul> <p>Recursos Hídricos/Drenagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Território drenado pela margem esquerda do Tapajós e por seus afluentes, de curso relativamente (curto);</li> <li>- Afloramentos e travessões rochosos, corredeiras/cachoeiras e ilhas no leito do rio Tapajós (corredeiras de São Luiz do Tapajós);</li> <li>- A montante das corredeiras de São Luiz, o canal do rio Tapajós apresenta alternância de segmentos com predomínio de pedrais (corredeiras) e segmentos com presença de depósitos de areia e afloramentos rochosos subordinados;</li> </ul> <p>Solos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associados aos terrenos Colinosos, Colinosos com Morrotes, Amorreados predominam latossolos Amarelo, Vermelho-Amarelo, Argissolo Vermelho-Amarelo respectivamente; nas Planícies Inundáveis, Neossolo Flúvico.</li> </ul> <p><u>MEIO BIÓTICO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambientes bem conservados, onde predomina a Floresta Ombrófila Densa inserida no centro de endemismo de Rondônia, associada à presença de elementos endêmicos da fauna. Há formações aluviais concentradas na região da foz do rio Jamanxim, formações abertas com palmeiras, pequena ocorrência de campos antrópicos de origem edáfica. No Tapajós, pedrais expressivos se localizam próximos às vilas de São Luiz (pedral do Pereira), Pimental (corredeiras de São Luiz do Tapajós) na área do igarapé Montanha.</li> </ul> <p><u>MEIO SÓCIOECONÔMICO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área inserida no Parque Nacional da Amazônia e, em sua porção meridional, na FLONA do Amaná;</li> <li>- A rodovia BR-230 acompanha as margens do rio Tapajós;</li> <li>- Não há áreas de ocupação. Entretanto, há atividades garimpeiras, principalmente na área da FLONA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial aquífero muito alto na porção leste-oeste, que se estende do Igarapé Mariazinha até o Rio Tapajós;</li> <li>- Potencial baixo e de médio a alto para ouro nas regiões sudoeste e entre os Igarapés Montanha e Urubutu;</li> <li>- Aptidão para abrigo e proteção da fauna e flora e como ambiente de lazer e aptidão regular para silvicultura na porção central, que se estende de leste a oeste;</li> <li>- Presença de áreas favoráveis à ocorrência de areia, argila e cascalho nas Planícies Fluviais.</li> </ul>	<p><u>Nos Terrenos Colinosos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risco de ocorrência de processos erosivos mais acentuados (solos com susceptíveis à erosão superficial);</li> <li>- Baixa aderência dos solos superficiais, argilosos e muito argilosos;</li> <li>- Dificuldades localizadas de terraplenagens (presença de afloramentos rochosos e bancadas lateríticas);</li> <li>- Áreas inaptas para lavoura;</li> </ul> <p><u>Nos Terrenos Colinosos com Morrotes e Amorreados:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presença de áreas de sensibilidade geoambiental de média a alta, susceptíveis à erosão;</li> <li>- Risco de assoreamento dos canais fluviais, devido à erodibilidade dos solos;</li> <li>- Áreas sem aptidão para lavoura;</li> </ul> <p><u>Nas Planícies Inundáveis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solos moles com estabilidade precária;</li> <li>- Áreas favoráveis ao assoreamento, com risco alto de contaminação (pouca profundidade do lençol freático);</li> <li>- Riscos de desaparecimento dessa paisagem ou de parte dela;</li> <li>- BR 230 corta o Parque Nacional provocando efeitos de borda sobre a floresta e acidentes constantes com a fauna silvestre;</li> <li>- Restrições legais à ocupação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presença de ambientes conservados, associados ao Centro de Endemismo de Rondônia;</li> <li>- Território com restrições (meio físico) a intervenções antrópicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendência ao incremento das atividades de extrativismo madeireiro e mineral (FLONA) de forma controlada;</li> <li>- De modo geral, permanência das atuais condições ambientais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perda de ambientes associados às margens do rio Tapajós e baixo curso de afluentes, planícies fluviais, ilhas, especialmente florestas aluviais e açazais;</li> <li>- Alterações significativas nos pedrais de São Luiz do Tapajós e perda dos pedrais de montante;</li> <li>- Possíveis interferências na rodovia BR-230</li> <li>- Possibilidade de alteração na dinâmica de escoamento das águas dos igarapés da margem esquerda das corredeiras: São José, Uruá e Açazal;</li> <li>- Áreas com potencial para instabilização de solos junto a BR-230.</li> </ul>

## Compartimento H – Nova Esperança

Compartimento delimitado a sudeste pela margem do rio Tapajós, na porção sudoeste da All. É percorrido, em posição centralizada, pela rodovia BR-230, afastada da margem do rio entre 7 e 15 km.

Quanto ao meio físico, há o amplo predomínio de terrenos “colinosos com morrotes” (sensibilidade geoambiental média), com terrenos “amorreados” (sensibilidade geoambiental alta) em sua porção nordeste (entre a rodovia e o rio Tapajós). Há planícies inundáveis e relevos “colinosos” nas proximidades dos desemboques de afluentes ao rio Tapajós.

Nas formações vegetais predomina a Floresta Ombrófila Densa, com formações aluviais, inserida no centro de endemismo de Rondônia.

A ocupação é rarefeita, concentrada em pontos localizados lindeiros ao longo da rodovia e às margens do rio Tapajós, em comunidades ribeirinhas que vivem com produção de subsistência e pesca. Na porção nordeste do Compartimento é delimitado o PDS Nova Esperança, não implantado.

Duas localidades situam-se lindeiras à BR-230, constituindo apoio aos usuários da rodovia e às atividades garimpeiras presentes na região: São Leopoldo do Tapajós (ou Km 186) é apoio às atividades garimpeiras, contando com pista de pouso, posto de abastecimento, instalações hoteleiras e pequeno comércio; a localidade denominada “Boteco Dona Maria” também conta com instalações de apoio ao fluxo de veículos e às atividades garimpeiras da região.

Além das atividades garimpeiras, ocorrem na região atividades de extrativismo madeireiro e vegetal predatório, permanecendo, entretanto, ambientes razoavelmente preservados. Destaca-se o isolamento das áreas de ocupação ribeirinhas, acessadas apenas por via fluvial, carentes quanto a atendimento social, de comércio e serviços.

Os principais atributos do compartimento constam do **Quadro 8.3.2/08**, a seguir.

**Quadro 8.3.2/08 - Compartimento H – Nova Esperança.**

ATRIBUTOS	POTENCIALIDADES	FRAGILIDADES (sensibilidades e restrições)	CONDIÇÕES AMBIENTAIS ATUAIS	SITUAÇÃO ESPERADA SEM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	SITUAÇÃO ESPERADA FRENTE A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
<p><b><u>MEIO FÍSICO</u></b></p> <p><b>Terrenos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de terrenos Colinosos com Morrotes; de Amorreados a nordeste e sudoeste; encaves de Colinosos na região centro-leste; Planícies Inundáveis ao longo dos igarapés do Jacaré, Montanha e Mangabal, rio Jutai e em ilhas.</li> </ul> <p><b>Recursos Hídricos/Drenagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Território drenado pela margem esquerda do rio Tapajós, ao qual afluem os igarapés do Jacaré, Montanha, Mangabal e rio Jutai;</li> <li>- Canal do rio Tapajós apresenta alternância de segmentos com predomínio de pedrais (corredeiras) e segmentos com presença de depósitos de areia e afloramentos rochosos subordinados.</li> </ul> <p><b>Solos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na maior parte do território (terrenos Colinosos, Colinosos com Morrotes, Amorreados) predominam, respectivamente, os Latossolo Amarelo, Vermelho-Amarelo e Argissolo Vermelho-Amarelo; nas Planícies Inundáveis, Neossolo Flúvico.</li> </ul> <p><b><u>MEIO BIÓTICO</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de ambientes associados ao Centro de Endemismo de Rondônia. Presença de encaves de campos naturais de origem edáfica. Área bem conservada, com poucas alterações ao longo da BR 230, nas vilas ribeirinhas, ou por atividades de mineração de extrativismo madeireiro localizados. Pedrais presentes no rio Tapajós entre o igarapé Montanha e a vila de Jatobá.</li> </ul> <p><b><u>MEIO SÓCIOECONÔMICO</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartimento cruzado, em sua posição centralizada, pela BR-230;</li> <li>- Ocupação rarefeita, em situações localizadas lindeiras à rodovia (localidades São Leopoldo do Tapajós e Boteco da Dona Maria), apoio ao tráfego de passagem e às atividades garimpeiras realizadas na região. Tem maior expressão à margem do rio Tapajós, onde situam-se inúmeras comunidades ribeirinhas;</li> <li>- Atividades garimpeiras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial mineral baixo para ouro nas regiões sudeste, centro e nordeste; médio a alto a norte e a leste.</li> </ul> <p><b><u>Nos terrenos Colinosos:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encostas com baixa inclinação, favoráveis à ocupação e à implantação de obras civis;</li> <li>- Áreas com susceptibilidade à erosão de fraca a moderada;</li> <li>- Predomínio de terras com aptidão regular a boa para lavouras;</li> </ul> <p><b><u>Nos terrenos Colinosos com Morrotes:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de áreas com aptidão regular para pastagens plantadas e para a silvicultura.</li> </ul> <p><b><u>Nos terrenos Amorreados:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptidão para abrigo e proteção da fauna e flora e como ambiente de lazer e aptidão regular para silvicultura.</li> </ul> <p><b><u>Nas planícies Inundáveis:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptidão para abrigo e proteção da fauna e flora e como ambiente de lazer;</li> <li>- Presença de áreas favoráveis à ocorrência de areia, argila e cascalho;</li> <li>- Potencial madeireiro elevado.</li> </ul>	<p><b><u>Nos terrenos Colinosos:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risco de ocorrência de processos erosivos acentuados (presença de solos com susceptibilidade à erosão superficial);</li> <li>- Áreas inaptas para lavoura.</li> </ul> <p><b><u>Nos terrenos Colinosos com Morrotes (CMT) e Amorreados (AM):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predomínio de áreas com sensibilidade geoambiental média a alta (susceptibilidade à erosão de moderada a forte, situações de encostas com declives acentuados);</li> <li>- Áreas com riscos de escorregamentos e queda de blocos (exposição do contato solo/rocha, em áreas saturadas ou com surgência de água);</li> <li>- Dificuldade de escavação e de terraplenagem (presença de matações e afloramentos rochosos em terreno amorreado) e dificuldade de compactação (presença de micas e siltes em CMT);</li> <li>- Tendência a processos erosivos e de recalques associados a solos siltosos;</li> <li>- Risco de assoreamento dos canais fluviais próximos a áreas de intervenção (erodibilidade dos solos em AM);</li> <li>- Áreas sem aptidão para lavoura.</li> </ul> <p><b><u>Nas Planícies Inundáveis:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solos moles com estabilidade precária das paredes de escavação;</li> <li>- Áreas favoráveis ao assoreamento e risco alto de contaminação (pouca profundidade do lençol freático);</li> <li>- Riscos de desaparecimento dos ambientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Área com ambientes razoavelmente preservados na maior parte do território;</li> <li>- Formações florestais pouco alteradas pelas atividades de extrativismo madeireiro e mineral;</li> <li>- Áreas de uso e ocupação restritas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendência ao incremento das atividades de extrativismo madeireiro e mineral;</li> <li>- De modo geral, permanência das atuais condições ambientais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perda de ambientes justos fluviais e pedrais;</li> <li>- Interferência nos assentamentos justos fluviais e nos modos de vida da população a estes relacionados.</li> </ul>

## 8.4 Compartimentação Ambiental Integrada da AID

### 8.4.1 Considerações Metodológicas

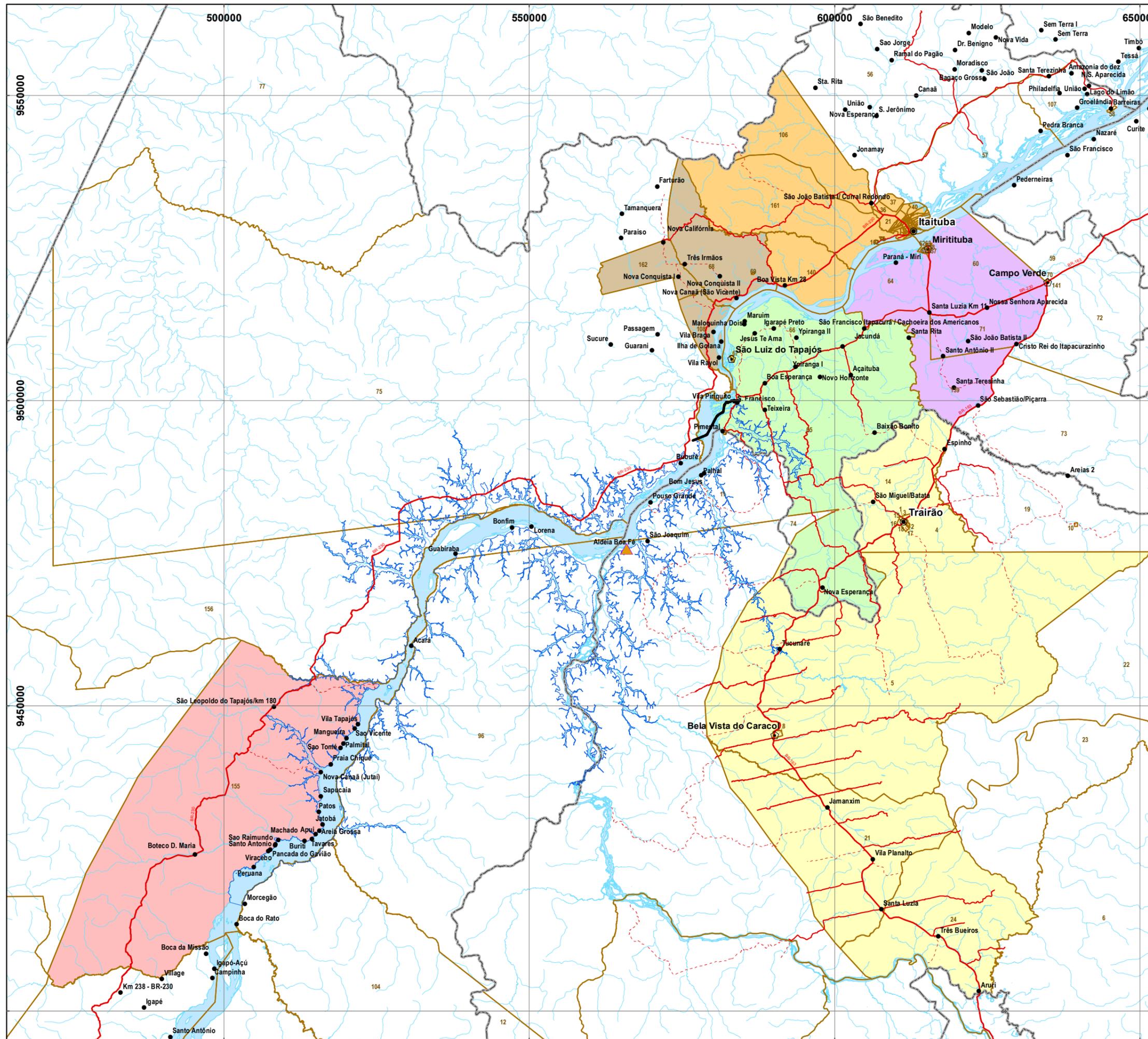
A análise integrada referente à AID e à ADA também se refere à avaliação e correlação de todos os fatores ambientais no espaço geográfico delimitado. Como visto no item 8.1.- Considerações Metodológicas, as áreas de influência definidas para os três meios têm diferentes abrangências, inclusive para a AID.

As avaliações realizadas consideram que os Compartimentos Ambientais definidos para a AID são coincidentes aos Compartimentos Ambientais delimitados na AII.

Visto a delimitação de Compartimentos relativos à AID para o meio socioeconômico (Item 7.4.3.1.2 – Compartimentos que compõem a AID), a estes foram associados os principais atributos do meio físico e biótico.

### 8.4.2 Compartimentos do Meio Socioeconômico da AID

Os compartimentos do meio socioeconômico encontram-se espacializados na **Ilustração 8.4.2/01 – Compartimentos Homogêneos do Meio Socioeconômico.**



**Legenda**

- Sede municipal
- ⬠ Sede Distrital
- Nucleação
- ▲ Aldeia Boa Fé
- Eixo
- Via principal
- Via secundária
- - - Outras vias
- ▭ Reservatório
- Limite municipal
- ▭ Setores Censitários
- Hidrografia
- Massa d'água

**Compartimentos da Área de Influência Direta - AID**

- ▭ Compartimento 1 - Eixo Sul da BR163
- ▭ Compartimento 2 - Eixos Ramal Norte – Sul e Ramal Transpimental
- ▭ Compartimento 3 - Eixo Porção Norte da BR 163 e Entroncamento com a BR 230
- ▭ Compartimento 4 - BR 230 Norte Margem Esquerda
- ▭ Compartimento 5 - Zona de colonização da Transamazônica Norte (Itaituba)
- ▭ Compartimento 6- BR 230 sul – Margem Esquerda

1:600.000

0 6 12 18 km

Projeção UTM - Sirgas 2000  
Fuso 215

Localização Regional

**CNOC** **WorleyParsons** **Eletrobras**

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**AHE SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**Compartimentos Homogêneos do Meio Socioeconômico**

Data: Abril/2014

ILUSTRAÇÃO 8.4.2/01

### **Compartimento 1 – Eixo Sul da BR-163**

A colonização concentra-se na porção norte, tendo a sede municipal de Trairão – o principal núcleo urbano, se originando lotes urbanos demarcados pelo INCRA.

Contribuem de forma determinante para a atual configuração econômica, a ampla disseminação da atividade garimpeira.

O setor industrial presente no compartimento é constituído por pequenas e médias serrarias localizadas principalmente na cidade de Trairão.

Dadas às dificuldades derivadas da falta de crédito, assistência técnica e infraestrutura, a agricultura está praticamente reduzida à atividade de subsistência, sendo o campo crescentemente ocupado por extensas pastagens. Atualmente o trecho da BR-163 pertencente ao compartimento Eixo Sul encontra-se quase integralmente asfaltado, situação que favoreceu a consolidação de uma função de apoio ao fluxo rodoviário, que se concentram nas nucleações presentes, todas ao longo da rodovia exceto São Miguel/Batata.

Essa porção territorial, no contexto da AID, pode ser caracterizada como de ocupação mais esparsa, onde as atividades urbanas são ainda reduzidas, concentrando-se na sede municipal de Trairão e na sede distrital de Bela Vista do Caracol.

A indústria tem como principais segmentos o desdobramento da madeira e o beneficiamento do palmito e os serviços e comércio são ainda bem pouco estruturados e diversificados.

No ambiente rural predomina a pecuária de corte. Apesar de realizado, principalmente ao arpeio da lei, o corte raso e seletivo da madeira ainda é amplamente praticado, especialmente nas áreas mais próximas ou pertencentes às Unidades de Conservação. Já em relação à extração mineral, nesse compartimento se fazem presentes apenas bases de apoio a essa atividade, que é intensamente desenvolvida em áreas mais afastadas. Cabe citar, por último, a presença da pesca artesanal que é praticada nos rios Jamanxim e Tapajós, tendo suas principais bases nas nucleações Vila Pimental e Aruri e na sede municipal Trairão. Pimental vila é conhecida também pela captura de peixes ornamentais que são enviados em sua maior parte para o mercado externo.

### **Compartimento 2 - Eixos Ramal Norte – Sul e Ramal Transpimental**

Compõe-se de segmentos de ocupação antiga – especialmente suas nucleações lindeiras ao rio Tapajós, bem como de assentamentos resultantes das diferentes etapas dos processos de colonização dirigida e espontânea.

A porção de ocupação mais recente, malgrado englobe pequeno trecho da BR-163 – no entorno da nucleação Nova Esperança - se organiza através de duas estradas, denominadas respectivamente de Norte-Sul e Transpimental – e que em parte correspondem ao antigo traçado da Rodovia BR-230, que podem ser acessadas a partir de diversos pontos das duas rodovias federais citadas.

A ocupação mais antiga desse segmento tem sua origem na atividade extrativista do látex e da castanha do Brasil.

As inúmeras localidades presentes neste compartimento são formadas por um número pequeno de residências, em lotes grandes com características rurais. A produção de farinha e de outros derivados do processamento da mandioca é uma presença significativa na economia local, assim como a produção de arroz, milho e feijão, dedicados em sua grande parte para o autoconsumo.

A atividade amplamente predominante é a criação de gado. As populações ribeirinhas praticam a pesca para autoconsumo, verificando-se também a presença de pescadores artesanais.

A Vila São Luiz do Tapajós por sua configuração e aspectos arquitetônicos, assim como pelo fato de se encontrar próxima a locais de grande beleza cênica já é objeto de atividades turísticas e apresenta forte potencial nesse campo. A sede distrital serve de apoio às nucleações próximas com escola, comércio e posto de saúde. A presença de indígenas Munduruku é evidente na vila.

### **Compartimento 3 - Eixo Porção Norte da BR-163 e Entroncamento com a BR-230**

Tem como eixos estruturadores porções das duas grandes rodovias federais que servem à região, e ainda uma porção lindeira ao rio Tapajós. Além do conjunto de atividades e situações observadas nos dois primeiros compartimentos, destacam-se aquelas exercidas pelos dois principais núcleos urbanos presentes, as sedes distritais de Campo Verde e Miritituba. A primeira está situada no cruzamento da BR-230 e BR-163, servindo de apoio comercial à área, em especial ao fluxo rodoviário. Já Miritituba, situada na margem direita do rio Tapajós, é ponto de travessia de balsa para Itaituba além de local portuário em expansão.

Miritituba sedia as maiores empresas madeireira da região através de sua estrutura portuária. Com a finalização do asfaltamento da BR -163, Miritituba deverá sediar inúmeros terminais portuários, estando atualmente previstos mais de 10 para transbordo por hidrovias da produção agrícola proveniente do Centro Oeste.

Esse compartimento possui também potencial significativo para atividades turísticas e de lazer, podendo-se destacar atualmente a localidade de Paraná-Miri onde se

observa a presença de uma concentração de residências secundárias para lazer. As demais localidades dessa subárea têm características rurais de agricultura familiar.

#### **Compartimento 4 – BR- 230 Norte Margem Esquerda do Tapajós**

Apresenta no seu processo de ocupação algumas das especificidades observadas no compartimento 2, especialmente em suas porções lindeiras ao rio Tapajós. Estão aí sediadas localidades com características ribeirinhas de pesca, como a Vila Braga e travessias de barcos. A Vila Rayol possui um constante fluxo de travessia para o distrito de São Luiz do Tapajós. As demais localidades têm na pesca sua principal atividade econômica. Nesse trecho a BR-230 corre bastante próxima à margem do rio de modo que a ocupação das terras mais interiores é feita por uma rede de extensas vicinais, destacando-se no ambiente rural a presença do PA Miritituba e de suas diversas nucleações, entre as quais a de Três Irmãos.

Verifica-se ainda o projeto de implantação de diversos PDS's (Cocalino, Novo Horizonte, Novo Paraíso) e do Projeto de Assentamento Coletivo-PAC Arixi, nas áreas fronteiriças com o Parque Nacional da Amazônia recentemente desafetadas, porção onde se encontram as nucleações de Nova Califórnia e Nova Conquista I.

Nas áreas rurais predominam grandes e médias propriedades dedicadas à pecuária de corte.

#### **Compartimento 5 - Zona de Colonização da Transamazônica Norte**

O Compartimento sedia o principal polo urbano regional, a cidade de Itaituba, onde se concentram os setores mais diversificados e significativos das atividades terciárias e urbanas em geral, com destaque para o comércio atacadista.

O restante do compartimento, atravessado longitudinalmente pela rodovia BR-230, é formado basicamente por pequenos assentamentos que têm como atividade principal a agricultura. A principal exceção é a localidade Boa Vista também chamada de Km 28, situada na BR-230, e que serve de apoio para as demais, com posto de saúde mais equipado, comércio e serviços. Essa localidade individualiza-se pela presença de uma grande planta industrial voltada à fabricação de cimento, a maior desse gênero em todo sudoeste paraense.

No universo rural mais interiorizado destaca-se a presença do PA Miritituba e de comunidades rurais dispersas, sendo Curral Redondo/São João Batista a única nucleação, além de Boa Vista/Km 28, a compor este território.

#### **Compartimento 6 - BR-230 Sul – Margem Esquerda**

As duas localidades que compõem este compartimento, apresentadas na Ilustração 7.4.3.1.2 são de apoio à BR 230 e ao garimpo. São Leopoldo do Tapajós, conhecida como Km 180, serve de importante apoio ao garimpo, com pista de pouso, posto de abastecimento, dormitórios e comércio.

A outra localidade, chamada de Boteco de Dona Maria, serve de apoio ao fluxo de veículos na BR-230 com um pequeno bar que serve aos garimpeiros e aos passantes. Dentre os compartimentos em que se divide a AID este é o de menor densidade de ocupação, predominando em seu interior atividades irregulares de extrativismo mineral e vegetal que se mantém em permanente movimento.

### 8.4.3 Compartimentos Ambientais na AID/ADA

Como citado, os Compartimentos da AID coincidem com os Compartimentos definidos para na AII - **Mapa 8.3.1 Integração Geral dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico (Volume 13 - Mapas)**. Foram ressaltados neste mapa aspectos do meio físico a serem diretamente afetados pelo empreendimento (ADA), que tem reflexos diretos no meio biótico e na ocupação ribeirinha, referidos a:

- Risco de alteração na dinâmica de escoamento fluvial no trecho de vazão remanescente (alterações das paisagens das corredeiras de São Luiz do Tapajós);
- Possíveis problemas de instabilização dos solos junto à BR-230;
- Risco de eutrofização dos afluentes do rio Tapajós;
- Locais com potencialidade para instabilização de encostas marginais ao reservatório;
- Áreas susceptíveis à formações de zonas úmidas ou alagados;
- Locais com potencialidade ao assoreamento no reservatório;
- Perda de áreas aluvionares (planícies e terraços, incluindo áreas com ocupação ribeirinha);
- Perda de ambientes (lagos sazonais, alagadiços, pedrais, praias, corredeiras e ilhas);
- Risco de erosão no trecho de jusante do barramento;
- Interferência em áreas de garimpo;
- Interferência em locais com potencialidade mineral alta (ouro e diamante).

## 9 COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO SOCIAL

### 9.1 Apresentação

É recente a contratação de projeto de comunicação e interação social (CIS) em estudos de viabilidade técnica e econômica (EVTE) e de impacto ambiental (EIA/Rima).

No caso do Aproveitamento Hidrelétrico São Luiz do Tapajós, a contratação deu-se por convite a empresas que vieram a constituir o “Consórcio Tapajós Comunicação e Interação Social”, que, com base em Termo de Referência específico, propuseram projeto que denominaram “Diálogo Tapajós”.

Desde seu início, em agosto de 2012, o projeto busca contribuir para a construção e manutenção de um contínuo intercâmbio de informações entre os responsáveis pelos estudos e a sociedade, especialmente as comunidades que poderão ser atingidas pelo empreendimento e as organizações autônomas da sociedade civil, de forma a motivar e facilitar sua participação nas diferentes fases da elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima) a ser desenvolvido.

Tem-se, assim, buscado ouvir dúvidas e questionamentos, esclarecer os direitos de cada um – conquistados pela sociedade e muitos garantidos por lei – e informar sobre o processo decisório e seus atores em cada etapa do licenciamento, considerando e respeitando as especificidades de cada ator social.

A maior responsabilidade das atividades de CIS desenvolvidas na forma proposta pelo projeto Diálogo Tapajós, então, é contribuir para que as pessoas e instituições possam tomar decisões bem fundamentadas a respeito de suas atividades no presente e no futuro próximo, diante da possibilidade de serem construídos aproveitamentos hidrelétricos em sua região.

Outra responsabilidade desse projeto é criar condições para que as informações, dúvidas e indagações por parte das instituições e das pessoas da região cheguem ao conhecimento dos responsáveis pelos estudos e pela formulação de propostas de programas de mitigação e compensação. Desse modo, espera-se que os programas levem em consideração dados, questões e sugestões trazidas por quem vive na região.

## 9.2 Objetivos

### 9.2.1 Objetivo Geral

As atividades de CIS ao longo dos estudos de viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós tiveram por objetivo geral promover um efetivo acesso à informação sobre esses estudos às pessoas que pudessem ser afetadas por esses empreendimentos e àquelas que tivessem interesse nessa informação.

Para isso, viabilizado por atividades e produtos socioparticipativos, promove a divulgação de informações qualificadas e trocas entre os atores sociais envolvidos e os técnicos a cargo desses estudos, dinamizando e ampliando redes de comunicação e interação social. Seus objetivos específicos são os declarados a seguir.

### 9.2.2 Objetivos Específicos

Constituir canal de interação e comunicação ordenado e permanente entre os responsáveis pelos estudos e a sociedade, especialmente as populações atingidas pelos empreendimentos, de forma a motivar e possibilitar a sua compreensão sobre as diferentes etapas do processo de licenciamento para obtenção de Licença Prévia e seu andamento no caso do AHE São Luiz do Tapajós.

Sistematizar e encaminhar ao Grupo Técnico de Comunicação e Interação Social (GTCS), instância que representa o Grupo de Estudos Tapajós junto às atividades de CIS, as dificuldades de entendimento e preocupações dos interessados, facilitando uma interação contínua entre este Grupo e os atores locais.

Identificar, propor e implementar mecanismos e atividades que facilitem a participação dos setores interessados no intercâmbio de informação e discussão sobre os estudos de viabilidade e nas diversas etapas posteriores do processo de licenciamento das obras.

Facilitar, e manter contínuo, o acesso às informações sobre os Estudos de Viabilidade e os empreendimentos, objetivando o correto entendimento dos impactos que possam ocorrer com os diferentes grupos sociais, enfatizando as razões pelas quais isto ocorre, os direitos que lhes correspondem e as formas pelas quais poderão ser ressarcidos.

Integrar-se com as equipes de trabalho que devem manter contatos com a população, buscando compatibilizar as diversas ações dos estudos que envolvam comunicação e interação comunitária, contribuindo dessa maneira para adequar e uniformizar a

linguagem e o tratamento social segundo um padrão qualificado de comunicação, levando em conta as características culturais locais.

Orientar e capacitar os participantes de atividades dos estudos de campo e os agentes de comunicação para que atuem com o máximo respeito, de forma socialmente responsável e ambientalmente adequada.

Apoiar, com recursos de comunicação, o desenvolvimento de ações de caráter informativo associadas à implantação dos empreendimentos.

Promover a divulgação e a discussão com as partes interessadas e a população em geral, sobre a importância dos empreendimentos para o desenvolvimento local, regional e nacional, assim como sobre os impactos que eles provocarão, se realizados, e possíveis medidas de mitigação e compensação.

### **9.3 Estratégias**

Para o alcance dos objetivos, as atividades de CIS constituem módulos que se articulam, como descritos a seguir.

#### **9.3.1 Mapeamento e diagnóstico das Partes Interessadas**

Realiza-se desde o início do trabalho um mapeamento dos atores sociais das áreas potencialmente afetadas - AID e ADA. Para isso, são feitas pesquisas com base em informações secundárias e informações obtidas nas atividades de campo, no contato direto com lideranças, comunidades e instituições.

Os produtos dessa atividade são um Banco de Dados, a Matriz das Partes Interessadas e o Boletim das Partes Interessadas.

O Banco de Dados contém informações sobre todas as pessoas e instituições levantadas pela equipe.

A Matriz das Partes Interessadas vem sendo atualizada sistematicamente, de acordo com os relatos de interações. As informações nela registradas estão disponíveis na Intranet do projeto e são acessadas internamente pela equipe e pelo GTCS.

#### **9.3.2 Visitas a instituições e comunidades**

O intercâmbio de informações promovido pelas equipes de CIS se dá, principalmente, por meio de atividades de campo, que permitem uma interlocução direta com os

interessados. Essa interlocução se realiza em geral na forma de apresentações em pequenos grupos com apoio dos materiais de comunicação produzido para o público a que se dirige.

Em síntese, esse trabalho ocorreu por meio das atividades a seguir relacionadas, que são mais detalhadamente tratadas no próximo item sobre as atividades realizadas: atividades de pré-campo, conversas individuais ou em pequenos grupos, visita de campo, visitas de retorno e visitas de acompanhamento. Visitas de apresentação do Cadastro Socioeconômico também foram realizadas com a população alvo dessa atividade.

As visitas e os encontros foram registrados, com a devida autorização das pessoas envolvidas, por meio de fotos, tomadas de vídeo, gravações de perguntas e depoimentos. E, ao final da visita de campo, a equipe elaborava um relato, que era, algumas vezes, acompanhado da lista de presença e fotos. Posteriormente, o relato de campo é editorado e inserido na Intranet do projeto.

### **9.3.3 Orientação a técnicos de campo**

A orientação aos técnicos a cargo dos estudos de viabilidade tem por finalidade contribuir para que estes levem em consideração as pessoas com quem se defrontam, assumindo condutas de respeito às pessoas, instituições e lideranças da região afetada e ao seu jeito de ser, à cultura local e à natureza. Da mesma forma, são orientados a não emitir opinião valorativa a respeito do empreendimento em estudo, nem criticar qualquer tipo de posicionamento dos moradores e suas lideranças a respeito do mesmo, sendo, ainda, municiados com material e com sugestões sobre como proceder diante de situações mais comuns com as quais podem se confrontar.

### **9.3.4 Interação com Escolas**

A interação com escolas visa informar a comunidade escolar da AID sobre os estudos e os empreendimentos. Além de levar as informações, é estimulado o debate das questões levantadas por alunos e professores, permitindo dessa forma que os jovens se informem mais sobre o que está sendo estudado e que a escola possa divulgar dados e informações consistentes a respeito do tema.

### **9.3.5 Material impresso**

Na produção dos materiais, procura-se considerar elementos presentes na realidade da população local - desde as cores, os símbolos e as imagens, até os hábitos e

costumes – levando-se em conta suas relações com elementos de outras realidades do país, trazidas por meio da televisão, ou pelo convívio com os muitos migrantes de outros estados que lá se fixaram. Os principais materiais propostos são:

Folders (1) Institucional com a apresentação geral dos estudos e sobre os empreendimentos e (2) relativo à “Reunião para apresentação do Plano de Trabalho dos Estudos do Componente Indígena do AHE São Luiz do Tapajós”.

Cartazes - Em diferentes tamanhos – A3 e A2 – divulgando os estudos, as atividades de pesquisa e de comunicação nas localidades, o Mapa do Complexo Tapajós, com a localização prevista para os AHEs São Luiz do Tapajós e Jatobá (com destaque para Terras e Áreas Indígenas e Unidades de Conservação), informando ainda sobre como obter mais informações e interagir com as equipes do projeto Diálogo Tapajós.

Postal - Cartão do tamanho de um postal, produzido para ser entregue ao público pesquisado pelos técnicos de campo dos estudos de viabilidade, remetendo à equipe do projeto Diálogo Tapajós para responder a questões sobre o empreendimento e os estudos.

Banners (1) com Mapa mostrando a ADA, (2) com Infográfico que representa as Etapas dos estudos e o processo de licenciamento do Empreendimento e (3) com Mapa enfatizando as Terras e Áreas Indígenas e as Unidades de Conservação da região dos AHEs São Luiz do Tapajós e Jatobá, para ilustrar e apoiar reuniões e palestras com plateias dos mais variados segmentos.

Cartilhas – As cartilhas são amplamente distribuídas com a finalidade de informar sobre os empreendimentos, respondendo às questões mais recorrentes e relevantes coletadas junto à população, assim como esclarecer sobre os estudos em andamento.

### 9.3.6 Material audiovisual - Programas de rádio e Vídeos

Programas de Rádio – Uma série de “chamadas” e programas de rádio foi produzida e veiculada nas emissoras comerciais e comunitárias. Os programas trataram das principais questões relativas aos empreendimentos e aos estudos, com objetivo de informar previamente à população que será alvo de estudos, assim como sinalizar procedimentos para se informarem melhor. Esses programas são acompanhados por jingles que traduzem em linguagem popular o espírito de como o projeto Diálogo Tapajós atua.

Vídeos – Diversos materiais audiovisuais foram disponibilizados e atualizados ao longo do tempo, explicando e fornecendo informações sobre o empreendimento, o trabalho de CIS, o Cadastro Socioeconômico (que foram veiculados na grande mídia), as etapas de licenciamento de empreendimentos que geram impactos significativos, além de vídeos com registros das atividades de campo e depoimentos de moradores, lideranças e autoridades.

### **9.3.7 Monitoramento de mídia**

O monitoramento acompanha sistematicamente cerca de 1.300 mídias, além da verificação permanente de matérias de ONGs, movimentos sociais e serviços de informação à margem da chamada grande mídia. Com isso, são produzidos o Clipping Diálogo Tapajós, o Informe Quinzenal de Mídia, de caráter analítico, e a Agenda de Campo e Calendário de Eventos, que traz a programação quinzenal de campo do Diálogo e o calendário de eventos relacionados aos AHEs do Tapajós ou ao Sistema Elétrico.

## **9.4 Atividades Realizadas**

O intercâmbio de informações promovido pelas equipes de CIS foi alimentado por emissão de programas de rádio, apresentação de material audiovisual, distribuição de impressos e, principalmente, por meio de atividades de campo, que permitiram uma interlocução direta com os interessados. Essa interlocução se realizou em geral na forma de apresentações em pequenos grupos com apoio de material de comunicação produzido para o público a que se dirigia, levando em consideração sua peculiar realidade histórica e cultural.

Com essa proposta de atuação, buscou-se a construção de um processo de comunicação dialógico e inclusivo com a população e instituições interessadas (“Partes Interessadas”), ao longo dos estudos, colocando as equipes de campo sempre à disposição desses públicos, não somente para elucidar suas dúvidas e preocupações, mas também para incentivá-los a participar dessa troca de informações.

No item 9.7, sobre Resultados, apresenta-se de forma sintética a quantidade de interações realizadas e os dados obtidos nelas a respeito dos atores sociais na região.

### **9.4.1 Identificação das Partes Interessadas, Acompanhamento e Estratégia de Ação**

Foram realizadas várias atividades com o objetivo de identificar as “Partes Interessadas” e acompanhar as ações e os eventos de interesse do processo de comunicação e interação social desenvolvidos no âmbito dos estudos e pelas próprias Partes Interessadas. Tais atividades, citadas a seguir, foram relatadas por meio de diferentes tipos de informes:

- Levantamentos iniciais e planejamento das ações para monitoramento e acompanhamento das atividades das PIs.
- Desenvolvimento das ações para monitoramento e acompanhamento das atividades e eventos desenvolvidos no âmbito dos Estudos e por Partes Interessadas que sejam de interesse para o processo de comunicação e interação social.
- Elaboração e alimentação permanente da Matriz das Partes Interessadas: os dados obtidos e sua atualização, na medida em que novas interações ocorriam, foram registrados nessa Matriz – um arquivo com várias planilhas – descrita com mais detalhes no item 9.6.2 deste relatório.

As atividades desenvolvidas pela CIS atingiram todos os públicos relacionados ao AHE São Luiz do Tapajós em estudo, para que fossem bem informados sobre o empreendimento e pudessem participar de discussões sobre ele visando ao seu aperfeiçoamento. Tais públicos podem ser considerados nas seguintes categorias:

- Cidadãos em geral: moradores e proprietários de cidades, vilas e povoados de áreas diretamente afetadas; ribeirinhos, pescadores e outras pessoas que desenvolvem atividades econômicas que serão afetadas pelo empreendimento; outras pessoas interessadas, especialmente as da região afetada direta ou indiretamente.
- Instituições não governamentais, lideranças e associados de associações comunitárias e de segmentos sociais; associações comerciais, organizações patronais; sindicatos de trabalhadores; lideranças de vilas, bairros, assentamentos e povoados que poderão ser afetados; movimentos sociais e culturais com expressiva atuação na região; entidades ambientalistas que atuam na região; outras organizações como igrejas e escolas, interessadas nas informações.
- Instituições governamentais: (a) Instância Local: Prefeitos, Presidentes de Câmaras Municipais e Vereadores; (b) Instituições dos governos Estadual e Federal com responsabilidades de atendimento e orientação a populações potencialmente atingidas: Incra, Ibama, Emater, órgãos de educação, saúde, saneamento, meio ambiente, etc.

- Universidades e Instituições de Pesquisa, especialmente as instaladas na região ou que pesquisam sobre ela.
- Mídia local e regional: emissoras de rádio e de TV; mídia impressa; mídia digital.
- Grupos indígenas: a comunicação junto às comunidades indígenas e instituições indigenistas não estavam inicialmente no escopo das responsabilidades do projeto da CIS neste AHE São Luiz do Tapajós. No entanto, a presença de famílias ou grupos indígenas em reuniões efetuadas nas comunidades foi acolhida, estabelecendo-se uma relação de respeito mútuo. Diante da demanda de alguns indígenas de haver reuniões com os parentes, e de haver material de comunicação expressamente voltado para os indígenas da região, a partir de maio de 2013 foi elaborado um Plano de Comunicação para Indígenas, por sugestão da FUNAI. Esse Plano foi submetido à própria FUNAI, mas não houve tempo hábil para que fosse colocado em prática. Por outro lado, foi produzido material para a divulgação da reunião de apresentação do Plano de Trabalho dos Estudos do Componente Indígena do AHE São Luiz do Tapajós.

#### **9.4.1.1 Mapeamento de atores, relacionamento institucional e sistematização de demandas por informações**

Com maior ênfase nos meses iniciais de atuação da Comunicação Social, promoveu-se a identificação preliminar dos conflitos, dos atores sociais e do cenário político da região, em especial os referentes ao AHE de São Luiz do Tapajós. Essa atividade teve como base inicial informações disponibilizadas pelas empresas responsáveis pelos Estudos de Viabilidade, assim como pela a leitura crítica de documentos levantados. Tais informações foram complementadas por meio de levantamentos do histórico da região e, ao longo do processo, das entrevistas e reuniões realizadas na região, em especial junto às autoridades públicas e a lideranças civis e religiosas das localidades, assim como a lideranças acadêmicas que se têm pronunciado sobre hidrelétricas na região amazônica, com a intenção de promover o mútuo reconhecimento, canais de diálogo e vínculos de confiança.

Ao longo do processo, foi possível ir conhecendo em maior profundidade as partes interessadas no empreendimento e em seus estudos, de modo a levar em conta sua presença, suas necessidades, demandas e opiniões no processo dos estudos e de implantação do AHE São Luiz do Tapajós. Isso resultou num mapeamento e diagnóstico permanente dos atores sociais das áreas afetadas - AID e ADA. A metodologia utilizada para isso teve como foco principal a aproximação, o conhecimento desses diferentes públicos. Para tanto, foram utilizados dois tipos de pesquisa:

- Pesquisas de Campo: Os relatos de campo foram produzidos com o intuito de retratar de modo geral as comunidades visitadas.
- Pesquisa Documental: Com base em documentos disponibilizados diretamente ou via internet - por instituições governamentais, não governamentais, associações de classe e instituições de pesquisa (publicações e teses) - foram coletados e analisados dados diversos para obter o máximo de informações sobre essa população e caracterizar seu modo de vida – organização social, religiosa, econômica e cultural.

#### **9.4.1.2 Monitoramento de mídia referente aos empreendimentos e às Partes Interessadas**

O projeto de CIS desenvolveu um serviço exclusivo e amplo para monitoramento diário de mídia impressa, digital e eletrônica, em duas frentes: na primeira está a coleta de informações do setor elétrico nacional. Na outra ponta, o acompanhamento do noticiário que envolve os atores que habitam, trabalham no campo ou na cidade, pescam, exploram garimpos ou têm relações comerciais estáveis onde estão sendo realizados os Estudos de Viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós.

A cobertura rotineira do noticiário reflete as reivindicações da sociedade civil organizada (empresarial, organizações não governamentais, comunitárias e ribeirinhas) sobre os futuros empreendimentos e a consequente demanda social que exige políticas públicas das esferas federal, estadual e municipal.

Outro ponto de constante vigilância são as Audiências Públicas de empreendimentos semelhantes e os conflitos que envolvem indígenas em áreas onde poderão ser instaladas as usinas hidrelétricas no estado do Pará.

#### **Mídia Regional**

Ao contrário dos serviços disponíveis no mercado, esse trabalho não se limitou ao monitoramento apenas dos grandes veículos de comunicação. Ao longo do trabalho de CIS, foi desenvolvido um serviço próprio, que compreende o mapeamento das mídias regionais importantes nas áreas onde se realizam os Estudos, bem como as que se abrigam nas redes sociais exercendo certa influência na opinião pública local, em regiões onde o alcance é limitado pelo distanciamento geográfico dos grandes centros urbanos.

Além do monitoramento, o clipping da CIS, chamado de “Clipping Diálogo Tapajós”, produziu notícias exclusivas, com apoio de dois correspondentes: um fixo em Itaituba

e outro profissional que se desloca para outros municípios da região, quando necessário. Ao todo são 4 profissionais para realizar esse trabalho diferenciado.

Outro fator importante para o relacionamento amplo com os veículos de comunicação foi a organização de um mailing próprio, com mais de 190 empresas de comunicação, e contato renovado com os profissionais que chefiam as redações de TV, rádios, jornais, revistas, sites e blogs, com atuação direta no Pará. Deste mailing faz parte também o contato com assessorias de imprensa das prefeituras locais, câmaras de vereadores, associações comerciais, ONGs e outras entidades representativas da sociedade civil organizada, além dos Ministérios Públicos Federal e Estadual que atuam no Pará.

### **Serviços de monitoramento**

- Clipping diário com cobertura de mais de 1.200 veículos/fontes de comunicação, distribuído para os representantes de empresas nos Comitês do Projeto Tapajós e membros das equipes técnicas responsáveis pelos estudos.
- Relatório quinzenal, de caráter analítico.
- Calendário de atividades de campo e agenda dos eventos de interesse na região e fora dela.
- Clipping com edição extraordinária

### **Clipping Diálogo Tapajós: conteúdo**

O clipping Diálogo Tapajós é produto de acompanhamento diário do noticiário voltado aos temas que envolvem o Complexo hidrelétrico Tapajós, o setor energético nacional e, mais recentemente, por conta da grande cobertura da mídia, as reivindicações dos povos indígenas e quilombolas.

O clipping DT começou com três edições semanais, mas, devido ao interesse da mídia que se traduziu em maior volume de notícias sobre a perspectiva da construção de novas Usinas Hidrelétricas, teve sua frequência aumentada para seis edições semanais.

O clipping Diálogo Tapajós estava já em seu número 452, em abril de 2014, com cerca de vinte notícias diárias, o que soma mais de 6.700 reportagens, colunas e artigos de interesse direto ao Grupo de Estudos Tapajós, e também aos empreendedores, pesquisadores e profissionais que se relacionam direta ou indiretamente com os Estudos de Viabilidade.

Desde então, esse trabalho já monitorou e filtrou mais de 200 mil reportagens, captados também de artigos, “post” de blogs segmentados, releases e notas de esclarecimento publicadas em órgãos governamentais, Eletrobrás e outras empresas do setor elétrico, de interesse do Grupo de Estudos Tapajós.

Veículos de comunicação, órgãos públicos, estatais, redes sociais, ONGs e empresas do setor elétrico monitorados.

Além do Monitoramento de Mídia, a equipe de jornalistas da CIS faz uma busca diária ou frequente nos seguintes sites das instituições abaixo relacionadas:

#### Órgãos do Setor Público

- Eletrobrás
- Eletronorte
- Amazonas Energia
- Aneel
- EPE
- FUNAI
- IBAMA
- Secretaria Geral da Presidência da República
- Ministério de Minas e Energia
- Ministério do Meio Ambiente
- AGU – Advocacia Geral da União
- Comissões do Senado e da Câmara dos Deputados de Energia Elétrica Agricultura, Meio Ambiente, Orçamento, entre outras.
- Agência Pará de Notícias
- Agência Senado
- BBC

- Reuters
- Internacional Rivers
- UFPA – Universidade do Pará
- Agência Pública

#### Sites Regionais/Redes de Rádio e TV

- Diário do Pará
- O Liberal
- No Tapajós
- G1 Pará
- O Impacto
- Tribuna Tapajônica

#### Redes Sociais Locais

- Jota Parente
- Júnior Ribeiro
- Cândido Neto
- Peninha
- Política com Pimenta
- Faro Fino
- Gilson Vasconcelos
- Blog do Jeso
- Garimpando Notícias
- Rastilho de Pólvora
- Língua Ferina

- Portal ORM
- Telma Monteiro
- 24 horas NEWS (Teles Pires)

#### Ongs Ambientalistas

- Greenpeace
- WWF – World Wide Fund for Nation
- Portal Amazônia
- MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens
- Associação Indígena Pusuru – MUNDURUKU
- Amigos da Terra
- Abong – Associação Brasileira de Organizações não Governamentais
- Amazolin.org
- Pastoral da Terra Itaituba/Santarém

#### Ongs Indígenas ou Relacionadas

- CIMI – Conselho Indigenista Missionário
- ABPI – Associação Brasileira de Propriedade Intelectual
- ANAI – Associação Nacional de Ação Indigenista
- CTI – Centro de Trabalho Indigenista
- ISA – Instituto Socioambiental
- OPAN – Operação Amazônia Nativa
- Museu do Índio – vinculado à Funai

#### Outros

- CIER/BRACIER - Comitê Brasileiro que congrega 41 empresas/órgãos do setor elétrico
- CCEE
- AES Tietê
- CTEEP – Companhia de Transmissão de Energia SP
- CPFL
- AES Tietê
- AES Brasil
- Furnas

### **Informe Quinzenal de Mídia**

O Informe Quinzenal é um produto que resume o que de mais importante foi veiculado pelo clipping, na coleta do noticiário, em todas as mídias. De forma analítica, traz um panorama dos acontecimentos que envolvem não apenas o setor elétrico, mas também questões de saúde, segurança pública, educação, cultura e ações sociais ligadas ao setor de energia.

Nesses Informes são abordados quatro segmentos:

- A. Resumo das notícias do setor elétrico no Complexo Tapajós/Pará;
- B. Belo Monte;
- C. Matérias sobre as questões indígenas
- D. Notícias do setor de energia, com foco em economia, investimentos e leilões, entre outros.

O Informe Quinzenal de Mídia somava, em abril de 2014, 43 edições, com mais de 40 notícias selecionadas por edição.

### **Agenda Diálogo Tapajós**

A Agenda Diálogo Tapajós é o produto mais recente desse tipo de serviço, e está na edição de número 19 em abril de 2014. De frequência quinzenal, divulga o calendário quinzenal das atividades de campo e eventos importantes relacionados ao setor elétrico.

Em outros segmentos do setor de energia, são acompanhados: Senado, Câmara dos Deputados, ANEEL e movimentos que envolvem a sociedade civil organizada. Também ganhou destaque nessa Agenda a movimentação de tribos indígenas, com maior atenção ao povo Munduruku, muito presentes na região em que se pretende construir as usinas hidrelétricas do Complexo Tapajós.

A agenda incluiu, ainda, eventos relevantes organizados no exterior.

#### **9.4.2 Atividades de Campo Relativas ao AHE São Luiz do Tapajós**

##### **9.4.2.1 Visitas de Campo e reuniões da equipe de CIS com comunidades, órgãos públicos, sindicatos e outras entidades atuantes na região**

As visitas de campo dividiram-se entre “visitas iniciais”, “visitas de retorno” e “visitas de acompanhamento”. As visitas iniciais e de retorno, detalhadas a seguir, configuram a maior parte das atividades de campo no trabalho de CIS e, apesar de estarem previstas visitas quadrimestrais a comunidades, assentamentos, bairros, organizações sociais e órgãos públicos, as visitas foram muito mais frequentes e seguiram as demandas percebidas pela equipe de campo ou trazidas pelos atores sociais locais.

Sempre trabalhando com informações oficiais consolidadas, os agentes de comunicação e interação social buscaram se colocar como elo entre populações e instituições locais, o Grupo de Estudos Tapajós e as equipes envolvidas nos estudos de viabilidade. Todas as interações foram relatadas de maneira a enfatizar as questões levantadas que puderam ser respondidas durante a visita e as questões que ficaram ainda sem resposta naquele momento. Essas “questões não respondidas” foram sempre encaminhadas às coordenações e equipes responsáveis pelos diferentes temas.

Dessa forma, a dinâmica de trabalho de campo terminou por estabelecer um relacionamento de troca entre a equipe de campo de CIS e um amplo conjunto de atores sociais locais e regionais com foco nas informações por estes solicitadas e nos principais pontos de pauta de cada segmento.

Com relação à metodologia, como preparação das visitas iniciais foram identificadas e contatadas pessoas reconhecidas como interlocutores na localidade ou setor social, que foram informados sobre a existência e forma de atuar do projeto Diálogo Tapajós,

com elas discutindo-se a importância do acesso à informação por parte dos grupos que lideram ou representam e com os quais se busca interação. As primeiras visitas a cada ator social se caracterizaram por conversas individuais e em pequenos grupos; veiculação de material impresso e audiovisual; integração com agentes locais capazes de dinamizar a rede de comunicação; registro das atividades e gestão do conhecimento.

As visitas de retorno tiveram a mesma preparação junto aos atores sociais, tendo sido sempre acordadas com antecedência e em momentos apropriados, respeitando as agendas locais. A preocupação em avançar no diálogo, ou seja, levar novas informações relevantes solicitadas e agregar maior número de participantes, sempre foi um fator orientador das interações de campo.

As “visitas de acompanhamento” configuram agendas externas consideradas relevantes para a etapa de estudos de viabilidade das usinas. Na maioria dessas ocasiões a equipe de CIS não teve papel protagonista, a exemplo do acompanhamento das audiências públicas do AHE São Manoel e outros eventos locais e regionais.

A exceção que deve ser ressaltada é o acompanhamento das reuniões do Conselho Comunitário de Vila Pimental, nas quais a equipe de CIS foi sempre moderadora, contribuindo para o alinhamento interno da comunidade e facilitando o diálogo com o Grupo de Estudos Tapajós, empresas e equipes técnicas envolvidas nos estudos de viabilidade. O Conselho está detalhado nas seções 9.7.3.4. (Caracterização de atores sociais que interagiram diretamente com as equipes de CIS) e 9.7.4 (Destaques comentados: como foram superados alguns dos principais desafios).

#### **9.4.2.2 Comunicação do Cadastro Socioeconômico do AHE São Luiz do Tapajós**

As atividades relativas à comunicação sobre o Cadastro Socioeconômico dos AHEs São Luiz do Tapajós cumpriram a agenda prevista nas etapas Preliminar, de Campo e de Resultados do Plano de Comunicação do Cadastro Socioeconômico. Desta forma, garantiram que as informações chegassem aos públicos prioritários antes e durante o cadastramento inicial, na divulgação das listas preliminares e dos locais e datas dos plantões para eventuais correções ou novas inserções. Também foi fundamental o atendimento ininterrupto nos escritórios do Diálogo Tapajós em Itaituba, já que a grande maioria das pessoas buscava informações sobre o cadastramento.

#### **Síntese da Comunicação sobre o Cadastro Socioeconômico:**

### Objetivo

Informar, esclarecer e preparar a população para o cadastramento socioeconômico.

### Etapa Preparatória e de Campo

De out/2012 a fev/2013, visitas e reuniões avisando sobre o cadastro – o que é, quando deveria chegar a cada nucleação.

Entrega de materiais explicativos - folder, cartilha, cartaz, volante.

Divulgação: campanha regional de veiculação de Rádio e TV.

### Etapa de Resultados

De jun/2013 a out/2013, visitas e reuniões para divulgação da publicação da lista preliminar e dos locais dos plantões, com entrega de material gráfico (cartaz, volante)

Plantões de atendimento – em 9 locais, ao longo de 60 dias

Divulgação: Campanha Regional de Veiculação de Rádio e TV

### Atendimento Permanente no Escritório

Os relatórios relativos à comunicação sobre o Cadastro Socioeconômico dos AHEs São Luiz do Tapajós, com o detalhamento de atividades e materiais audiovisuais desenvolvidos encontram-se descritos em outro capítulo deste EIA especialmente dedicado ao tema do Cadastro.

#### **9.4.2.3 Atividades com a rede escolar de Itaituba e Trairão**

As atividades com a rede escolar iniciou-se pelo contato com as Secretarias Municipais de Educação e UREs - Unidades Regionais de Ensino Médio.

A equipe de CIS identificou o número de escolas em cada município e, a partir dessa informação, associada com o apoio das instâncias municipais e estaduais de educação responsáveis por essas escolas, estabeleceu contatos diretos com a Direção e Coordenação das escolas com o fim de agendar reuniões com os professores, para que esses tomassem ciência das informações sobre o andamento dos estudos.

Em seguida, em parceria com os professores, foram realizadas reuniões com os alunos nas quais foram apresentadas as informações sobre os estudos do AHE São

Luiz do Tapajós, utilizando-se metodologia e material adequados, abrindo-se para perguntas e debates sobre esse tema.

O foco das questões discutidas em geral versou sobre como esse empreendimento, caso seja construído, poderá afetar a região e a vida dos jovens. Muitos têm a expectativa de poderem ser preparados para trabalhar nas atividades direta ou indiretamente ligadas à hidrelétrica, ou nas iniciativas públicas necessárias para fazer face aos impactos (positivos e negativos) provocadas por ela.

Essas apresentações foram feitas por sala/série ou juntando turmas em grupos mistos.

#### **9.4.3 Atividades de capacitação de equipes técnicas envolvidas nos estudos de viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós**

Dentre os objetivos da Comunicação e Interação Social, um diz respeito ao apoio que a CIS deveria dar aos técnicos dos estudos em seus contatos com a sociedade local, no sentido de “integrar-se com as equipes dos Estudos que devem manter contatos com a população, buscando compatibilizar as diversas ações dos estudos que envolvem comunicação e interação comunitária, contribuindo dessa maneira para adequar e uniformizar a linguagem e o tratamento social segundo um padrão qualificado de comunicação, levando em conta as características culturais locais”. Outro objetivo previa que as equipes de CIS se encarregassem de “orientar e capacitar os participantes de atividades dos estudos de campo e os agentes de comunicação para que atuem com o máximo respeito, de forma socialmente responsável e ambientalmente adequada.”

Sob essa orientação foram desenvolvidas atividades de capacitação das equipes de campo – tanto dos técnicos a cargo dos estudos (contratados pela CNEC WorleyParsons), como os agentes de campo das próprias equipes de CIS, em especial os agentes locais.

No **Quadro 9.4.3/01** a seguir, descreve-se como essas oficinas de capacitação foram desenvolvidas.

**Quadro 9.4.3/01** - Plano geral das Oficinas de capacitação de técnicos dos estudos de viabilidade.

#### OBJETIVOS

É objetivo da CIS promover, no processo de Licenciamento Prévio do AHE de São Luiz do Tapajós, uma interação com os atores sociais afetados ou interessados de alguma forma por esse empreendimento, por meio de processos dialógicos que promovam a formação e manutenção de uma rede de comunicação e interação social. Nesse sentido, as equipes de CIS devem:

- constituir canal de interação e comunicação ordenado e permanente entre os responsáveis pelos estudos de viabilidade e a sociedade;
- apoiar, com recursos de comunicação, o desenvolvimento de ações de caráter informativo associadas à implantação do empreendimento;
- orientar e capacitar os participantes de atividades dos estudos de campo para o desenvolvimento de práticas ambientalmente adequadas e socialmente responsáveis.

A orientação aos técnicos a cargo dos estudos de viabilidade tem por finalidade contribuir para que estes levem em consideração as pessoas com quem se defrontam, assumindo condutas de respeito às pessoas, instituições e lideranças da região afetada e ao seu jeito de ser, à cultura local e à natureza. Da mesma forma, orientá-los a não emitir opinião valorativa a respeito do empreendimento em estudo, nem criticar qualquer tipo de posicionamento dos moradores e suas lideranças a respeito do mesmo, e municiá-los com material e com sugestões sobre como proceder diante de situações mais comuns com as quais podem se confrontar.

#### CONTEÚDOS

Nas capacitações são abordados os seguintes temas:

- noção geral sobre o empreendimento e as etapas necessárias para ele se desenvolver para aumentar a “inteligência” do sistema – otimização de ganhos com minimização de perdas;
- os estudos de viabilidade como a etapa dos trabalhos no presente momento;
- o papel de cada participante e de suas equipes nesses estudos;
- leituras diferentes de uma mesma realidade sob diferentes pontos de vista – a diversidade como valor;
- elementos para um Código de Conduta – discussão de propostas;

- dicas de procedimentos em campo e explicação sobre os “postais”;
- avaliação e compromissos.

#### ELEMENTOS METODOLÓGICOS

A capacitação é realizada na forma de oficina com enfoque participativo, na medida em que: parte das dúvidas e demandas dos participantes; oferece algumas apresentações dialogadas; trabalha exemplos baseados em casos narrados pelos participantes; levanta, junto aos participantes sugestões de conduta e recomendações; a partir disso, promove discussões sobre como atuar diante das comunidades e autoridades.

São utilizados materiais diversos como: banners com infográfico e mapas da região; apresentações em ppt; vídeos com animação sobre etapas de empreendimentos desse tipo; vídeo documentando reuniões com as comunidades; e, principalmente, o Manual de Conduta.

Nas primeiras oficinas, quando ainda não estava finalizado o Manual de Conduta, foi utilizada a técnica de visualização baseada em “painel colante” para a construção participativa de itens a constarem do Manual de Conduta que foi, desse modo, baseado em parte das próprias contribuições de técnicos dos estudos mais acostumados a interagir com as comunidades.

#### PROGRAMAÇÃO BÁSICA

1. Abertura – acolhimento; programação do dia; apresentação das pessoas
2. O que estamos fazendo aqui – projeto diálogo e técnicos presentes: (a) o empreendimento do qual fazemos parte – etapas do licenciamento e papel dos Estudos de Viabilidade; (b) leituras múltiplas de uma mesma imagem - as diferentes visões e o respeito aos diferentes pontos de vista; e (c) conclusões aplicadas às relações com as pessoas em campo.
4. Elaboração conjunta de elementos para / discussão do Código de Conduta: (a) temas e princípios; (b) relações com pessoas no trabalho – experiências anteriores dos participantes; e (c) ideias e sugestões para complementar o manual de conduta.

5. Avaliação coletiva e encerramento.



**Foto 9.4.3/01** - Técnicos responsáveis pelo Cadastro Socioeconômico em Oficina de Capacitação da CIS.



**Foto 9.4.3/02** - Técnicos da equipe de estudos de Entomologia em Oficina de capacitação da CIS.

As equipes de campo da CIS também foram capacitadas, havendo trocas de informação entre os técnicos com mais experiência do tipo de comunicação praticada neste projeto e os agentes locais que, embora com menor experiência nessa metodologia, tinham mais conhecimento da realidade local.



**Foto 9.4.3/03** - Agentes Locais em Oficina de Capacitação da CIS, com produção de informações sobre os atores sociais da região e algumas das características da cultura local.

Além das oficinas, no caso dos técnicos de campo, atuando junto com agentes locais, houve um período de campo orientado em que as equipes contaram com o apoio dos docentes e da coordenação do projeto de CIS, para ajudar na mediação, observar, avaliar e sugerir melhorias na atuação de campo, havendo aqui também uma colaboração mútua com os agentes locais, cujo olhar especializado nas formas de manifestação das pessoas da região, pode captar sinais e entender expressões que escapam aos outros componentes da equipe, por mais experientes e fundamentados que sejam.

#### **9.4.4 Atividades e atendimentos no escritório – presencial, por telefone e email**

Os atendimentos realizados no escritório do Diálogo Tapajós em Itaituba variaram de acordo com o andamento dos estudos de viabilidade de um AHE. Estes envolveram os mais diversos atores sociais: associações, proprietários de terras, agricultores, garimpeiros, ribeirinhos, movimentos sociais, sindicatos, órgãos públicos, instituições de ensino (professores e alunos), empresas ligadas ao Grupo de Estudos Tapajós, estudantes da área de comunicação e população em geral. Tais atendimentos ocorreram por meio de visita às instalações do escritório de CIS (identificado como projeto “Diálogo Tapajós”), por telefone ou e-mail.

Dentre os atendimentos realizados na sede do escritório, ganham destaque a visita de pessoas ligadas à zona rural ou a comunidades ribeirinhas que, preocupados com a possibilidade da construção de hidrelétricas no rio Tapajós, buscam informações

qualificadas. A maior parte das preocupações e dúvidas expressadas pelas pessoas nesses atendimentos se relacionava ao temor de que suas propriedades pudessem ser atingidas pelo reservatório e, nesse caso, como deveriam proceder. Geralmente, quando era essa a solicitação, apresentava-se o mapa que sinaliza o contorno previsto para o reservatório e as comunidades que poderão ser atingidas por ele, e como as pessoas potencialmente atingidas devem proceder.

Durante os atendimentos eram usados e entregues materiais impressos para apoiar as explicações e complementar as informações repassadas, além de ampliar a disseminação desses conhecimentos na área de atuação do visitante.

Atendimentos realizados na sede no escritório proporcionaram, ainda, a realização posterior de reuniões envolvendo vários atores sociais.

Os atendimentos realizados por telefone são diversos, tendo sido bastante utilizado durante a fase do Cadastro Socioeconômico. Nesse tipo de atendimento são comuns questionamentos envolvendo o tamanho do reservatório, a identificação de comunidades que poderão ser impactadas, a realização do Cadastro Socioeconômico, tipos de indenizações, localização do escritório, início das construções. O público que utiliza este atendimento é formado, em grande parte, por pessoas que residem na área urbana de Itaituba, e que se interessam por terem familiares na área prevista do reservatório, por serem proprietários de terras, posseiros ou que trabalham na área. Os atendimentos via telefone, e também por email, muitas vezes provocaram visitas posteriores ao escritório, para sanar dúvidas e receber material impresso.

Email também foi um importante meio de interação com atores sociais, entre membros da equipe de CIS e relação com as equipes responsáveis pelos estudos.

Todas as interações e atendimentos feitos foram registrados num instrumento próprio, conforme exemplo, apenas como ilustração, no **Quadro 9.4.4/01** copiado a seguir:

**Quadro 9.4.4/01 - Cópia de parte do instrumento de registro dos atendimentos no escritório**

Projeto Diálogo Tapajós								
Listagem de Interação feitas por telefone, email e presencial no escritório								
Nº	Data	Nome	Endereço	Comunidade/Região	Ramo de atividade/Profissão	Telefone	Status do processo	Motivo do contato
375	01/11/2013	Prof. Edivaldo Bernardo	Santarém	Santarém	Prof. Da Universidade do Oeste do Pará E Coordenador do Instituto Pro Estado do Tapajós	(93) 9122 - 8008	Visita ao Escritório	O Sr. Edivaldo Bernardo é coordenador é professor na Universidade do Oeste do Pará e Coordenador do Instituto Pro Estado do Tapajós. Veio saber informações geral sobre o AHE SL e JT. Email: edivaldo@hotmail.com Site: www.plibtapajps.com.br
378	05/11/2013	Elizangela	Tucunaré	Tucunaré	Moradora	(93) 9215-7688	Telefone	Ligou para pedir informação sobre a equipe de socioeconomia que passou na comunidade Tucunaré a procura de seu pai que é presidente da associação.
379	05/11/2013	Júnior Kenedy Martins(Zequinha)	9ª rua da Floresta 562	Comandante Teixeira	Proprietário de Terras	(93) 3518 - 6003 (93) 9194 - 4796	Visita ao escritório	O Sr. Zequinha tem lote na Comunidade Comandante Teixeira, na Vicinal da 30 prox. ao Rio Ponto Frio, ao lado do Lote do Srº Manoel, próximo ao lote da Srª Graça e do Srº Jurubeba. Solicitou informações sobre futuras reuniões na vicinal da 30.
380	05/11/2013	Roberto Strapasson	Jacareacanga	Jacareacanga	Secretário de Administração	(93) 9188 - 0106	Visita ao escritório	Solicitou material como cartilha e folder de Jacareacanga.
381	05/11/2013	Marcos Casal	Rio Grande do Sul	Rio Grande do Sul	Topógrafo (PCH)	(55) 9935 - 5234	Visita ao escritório	o Sr. Marcos é topógrafo e já realizou vários trabalhos de topografia em pequenas PCH's. No momento o mesmo está realizando os trabalhos de topografia na éra urbana de Jacareacanga, sendo este contratado pela Prefeitura Municipal de Jacareacanga. Compareceu juntamente com o Sr. Roberto Strapasson a fim de solicitar material de Jatobá.
382	05/11/2013	Lucy Mary	Itaituba	Bairro Jardim das Araras	Presidente da Comunidade	(93) 9183 - 2868	Telefone	A Sra. Lucy Mary é presidente do Bairro Jardim das Araras em Itaituba e ligou confirmando a reunião com a comunidade para o dia 12 de Novembro na escola Maria da Consolação.
383	06/11/2013	Eloene	Itaituba	Itaituba	Administradora	(93) 9105-7243	Telefone	A Sra. Eloene é administradora da Escola Antonio Gonzaga Barros e ligou solicitando cartilhas de perguntas e respostas para que a professora de lingua portuguesa use para fazer um trabalho com seus alunos.

;

## 9.5 Produtos

### 9.5.1 Introdução

Para facilitar os trabalhos de campo e a divulgação por diferentes veículos de mídia impressa, rádio e TV, inúmeros produtos foram criados.

Toda produção de mídia se baseou na valorização da linguagem local, elementos culturais e formas de comunicação da comunidade. Para tanto, partiu-se de um levantamento inicial e realizou-se uma pré-produção para verificar demandas dos interlocutores internos e externos, levando ao planejamento, criação e produção da identidade visual do projeto, com permanente atualização de formatos, conteúdos e elementos audiovisuais, na medida em que se aprofundava o contato da CIS com as comunidades e seu histórico.

### 9.5.2 Material de comunicação impresso referente ao AHE São Luiz do Tapajós produzido e distribuído na região para as partes interessadas

#### 9.5.2.1 Cartões de divulgação – formato postal

Este produto, que o interlocutor recebe geralmente nos contatos com técnicos encarregados dos estudos em suas pesquisas de campo, funciona como lembrete da presença da equipe de CIS que se identifica como Diálogo Tapajós, a quem a população pode recorrer seja por e-mail, telefone ou visitando seu escritório.

Tem também por finalidade, facilitar respostas dos técnicos quando são pedidas muitas informações e explicações sobre o empreendimento e os estudos: ao entregar o cartão, o técnico explica que os técnicos do projeto “Diálogo Tapajós” poderão responder às dúvidas e perguntas formuladas.



Foto 9.5.2.1/01 - Cartão de divulgação – formato postal: frente e verso.

### 9.5.2.2 Folders

Foram feitas duas versões do Folder sobre os estudos de viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós, que tem por objetivo dar uma visão geral, com dados técnicos mais completos (embora numa linguagem acessível) sobre o empreendimento e as etapas para seu licenciamento, destacando-se a etapa dos Estudos de Viabilidade e o Cadastro Socioeconômico.

A primeira tiragem foi de 3 mil exemplares da primeira versão do Folder São Luiz do Tapajós. Foi o primeiro material contendo informações para as visitas iniciais às comunidades e instituições. E seu conteúdo, distribuído por seis páginas, abordava:

- A justificativa de se construir Usinas Hidrelétricas nas bacias amazônicas;
- A necessidade dos estudos;
- Informações sobre cada etapa dos estudos;
- Informações sobre o Cadastro Socioeconômico;
- A importância da informação para a população que vive na área direta e indiretamente afetada pelo empreendimento e a apresentação da equipe de CIS responsável pelo projeto Diálogo Tapajós;
- Mapa da região do empreendimento, com indicação preliminar do futuro reservatório e do eixo onde se prevê a construção da barragem.

#### Características físicas

Dimensões: 630 x 270 mm

Impressão: offset, 4 x4 cores

Papel: reciclato 150g/m<sup>2</sup>, com vincos e dobras



### POR QUE CONSTRUIR HIDRELÉTRICAS?

O desenvolvimento econômico e social do país exige a ampliação da geração de energia elétrica. Estudos realizados em 2012 e 2017 são reconhecidos internacionalmente como os mais abrangentes realizados no mundo sobre o potencial hidrelétrico brasileiro. A geração de energia elétrica é considerada uma das formas de gerar energia, com a hidrelétrica a primeira a ser desenvolvida e a segunda a ser desenvolvida.

A geração de energia por meio das usinas hidrelétricas tem sido a fonte mais utilizada no Brasil, com o maior parque gerador instalado em qualquer outro país do mundo. A tecnologia de construção desta fonte e seus processos energéticos geram impactos ambientais e sociais menos severos do que os gerados por outras fontes de energia.

Além disso, a integração da geração hidrelétrica ao Sistema Interligado Nacional (SIN) permite a geração de energia em regiões de menor custo, a melhoria da segurança energética e a redução dos custos de transmissão de energia elétrica.

A hidrelétrica São Luiz do Tapajós, com sua capacidade de 1.000 MW, é considerada uma das maiores usinas hidrelétricas do mundo e representa uma oportunidade para ampliar a oferta de energia elétrica no Brasil.

### A NECESSIDADE DE ESTUDOS

Estudos de viabilidade demonstram que a construção de usinas de grande porte, como a usina hidrelétrica São Luiz do Tapajós, exige avaliações multidisciplinares que vão além da engenharia e incluem aspectos ambientais, sociais e econômicos. Os estudos de viabilidade são essenciais para garantir que o projeto seja tecnicamente viável, ambientalmente sustentável e socialmente benéfico.

O cumprimento dessas condições é realizado por diversos órgãos de governo, a partir de licenças ambientais e sociais emitidas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH).

Quando há necessidade de licenças para construção de uma usina, o processo de licenciamento ambiental e social é iniciado. Este processo envolve a realização de estudos de impacto ambiental e social, a realização de audiências públicas e a obtenção de licenças ambientais e sociais.

Os estudos de viabilidade são essenciais para garantir que o projeto seja tecnicamente viável, ambientalmente sustentável e socialmente benéfico. Eles permitem que os tomadores de decisão tenham acesso a informações essenciais para avaliar os impactos potenciais do projeto e tomar decisões informadas sobre a construção e operação da usina.

### OS ESTUDOS EM ANDAMENTO

Para elaborar o Estudo de Viabilidade da Hidrelétrica São Luiz do Tapajós foi formado um grupo composto por empresas especializadas em Engenharia, Arquitetura, Meio Ambiente, Ciências Sociais, Gestão de Recursos Hídricos, Gestão de Recursos Humanos e Gestão de Projetos.

**ESTUDO DE VIABILIDADE**

- 1. Estudos de viabilidade ambiental e social.
- 2. Estudos de viabilidade econômica e financeira.
- 3. Estudos de viabilidade técnica e operacional.
- 4. Estudos de viabilidade social e ambiental.

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL, SOCIAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA-RIMA)**

- 1. Estudos de viabilidade ambiental e social.
- 2. Estudos de viabilidade econômica e financeira.
- 3. Estudos de viabilidade técnica e operacional.
- 4. Estudos de viabilidade social e ambiental.

**CÁLCULO DOS CUSTOS ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO EMPREENHIMENTO**

- 1. Estudos de viabilidade ambiental e social.
- 2. Estudos de viabilidade econômica e financeira.
- 3. Estudos de viabilidade técnica e operacional.
- 4. Estudos de viabilidade social e ambiental.

### INFORMAÇÃO DA SOCIEDADE

O planejamento social das usinas hidrelétricas deve considerar informações sobre a comunidade local, os impactos sociais e a distribuição da renda gerada pelo empreendimento. Isso inclui a identificação das comunidades afetadas, a avaliação dos impactos sociais e a implementação de medidas para mitigar os impactos negativos e maximizar os benefícios sociais.

O momento formal de informação e consulta da comunidade local é a realização do Estudo de Viabilidade Social (EVS). Este estudo é essencial para garantir que o projeto seja socialmente viável e benéfico para a comunidade local.

O EVS envolve a realização de pesquisas de campo, a realização de audiências públicas e a elaboração de um plano de ação social. Este plano de ação social é essencial para garantir que o projeto seja socialmente viável e benéfico para a comunidade local.

### ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DE UM APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO

- 1 INVENTÁRIO**: Identificação de potenciais locais para construção de usinas hidrelétricas.
- 2 ESTUDOS DE VIABILIDADE**: Realização de estudos de viabilidade ambiental, econômica, financeira, técnica e operacional.
- 3 LICENÇA**: Obtenção das licenças ambientais e sociais necessárias para a construção e operação da usina.
- 4 PROJETO**: Elaboração do projeto de construção e operação da usina.
- 5 CONSTRUÇÃO**: Realização da construção da usina hidrelétrica.
- 6 OPERAÇÃO**: Início da operação da usina hidrelétrica.

**PARA SABER MAIS**

contato@diálogoenergia.com.br  
0800 010 1010  
0800 010 1011  
0800 010 1012

## ESQUEMA DA HIDRELÉTRICA SÃO LUÍZ DO TAPAJÓS

Diagrama detalhado da usina hidrelétrica São Luiz do Tapajós, mostrando a barragem, o reservatório, o túnel de adução, a casa de máquinas e o sistema de transmissão de energia.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA HIDRELÉTRICA SÃO LUÍZ DO TAPAJÓS	VALORES
Capacidade instalada	1.000 MW
Capacidade máxima	1.000 MW
Capacidade mínima	100 MW
Capacidade média	100 MW
Capacidade máxima de reserva	100 MW
Capacidade mínima de reserva	100 MW
Capacidade média de reserva	100 MW
Capacidade máxima de reserva	100 MW
Capacidade mínima de reserva	100 MW
Capacidade média de reserva	100 MW

**APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUÍZ DO TAPAJÓS**  
Estudos de Viabilidade

Folder em sua segunda versão – frente e verso

Foi feito também um folder específico para divulgar a reunião de apresentação do Plano de Trabalho dos Estudos do Componente Indígena do AHE São Luiz do Tapajós, com tiragem de 600 exemplares. Seu conteúdo, distribuído por seis páginas, abordava:

- ✓ O mapa da região do AHE São Luiz do Tapajós destacando a localização das Terras e Áreas Indígenas;
- ✓ O que são os Estudos do Componente Indígena – ECI;
- ✓ As etapas do licenciamento ambiental;
- ✓ A área dos estudos;
- ✓ Os estudos etnoarqueológicos;
- ✓ Como os estudos são feitos;
- ✓ Composição da equipe.

### Características físicas

**Dimensões:** 420 x 270 mm

**Impressão:** offset, 4 x4 cores

**Papel:** reciclato 150g/m<sup>2</sup>, com vincos e dobras

**O QUE SÃO OS ESTUDOS DO COMPONENTE INDÍGENA - ECI**

Os Estudos do Componente Indígena são realizados para entender a vida indígena numa determinada região e sua relação com os elementos vitais do ambiente, como a água, os animais e a floresta. Esses estudos também fazem parte dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) da obra que se pretende construir.

Para a elaboração desses estudos, a equipe técnica pesquisa tudo o que já foi escrito sobre o povo e percorre o campo, juntamente com representantes indígenas. Neste trabalho é fundamental a participação dos indígenas, e que seus modos de vida, seus conhecimentos e saberes sejam considerados.

**O QUE É O ESTUDO ETNOARQUEOLÓGICO**

É um estudo baseado no reconhecimento de locais considerados de especial interesse cultural para as comunidades estudadas, que também deve ser registrado em mapas.

Este estudo é solicitado pelo IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, e também faz parte do EIA.

**COMO OS ESTUDOS SÃO FEITOS**

Os profissionais irão visitar as terras indígenas para entender como os impactos positivos e negativos da usina podem interferir em seu modo de vida e que compensações e mitigações devem ser previstas para elas. Para isso, irão realizar entrevistas, coletar informações sobre o modo de vida dessas comunidades e suas atividades econômicas e culturais associadas ao meio ambiente.

**COMPOSIÇÃO DA EQUIPE**

Os estudos serão desenvolvidos por equipe formada por diversos profissionais para atender às exigências do Termo de Referência emitido pela FUNAI. Essa composição de antropólogo, etnoarqueólogo, icólogo (estuda os peixes), ecólogo (estuda os animais e as plantas), especialista em qualidade da água, e mais a participação de representantes indígenas.

**ETAPAS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E IMPLANTAÇÃO DO AHE SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**A ÁREA DOS ESTUDOS**

- Terra Indígena Praia do Manguê
- Terra Indígena Praia do Índio
- Área Km 43
- Área Pimental
- Área São Luiz do Tapajós
- Comunidade Boa Fé (Aldeia Nova)

**ESTUDOS DE VIABILIDADE**

1. **INVENTÁRIO** (Estudo de Base)

2. **ESTUDOS DE VIABILIDADE** (Tudo de Avaliação, EIA - Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental, Avaliação Prévia)

3. **LEIÃO** (Leão)

4. **PROJETO** (Programa e Projetos, Plano Básico)

5. **CONSTRUÇÃO** (Implantação de Infraestrutura, Projeto Resposta "Simplificado")

6. **OPERAÇÃO** (Operação de Ativação, Operação)

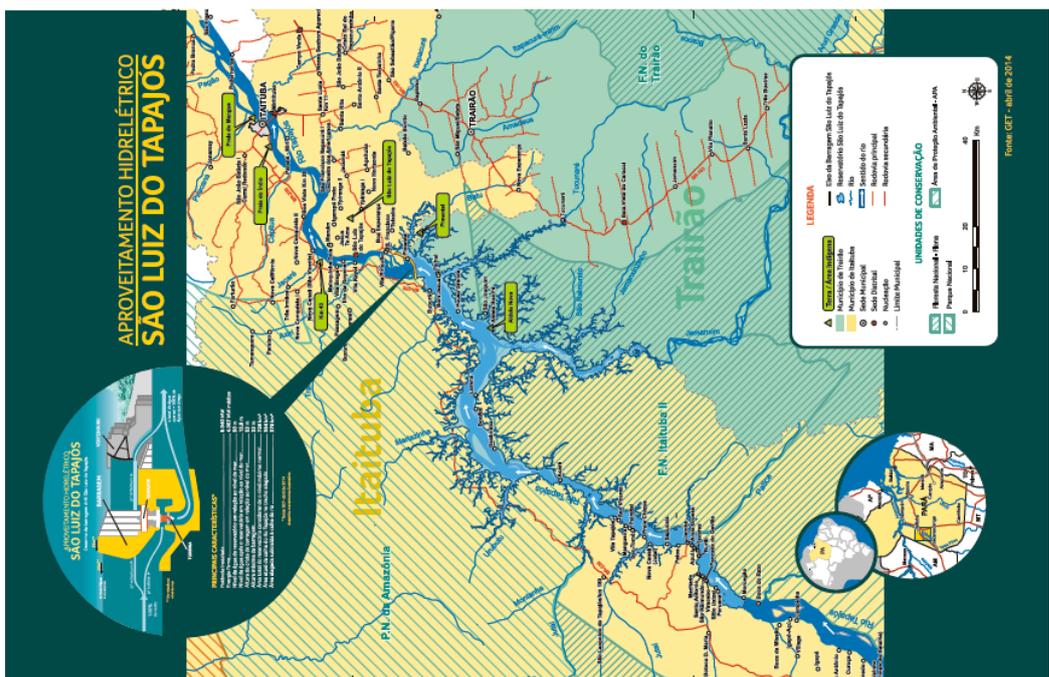
**EYTE - Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica**

**diálogo** tapajós

**APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**REUNIÃO PARA APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO DOS ESTUDOS DO COMPONENTE INDÍGENA DO AHE SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**CNEC** **WorleyParsons** **Mapa de Estudos TAPAJÓS**



### 9.5.2.3 Cartilhas

#### Características do Formato

Foi produzido um conjunto de quatro cartilhas, cuja linguagem e projeto gráfico visam reproduzir para o leitor a situação de diálogo que acontece nas reuniões que a Equipe de Campo da CIS mantém com as comunidades e instituições que visita. O lançamento das cartilhas foi precedido de ampla divulgação, por meio de mensagens radiofônicas veiculadas nas emissoras AM, FM, Comunitárias e Rádio-Poste da região de Itaituba. (Ver item Mensagens Radiofônicas.)

#### Características físicas

Dimensões: 420 mm X 270 mm

Papel: capa em papel reciclato 150g/m<sup>2</sup>; miolo em papel reciclato 90g/m<sup>2</sup>

Impressão: Off-set 4X4 cores, com dobra e grampos.

#### Conteúdo

Parte do conteúdo de cada uma dessas cartilhas compreendeu as respostas que os técnicos que realizam os estudos deram às perguntas feitas por moradores das

comunidades visitadas pela Equipe de Campo e por pessoas que participaram de reuniões institucionais promovidas pela CIS ou a convite de alguma entidade.

Essas perguntas foram registradas e, depois, compiladas e enviadas para os técnicos que desenvolvem os Estudos de Viabilidade. Além do conteúdo originado nas perguntas da população, as cartilhas abordaram temas como:

- As etapas de um empreendimento, representado em um Infográfico.
- Informações e dados sobre o funcionamento da barragem, ilustrado por desenho esquemático e tabela com dados sobre suas principais características.
- Mapa da região, com destaque para o local do eixo da barragem.
- A delimitação do reservatório e da ADA.
- As atividades de CIS, apresentadas sob o nome de projeto “Diálogo Tapajós” e as maneiras pelas quais a população poderia interagir com a equipe desse projeto.

Em cada cartilha, um texto de abertura explica em linguagem simples os objetivos da publicação, recuperando e contextualizando para o leitor o processo de sua produção.

O título dado a cada uma obedeceu ao critério de se referir ao tema com maior número de perguntas/respostas registradas em campo. A seguir, são apresentadas cópias das lâminas de cada uma das quatro cartilhas.

### **Cartilha 1 - Estudos de Viabilidade**

Número de páginas: 28

Tiragem: 13 mil

#### **Conteúdo**

A primeira cartilha de SLT apresenta os seguintes conteúdos:

- Informação sobre o Grupo de Estudos Tapajós (GET).
- Informação sobre a CIS (Diálogo Tapajós) e como a população pode entrar em contato com essa equipe.
- Dados e caracterização sobre a estrutura da usina e de seu funcionamento.
- Respostas às perguntas da população sobre os Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica e sobre os Estudos de Impacto Ambiental (EIA-RIMA).

- Infográfico sobre as Etapas dos Estudos.
- Informação sobre o Cadastro Socioeconômico.
- Mapa da região com a localização da ADA, do reservatório e da localização provável do eixo da barragem.



## PERGUNTAS E RESPOSTAS

sobre os Estudos de Viabilidade da Usina São Luiz do Tapajós

**ÍNDICE**

- 1 A HIDRELÉTRICA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS** ..... 4
  - Introdução..... 4
  - A Usina São Luiz do Tapajós..... 6
  - Mapa de região..... 9
  - Outras Usinas de energia..... 10
  - Outros dados..... 10
- 2 A OBRA E SEUS IMPACTOS**..... 18
  - Impactos positivos e sobre o meio ambiente..... 18
  - Análises ambientais, de licenciamento ambiental e de implantação de uma hidrelétrica..... 20
- 3 CADASTRO SOCIOECONÔMICO**..... 24
- ÍNDICE DAS PERGUNTAS**..... 25

### SOBRE ESTA PUBLICAÇÃO

Para elaborar os Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica – ETE – da Hidrelétrica São Luiz do Tapajós, foi formado um grupo composto por duas empresas: a brasileira, a CNEC, e a americana, a WorleyParsons.

O Projeto Tapajós é um projeto contratado por essas empresas com o objetivo de reunir informações com as comunidades e as redes de informação de sociedade civil por meio de atividades participativas.

Esta publicação reúne as perguntas mais frequentes feitas pela população sobre o planejamento e a obra de implantação para as comunidades e famílias de estabelecimentos sobre as áreas, vilas das quais foram registradas as atividades do projeto. Também são incluídas perguntas e respostas sobre comunidades, associações comunitárias, preferências, símbolos, valores e costumes, etc.

As respostas foram obtidas junto às equipes técnicas das empresas que compõem o Grupo de Trabalho Tapajós.

**PERGUNTA**

É a mesma coisa dizer barragem, usina hidrelétrica ou Aproveitamento Hidrelétrico (AHD)?

**RESPOSTA**

Popularmente, todas essas palavras querem dizer a mesma coisa: uma obra que produz energia elétrica aproveitando a força do movimento das águas de um rio.

**PERGUNTA**

Por que construir usinas hidrelétricas no Rio Tapajós?

**RESPOSTA**

O Rio Tapajós tem um grande potencial para gerar energia elétrica. Estudo feito entre 2005 e 2008 concluiu que a bacia do Tapajós é capaz de fornecer parte da energia que o Brasil precisará em um futuro próximo. Nesse estudo foram identificados sete aproveitamentos – três no Rio Tapajós e quatro no rio Jamanxim – totalizando 14.245 MW.

**PERGUNTA**

Quantas usinas fazem parte do Complexo Tapajós?

**RESPOSTA**

Das sete usinas identificadas no estudo, foram selecionadas cinco para o Complexo Tapajós: São Luiz do Tapajós e Itaipó, localizadas no rio Tapajós e, Cachoeira do Cai, Cachoeiras dos Patos e Jamanxim, no rio Jamanxim. Segundo os dados do estudo de inventário, a potência do Complexo Tapajós é de 10.652 MW.

**RESPOSTA**

Se você tem alguma dúvida e quiser obter alguma outra informação, procure o endereço: Complexo Tapajós, Caixa Postal 100000000, Vila São Luiz, na Universidade do Estado do Pará.

**ENDEREÇO CONTATO:**

US. HIDRELÉTRICA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS

Endereço: Avenida J. B. Campos, 100  
Vila Esperança, Belém/PA  
CEP: 66080-900

e-mail: [contato@ctapajos.com.br](mailto:contato@ctapajos.com.br)

telefone: (91) 3103-5327  
(91) 3145-1157  
(91) 3114-7688

## 1 A HIDRELÉTRICA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS

### INTRODUÇÃO

Calcula-se que, nos próximos 10 anos, o país deverá aumentar a sua geração de energia em 6.100 megawatts (MW) anuais. As usinas previstas para o Rio Tapajós, se forem construídas, fornecerão boa parte dessa energia, o que é essencial para o desenvolvimento da sociedade brasileira.

Porém a implantação e a operação de usinas hidrelétricas causam impactos positivos e negativos que precisam ser estudados e levados em consideração. Por isso, antes de se decidir pela construção de uma nova usina, são avaliados os efeitos que ela poderá causar para as pessoas e o ambiente natural. E também são estudadas medidas para evitar ou diminuir os efeitos negativos e compensar os impactos que não possam ser evitados, caso a usina seja construída.

**1 PERGUNTA**

É a mesma coisa dizer barragem, usina hidrelétrica ou Aproveitamento Hidrelétrico (AHD)?

**RESPOSTA**

Popularmente, todas essas palavras querem dizer a mesma coisa: uma obra que produz energia elétrica aproveitando a força do movimento das águas de um rio.

**2 PERGUNTA**

Por que construir usinas hidrelétricas no Rio Tapajós?

**RESPOSTA**

O Rio Tapajós tem um grande potencial para gerar energia elétrica. Estudo feito entre 2005 e 2008 concluiu que a bacia do Tapajós é capaz de fornecer parte da energia que o Brasil precisará em um futuro próximo. Nesse estudo foram identificados sete aproveitamentos – três no Rio Tapajós e quatro no rio Jamanxim – totalizando 14.245 MW.

**3 PERGUNTA**

Quantas usinas fazem parte do Complexo Tapajós?

**RESPOSTA**

Das sete usinas identificadas no estudo, foram selecionadas cinco para o Complexo Tapajós: São Luiz do Tapajós e Itaipó, localizadas no rio Tapajós e, Cachoeira do Cai, Cachoeiras dos Patos e Jamanxim, no rio Jamanxim. Segundo os dados do estudo de inventário, a potência do Complexo Tapajós é de 10.652 MW.

## A USINA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS

**4 PERGUNTA**  
Quanta energia será produzida pela usina São Luiz do Tapajós?

**RESPOSTA**  
São Luiz do Tapajós é a maior de todas as usinas do complexo, com potência instalada prevista de 6.133 MW.

**5 PERGUNTA**  
Que tamanho vai ter o reservatório?

**RESPOSTA**  
O reservatório vai se estender por 722 km<sup>2</sup>. Uma parte desta área já é ocupada normalmente pelo rio; a outra parte, a que será alagada, terá 338 km<sup>2</sup> (33,8 mil hectares).

**6 PERGUNTA**  
Quais municípios serão afetados pela formação do reservatório do AHE São Luiz do Tapajós?

**RESPOSTA**  
Os municípios de Itaituba e Trairão serão diretamente afetados pela construção da barragem e pela formação do reservatório. Veja a tabela abaixo.

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA HIDRELÉTRICA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

Potência instalada	6.133 MW
Energia firme	3.369 MW médios
Nível da água do reservatório em relação ao nível do mar	50 m
Nível da água após o reservatório em relação ao nível do mar	14,1 m
Altura da crista da barragem em relação ao nível do mar	54 m
Queda bruta	35,9 m
Altura máxima da barragem	39,5 m
Área total do reservatório	722 km <sup>2</sup>
Área atual da calha do rio Tapajós no trecho inundado	392 km <sup>2</sup>
Área a ser inundada pelo reservatório, além da calha atual	338 km <sup>2</sup>

MUNICÍPIOS AFETADOS	Área total do município	Área Inundada além do rio já existente	Percentual do município inundado pelo reservatório
ITAITUBA	62.033 km <sup>2</sup>	234 km <sup>2</sup>	0,38% do município
TRAIRÃO	11.972 km <sup>2</sup>	104 km <sup>2</sup>	0,87% do município

## A USINA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS

**7 PERGUNTA**  
De onde vem a energia que a gente consome aqui na região?

**RESPOSTA**  
Em sua maioria, as comunidades são atendidas pelas distribuidoras locais. A energia que elas recebem pode vir de geradoras de várias regiões do Brasil, chegando através das linhas de transmissão. Essa geração articulada com a transmissão forma o chamado Sistema Interligado Nacional - SIN, que consegue dessa maneira, levar energia de uma região a outra. Já as comunidades que não são atendidas pela distribuidora local utilizam geradores próprios.

**8 PERGUNTA**  
A energia gerada na usina São Luiz do Tapajós vai ser consumida aqui na região?

**RESPOSTA**  
Ela será incorporada ao Sistema Interligado Nacional - SIN - para que possa ser distribuída ao Brasil inteiro, inclusive para essa região.

**MAPA DA REGIÃO**  
Com limites previstos para o reservatório do AHE São Luiz do Tapajós

## OS ESTUDOS

**9 PERGUNTA**  
Que estudos estão sendo feitos para o AHE São Luiz do Tapajós?

**RESPOSTA**  
Estão sendo feitos três tipos de estudos:

- estudos de engenharia, para planejar a estrutura da usina e verificar sua viabilidade
- estudos de impacto ambiental, para saber como vivem as pessoas nas regiões afetadas e as características dos rios, da terra, da vegetação e dos animais. Também serão avaliados os impactos positivos e negativos para que medidas possam ser propostas a fim de amenizar os negativos e consolidar os positivos
- estudos etnoecológicos sobre as populações indígenas

**10 PERGUNTA**  
Quem está fazendo esses estudos?

**RESPOSTA**  
A ANEEL e o IBAMA autorizaram as empresas que compõem o Grupo de Estudos Tapajós a realizar estes estudos. O Grupo de Estudos é composto pelas empresas: Camargo Corrêa, CEMIG, COPEL, Eletrobras, Eletrobrás, EDP, Endesa, EDF SUZEA e Neoenenergia. Este Grupo é responsável pela contratação de empresas que executam os trabalhos na região, onde existem outros grupos desenvolvendo os mesmos estudos.

**11 PERGUNTA**  
De onde vem o dinheiro para pagar os estudos?

**RESPOSTA**  
Os Estudos de Viabilidade são pagos pelo Grupo de Estudos Tapajós, que recebeu autorização para realizá-los. Se os estudos forem aprovados, os custos serão reembolsados pelo vencedor do Leilão que construirá a hidrelétrica.

**12 PERGUNTA**  
No caso de a usina ser viável, quem será responsável pela sua construção?

**RESPOSTA**  
De acordo com as regras do setor elétrico brasileiro, todo potencial de energia deve ser leiloadado. Será vencedor do leilão o concorrente ou empresa que oferecer o menor preço para a venda futura da energia. Poderão participar do leilão várias empresas além das que compõem o Grupo de Estudos Tapajós.

© Grupo Construção e Comércio Camargo Corrêa S.A. (GCCC), Companhia Energética de Minas Gerais S.A. (CEMIG), Companhia Paranaense de Energia S.A. (COPEL), Celsoes Saneamento S.A., Eletrobras, Camargo Corrêa do Nordeste Brasil S.A., Eletrobras Distribuição, Distribuição de Paraná (EDP), Eletrobras S.A., EDF SUZEA (Energy Brazil), Grupo Neoenenergia S.A.

## IMPACTOS SOCIAIS E SOBRE O MEIO AMBIENTE

**4 PERGUNTA**  
Para as obras da usina vai ser preciso desmatar a floresta nativa?

**RESPOSTA**  
Para a implantação de usinas hidrelétricas é necessária a liberação de áreas para implantação de canteiros de obra e demais estruturas da usina. Para o AHE São Luiz do Tapajós ainda não se sabe qual será a área a ser desmatada, dependendo ainda do resultado dos estudos. É diretriz do projeto gerar o menor impacto possível, buscando recompor a vegetação após a conclusão das obras.

**5 PERGUNTA**  
As populações indígenas serão estudadas?

**RESPOSTA**  
Sim, de acordo com o Termo de Referência emitido pela Funai, deverão ser estudadas as populações indígenas que estiverem em um raio de 40 km do empreendimento. Elas serão mapeadas, estudadas, informadas e consultadas, conforme prevê a legislação brasileira.

**6 PERGUNTA**  
A usina vai secar os rios?

**RESPOSTA**  
Não. O projeto do aproveitamento de São Luiz do Tapajós prevê uma usina com funcionamento a fio d'água, ou seja, toda a água que chegar no reservatório passará pelas turbinas ou pelos vertedouros e será devolvida ao rio imediatamente. Como é exigido em projetos desse tipo, serão feitos vários estudos sobre o volume das águas dos rios ao longo do ano.

**7 PERGUNTA**  
A usina vai prejudicar a pesca?

**RESPOSTA**  
Não dá para saber precisamente quais serão os impactos que a construção da usina vai provocar antes de os estudos serem concluídos. Mas serão propostas medidas e ações para evitar, reduzir ou compensar os impactos, como por exemplo, o monitoramento dos peixes e a manutenção da atividade pesqueira.

**8 PERGUNTA**  
A usina vai prejudicar os animais e as plantas das matas nativas?

**RESPOSTA**  
Os estudos é que vão indicar quais são os animais e plantas existentes na região e quais impactos eles podem sofrer. Vão apontar também programas para evitar, reduzir ou compensar esses impactos.

### IMPACTOS SOCIAIS E SOBRE O MEIO AMBIENTE

**9 PERGUNTA**  
O acesso aos rios e à água do reservatório será garantido?

**RESPOSTA**  
Sim. No entorno do reservatório é estabelecida uma área protegida, chamada APP – Área de Preservação Permanente. Na APP é permitido o acesso de pessoas e animais para chegar até a água, desde que não haja desmatamento e não se prejudique a regeneração e a manutenção da vegetação nativa. Porém, o acesso não será permitido nas áreas consideradas de segurança, como por exemplo, próximo da barragem.

**RESPOSTA**  
As pessoas que precisarem se deslocar de suas terras por causa da implantação da usina participarão de um processo de negociação para avaliação e escolha da melhor alternativa de compensação. O objetivo é garantir a manutenção ou a melhoria das condições de vida de todos. Por isso, é importante que essas pessoas participem do cadastro socioeconômico (ver maiores informações no capítulo 3).

**10 PERGUNTA**  
Nós vamos perder nossas terras, nossas casas? O que vai acontecer com a gente?

**RESPOSTA**  
As diferenças como localização, tamanho, e as benfeitorias existentes serão levadas em conta quando o cadastro fundiário for realizado. Isso acontecerá na etapa do Projeto Básico. Entretanto, ainda na fase dos estudos de viabilidade, as equipes de engenharia estão fazendo uma avaliação preliminar, chamada de Levantamento Fundiário. O Levantamento Fundiário começou a ser feito no início de 2013 e tem como objetivo conhecer a realidade das propriedades da Área Distanciada Afetada (ADA). Se uma pessoa tiver sua propriedade inteira ou parcialmente prejudicada, a parte que for afetada deverá ser avaliada de acordo com o preço praticado na região.

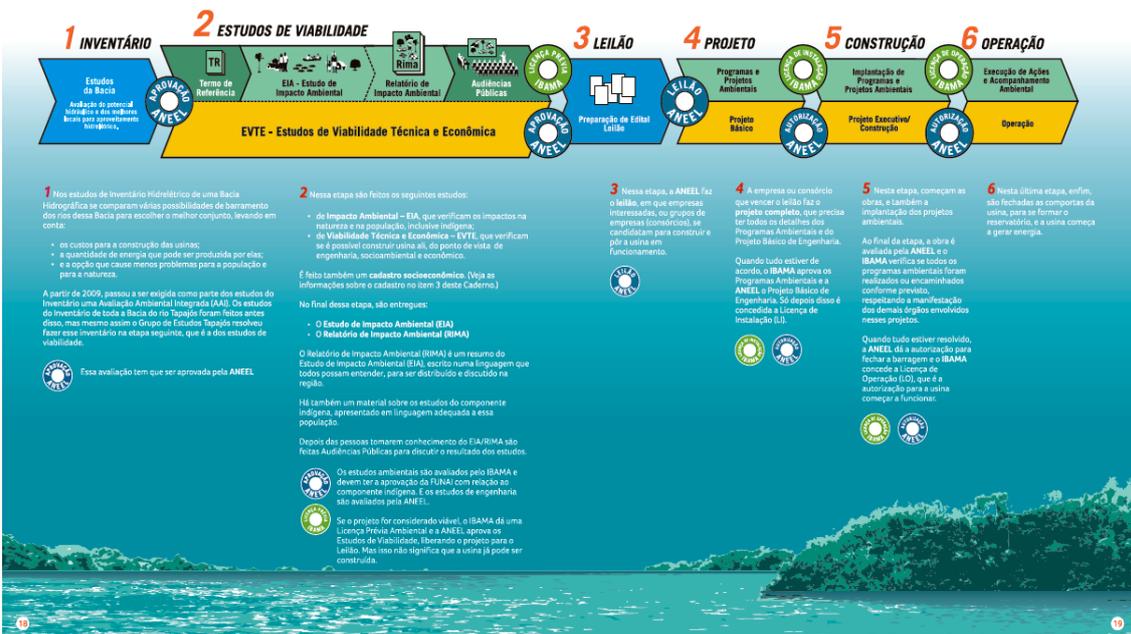
**11 PERGUNTA**  
Os terrenos não são iguais. As casas também não. Como isso vai ser avaliado?

**RESPOSTA**  
As atividades que podem ser afetadas pela construção da barragem, inclusive o garimpo, serão estudadas e consideradas nas propostas de redução do impacto e compensação.

**12 PERGUNTA**  
O que vai acontecer com quem trabalha no garimpo?

### AS ETAPAS DE ESTUDOS, DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DA IMPLANTAÇÃO DE UMA HIDRELÉTRICA

Desde quando surge a ideia de se construir uma usina hidrelétrica em um lugar, até sua construção e funcionamento, há seis etapas. Veja a seguir.



### 3 CADASTRO SOCIOECONÔMICO

Em 2013, realiza-se o Cadastro Socioeconômico das pessoas que vivem na região da Usina de São Luiz do Tapajós. Quem mora ou trabalha na área diretamente afetada pelas obras da Usina recebe a visita de pesquisadores para a realização do cadastro socioeconômico. Esse cadastramento foi regulamentado pelo Governo Federal, por meio do Decreto nº 7342/2010 e da Portaria Interministerial nº 340/2012.

**1 PERGUNTA**  
Para que serve o Cadastro Socioeconômico?

**RESPOSTA**  
A finalidade do cadastro é coletar e organizar informações sobre as pessoas afetadas pela barragem: os bens, a forma de trabalho e como sobrevivem na região. Ao final, a análise das informações reunidas no cadastro dirá quantos são essas pessoas, quais os bens que possuem e do que elas vivem.

**RESPOSTA**  
No caso de a usina ser construída, essas informações servirão como referência para se fazer a proposta de mitigação (redução) dos impactos e definir como a população atingida pela hidrelétrica será compensada.

**2 PERGUNTA**  
O que será feito com as informações do Cadastro?

**RESPOSTA**  
Caso a usina seja construída, a pessoa que foi cadastrada será como comprovar que mora ou trabalha na área diretamente afetada.

**3 PERGUNTA**  
Qual a vantagem de uma pessoa ser cadastrada?

**RESPOSTA**  
De acordo com o Decreto nº 7342, os legítimos devem consistir os seguintes locais, que constituem a Área Diretamente Afetada (ADA):

- as áreas onde vai ser instalada a infraestrutura para construir e operar a hidrelétrica
- a área do reservatório, que é o lago formado pela barragem (ver localização no mapa)
- a Área de Preservação Permanente (APP) ao redor desse reservatório
- os locais em que estão previstas as instalações de apoio ao empreendimento:
  - alojamentos
  - canteiros de obra
  - vias de acesso (existentes ou novas)
  - áreas de extração de areia ou terra para a obra
  - depósito de entulho (bota-fora)
  - linhas de transmissão
  - áreas de segurança

**4 PERGUNTA**  
Como é que se sabe quais os lugares que serão atingidos pela Usina São Luiz do Tapajós?

### CADASTRO SOCIOECONÔMICO

**5 PERGUNTA**  
Quem deverá ser cadastrado?

**RESPOSTA**  
Devem ser cadastradas todas as pessoas que vivem e trabalham na Área Diretamente Afetada (ADA), assim como quem ali trabalha, mesmo morando em outro lugar. A lista inclui:

- comunidades ribeirinhas, pescadores, extrativistas vegetais e minerais
- cujo renda, subsistência e modo de vida seriam afetados em função da dificuldade ou impedimento de acesso aos recursos naturais e pesqueiros por estarem na ADA
- que teriam prejuízos nas atividades produtivas desenvolvidas a jusante e a montante (rio-acima e rio-abaixo) do reservatório previsto
- proprietários, possuidores, ocupantes e demais pessoas que vivem na ADA
- que poderiam perder, devido ao empreendimento, sua capacidade de produzir nas terras localizadas na ADA
- pescadores que poderiam perder áreas de pesca, ou ter a extração ou produção de recursos pesqueiros inviabilizadas pelo empreendimento
- trabalhadores em geral (inclusive do garimpo) que poderiam perder sua fonte de renda devido ao seu trabalho estar vinculado com áreas da ADA
- pessoas que vivem da agricultura, do extrativismo, do comércio ou de serviços prestados, que poderiam ter prejuízos em suas atividades locais, com seu estabelecimento impedido de continuar produzindo

**6 PERGUNTA**  
Quem trabalha na ADA, mas não mora lá, vai ser cadastrado? Como?

**RESPOSTA**  
Trabalhadores que não residem na ADA, mas que têm seu trabalho ligado a essa área, serão identificados por meio de suas entidades representativas. Eles serão entrevistados em locais combinados com o entrevistador. É o caso dos:

- pescadores
- garimpeiros
- de quem trabalha nas balsas, dragas ou em outros tipos de extrativismo

**7 PERGUNTA**  
Como vai ser feito o cadastramento?

**RESPOSTA**  
O cadastramento será realizado por empresa especializada nesse tipo de pesquisa, e será feito através de questionários, fotos do imóvel e sua localização registrada pelo aparelho GPS. O GPS é um instrumento que permite determinar o local exato do imóvel, das plantações e benfeitorias existentes nele. As fotos servirão como um documento visual de que os bens e tudo o mais que foi cadastrado realmente existem. Os questionários serão preenchidos com informações sobre o imóvel (rural ou urbano) e as atividades produtivas desenvolvidas pelas pessoas que moram no local.

**8 PERGUNTA**  
Como eu vou identificar o pesquisador?

**RESPOSTA**  
Os entrevistadores da empresa especializada usam crachá com foto, podendo assim ser identificados.

**9 PERGUNTA**  
A pessoa entrevistada vai poder conferir o que o pesquisador escreveu no questionário a respeito dele, de sua família e do seu imóvel?

**RESPOSTA**  
Sim. Depois de terminar as entrevistas, o pesquisador leva todos os questionários preenchidos para sua base de trabalho. Um a um, ele verifica se existe algum engano no preenchimento. Depois, ele faz uma cópia que será entregue a pessoa que respondeu o questionário. Somente os pesquisadores e a pessoa entrevistada lerão ou terão acesso às informações cadastradas. Depois das entrevistas, os questionários serão reunidos e analisados. E, no final do cadastramento, somente a lista com o nome das pessoas cadastradas será divulgada.

### CADASTRO SOCIOECONÔMICO

**10 PERGUNTA**  
A pessoa entrevistada tem que assinar algum documento ou papel?

**RESPOSTA**  
Sim. Ao final da entrevista, o pesquisador faz um protocolo em duas vias. Ele é em voz alta para a pessoa entrevistada e o pesquisador assinam as duas vias – a da pessoa pesquisada e a do pesquisador – para comprovar que a pesquisa foi feita naquele local. O pesquisador fica com uma via e a pessoa pesquisada, com a outra. As vias são, ao mesmo tempo, o controle e a garantia de que o cadastramento foi feito.

**11 PERGUNTA**  
O entrevistador vai pedir algum documento das pessoas e dos seus imóveis?

**RESPOSTA**  
Sim. Os entrevistadores vão pedir para ver os documentos que os entrevistados tiverem disponíveis, tanto das pessoas entrevistadas como dos imóveis. Mas será apenas para ver e anotar, no questionário, o que viram. Os entrevistadores não podem pedir para levar com eles qualquer tipo de documento, nem mesmo cópia dele.

**12 PERGUNTA**  
O que acontece se o entrevistador chegar na casa e não encontrar ninguém naquela hora?

**RESPOSTA**  
O pesquisador vai voltar ao local por até três vezes, em dias e horários diferentes. Ele vai perguntar para os vizinhos quais dias e horários seriam melhores para a entrevista naquela casa ou naquele lugar. E pedirá aos mesmos que avisem aos donos o dia que vai retornar para realizar o cadastro. Além disso, o pesquisador poderá deixar um aviso impresso com o dia do seu retorno.

**13 PERGUNTA**  
A gente vai poder saber, antes, que dia o pessoal do cadastro vai passar em nossa casa?

**RESPOSTA**  
Antes de começar o cadastramento, a equipe do Diálogo Tapajós:  
• divulgou amplamente nas emissoras de rádio como ele aconteceria;  
• visitou e informou as autoridades, as organizações, as associações e as lideranças sobre as datas e os lugares onde os pesquisadores iriam passar;  
• esteve antes dos pesquisadores nas localidades ribeirinhas, pregando cartazes e distribuindo folhetos com a previsão dos dias em que os pesquisadores do Cadastro passariam por lá.  
Nessas visitas, muitas pessoas aproveitaram para conversar e tirar dúvidas. Enfim, a divulgação do cadastro foi feita de diversas maneiras para assegurar que as pessoas fossem informadas sobre o que é o Cadastro, as datas e os lugares onde ele seria realizado.

### CADASTRO SOCIOECONÔMICO

**14 PERGUNTA**  
E se alguém não for cadastrado, mas achar que deveria ser? Tem direito de pedir para ser cadastrado?

**RESPOSTA**  
Sim. O cadastramento foi feito em 2012 e 2013, de casa em casa. Ao final dessa etapa, é divulgada a Lista Preliminar dos Cadastrados. Depois, se alguma pessoa achar que deveria ter sido cadastrada e não foi, pode pedir seu cadastro. Se preencher as condições definidas por lei, o pesquisador irá marcar dia e hora para a aplicação do questionário.

**15 PERGUNTA**  
Como a gente vai saber sobre a lista?

**RESPOSTA**  
A equipe do Diálogo Tapajós, junto com a equipe do Cadastro, vai divulgar amplamente a Lista Preliminar dos Cadastrados. Vai colocar, inclusive, cópias dessa Lista nos locais mais importantes das cidades, das localidades ribeirinhas e nas organizações sociais.

**16 PERGUNTA**  
Como a pessoa faz para ser cadastrada se o nome dela não estiver na Lista Preliminar?

**RESPOSTA**  
Num período a ser divulgado, durante nove finais de semana serão instalados pontos em postos de atendimento para receber quem quer pedir para ser cadastrado. Esses postos funcionarão nas cidades de Itaituba e Trairão, assim como em algumas localidades ribeirinhas. Quem for a um posto de plantão poderá solicitar o cadastramento, marcando dia e horário com antecedência. Depois desses plantões, será divulgada a "Lista Completa dos Cadastrados". Ela deverá ser amplamente divulgada e posteriormente registrada no Cartório da região.

### ÍNDICE DAS PERGUNTAS

**1: A HIDRELÉTRICA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

Introdução ..... 4

1. É a mesma coisa dizer barragem, usina hidrelétrica ou Aproveitamento Hidrelétrico (AHE)? ..... 4

2. Por que construir usinas hidrelétricas no Rio Tapajós? ..... 5

3. Quantas usinas fazem parte do Complexo Tapajós? ..... 5

4. Quanta energia será produzida pela usina São Luiz do Tapajós? ..... 6

5. Que tamanho vai ter o reservatório? ..... 7

6. Quais municípios serão atingidos pela formação do reservatório do AHE São Luiz do Tapajós? ..... 7

7. De onde vem a energia que a gente consome aqui na região? ..... 8

8. A energia gerada na usina São Luiz do Tapajós vai ser consumida aqui na região? ..... 8

Os estudos ..... 10

9. Que estudos estão sendo feitos para o AHE São Luiz do Tapajós? ..... 10

10. Quem está fazendo esses estudos? ..... 10

11. De onde vem o dinheiro para custear os estudos? ..... 11

12. No caso de a usina ser viável, quem será responsável pela sua construção? ..... 11

**2: A OBRA E SEUS IMPACTOS**

1. Qual é o impacto que a Usina São Luiz do Tapajós pode provocar na vida das pessoas e no ambiente em que elas vivem? ..... 12

2. Quais poderão ser os impactos positivos? ..... 13

3. Quais poderão ser os impactos negativos? ..... 13

4. Para as obras da usina vai ser preciso desmatar a floresta nativa? ..... 14

5. As populações indígenas serão estudadas? ..... 14

6. A usina vai secar os rios? ..... 15

7. A usina vai prejudicar a pesca? ..... 15

8. A usina vai prejudicar os animais e as plantas das matas nativas? ..... 15

9. O acesso aos rios e à água do reservatório será garantido? ..... 16

10. Não vamos perder nossos terras, nossas casas? O que vai acontecer com a gente? ..... 16

11. Os terrenos não são iguais. As casas também não. Como isso vai ser avaliado? ..... 17

12. O que vai acontecer com quem trabalha no garimpo? ..... 17

**3: CADASTRO SOCIOECONÔMICO**

1. Para que serve o Cadastro Socioeconômico? ..... 20

2. O que será feito com as informações do Cadastro? ..... 20

3. Qual a vantagem de uma pessoa ser cadastrada? ..... 21

4. Como é que se sabem quais os lugares que serão atingidos pela Usina São Luiz do Tapajós? ..... 21

5. Quem deverá ser cadastrado? ..... 22

6. Quem trabalha na ADA, mas não mora lá, vai ser cadastrado? Como? ..... 22

7. Como vai ser feito o cadastramento? ..... 23

8. Como eu vou identificar o pesquisador? ..... 23

9. A pessoa entrevistada vai poder conferir o que o pesquisador escreveu no questionário a respeito dele, de sua família e do seu imóvel? ..... 23

10. A pessoa entrevistada tem que assinar algum documento ou papel? ..... 24

11. O entrevistador vai pedir algum documento das pessoas e dos seus imóveis? ..... 24

12. O que acontece se o entrevistador chegar na casa e não encontrar ninguém naquela hora? ..... 25

13. A gente vai poder saber, antes, que dia o pessoal do cadastro vai passar em nossa casa? ..... 25

14. E se alguém não for cadastrado, mas achar que deveria ser? Tem direito de pedir para ser cadastrado? ..... 26

15. Como a gente vai saber sobre a lista? ..... 26

16. Como a pessoa faz para ser cadastrada se o nome dela não estiver na Lista Preliminar? ..... 26

## **Cartilha 2 - A Barragem e os Impactos**

Número de páginas: 16

Primeira tiragem: 3 mil exemplares

### **Conteúdo**

- Descrição de como as perguntas feitas pela população se transformam no conteúdo das cartilhas.
- A importância dos estudos na prevenção dos impactos negativos e ampliação dos impactos positivos provocados pela construção da usina.
- Respostas às perguntas da população sobre os Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) e o EIA/Rima.
- Respostas às perguntas da população sobre os impactos negativos e as alternativas e medidas que precisarão ser tomadas para evitá-los, reduzi-los ou compensá-los.
- Respostas às perguntas da população sobre os impactos positivos e as medidas necessárias para ampliar seus efeitos.
- Respostas às perguntas da população sobre os impactos sobre os peixes, a navegação e a pesca no Rio Tapajós.

RESPONSÁVEIS PELOS ESTUDOS DE VIABILIDADE

**Grupo de Estudos TAPAJÓS**  
www.grupoestudotapajos.com.br

Coordenação Eletrobras

Supervisão Grupo de Estudos Tapajós, concedido pela seguinte empresa:

Camargo Corrêa  
Copel  
EDF  
Eletrobras  
Eneprima  
GDF SUEZ  
Nucenergia

**diálogo TAPAJÓS**  
comunicação e interação

Agencia de Campo  
Ed Fátima Strack Taveira  
Filipe Rissa  
Manoel Cibulko Martins  
Rodrigo Macedo  
Sandra Siqueira

Gestão de Informação  
Clarissa Magalhães

Administração e Logística  
Sueli Goes

Jornalista Responsável  
Walter Santos

Redator  
Edson Renato dos Santos

Empresas Associadas  
Alapora Comunicações  
Conjunto  
Escritório Comunicação e Sustentabilidade  
Guarita-Sol Produções

Coordenação Geral  
Helvio Nicolau Modais  
Sílvia Pompéia

Gestão e Produção de Meio  
Débora Proença  
Douglas Salgado

Coordenação de Campo  
GI Rodrigues

Assistentes  
Rodrigo Macedo

**A BARRAGEM E OS IMPACTOS**  
PERGUNTAS DA POPULAÇÃO  
RESPOSTAS DO GRUPO DE ESTUDOS TAPAJÓS

ESTA PUBLICAÇÃO:

Redação  
Clarissa Magalhães  
Douglas Salgado  
Helvio Modais  
Sílvia Pompéia

Revisão Técnica  
Grupo de Estudos Tapajós  
Comitê Técnico de Meio Ambiente  
GT de Comunicação Social

Revisão de Texto Final  
Helvio Nicolau Modais  
Marilena Carmemina  
Sílvia Pompéia

Data de Impressão: / / Tiragem desta edição: XXXX exemplares

ESTUDOS de VIABILIDADE do APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUIZ DO TAPAJÓS

**VOCÊ PERGUNTOU, A GENTE RESPONDE**

Desde junho de 2012, as equipes do Diálogo Tapajós mantêm contato direto com as comunidades que vivem ao longo do Rio Tapajós e que poderão ser direta ou indiretamente impactadas pela Usina Hidrelétrica São Luiz do Tapajós. Este trabalho acontece junto com os Estudos de Viabilidade.

Além desse contato olho no olho, também interagimos com as comunidades por meio das mensagens transmitidas nas emissoras de rádio e TV regionais. E através das publicações impressas distribuídas nas visitas, reuniões e apresentações que fazemos por nossa iniciativa, ou quando convidados.

Em todos esses contatos, são feitas perguntas e solicitadas orientações. As pessoas querem e precisam saber o que vai acontecer com suas vidas. E elas colaboram com informações, críticas e sugestões, que repassamos aos técnicos que fazem os estudos. É conversa que enriquece o conhecimento de quem se interessa pelas questões envolvidas nesta etapa de estudo do empreendimento.

As respostas que damos baseiam-se nas informações que obtemos junto a esses técnicos, todos reunidos no

Grupo de Estudos Tapajós, GET\*. E como é prática do Diálogo Tapajós, se não temos a resposta no momento, anotamos, e vamos buscá-la com quem sabe. Depois, quando retornamos à comunidade, trazemos a resposta.

Esta edição do Perguntas & Respostas traz um apanhado das questões sobre «Barragem São Luiz do Tapajós e os Impactos», feitas pela população que vive em áreas direta ou indiretamente afetadas.

Ao ler, talvez você identifique alguma pergunta feita por você. Verá que em outras você nem pensou, mas pode achar importante conhecer a resposta.

E se na hora em que você estiver lendo este caderno novas dúvidas surgirem, anote, e pergunte pra gente. Juntos, dialogando, vamos construir esse conhecimento.

Bom leitura!

\* Empresas que fazem parte do GET: Camargo Corrêa, Copel, EDF, Eletrobras, Eneprima, Endesa, GDF SUEZ, Nucenergia.

**A BARRAGEM E OS IMPACTOS**  
PERGUNTAS DA POPULAÇÃO  
RESPOSTAS DO GRUPO DE ESTUDOS TAPAJÓS

**ÍNDICE**

A USINA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS ..... 4

MAPA DA REGIÃO ..... 5

SOBRE A BARRAGEM E OS ESTUDOS ..... 6

OS IMPACTOS NEGATIVOS PROPOSTOS PARA EVITAR OU REDUZIR ..... 8

OS IMPACTOS POSITIVOS PROPOSTOS PARA AMPLIAR ..... 12

OS PESCADORES, OS PEIXES, A NAVEGAÇÃO E AS CONDIÇÕES DE PESCA ..... 14

Como eu faço para encaminhar minha dúvida?

Veja as maneiras para você entrar em contato com a gente.

ITAITUBA/PA  
telefone: 93 3518 7865  
93 9145 1157  
93 8103 5221  
endereço: Travessa João J. B. Campos, 102  
Boa Esperança - CEP: 66180-000

JACAREACANGA/PA  
telefone: 93 3542-1320  
93 9185-2587  
endereço: Rua Santos Dumont, 13  
Centro - CEP: 68195-000  
email: contato@dialogotapajos.com.br

Os estudos para construção da Usina Hidrelétrica São Luiz do Tapajós têm como orientação preservar os ecossistemas naturais no entorno do reservatório e causar o mínimo de impactos sociais.

Só depois que os Estudos de Viabilidade forem concluídos, será possível identificar com certeza os impactos negativos e positivos que a usina poderá provocar se for construída. E propor medidas para diminuir os negativos e ampliar os positivos.

Essas medidas são propostas por técnicos que participam desses estudos. Eles trabalham com base em muitas

informações, inclusive as obtidas pelo Diálogo Tapajós e pelo cadastro socioeconômico. Além disso, eles também visitam localidades e conversam com moradores e pessoas que trabalham na região.

Dessa forma, os técnicos criam as medidas que farão parte dos Programas Ambientais do EIA/RIMA.

Esses programas serão o principal assunto das Audiências Públicas, que serão convocadas logo após a entrega dos estudos ao Ibama.

Como os estudos ainda não foram concluídos, as respostas a seguir baseiam-se no que está na Lei, na experiência das equipes técnicas e no conhecimento de outros empreendimentos hidrelétricos.

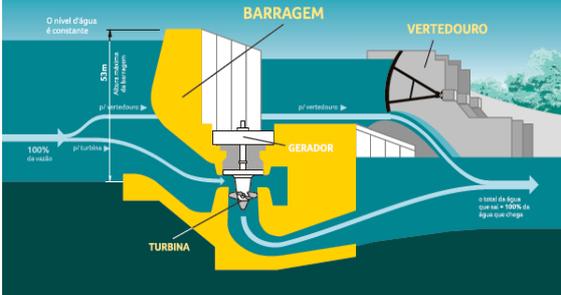
## A USINA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS

Desenho da barragem AHE São Luiz do Tapajós

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS\*

Potência instalada	6.133 MW
Energia firme	3.369 MW médios
Nível da água do reservatório em relação ao nível do mar	59 m
Nível da água após o reservatório em relação ao nível do mar	34,1 m
Altura da crista da barragem em relação ao nível do mar	53 m
Queda bruta	33,9 m
Altura máxima da barragem	35,5 m
Área total do reservatório	770 km <sup>2</sup>
Área atual da calha do rio Tapajós no trecho alagado	425 km <sup>2</sup>
Área a ser alagada pelo Reservatório, além de calha atual	345 km <sup>2</sup>

\*Dados de Inventário Hidrológico das Bacias do Rio Tapajós e Jamanxim, 2006



- 1 A água que chega à BARRAGEM para as TURBINAS e faz o GERADOR funcionar, produzindo assim energia elétrica.
- 2 Quando chega na barragem mais água do que pode passar pelas turbinas, o excesso recua pelos VERTEDOUROS.
- 3 Assim, toda a água que chega à barragem passa por ela e segue rio abaixo. O nível do reservatório se mantém. Por isso ela é chamada de "usina a fio d'água".
- 4 Esse tipo de usina hidroelétrica faz com que a quantidade de água abaixo da barragem seja sempre a mesma que passaria se ela não existisse ali. Isso diminui a área alagada rio acima, e reduz o impacto do obra rio abaixo.



MUNICÍPIOS AFETADOS	Área total do município	Área alagada além do rio	Percentual alagado pelo reservatório além do rio	Percentual alagado pelo reservatório, incluindo o rio (Área Total)
ITAITUBA	62.005 km <sup>2</sup>	241 km <sup>2</sup>	0,39% do município	0,99% do município
TRAIÃO	11.995 km <sup>2</sup>	104 km <sup>2</sup>	0,87% do município	1,32% do município

\* Mapa atualizado com base nos Estudos de Viabilidade, em novembro de 2013.

## SOBRE A BARRAGEM E OS ESTUDOS

- 1 PERGUNTA**  
Como se calcula uma barragem? Numa enchente, como é que a gente pode ter certeza de que a força das águas não vai romper tudo?

**RESPOSTA**  
A segurança da barragem é planejada para ela resistir no período de construção e para quando a usina estiver em operação, na cheia ou na seca. Haverá uma estrutura de segurança que é o vertedouro, que garante que as águas não passem por cima das demais estruturas.
- 2 PERGUNTA**  
As sugestões da população serão consideradas nas propostas do EIA/RIMA?

**RESPOSTA**  
Sim, elas são levadas em conta pelos programas socioambientais do EIA/RIMA. Os programas são propostos a partir do conhecimento que os técnicos que estudam a região vão adquirindo nas suas observações e conversas que mantêm com as pessoas. Essas informações são complementadas pelos dados do cadastramento socioeconômico, e pelas informações sobre as demandas e sugestões da população que a equipe do Diálogo Tapajós recolhe em suas reuniões com as comunidades.
- 3 PERGUNTA**  
Como saber se o que foi proposto foi incluído no RIMA?

**RESPOSTA**  
Depois que for publicado, o EIA/RIMA poderá ser consultado pela população no site do Ibama e em locais públicos. Se alguma sugestão ficou de fora, poderá ser lembrada nas Audiências Públicas. Nessas, tudo é formalmente registrado, de acordo com as regras do Ibama.
- 4 PERGUNTA**  
Para quando estão previstos os estudos das hidrelétricas no Jamanxim?

**RESPOSTA**  
No Plano do Governo de 2013, nada foi dito sobre os estudos das hidrelétricas no rio Jamanxim. É preciso, portanto, aguardar a publicação dos próximos planos anuais, e conferir se há alguma referência a respeito desses estudos.

## OS IMPACTOS NEGATIVOS PROPOSTAS PARA EVITAR OU REDUZIR

**1 PERGUNTA**  
Com as obras da barragem, o número de pessoas na região vai aumentar rapidamente. O que as Prefeituras, os governos estadual e federal vão poder fazer para prevenir os problemas sociais?

**RESPOSTA**  
Com base na avaliação dos impactos do empreendimento, será elaborado um Programa. Esse Programa vai definir quais as ações e quais os gastos serão assumidos integralmente pelo empreendedor para compensar esses impactos. E quais serão assumidos em parceria com o poder público.

**2 PERGUNTA**  
O que pode ser feito desde já para que a qualidade de vida na cidade não piore com a obra?

**RESPOSTA**  
Para a cidade se preparar melhor para esses impactos, é preciso se pensar desde já em projetos que melhorem a infraestrutura e serviços públicos como saúde, educação, transporte e saneamento básico.

**3 PERGUNTA**  
O que vai acontecer com os corpos de nossos parentes e amigos mortos que foram enterrados aqui? Serão removidos?

**RESPOSTA**  
A regra é que os restos mortais enterrados em cemitérios oficiais, assim como os que estão enterrados em outros lugares, de modo informal, sejam relocados. É possível que a documentação de quem não estiver enterrado em cemitério oficial demore mais tempo para ser regularizada.

**4 PERGUNTA**  
Está sendo estudado o possível assoreamento dos rios que a barragem poderá provocar? E os riscos para a quem vive perto da barragem?

**RESPOSTA**  
O assoreamento dos rios, a erosão do solo e outros riscos estão sendo estudados. Serão propostos programas ambientais para garantir o funcionamento da represa e não colocar em risco as comunidades que ficam mais próximas da barragem.

**5 PERGUNTA**  
Quem mora em aldeia indígena em fase de reconhecimento, e que será afetada, deve fazer o cadastro socioeconômico?

**RESPOSTA**  
Não. A situação de quem vive nas terras indígenas já reconhecidas, ou que estão em fase de reconhecimento, será analisada em estudos feitos pelos antropólogos que participam dos Estudos do Componente Indígena. Esses estudos começarão a ser feitos nas aldeias, a partir do momento em que a Funai autorizar, e os grupos indígenas consentirem.

**6 PERGUNTA**  
Os bens comuns como barragem comunitário, a igreja e outras benfeitorias, serão indenizados? A indenização vai ser paga para a comunidade ou para a Prefeitura?

**RESPOSTA**  
O valor da indenização dos bens comuns deverá ser pago para a comunidade. Se a comunidade for removida, todas as construções e benfeitorias coletivas devem ser construídas no novo local. Os que não puderem, deverão ser substituídos por novos. As condições desse novo lugar terão que ser iguais, ou melhores, do que o lugar onde a comunidade vivia.

**7 PERGUNTA**  
Vão melhorar as estradas da região?

**RESPOSTA**  
Como vai aumentar muito o trânsito de veículos na região por causa da obra, terão que ser feitas melhorias nas estradas para diminuir os riscos de acidentes e permitir que os demais veículos circulem sem congestionamento, ou outro tipo de problema.

**8 PERGUNTA**  
Vai ser preciso construir, ou ampliar, um porto para o transporte de materiais e recursos para a obra?

**RESPOSTA**  
Sim, haverá necessidade de porto, cujo local ainda está sendo estudado.

**9 PERGUNTA**  
Haverá necessidade de se construir pontes ou aterros?

**RESPOSTA**  
Sim. Será necessário construir pontes e aterros. Em todos esses casos, as pessoas que forem impactadas serão compensadas.

## OS IMPACTOS POSITIVOS PROPOSTAS PARA AMPLIAR



**1 PERGUNTA**  
Quantos trabalhadores essa obra vai precisar? Pra que tipo de serviço?

**RESPOSTA**  
A previsão é de que serão necessários até 14 mil trabalhadores na fase mais intensiva da obra. Serão contratados para as funções de supervisão, encarregado, técnico, operário qualificado, operário não qualificado, etc. Os trabalhadores qualificados serão maioria. Por esse motivo, são importantes os programas de qualificação dos trabalhadores locais, para que eles tenham mais e melhores oportunidades de desempenhar essas funções.

**2 PERGUNTA**  
E, nêds, trabalhadores locais, não vamos precisar ser preparados para poder trabalhar nas obras da barragem?

**RESPOSTA**  
Propostas de qualificação de trabalhadores normalmente são estudadas e incluídas nos Programas Ambientais. Geralmente, eles contam com o apoio de entidades como Senai, Sebrae, Sesi. Para que essas propostas tenham o resultado esperado, é recomendável que a Prefeitura de cada município se edante e elabore um plano, para que ele possa ser apoiado.

**3 PERGUNTA**  
O acesso das comunidades à energia elétrica vai melhorar?

**RESPOSTA**  
Melhorias no fornecimento de energia elétrica, ou ampliação de programas como o Luz para Todos, dependem de decisões do Governo Federal. Elas deverão ser combinadas com ações da distribuidora local de energia.

**4 PERGUNTA**  
Pode ser previsto no EIA um plano para desenvolver o turismo na região?

**RESPOSTA**  
Um dos objetivos das equipes que estão fazendo os estudos é avaliar o potencial das atividades econômicas da região, caso a usina seja construída. O turismo é uma das atividades que estão sendo analisadas.

## OS PESCADORES, OS PEIXES, A NAVEGAÇÃO E AS CONDIÇÕES DE PESCA



**1 PERGUNTA**  
Com a barragem, os peixes que sobem o rio Tapajós vão desaparecer?

**RESPOSTA**  
Os peixes e todas as atividades econômicas ligadas a eles estão sendo estudadas. Estão sendo propostos programas para reduzir os impactos nas espécies que se deslocam ao longo do rio, inclusive na época da desova.

**2 PERGUNTA**  
Os pescadores vão poder pescar na área do reservatório?

**RESPOSTA**  
No caso de a barragem ser construída, os pescadores e demais moradores da região vão poder utilizar a maior parte do reservatório, desde que respeitem as regras de preservação da natureza local, que deverão ser fixadas no regulamento da usina.

**3 PERGUNTA**  
Que tipo de compensação ou indenização será proposto aos pescadores?

**RESPOSTA**  
Vai depender do que os estudos mostrarem a respeito dos impactos ambientais e das informações que o Cadastro Socioeconômico levantar. As propostas deverão fazer parte do Plano Básico Ambiental. Os pescadores atingidos poderão ser indenizados, compensados ou apoiados de alguma maneira.

**4 PERGUNTA**  
Haverá transposição para a navegação?

**RESPOSTA**  
Embora a navegação não seja atribuição do Ministério de Minas e Energia (MME), o projeto da barragem prevê que, no futuro, haja uma área para transposição de nível para navegação. Órgãos governamentais ligados ao setor de transporte vão determinar o momento em que essa obra será construída, e por qual empresa.

## Cartilha 3 – A Terra e as Atividades Econômicas

Número de páginas: 16

Primeira tiragem: 2 mil exemplares

### Conteúdo

- Respostas às perguntas da população a respeito de fontes alternativas de energia.
- Questões sobre a terra, sua propriedade e a construção da barragem;
- Questões sobre a agricultura.
- Respostas às perguntas da população sobre as atividades extrativistas, especialmente o garimpo.
- Respostas às perguntas da população sobre as Unidades de Conservação.



**VOCÊ PERGUNTOU,  
A GENTE RESPONDE**

Desde junho de 2012 as equipes do Diálogo Tapajós mantêm contato direto com as comunidades que vivem ao longo do Rio Tapajós e que serão direta ou indiretamente impactadas pela Usina São Luiz do Tapajós.

Além desse contato olho no olho, diálogos indiretamente com as comunidades por meio das mensagens transmitidas nas emissoras de rádio e TV regionais. E também através das publicações impressas distribuídas nas visitas, reuniões e apresentações que fazemos a convite, ou por nossa iniciativa.

Em todos esses contatos, perguntas são feitas, orientações solicitadas. Pessoas ansiosas em saber o que vai acontecer com suas vidas. Ou interessadas em colaborar de alguma maneira, fornecendo alguma informação, fazendo críticas e sugestões.

As respostas qualificadas que damos baseiam-se nas informações que obtemos junto aos técnicos que participam desses estudos, todos reuniões no Grupo

de Estudos Tapajós, GET\*. E como é prática do Diálogo Tapajós, se não temos a resposta no momento, anotamos, e vamos atrás da resposta com quem de direito. Quando retornamos à comunidade, trazemos a resposta.

Essa edição do Perguntas & Respostas traz um apanhado das questões sobre como ficará A Terra e as Atividades Econômicas desenvolvidas pela população.

Ao ler, talvez você identifique alguma pergunta feita por você. Verá que em outras, você nem pensou, mas vai achar importante conhecer a resposta.

E se na hora em que você estiver lendo este caderno novas dúvidas surgirem, anote, e pergunte pra gente. Juntos, dialogando, vamos construindo esse conhecimento.

Boa leitura!

\* Empresas que fazem parte do GET: Centrais Centra, Centig, Cenpl, EPL, Escorpiana, Eletropar, Enxeta, GDF SUIZ, Neovenergia.

**ESTUDOS DE VIABILIDADE DO  
APROVEITAMENTO  
HIDRELÉTRICO  
JATOBÁ**

**A TERRA E AS  
ATIVIDADES ECONÔMICAS**

**PERGUNTAS DA POPULAÇÃO  
RESPOSTAS DO GRUPO DE ESTUDOS TAPAJÓS**

**ÍNDICE**

A USINA SÃO LUIZ DO TAPAJÓS	4
MAPA DA REGIÃO	5
OUTRAS FONTES DE ENERGIA	6
QUESTÕES SOBRE A TERRA, SUA PROPRIEDADE E A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM	8
AGRICULTURA	9
ATIVIDADES EXTRATIVISTAS, GARIMPOS E GARIMPEIROS	10
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	14



Os estudos para construção da Usina Hidrelétrica São Luiz do Tapajós têm como orientação preservar os ecossistemas naturais no entorno do reservatório e causar o mínimo de impactos sociais.

Só depois que os Estudos de Viabilidade forem concluídos, será possível identificar com certeza os impactos negativos e positivos que a usina poderá provocar se for construída. E propor medidas para diminuir os negativos e ampliar os positivos.

Essas medidas são propostas por técnicos que participam desses estudos. Eles trabalham com base em muitas informações, inclusive as obtidas pelo Diálogo Tapajós e

pelo cadastro socioeconômico. Além disso, eles também visitam localidades e conversam com moradores e pessoas que trabalham na região.

Dessa forma, os técnicos criam as medidas que farão parte dos Programas Ambientais do EIA/RIMA e do Projeto Básico de Engenharia.

Esses programas serão o principal assunto das Audiências Públicas, que serão convocadas logo após a entrega dos estudos ao Ibama.

Como os estudos ainda não foram concluídos, as respostas aqui listadas não se no que está na Lei, na experiência das equipes técnicas e no conhecimento de outros empreendimentos hidrelétricos.

Como eu faço para encaminhar minha dúvida?

Veja as maneiras para você entrar em contato com a gente.

**ITAITUBA/PA**  
telefone: 93 3518 7865  
93 9145 1157  
93 8103 5221  
endereço: Travessa João J. B. Campos, 102  
Boa Esperança - CEP: 68180-000

**JACAREACANGA/PA**  
telefone: 93 3542-1320  
93 9185-2587  
endereço: Rua Santos Dumont, 13  
Centro - CEP: 68195-000

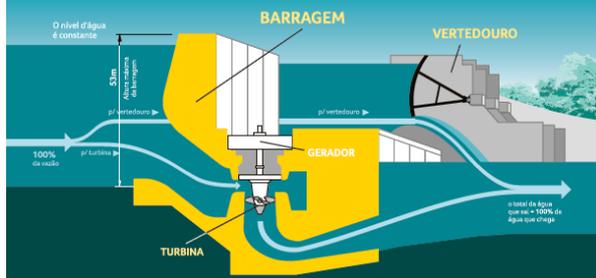
email: contato@dialogotapajos.com.br

**A USINA  
SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

Desenho da barragem AHE São Luiz do Tapajós

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

Potência instalada.....	6.123 MW
Energia firme.....	3.349 MW médios
Nível da água do reservatório em relação ao nível do mar.....	50 m
Nível da água após o reservatório em relação ao nível do mar.....	14,1 m
Altura da crista da barragem em relação ao nível do mar.....	53 m
Queda bruta.....	35,9 m
Altura máxima da barragem.....	39,5 m
Área total do reservatório.....	770 km²
Área atual da calha do rio Tapajós no trecho alagado.....	425 km²
Área a ser alagada pelo Reservatório, além da calha atual.....	345 km²



- 1** A água que chega à **BARRAGEM** gira as **TURBINAS** e faz o **GERADOR** funcionar, produzindo assim energia elétrica.
- 2** Quando chega na barragem mais água do que pode passar pelas turbinas, o excesso escapa pelos **VERTEDOUROS**.
- 3** Assim, toda a água que chega à barragem passa por ela e segue rio abaixo, e o nível do reservatório se mantém. Por isso ela é chamada de "usina a fio d'água".
- 4** Esse tipo de usina hidrelétrica faz com que a quantidade de água abaixo da barragem seja sempre a mesma que passava se ela não estivesse ali. Isso diminui a área alagada rio acima, e reduz o impacto da obra rio abaixo.

**MAPA DA REGIÃO\***  
Com os limites previstos para o reservatório do AHE São Luiz do Tapajós

**LEGENDA**

- Município de Trairão
- Município de Itaituba
- Sede Municipal
- Sede Distrital
- Nucleação
- Nucleação na ADA
- Limite Municipal
- Eixo da Barragem São Luiz do Tapajós
- Reservatório
- Área Diretamente Afetada - ADA
- Hidrografia
- Rodovia principal
- Rodovia secundária

MUNICÍPIOS	Área total do município	Área alagada além do rio já existente	Percentual alagado pelo reservatório além do rio	Percentual alagado pelo reservatório total
ITAITUBA	62.005 km²	241 km²	0,39% do município	0,99% do município
TRAIÃO	11.995 km²	104 km²	0,87% do município	1,32% do município

\* Mapa atualizado com base nos Estudos de Viabilidade, em novembro de 2013.

## OUTRAS FONTES DE ENERGIA

**RESPOSTA**

As fontes de geração de energia utilizadas no país são a hídrica (dos rios), os combustíveis fósseis (petróleo, gás natural e carvão mineral), os combustíveis nucleares (urânio), a eólica (dos ventos) e a solar (do sol).

**RESPOSTA**

O Brasil está crescendo e a cada ano aumenta o consumo de energia. Por isso, precisa produzir mais energia, usando as fontes de que dispõe. Segundo as áreas de planejamento energético do país, construir usinas hidrelétricas continua sendo a melhor alternativa, pois os rios brasileiros são muitos e seu volume de água tem enorme potencial para gerar grande quantidade de energia com baixo custo.

**1 PERGUNTA**

Quais são as principais fontes de energia utilizadas no Brasil?

**2 PERGUNTA**

Quais são os impactos gerados por essas fontes de energia?

**3 PERGUNTA**

Qual a vantagem, para o Brasil, de construir mais uma usina hidrelétrica?

**4 PERGUNTA**

Por que não se investe mais em outras fontes de energia como a solar e a eólica?

**PAINEL SOLAR**

Gera energia elétrica aproveitando a luz do sol.

**USINA HIDRELÉTRICA**

Gera energia elétrica aproveitando a força dos rios.

**GERADOR EÓLICO**

Gera energia elétrica aproveitando a força do vento.

**GERADOR A ÓLEO DIESEL**

Gera energia elétrica com o calor da queima do óleo.

**USINA NUCLEAR**

Gera energia elétrica com o calor do fúsião nuclear.

**FONTES DE ENERGIA QUE SE RENOVAM NATURALMENTE**

**FONTES DE ENERGIA QUE SE ESGOTAM**

## QUESTÕES SOBRE A TERRA, SUA PROPRIEDADE E A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM

**1 PERGUNTA**

O que vai acontecer com as pessoas que não têm documento e moram na área de Marinha, que é propriedade da União?

**RESPOSTA**

Todas as situações das pessoas afetadas pelo empreendimento serão devidamente consideradas. A avaliação da documentação e as propostas de compensação ou indenização deverão ser feitas antes de alguma medida para remover as pessoas e seus bens.

**2 PERGUNTA**

Se alguém que mora numa área e não é o proprietário, mas construiu uma casa ali, a pessoa vai ser compensada? E o proprietário, como fica?

**1 PERGUNTA**

Foram pensados projetos de incentivo à agricultura familiar e de grande porte, tendo em vista que este município compra basicamente tudo de outros estados?

**2 PERGUNTA**

Haverá programa favorecendo a troca de experiências entre agricultores locais para comprovar que é possível se produzir na região, ter lucro e ainda desenvolver o município?

**RESPOSTA**

Cada caso será analisado. Mas a regra é que todas as benfeitorias declaradas sejam compensadas. É isso vale tanto para os moradores que alugam a propriedade, como para os proprietários.

**3 PERGUNTA**

Quem tem o documento da terra vai receber mais do que a pessoa que não tem?

**RESPOSTA**

Como quase não há donos de terra com documentos, o tratamento será praticamente o mesmo. O dono da terra poderá aceitar individualmente ou em grupo a proposta de compensação que será feita. Se preferir ser indenizado individualmente, e não concordar com o valor, poderá defender seus direitos na justiça. Se decidir por uma compensação em grupo, como no caso de relocação, terá direito aos bens comuns e à compensação por suas terras e benfeitorias.

**RESPOSTA**

A partir do conhecimento que os Estados tinham sobre a agricultura da região, será possível pagar programas específicos ou então parcerias com o poder público para apoiar os agricultores e a agricultura local.

**AGRICULTURA**

### ATIVIDADES EXTRATIVISTAS, GARIMPOS E GARIMPEIROS

**1 PERGUNTA**  
As dragas poderão continuar operando durante os estudos?

**RESPOSTA**  
Até a aprovação dos estudos ambientais e a obtenção de Licença Prévia não haverá qualquer intervenção no rio Tapajós.

**2 PERGUNTA**  
E nas etapas seguintes, da construção e operação da barragem?

**3 PERGUNTA**  
Como o empreendedor vai indenizar ou compensar as pessoas que trabalham no garimpo? Vai pagar pelas balsas e dragas que estão em outro na área que vai ser impactada pela barragem?

**RESPOSTA**  
A situação de cada garimpeiro será analisada para verificar sua regularidade de acordo com as normas do DNPM, da Secretaria de Meio Ambiente e dos demais órgãos responsáveis. As propostas de compensação e mitigação vão fazer parte das propostas do Plano Básico Ambiental, PSA. Elas dependerão da avaliação que será feita a partir das informações obtidas pelo Cadastro Socioeconômico.

**4 PERGUNTA**  
Para onde vão os garimpeiros quando a hidrelétrica já estiver pronta?

**RESPOSTA**  
Esta decisão vai depender da avaliação dos impactos ambientais do próprio garimpo sobre o meio ambiente. Como a represa não vai impedir que o garimpo continue ativo, é possível que os garimpeiros possam permanecer na área, desde que legalmente autorizados e licenciados ambientalmente pelos órgãos que regulamentam o garimpo.

**5 PERGUNTA**  
Como Jacareacanga vai sobreviver sem o garimpo?

**RESPOSTA**  
A existência da represa não vai impedir o garimpo por balsa e draga. As atividades garimpeiras, porém, dependerão de decisões a serem tomadas pelo DNPM e pela Secretaria de Meio Ambiente. E o garimpo legal será impedido. Para minimizar esse e outros impactos, um plano de apoio ao desenvolvimento local deve ser proposto no EIA/RIMA.

**6 PERGUNTA**  
Quem tem alvará do DNPM fará um cadastramento diferenciado? Se isso for verdadeiro, de que forma será feito esse cadastramento?

**RESPOSTA**  
Não. Todos os garimpeiros que trabalham na área do futuro reservatório serão cadastrados. No formulário do cadastramento há uma questão específica sobre a legalidade da atividade. Quem se encontra com suas áreas de lavra legalmente regularizadas, incluindo o licenciamento ambiental, deverão ser considerados pelos Programas Ambientais que serão propostos.

**7 PERGUNTA**  
As propriedades que tiverem madeira e ouro podem fazer a extração mineral e vegetal antes do alagamento? Vai haver algum programa para facilitar isso ao proprietário da terra, pelo menos do ponto de vista legal?

**RESPOSTA**  
No caso do ouro, o proprietário regular terá seus direitos garantidos. A atividade de extração sem base legal, como é o caso da madeira, dependerá da negociação entre proprietários e quem for realizar as (obras) das usinas. Essas atividades poderão ser incorporadas aos Programas Ambientais.

**8 PERGUNTA**  
A maioria das pessoas que trabalham ou presta serviço no garimpo não sabe fazer outra coisa. Esses milhares de trabalhadores avulsos (mergulhadores, operadores de equipamentos, cobriteiros, etc.) serão capacitados para exercer outras funções se o garimpo for extinto no Tapajós?

**RESPOSTA**  
Após os resultados do Cadastro Socioeconômico, será necessário analisar em conjunto com as entidades ligadas ao garimpo, programas adequados para apoiar o trabalhador avulso.

**9 PERGUNTA**  
Se a barragem Jatobá for mesmo construída, será possível delimitar áreas no reservatório para atividade das balsas e dragas, como acontece em Santo Antonio e Jirau?

**RESPOSTA**  
Essa é uma decisão que dependerá da regulamentação da atividade que está sendo discutida pelos órgãos de governo e os representantes do garimpo que atuam na região do Tapajós.

**10 PERGUNTA**  
Serão possíveis parcerias entre garimpeiros e as empreiteiras para aproveitamento do conhecimento que o garimpo tem de dragagem, pesquisa do leito do rio e sedimentos, procedimentos comuns para proteção do meio-ambiente, etc.?

**RESPOSTA**  
Sim, é possível. A delimitação de áreas para pesca, criadouros e mesmo para o garimpo é possível, devendo ser negociada entre as partes, desde que observadas as questões legais e de risco.

**11 PERGUNTA**  
Há uma rede de serviços que atende o garimpo e que movimentam a sustenta a economia da região. Se o garimpo for extinto por conta da barragem, o que será proposto para suprir o vazio que irá se criar?

**RESPOSTA**  
Deverá ser proposto um Plano de Apoio ao Desenvolvimento da Economia Local com o objetivo de minimizar o impacto que o empreendimento deverá provocar nas atividades do garimpo em Jacareacanga.



### 9.5.3 Cartilha 4 – Os resultados dos estudos: EIA, Rima e Audiências Públicas

Número de páginas: 20

Está em etapa final de ajustes, com impressão prevista para maio de 2014.

Conteúdo

- ✓ O que diz a Lei
- ✓ O EIA
- ✓ O Rima
- ✓ A Audiência Pública
- ✓ O Programa Básico Ambiental

**RESPONSÁVEIS PELOS ESTUDOS DE VIABILIDADE**

**Grupo de Estudos TAPAJÓS**  
www.grupoestudostapajos.com.br

Coordenação: Eletrobras

Supervisor: Grupo de Estudos Tapajós, constituído pelas seguintes empresas:

Camargo Corbêl  
Cemil  
COP  
Eletrobras  
Eletromont  
Endesa  
GDF SUEZ  
Nucenergia

**diálogo TAPAJÓS**  
comunicação e interação

Coordenação Geral: Helvio Nicolau Molins, Sílvia Pompéia

Gestão e Produção do Meio: Débora Proença, Douglas Salgado

Coordenação de Campo: Gil Rodrigues

Assistente: Rodrigo Mucado

**ESTUDOS de VIABILIDADE do APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**4**

**OS RESULTADOS DOS ESTUDOS:**

**EIA, RIMA e AUDIÊNCIA PÚBLICA**

**ESTA PUBLICAÇÃO:**

Conteúdo e Redação: Clarissa Magalhães, Embora Rivera, Douglas Salgado, Helvio Molins, Sílvia Pompéia

Ilustrações e Direção de Arte: André Kitagawa

Revisão Técnica: Grupo de Estudos Tapajós, Comitê Técnico de Meio Ambiente, GT de Comunicação Social

Revisão do Texto Final: Helvio Nicolau Molins, Mariana Camarero, Sílvia Pompéia

**ESTUDOS de VIABILIDADE do APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**OS RESULTADOS DOS ESTUDOS:**

**EIA, RIMA e AUDIÊNCIA PÚBLICA**

**ACABARAM OS ESTUDOS. E AGORA, O QUE ACONTECEZ?**

Terminada a etapa de estudos do AHE São Luiz do Tapajós, chegou a hora da sociedade conhecer as conclusões e as propostas dos técnicos que realizaram os estudos. Elas são apresentadas à sociedade através de dois Relatórios: o EIA e o RIMA. Os dois fazem parte do processo de licenciamento e são os documentos de referência para quem quer discutir os impactos nas Audiências Públicas e os programas para enfrentá-los.

Mas, afinal, o que são o EIA e o RIMA? Quem analisa, aprova ou reprova suas conclusões? Como participar de uma Audiência Pública que vai discutir os estudos do AHE São Luiz do Tapajós? Por que é importante participar?

Esta publicação reúne informações que ajudam você saber as respostas a estas e a outras perguntas igualmente importantes sobre a etapa atual do AHE São Luiz do Tapajós e o que vai acontecer nas etapas futuras.

Leia e comente com seus familiares e amigos o conteúdo desta publicação. Divulgue nossos contatos para quem, como você, quer saber mais sobre o que vai acontecer agora que os estudos sobre o AHE São Luiz do Tapajós terminaram.

Boa leitura!

**ÍNDICE**

1. O QUE DIZ A LEI .....	4
2. O EIA .....	8
3. O RIMA .....	10
4. A AUDIÊNCIA PÚBLICA .....	12
5. O PROGRAMA BÁSICO AMBIENTAL .....	18

**2 ESTUDOS DE VIABILIDADE**

**ETAPAS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E IMPLANTAÇÃO DO AHE SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

# 1 O QUE DIZ A LEI

## EIA, uma exigência prevista na constituição

**O direito dos cidadãos brasileiros à qualidade de vida num ambiente equilibrado é garantido pela Constituição de 1988, em seu artigo 225.**

Para obras e atividades que podem alterar o meio ambiente, como é o caso da construção de uma usina hidrelétrica, a Constituição Brasileira exige que sejam feitos os estudos de impacto ambiental.

Da ainda a Constituição que os responsáveis pelos estudos têm que informar as pessoas que vivem nas regiões direta ou indiretamente afetadas sobre o andamento desses estudos.

E, depois que os estudos forem concluídos, seus resultados devem ser avaliados pelo governo e também pela sociedade, que vai dizer o que pensa sobre eles em Audiências Públicas.

Os estudos e seus resultados são apresentados ao governo e à sociedade através de dois relatórios: o EIA, Estudos de Impacto Ambiental; e o RIMA, Relatório de Impacto Ambiental.

**"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Impõe-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações."**

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

IV. exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

**Artigo 225 da Constituição Federal, de 1988.**

**Os Estudos de Impacto Ambiental são exigidos pela Constituição Brasileira. Quem faz os estudos precisa informar a população durante os estudos. Depois, divulgar e discutir com a sociedade os resultados nas Audiências Públicas.**

**No Brasil existe uma lei específica sobre o Meio Ambiente?**

Existem sim a lei da Política Nacional de Meio Ambiente. Dentre outras medidas, ela obriga o governo e as empresas a fazer estudos de impacto antes de tomar decisões sobre qualquer obra que possa causar degradação das condições do meio ambiente e da vida das pessoas da região.

**PNMA**  
Política Nacional do Meio Ambiente

**O que faz o CONAMA?**

Com suas resoluções, o Conama - Conselho Nacional do Meio Ambiente - define como de se aplicam as recomendações da Política Nacional de Meio Ambiente. Inclusive no caso do licenciamento de obras que possam causar impactos.

**O que faz o Ibama?**

O Ibama é o órgão federal responsável por licenciamentos ambientais. É ele que controla e fiscaliza a qualidade ambiental e autoriza o uso dos recursos naturais, seguindo as resoluções do Conama.

**O que é Licença Prévia Ambiental?**

É a licença que o IBAMA concede no caso dos estudos serem aprovados. Com essa licença, o empreendimento pode ir à Licitação.

# O QUE DIZ A LEI

## PNMA

### A POLÍTICA DE ESTADO QUE PROTEGE O MEIO AMBIENTE

Para proteger o meio ambiente e a vida, no Brasil foi instituída por lei a Política Nacional do Meio Ambiente, PNMA.

Assim, um empreendimento desse tipo, como é o caso de uma hidrelétrica de grande porte, precisa de licença do governo para se instalar e operar. É necessário provar que seu projeto levou em consideração o meio ambiente e a vida das pessoas.

### QUEM FAZ AS REGRAS

Quem define qual é a forma de se aplicar, na prática, as leis na área ambiental é o Conama, Conselho Nacional do Meio Ambiente, presidido pelo Ministro do Meio Ambiente.

O Conama estabelece regras por meio de resoluções, que têm validade para todo o território brasileiro. Em sua resolução de número 237, de 1997, o Conama exige que se faça o licenciamento ambiental prévio de empreendimentos como as hidrelétricas. Essa determinação foi reafirmada na Constituição Federal, que é de 1988.

### QUEM EXECUTA E FISCALIZA

O Ministério do Meio Ambiente é responsável por executar as atividades do governo federal previstas na PNMA. Para isso, ele conta com o Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. E com outros órgãos especializados, como o Serviço Florestal Brasileiro e o ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

A licença para se construir grandes obras só é concedida pelo Ibama depois que o Estudo de Impacto Ambiental, EIA, for feito e aprovado. O Ibama define o que deve ser estudado nas regiões afetadas em um documento chamado Termo de Referência, o TR. Ao estudar a região que será afetada, os técnicos identificam os diferentes tipos de impactos. Para cada um deles, propõem medidas que reduzam ao máximo seus efeitos negativos. E reforçam os positivos.

O Ibama faz uma análise crítica do EIA e o submete a audiências públicas. Depois, fiscaliza o cumprimento do que ficou determinado para emitir licenças que vão permitir a continuidade do processo: a Licença Prévia, a Licença de Instalação e a Licença de Operação (LI, LI e LO).

## 2 O EIA Estudo do Impacto Ambiental

O EIA é um documento técnico composto de vários volumes. Neles, há informações sobre a realidade ambiental e social antes do empreendimento, a avaliação das alterações que a obra pode causar e propostas de medidas para tratar desses impactos.

### O QUE DIZ O EIA DE UMA USINA HIDRELÉTRICA

No EIA, os técnicos que fazem os estudos relacionados com a usina identificam e descrevem como são as águas do rio, a terra, a vegetação, os animais na região afetada pela usina. Depois avaliam as modificações que a usina poderá provocar.

Os técnicos também descrevem como as obras e a usina, durante a sua operação, poderão modificar a vida das comunidades, inclusive as indígenas, que vivem nas áreas que serão direta ou indiretamente afetadas.

Com relação aos impactos negativos, os técnicos propõem medidas para diminuir, evitar ou compensar os seus efeitos. São chamadas de medidas mitigadoras. E para os impactos positivos, os técnicos sugerem medidas para ampliar os seus benefícios.

A primeira resolução do CONAMA:  
O EIA faz parte da Política Nacional do Meio Ambiente, PNMA. É regulamentado pela Resolução nº 001/86 do Conama.



Termo de Referência

O Termo de Referência descreve os itens que precisam ser estudados. Quem define os itens é o Itama. É também o Itama que verifica, ao final dos estudos, se cada item foi devidamente avaliado; se as análises de impacto estão corretas; e se os programas e projetos propostos para os impactos são suficientes.

## 3 O RIMA

O Rima é um relatório que resume o Estudo de Impacto Ambiental, EIA. Ele é escrito em linguagem que todos os interessados entendam, especialmente os moradores das regiões afetadas pelo empreendimento.

### O QUE DIZ O RIMA

O Rima descreve as características atuais do ambiente e da sociedade, identifica os prováveis impactos que seriam causados pelo empreendimento e termina com a apresentação dos programas e projetos socioambientais relacionados a esses impactos.

Suas informações são ilustradas por mapas, quadros, gráficos e imagens para que as pessoas que têm interesse em participar da discussão de seu conteúdo possam compreender o significado dos dados apresentados e as conclusões tiradas a partir deles.

Faz parte ainda do Rima um resumo dos estudos do componente indígena, com a descrição dos projetos previstos para essa população.

### PARA QUE SERVE

O Rima é a referência para o diálogo entre os responsáveis pela realização dos estudos e a sociedade da região afetada: cidadãos, associações, sindicatos, órgãos e entidades públicas e privadas.

### COMO PARTICIPAR DA DISCUSSÃO DO RIMA

Exemplares do Rima serão distribuídos gratuitamente para que a população conheça os resultados dos estudos e discuta as propostas que os técnicos fizeram para os impactos previstos.

As sugestões que surgirem dessas discussões poderão ser apresentadas durante as Audiências Públicas. Ou, então, através de ofício enviado para o Itama.



# 4 AUDIÊNCIA PÚBLICA

**Audiência Pública, no caso do licenciamento ambiental, é uma reunião aberta convocada pelo Órgão Ambiental responsável, que nesse caso é o IBAMA. Nela, os responsáveis pela obra apresentam para a sociedade o resultado dos estudos ambientais; as dúvidas manifestadas pelo público presente devem ser esclarecidas; e as pessoas interessadas dizem o que pensam sobre o empreendimento e seus estudos, expondo críticas e sugestões. Ela é, portanto, uma oportunidade de participação social no processo de licenciamento ambiental.**

**O que diz o CONAMA**  
"A licença ambiental para empreendimentos e atividades considerados efetivos ou potencialmente causadores de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação."  
Resolução 237, Artigo 3, Art. 3º

**SOBRE OS LOCAIS DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS**  
Os locais onde as Audiências Públicas acontecem devem ser de fácil acesso. Para as pessoas das comunidades distantes, deve ser oferecido um meio de transporte apropriado (ônibus, van, barco) para levá-las até o local da Audiência Pública e, depois, trazê-las de volta até suas comunidades.

**CONVITES**  
São oficialmente convidados as autoridades e os representantes de instituições interessadas, tais como, órgãos do executivo e do legislativo, organizações sociais, universidades, etc. Além disso, qualquer pessoa física ou jurídica interessada também pode participar, sendo todos convidados por meio de divulgação pela imprensa local.

**DIVULGAÇÃO**  
Avisos sobre cada Audiência Pública devem ser amplamente divulgados em órgãos da imprensa local com antecedência de pelo menos 15 dias antes de sua realização.

**QUEM SOLICITA**  
Quem convoca, organiza e preside a Audiência Pública é o órgão ambiental – no caso, o IBAMA. O Ministério Público também pode solicitar. E as entidades civis, ou grupo de 50 ou mais cidadãos.

**O NÚMERO DE AUDIÊNCIAS PÚBLICAS**  
Dependendo do tipo de empreendimento e seu impacto, podem ser realizadas uma ou mais audiências públicas, conforme as solicitações que são feitas e a decisão do IBAMA. Essas informações são divulgadas com antecedência nos jornais, nas emissoras de rádio e TV da região, faixas e cartazes expostos em locais públicos.

**Participar da Audiência Pública, pessoal, é importante para ficar sabendo mais sobre as conclusões dos estudos e, também, para fazer crítica ou sugestão.**

**O que vai ser discutido na Audiência Pública está publicado aqui, no RIMA. Se vocês lerem antes, vão entender melhor e poder participar com mais base.**

**A gente pode dizer o que pensa na Audiência Pública?**

**Pode. Se tiver uma dúvida ou quiser manifestar sua opinião, pode se inscrever e fazer as perguntas, os técnicos vão responder.**

# AUDIÊNCIA PÚBLICA

**QUEM DEFINE AS REGRAS**  
É o IBAMA que define o local, a data, os objetivos da audiência. E quem serão as pessoas e instituições convidadas. O IBAMA define também a sequência das falas, a duração de cada uma, e o tempo necessário para as conclusões e encaminhamentos do Relatório Final. Tudo isso é formalizado num Regulamento que que é apresentado ao público antes e durante a Audiência.

**QUEM PARTICIPA**  
Nas Audiências Públicas é necessária a participação de representantes do IBAMA, das autoridades públicas e da equipe que realizou os estudos. Além deles, participam também:

- ASSOCIAÇÕES CÍVIS
- ENTIDADES SINDICAIS
- UNIVERSIDADES E FACULDADES
- AUTORIDADES PÚBLICAS
- ESPECIALISTAS, PERITOS, TÉCNICOS
- COMUNIDADES INDÍGENAS
- E TODAS AS PESSOAS QUE TENHAM INTERESSE NOS ESTUDOS E SEUS RESULTADOS

**LEGENDA**  
1 mesa diretora  
2 transcrição da ata  
3 telão  
4 público  
5 lista de presença  
6 entrada

**O PAPEL DE QUEM PARTICIPA**  
Tanto pelo uso da palavra quanto por escrito, quem vai às audiências pode:

- se informar melhor sobre o empreendimento e seus impactos;
- se manifestar sobre os estudos;
- informar o IBAMA sobre consequências do empreendimento que considera relevantes;
- expressar sua opinião sobre o empreendimento e suas consequências;
- fazer propostas e apresentar demandas sobre condições a serem exigidas;
- representar os interesses de setores sociais, apresentando críticas, sugestões e demandas.

**As críticas são ouvidas. E quem quiser fazer alguma sugestão, também poderá fazer. Pode falar ou pode entregar por escrito. Tudo vai ser gravado e enviado para o IBAMA levar em consideração.**

**Como saberemos o dia da Audiência?**

**Sai publicado nos jornais. E as organizações vão receber convite, vão poder avisar todo mundo.**

**E se uma pessoa quiser participar da Audiência, mas mora longe, sem transporte, como faz?**

**Vai ter transporte para levar e trazer de volta quem mora longe e não tem como ir até o lugar da Audiência Pública.**

**Demora quanto tempo, essa Audiência?**

**Geralmente é previsto durar uma manhã ou uma tarde, mas ela terá o tempo que for necessário para explicar sobre cada ponto que faz parte do RIMA e esclarecer as dúvidas do público.**

**O importante é não sair com dúvidas nem covar de dizer aquilo que precisa.**

## AUDIÊNCIA PÚBLICA - O QUE ACONTECE NO DIA

**1** Cada participante deve assinar a Lista de Presença, tomando o cuidado de colocar o nome completo, o número da identidade, telefone, e-mail e, se for o caso, a instituição que representa.

**2** Para começar a audiência, se instala a Mesa-Diretora e o Presidente da Sessão, que é o representante do Ibama. Ele passa aos trabalhos, os objetivos e as regras da Audiência.

**3** Agora vou apresentar os temas que serão tratados nesta Audiência. Em seguida, o tempo que será dado a cada expositor.

**4** O que acontece depois da Audiência Pública? Se o Ibama aprovar, ele concede a Licença Prévia, a LP. E a usina pode, então, ir a Leilão.

Os técnicos têm um prazo para terminar e divulgar o Relatório Final. Este relatório apresenta as conclusões e os encaminhamentos do Ibama e dos outros órgãos responsáveis. Assim a gente fica conhecendo quais são as condicionantes que o Ibama aprovou.

Como a gente fica sabendo o que foi aprovado?

Depois dessa exposição, será dada a palavra ao público presente, para perguntas e manifestações.

As perguntas e considerações também poderão ser encaminhadas por escrito.

Concluídas as exposições, será feita a leitura da ata, resumindo os pontos principais tratados na sessão. Em seguida, o Presidente dará por encerrada a Audiência Pública.

Empresas isoladas ou associadas em consórcio. Ganha o Leilão, quem comprovar que vai cobrar o menor preço por megawatt-hora da energia que será produzida.

**5** E quem pode participar do Leilão?

Em seguida, os estudos são apresentados por técnicos que realizaram o EIA e o RIMA. Eles devem utilizar linguagem clara e objetiva, acessível ao público em geral, com destaque para os assuntos que concernem ao IBAMA.

A construção da Usina Hidrelétrica São Luiz do Tapajó é importante para o Brasil. Os estudos mostram quais os impactos que sua construção irá provocar.

Depois desta exposição, será dada a palavra ao público presente, para perguntas e manifestações.

A audiência será registrada em áudio e vídeo. E poderão ser gravados depoimentos dos participantes.

## 5 O PROGRAMA BÁSICO AMBIENTAL

**1 PROJETO** O Programa Básico Ambiental, PBA, é o documento que detalha as medidas de controle e os programas socioambientais que devem ser desenvolvidos desde o início das obras até a etapa de operação.

**2 APROVAÇÃO** O PBA define também critérios para atendimento da população atingida, inclusive os indígenas. E prevê mecanismos de participação da sociedade.

**3 LEILÃO** O PBA diz como a população atingida deve ser atendida. E como a sociedade pode participar.

**4 PROJETO** E mais: se o Ibama avaliar que uma condicionante não foi atendida, ele não emite a Licença de Instalação.

**5 CONSTRUÇÃO** E no final da obra, se os programas não foram cumpridos como estavam previstos, o Ibama não emite a Licença de Operação.

... impedindo assim que a usina comece a funcionar.

Como eu faço para encaminhar minha dúvida? Veja as maneiras para você entrar em contato com a gente.

O atendimento do Projeto Básico Ambiental fornecem elementos à equipe técnica do Ibama para analisar, aprovar e emitir a Licença de Instalação, LI.

As atividades previstas no PBA serão sempre monitoradas, conforme proposto no EIA/RIMA e na Licença Prévia (LP) e na de Instalação (LI).

Ao final das obras, o empreendedor só obterá a Licença de Operação da usina (LO) se o Ibama considerar que os programas socioambientais foram até então desenvolvidos a contento.

**ITATIUBA/PA**  
tel/fax: 93 3318-7995 / 93 9145-1157 / 93 8103-5221 | endereço: Travessa João J. B. Campos, 103 / Rua Esperança - CEP: 68180-000

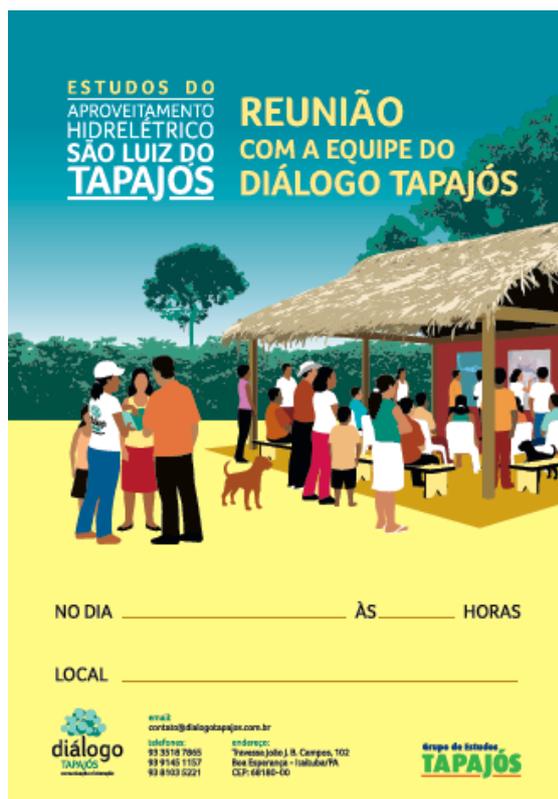
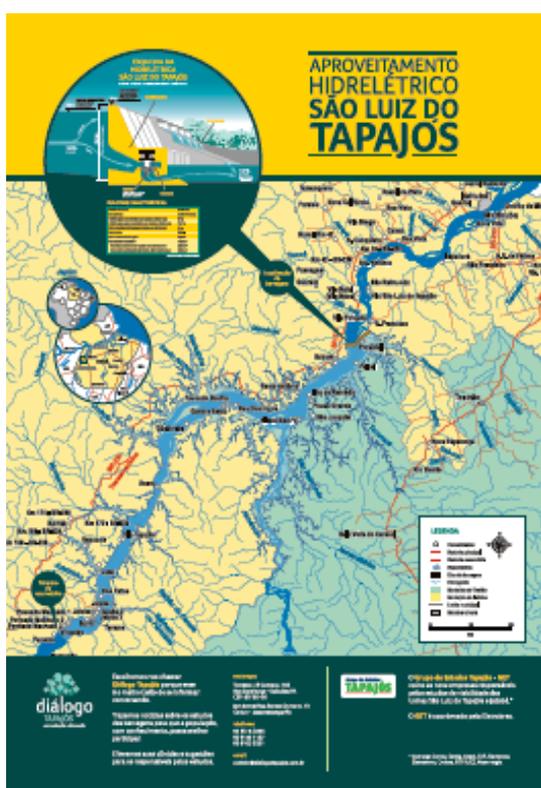
**JACAREACANGA/PA**  
tel/fax: 93 3542-3320 / 93 9185-2587 | endereço: Rua Santos Dumont, 13 / Centro - CEP: 68195-000

email: contato@diálogoibama.com.br

### 9.5.3.1 Cartazes e Cartazes

Da produção de material impresso, constam ainda os seguintes produtos:

- Cartaz para agendamento de reuniões com as comunidades
- Cartaz de divulgação da localização escritório do Diálogo Tapajós em Itaituba
- Cartaz de divulgação dos Postos de Plantão do Cadastro Socioeconômico
- Mapas no formato de pôster

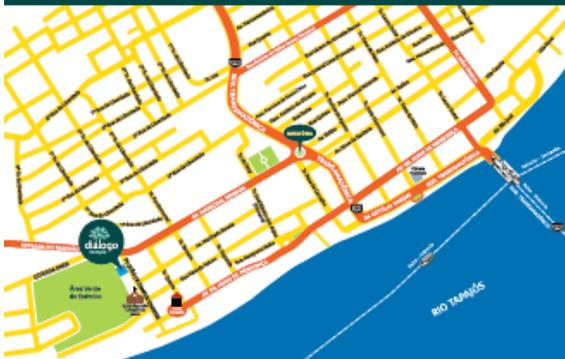


Cartaz - Poster e Cartazete para agendamento de reunião

**ESTUDOS DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUIZ DO TAPAJÓS**

**A CASA DO DIÁLOGO É SUA**

O que você precisa saber sobre os estudos da barragem a gente sabe. Quando quiser, visite nosso escritório em Itaituba.



Travessa João J. B. Campos, 102  
(a rua da Igreja do Sagrado Coração de Jesus)  
Boa Esperança – Itaituba/PA – CEP 68180-000

**diálogo TAPAJÓS**  
www.dialogotapajos.com.br

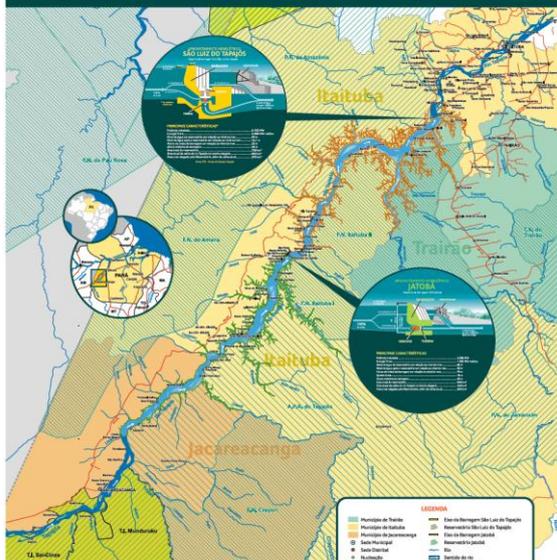
telefones: 93 3518 7865 93 9145 1157 93 8103 5221 email: contato@dialogotapajos.com.br



Cartaz mostrando a localização do escritório da CIS em Itaituba

HIDRELÉTRICAS DO TAPAJÓS

**AHE SÃO LUIZ DO TAPAJÓS • AHE JATOBÁ**



**diálogo TAPAJÓS**

www.dialogotapajos.com.br

Cartaz com o Mapa Complexo Tapajós, reunindo os AHEs São Luiz do Tapajós e Jatobá, destacando as Terras e Áreas Indígenas

<p>ESTUDOS DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUIZ DO TAPAJÓS CADASTRO SOCIOECONÔMICO</p>	<p>ESTUDOS DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO SÃO LUIZ DO TAPAJÓS CADASTRO SOCIOECONÔMICO</p>	<p>SE VOCÊ VIVE OU TRABALHA NA ÁREA ONDE PODERÁ SER CONSTRUÍDA A USINA, É SEU DIREITO SER CADASTRADO.</p>
 <p>SE VOCÊ VIVE OU TRABALHA NA ÁREA ONDE PODERÁ SER CONSTRUÍDA A USINA, É SEU DIREITO SER CADASTRADO.</p>		<p>O cadastramento em</p> <hr/> <p>será feito no período de</p>
<p>O cadastramento em</p> <hr/> <p>será feito no período de</p> <p><b>diálogo</b> TAPAJÓS</p>	<p><b>diálogo</b> TAPAJÓS</p>	<p><b>diálogo</b> TAPAJÓS</p> <p>Para saber mais e-mail: contato@dialogotapajos.com.br Endereço: Travessa João B Campos, 102 Boa Esperança - Itaituba/PA CEP: 68180-00 tel: 94 3518 7865 94 9114 6737 94 8157 9994</p>

<p>ESTUDOS DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO <b>JATOBA</b> CADASTRO SOCIOECONÔMICO</p>	<p>ESTUDOS DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO <b>JATOBA</b> CADASTRO SOCIOECONÔMICO</p>	<p>SE VOCÊ VIVE OU TRABALHA NA ÁREA ONDE PODERÁ SER CONSTRUÍDA A USINA, É SEU DIREITO SER CADASTRADO</p>
 <p>SE VOCÊ VIVE OU TRABALHA NA ÁREA ONDE PODERÁ SER CONSTRUÍDA A USINA, É SEU DIREITO SER CADASTRADO</p>		<p>O CADASTRAMENTO EM</p> <hr/> <p>SERÁ FEITO NO PERÍODO DE</p>
<p>O CADASTRAMENTO EM</p> <hr/> <p>SERÁ FEITO NO PERÍODO DE</p> <p><b>diálogo</b> TAPAJÓS</p>	<p><b>diálogo</b> TAPAJÓS</p>	<p><b>diálogo</b> TAPAJÓS</p> <p>PARA SABER MAIS endereço: Travessa João B Campos, 102 Boa Esperança - Itaituba/PA CEP: 68180-00 e-mail: contato@dialogotapajos.com.br telefones: 94 3518 7865 94 9114 6737 94 8157 9994</p>

Vários tipos de cartaz, cartazete e volantes utilizados na Comunicação.

### 9.5.3.2 Banners

Concebido para apoiar as reuniões da Equipe de Campo com as comunidades, o banner apresenta de maneira sintética e didática o passo a passo da evolução de um empreendimento nos moldes do AHE São Luiz do Tapajós. Ele ensejou uma segunda versão, em vídeo, que emprega recursos de animação.

## ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DE UMA HIDRELÉTRICA



### 9.5.3.3 Manual de Conduta

Este manual foi elaborado a partir de observações e recomendações de técnicos de campo com bastante experiência em estudos de viabilidade semelhantes. Visava proporcionar aos técnicos que iniciavam seus trabalhos na região, uma discussão e orientações no que diz respeito aos contatos e interfaces com os moradores da região, famílias ribeirinhas e da área rural, lideranças de associações e movimentos sociais, etc. Em geral, exemplificam-se situações e aconselham-se atitudes de respeito, orientando-se também para que, em caso de perguntas ou questionamentos, fosse sugerido contato com a equipe de CIS, responsável por dar respostas.

Como foi constatado que vários dos técnicos não tinham uma visão mais ampla do empreendimento e dos estudos dos quais faziam parte, e tendo ainda em vista o interesse demonstrado por vários dos técnicos em saber um pouco mais a esse respeito, o Manual reunia também as informações básicas sobre esses temas.

A seguir, reproduzem-se as primeiras páginas desse Manual.



## 1

### INTRODUÇÃO: SITUANDO VOCÊ NESTE TRABALHO

Você é um dos técnicos a cargo dos Estudos de Viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós. E, em sua atuação, encontrará possivelmente pessoas da região com as quais poderá interagir.

- Como devemos lidar, interagir com essas pessoas?
- Muitas vezes elas querem saber de que se trata esse trabalho de pesquisa e levantamento de informações. Como responder a isso?
- No caso de lideranças que venham perguntar sobre os estudos e o empreendimento, como agir?
- Se alguém se manifestar contra ou a favor da construção dessa Hidrelétrica, como fazer?

1  
INTRODUÇÃO

É para responder a essas e outras questões desse tipo que você está recebendo esse "Manual de Conduta". Sempre que possível, além de receber o "Manual", você terá ocasião de conversar com o pessoal do Diálogo Tapajós que vem acompanhando os estudos e interagindo com a população local e suas lideranças – formais e informais.

Se tiver dúvidas, se precisar de apoio na interação com a comunidade local, pode procurar os técnicos do Diálogo Tapajós. O endereço, o telefone e o e-mail para contato são:



**diálogo**  
TAPAJÓS  
comunicação e interação

**ENDEREÇO:**  
**Travessa J. B. Campos, 102**  
**Boa Esperança - Itaituba - PA**  
**CEP 68180-000**

**EMAIL:**  
**contato@dialogotapajos.com.br**

**TELEFONES:**  
**93 9145 1157**  
**93 8103 5221**



## 2

### BREVE CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO LOCAL

**Itaituba e Trairão** são os municípios paraenses que serão diretamente atingidos pela construção da hidrelétrica São Luiz.

**Itaituba** é um nome tupi, que significa algo como "rio de muitas pedras". É uma cidade de médio porte, que teve historicamente a mineração de ouro no Rio Tapajós como principal atividade econômica e cresceu muito nas décadas de 1980 e 1990 por causa disso. Ao longo do tempo, com a diminuição da mineração, outros setores se expandiram na economia local, como o setor de serviços, a agropecuária e a indústria, principalmente produzindo cimento e outros produtos baseados no calcário. Hoje em dia, com o recrudescimento da mineração e outros investimentos na região

2  
BREVE CARACTERIZAÇÃO

como, por exemplo, os próprios estudos da hidrelétrica São Luiz do Tapajós, Itaituba voltou a crescer. Em **Trairão**, que se emancipou de Itaituba em 1991 e à seu vizinho, além da mineração, há também bastante atividade de pesca e de extração vegetal.

Essa região do estado do Pará possui um patrimônio natural protegido por lei, composto por vários elementos: o Parque Nacional da Amazônia, os rios Tapajós, Jamanxim, Teles Pires e Cururu, a ilha Grande do Cururu e as cachoeiras Chocarão, Chamão e Sete Quedas. Além disso, o território contém parte das áreas indígenas Sai-Cinza, Munduruku e Andirá-Maraú.

A população local é formada por gente vinda do Brasil todo, especialmente do Sul e do Nordeste, por causa da abertura da fronteira agrícola e do gado, além do garimpo. Entre os ribeirinhos, encontra-se uma forte influência étnica dos índios, além de brancos e negros, como ocorre em outras partes do Brasil.

Na região, além das cidades de Itaituba, com pouco mais de 100 mil habitantes, e de Trairão, com mais de 14 mil habitantes, há vilas com algumas centenas de moradias, como Pimental e São Luiz, e vilas menores, como Vila Rayol, São Francisco, Machado e Vila Tapajós.

Ao longo do rio, a população de ribeirinhos, se distribui em casas isoladas ou agrupamentos de poucas moradias. Vivem da pesca e da agricultura de subsistência, da prestação de serviços de apoio ao garimpo e outras atividades ao longo do rio.





## CONDUTAS DOS TÉCNICOS DE CAMPO

### A RELEVÂNCIA DA ATENÇÃO À CONDUTA

O projeto Diálogo Tapajós se responsabilizou por sugerir um conjunto de atitudes e posturas que irão ajudar colocar em prática uma relação profissional e respeitosa para com a população local e suas lideranças. Durante os primeiros encontros promovidos com as equipes técnicas (chamados de "capacitações"), os participantes deram várias contribuições para a composição desse manual. A seguir, expomos as ideias trabalhadas.

### O QUE É O MAIS IMPORTANTE? QUAIS SÃO OS "PRINCÍPIOS BÁSICOS" DESSA CONDUTA?

**RESPEITO** foi a palavra-chave usada por todos. Significa, na prática:

- Respeitar as pessoas
- Respeitar o jeito de ser e de falar das pessoas (cultura local)
- Respeitar as diferenças
- Falar menos e ouvir mais.
- Chegar de maneira pacífica e ouvir as pessoas sem questionamento ou crítica (mesmo que seja difícil).

### COMO LIDAR NO CONTATO COM AS PESSOAS? COM AS COMUNIDADES E SUAS LIDERANÇAS?

#### 1. Ser respeitoso ao falar:

- Ser humilde e sincero junto à comunidade. Ser simpático e educado.
- Se for necessário informar ou explicar algo para as pessoas, buscar usar palavras simples e diretas, para facilitar a compreensão por parte do seu público!
- Falar apenas, para a comunidade, os assuntos indispensáveis e que dizem respeito ao seu trabalho, temas sobre os quais você tem o conhecimento. Só responder a questões diretamente relacionadas ao seu trabalho, e somente quando necessário.
- Encaminhar as dúvidas e questões às equipes do Diálogo Tapajós. Para facilitar isso, ter sempre em mãos materiais impressos da CIS – passar os contatos da equipe de campo e

8

3  
COMUNIDADE

"CAUSO" - Com relação a "ouvir as pessoas sem questionamento", alguns pesquisadores perguntaram:

- E se alguém falar mal da Hidrelétrica, como devo fazer?
- E se alguém quiser saber a minha opinião (se eu sou contra ou a favor do empreendimento), o que devo responder?

#### NOSSA DICA:

As pessoas que moram no local, assim como qualquer brasileiro, têm o direito de se posicionarem tanto a favor, quanto contra a Hidrelétrica – essa ou outras. Isso depende de vários fatores, dentre eles o nível de informação, a expectativa de ter prejuízos ou ganhos com essa iniciativa do Governo, a conveniência política e, até mesmo, o posicionamento ideológico.

O que podemos fazer, se questionados: lembrar que a decisão sobre essa construção foi uma decisão de um governo legítimo, democraticamente eleito; e que, para saber melhor sobre o quanto essa Hidrelétrica poderá beneficiar ou prejudicar os brasileiros, incluindo a comunidade local e o meio ambiente, são necessários esses estudos. Se a Hidrelétrica deverá ser ou não construída, sob quais condições, isso vai depender justamente destes estudos.

Assim, a conclusão é que os estudos, esses sim, podemos defender com tranquilidade – eles são importantes, devem ser bem feitos, com consciência e transparência, para que as decisões possam ser tomadas com base em informações válidas e o mais completas possível, dentro de nossa capacidade técnica e científica.

É esse o nosso papel, nesse momento!

solicitar que a(s) pessoa(s) entre(m) em contato.

- Prestar atenção no que você fala e faz, para não chocar, ou agredir, ou menosprezar as pessoas: lembrar que há diferentes valores sociais, em diferentes ambientes humanos! É preciso respeitar os costumes e as crenças locais, as culturas e as origens das pessoas.
- Importante: reconhecer que a população local é conhecedora da realidade, do dia a dia desse ambiente, que você desconhece, no qual as pesquisas estão sendo realizadas. Portanto, valorizar o saber das pessoas com quem se aprende.
- Ao chegar numa localidade, numa instituição, falar sempre antes com a pessoa considerada a "dona da casa" – o Prefeito, a liderança formal ou informal. Isso é sinal de respeito pela liderança e pelas pessoas que ela representa.
- Falar com todos, sem privilegiar ninguém: tanto as pessoas que se mostram "favoráveis" quanto as que são "contra" a barragem.
- Nunca fazer promessas!
- Quando precisar entrar num local, falar sempre com o proprietário do imóvel antes, pedindo licença. MAS, SE FOR FAZER PESQUISA nesse local, a licença precisa ser por escrito!



10

3  
COMUNIDADE

11



Exemplo de Termo de Autorização

### 2. Saber ouvir

- Um técnico experiente resumiu este item em uma frase: "Falar menos e ouvir mais".
- Ao se colocar como ouvinte, você poderá conhecer melhor o local e evidenciar seu interesse pelas informações que estão lhe passando, de forma direta e indireta.
- Chegar de maneira pacífica e ouvir as pessoas sem questionamento ou crítica (mesmo que seja difícil). Acolher as opiniões das pessoas da comunidade e das lideranças sem criticar, sem querer justificar ou "esclarecer" e mudar posicionamentos. Cada qual tem o direito de ter a opinião que quiser, de lutar pelos seus desejos e ideais: reconhecer isso será uma atitude democrática e madura de sua parte!
- Caso haja necessidade de esclarecimentos, pode entregar o

"cartão postal" para a pessoa e passar o "causo" para o Diálogo.

- Lembrar que pode haver contradições internas entre os presentes num mesmo local, com opiniões divergentes e conflitantes. Portanto, não busque "fazer média". Nem acirre as contradições locais.
- Observar e relatar à equipe do Diálogo Tapajós aquilo que considerar relevante para a Comunicação e Interação Social, especialmente DÚVIDAS e QUESTIONAMENTOS. Se possível, anote e passe para a equipe.




## 9.5.4 Material de comunicação eletrônico referente ao AHE São Luiz do Tapajós produzido e veiculado na região para as partes interessadas e o público em geral

### 9.5.4.1 Vídeos

A utilização de materiais audiovisuais em processos de comunicação permite a construção de uma maneira diferente de inteligibilidade, da passagem de conhecimento, facilitando a apreensão da informação pelo expectador. Na região onde estão sendo executados os estudos de viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós, uma significativa parcela da população tem pouca familiaridade com texto escrito. Nesse sentido, a utilização e produção de materiais audiovisuais cumpre uma função especialmente relevante para se alcançar um processo de comunicação mais efetivo.

Os materiais da CIS, em geral, foram dirigidos para dois tipos distintos de público:

- Público externo: moradores e trabalhadores da ADA, e suas lideranças.
- Público interno: empreendedores, pesquisadores, técnicos.

Com relação ao público externo, um ponto importante é o reconhecimento de códigos e valores da cultura local. Com base nessa premissa, foram estabelecidos alguns critérios para guiar a produção:

- Reconhecimento da identidade local – promoção e incentivo da participação das pessoas que moram e trabalham na região por meio do acesso às informações permitindo sua livre manifestação e posicionamento frente aos Estudos.
- Valorização da cultura local – materiais produzidos com base em imagens reais, retratando usos e costumes.
- Validação da participação das pessoas, comunidades e organizações, no processo de comunicação e interação social, incentivando sua auto-organização.

A seguir, são listados os materiais produzidos para os diferentes públicos, com suas principais características e o que motivou sua produção.

#### **9.5.4.1.1 Produtos gerais de apresentação do empreendimento e das equipes de CIS**

##### Produto 1 – Registros Iniciais da Região

- Título: Vídeo sobre a região – primeiras impressões
- Formato: Documentário
- Linguagem: Jornalística / entrevistas e depoimentos
- Público: Interno e externo
- Duração: 5 minutos

Justificativa: Com o objetivo de levantar informações iniciais, foram gravadas imagens gerais das cidades de Itaituba e Trairão, e da comunidade rural de Vila Pimental, principal cenário da resistência à construção de Barragens no rio Tapajós e com conflitos estabelecidos com relação aos próprios estudos. Nesses locais foram gravados depoimentos de moradores e trabalhadores, sendo ainda realizadas algumas entrevistas, complementadas por levantamentos e pesquisas em museus e instituições de ensino. Dessa forma buscaram-se, também, subsídios para a criação da logomarca do projeto de comunicação social.

## Produto 2 – Apresentação dos Estudos De Viabilidade

- Título: Vídeo sobre a região – primeiras impressões
- Formato: Documentário
- Linguagem: Jornalística
- Público: ADA, AID e AII
- Duração: 8 minutos

Justificativa: Este produto teve o papel de apresentar resumidamente o empreendimento, levando informações dos estudos, empreendedores, qual o tipo de barragem e, ainda, oferecer espaço para a que alguns dos atores locais se posicionassem diante dele.

### **9.5.4.1.2 Campanha de Divulgação das Etapas 1 e 3 do Cadastro Socioeconômico**

Para a divulgação do Cadastro foram programadas duas campanhas nos canais citados a seguir, durante intervalos dos programas produzidos localmente e com maior audiência. Para obter maior cobertura, foram feitas também programações de veiculações em horários rotativos. Os canais programados foram:

- **TV Tapajara - SBT** – Programa diário “Focalizando”, que vai ao ar de segunda à sábado às 11h30, possui linguagem sensacionalista e opinativa. Traz em sua pauta informações, notícias e serviços de interesse local/regional. Com boa audiência local, conforme afirmado pela produção e constatado pelas equipes de campo.
- **TV Eldorado - Bandeirantes** – Programa diário “Jornal Eldorado”, que vai ao ar de segunda à sexta, das 12h30 às 14h30. De acordo com o produtor, “o programa segue a linha do ‘Aqui Agora’ do SBT”, da década de 1990, conhecido pela “câmera nervosa”, no qual o repórter acompanhava o câmara durante a cobertura da matéria.
- **TV Itaituba - Record** – Programa diário, Jornal “Balanço Geral”, apresentado pelo Jornalista Junior Ribeiro, que tem como objetivo “informar com responsabilidade os moradores de Itaituba, sempre respeitando o direito de todos e ouvindo os dois lados da notícia”. O Balanço aborda política, saúde, educação, cultura, esporte, lazer entre outros assuntos. Horário de exibição: das 11h20 às 13h30.

### Produto 3 – Divulgação do Cadastro Socioeconômico

- Título: Vídeo Cadastro Socioeconômico
- Formato: programa de curta duração
- Linguagem: Animação
- Técnica: I draw
- Público: ADA, AID e AII
- Duração: aproximadamente 3 minutos

Justificativa: Este vídeo teve uma importante função na campanha de divulgação do Cadastro, tendo ainda por finalidade explicitar o início do processo de cadastramento.

### Produto 4 - Divulgação da Lista Preliminar

- Título: Vídeo Cadastro Socioeconômico
- Formato: programa de curta duração
- Linguagem: Animação e vídeo
- Técnicas: I draw e composição
- Público: ADA
- Duração: aproximadamente 3 minutos

Justificativa: Para divulgar as listas do cadastro socioeconômico referente aos Estudos do AHE SLT, foi produzido um programete, de curta duração, utilizando-se uma técnica de animação denominada I draw, que consiste em mostrar o movimento da “mão do desenhista” ilustrando determinada cena em tempo real. O resultado é bastante positivo, pois a imagem vai se formando aos poucos, mantendo a atenção do espectador até o final, quando se completa a ilustração. Além disso, por esse vídeo ter um cunho jornalístico – divulgar e informar as datas e locais dos plantões – optou-se por gravá-lo com uma dupla de técnicos que realizaram o cadastro na região.

**Quadro 9.5.3.1.2/01 - Plano Geral de Veiculação dos vídeos sobre o cadastramento**

A veiculação dos vídeos relativos ao Cadastro Socioeconômico foi realizada de acordo com a planilha copiada a seguir, apenas como ilustração.

CANALIS LOCAIS/ REGIONAIS	PÚBLICO- ALVO	PROGRAMAÇÃO		CARACTERÍSTICAS	PRAÇA	N° INSERÇÕES JUNHO	N° INSERÇÕES AGO	N° INSERÇÕES SET	TOTAL
TV TAPAJARA - SBT	ADA	DETERMINADA	FOCALIZANDO	Programa diário(segunda à sábado), linguagem sensacionalista. (nos moldes do Datena, opinativo). Traz em sua pauta informações, notícias e serviços de interesse local/ região. Boa audiência local. Veja mais em: <a href="http://www.portaltvtapajara.com.br/focalizando/">http://www.portaltvtapajara.com.br/focalizando/</a>	ITAITUBA	11	8	5	24
		ROTATIVA	BONIFICADAS	Faixa Horária: 08h00 às 22h00	ITAITUBA	11	8	5	24
RADIO TAPAJARA		DETERMINADA	BONIFICADAS	"Focalizando" no rádio - o programa da TV também é transmitido pelo rádio - Rádio Tapajara.		11	8	5	24
TV EL Dorado - BANDEIRANTES	ADA	DETERMINADA	Jornal Eldorado	Jornal Eldorado - programa diário, vai ao ar de segunda à sexta, das 12h30 às 14h30. De acordo com o produtor, o programa segue a linha do famoso "Aqui Agora" do SBT, da década de 1990, conhecido pela "camera nervosa", onde o repórter acompanhava o camera durante a cobertura da matéria.	ITAITUBA	11	7	5	23
		DETERMINADA	BONIFICADAS	Jornal Bom Dia Cidade - programa diário - segunda à sexta, das 7h15 às 8h00. O foco do programa é a região, fornecendo um panorama dos principais acontecimentos. Segundo o produtor Pedro, a linha editorial do programa é semelhante ao Jornal Nacional da Rede Globo.		11	7	5	23
TV ITAITUBA - RECORD	ADA	JORNAL LOCAL		Jornal Balanço Geral, apresentado pelos jornalista Junior Ribeiro, tem como objetivo informar com responsabilidade os moradores de Itaituba, sempre respeitando o direito de todos e ouvindo os dois lados da notícia. O Balanço aborda política, saúde, educação, cultura, esporte, lazer entre outros assunto. Horário de exibição: das 11h20 às 13h30.	ITAITUBA	11	11	6	28
		ROTATIVA	BONIFICADAS			11	11	6	28
<b>TOTAL GERAL DE VEICULAÇÕES</b>						<b>77</b>	<b>60</b>	<b>37</b>	

### Produto 5 – Vídeo Etapas

- Título: Vídeo Etapas de Implantação do AHE São Luiz do Tapajós + Vídeo Por que construir barragens no Rio Tapajós
- Formato: infográfico animado e animação de pictogramas
- Linguagem: Animação
- Público: ADA e AID
- Duração: 7 minutos

Justificativa: Para facilitar o entendimento e conhecimento das etapas de licenciamento e implantação de uma barragem, foi criado um infográfico com elementos animados. O resultado obtido foi um produto sucinto capaz de apresentar quais estudos são realizados, os impactos de cada fase de licenciamento, órgãos reguladores, etc.

### Produto 6 - DVDs com depoimentos de moradores e trabalhadores da região

- Título: Depoimentos de Moradores e Trabalhadores da Região dos Estudos do AHE São Luiz do Tapajós
- Formato: Documentário/Entrevista
- Linguagem: Jornalística
- Público: ADA e AID
- Duração: variável, de acordo com a entrevista.

Justificativa: Os depoimentos foram disponibilizados na forma de DVD aos próprios entrevistados e outros interessados com a finalidade de promover a participação dos atores sociais da região, permitindo sua livre manifestação e posição frente aos Estudos.

**Quadro 9.5.3.1.2/02 - Lista dos depoimentos**

AHE	Data	LOCALIDADE	DEPOIMENTO	ATIVIDADE PROFISSIONAL
AHE SLT	nov/1 2	Vila Tapajós	Arlindo Cirilo	Balseiro
AHE SLT	nov/1 2	Itaituba	Davi de Oliveira Menezes	Comerciante
AHE SLT	nov/1 2	Vila Lorena	Domingos Rodrigues da Silva	Ribeirinho
AHE SLT	nov/1 2	Vila Pimental	Edminson Santos	Pescador
AHE SLT	nov/1 2	Vila Pimental	Eudeir Francisco	Ribeirinho
AHE SLT	nov/1 2	Vila Tapajós	Ezequiel Lobo Pereira	Ribeirinho
AHE SLT	nov/1 2	Itaituba	Francisco Muniz	
AHE SLT	nov/1 2	Vila Tapajós	Gilberto Braga	Ribeirinho
AHE SLT	fev/13	Itaituba	Ivo Loubrena de Castro	Presidente da AMOT
AHE SLT	fev/13	Chapeu do Sol	João Rodrigues Marques	Garimpeiro
AHE SLT	fev/13	Itaituba	José Alves da Silva	Comerciante
AHE SLT	fev/13	Comunidade Machado	José Moura Lima	Ribeirinho
AHE SLT	fev/13	Vila Pimental	José Odair - CAK	Ribeirinho/Liderança
AHE SLT	fev/13	Vila Pimental	Josilene Gomes	Aponsetada
AHE SLT	nov/1 3	Machado	Josué Lobato Cirino	Ribeirinho
AHE SLT	nov/1 3	Itaituba	Juvêncio Pereira da Silva	Produtor Rural e Comerciante
AHE SLT	nov/1 3	Vila Pimental	Leila Moreira Ferreira	Professora
AHE SLT	nov/1 3	Itaituba	Luiz Silva de Souza	
AHE SLT	nov/1 3	Trairão	Manoel Araújo	Pescador/Presidente da Colônia de Pescadores de Trairão
AHE SLT	nov/1 3	Vila Tapajós	Maria Ivanessa da Silva	Ribeirinha e professora
AHE SLT	nov/1 3	Vila Tapajós	Marilene de Azevedo Silva	Professora
AHE SLT	nov/1 3	Vila Tapajós	Marsion Menezes Lena	Professor
AHE SLT	nov/1 3	Vila Pimental	Telva Soares	Assistente da Escola
AHE SLT	nov/1 3	Machado	Valter Palhares da Silva	Dono de Balsa/ribeirinho
AHE SLT	nov/1 3	Vila Tapajós	Vanilda da Silva Paes	Ribeirinha
AHE SLT	nov/1 3	Vila Pimental	Vilêncio Carmo	Motorista/ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila São Francisco-Piriquito	Isandra Araujo Oliveira	Assistente de Saúde
AHE SLT	nov/1 3	Vila São Francisco-Piriquito	Geralda D. Couto dos Santos	Produtora Rural
AHE SLT	fev/14	Vila São Francisco-Piriquito	Benedito Sales Mesquita	Presidente da Comunidade

AHE	Data	LOCALIDADE	DEPOIMENTO	ATIVIDADE PROFISSIONAL
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Luiz Matos de Lima	Ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Leila Moreira Ferreira	Professora e Ribeirinha
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Izauria Theide Soares Lima	Estudante/MAB
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Edmilson Ribeiro Azevedo	Ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila Rayol	Esmeralda Rayol dos Santos	Ribeirinha
AHE SLT	fev/14	Vila Rayol	Sebastiao Pinto de Oliveira	Garimpeiro/ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila Rayol	Cleyson Soares da Silva	Empresario/Morador da área urbana
	fev/14	Ilha Goiana	Nildo Fernandes da Costa (Cambeoa)	Riberinho/ AID
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Adelmo Costa Silva	Ribeirinho/Pres. Da Comun.
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Rildson Almeida da Silva	Ribeirinho/Professor de Ed. Fisica
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Geancarlos Soares dos Santos	Aluno EM
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Joelbi Maranhão	Aluno EM
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Joselita Roma Gouveia	Tapajós Vivo
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Elisvaldo Ribamar Silva	Pres. Com. /Morador Urbano
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Juniel Castro da Silva	Morador área urbana
AHE SLT	fev/14	Miritituba	Ivanildo José Oliveira	Pres. Da Comunidade
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Joaquim Soares de Oliveira	Feirante/area urbana
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Margaret Ferreira de Aguiar	Microempresária/. Área urbana
AHE SLT	fev/14	Miritituba	Jose Ednaldo da Costa	Professor/ sociólogo
AHE SLT	fev/14	Comunidade Tucunaré	Jose Farias Costa	Produtor Rural
AHE SLT	fev/14	Comunidade Tucunaré	Alcenor Silva Souza	Agricultor
AHE SLT	fev/14	Trairão	Cleocir Jucimar Blauth	Professor
AHE SLT	fev/14	Trairão	Benesio Pereira de Sousa	Pres. STTR
AHE SLT	fev/14	Bairro Limão	Cristiane de Nazaré Apiaká	Ribeirinha/Indígena
AHE SLT	fev/14	Mamae Anã	Oseias Tedorico da Silva	Pres. Da Comunidade
AHE SLT	fev/14	Vila Tapajos	Gilberto Braga	Pres. Da Comunidade
AHE SLT	fev/14	Machado	Valter Braga da Silva	Ribeirinho /Dono de Balsa
AHE SLT	fev/14	Vila Tapajós	Luiz Cordeiro Sampaio	Professor
AHE SLT	fev/14	Machado/Itaituba	Josiane Oliveira da Silva	Professora

AHE	Data	LOCALIDADE	DEPOIMENTO	ATIVIDADE PROFISSIONAL
AHE SLT	fev/1 4	Vila Pimental	Mariolino Sousa Roberto	Pescador Artesanal
AHE SLT	fev/1 4	Vila Pimental	Raimundo Paiva (Mundico)	Ribeirinho/ Comerciante e Membro do Conselho de Pimental
AHE SLT	fev/1 4	Vila Pimental	Silvim de Sá Matos	Conselheiro/Pres. Da Comun.
AHE SLT	fev/1 4	Vila Pimental	Jose Odair Pereira Matos	Conselheiro
AHE SLT	fev/1 4	Itaituba	Francisco Coelho de Oliveira	Pescador Artesanal
AHE SLT	fev/1 4	Itaituba	Wanderleia Paiva dos Anjos	Cozinheira de Draga
AHE SLT	fev/1 4	Itaituba	Francisco Quinteiro Prudêncio	Comerciante/Presidente da Associação de Moradores do Bairro Floresta
AHE SLT	fev/1 4	Vila São Francisco- Piriquito	Isandra Araujo Oliveira	Assistente de Saúde
AHE SLT	fev/1 4	Vila São Francisco- Piriquito	Geralda D. Couto dos Santos	Produtora Rural
AHE SLT	fev/14	Vila São Francisco- Piriquito	Benedito Sales Mesquita	Presidente da Comunidade
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Luiz Matos de Lima	Ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Leila Moreira Ferreira	Professora/Ribeirinha/ moradora urbana
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Izauria Theide Soares Lima	Estudante/MAB
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Edmilson Ribeiro Azevedo	Ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila Rayol	Esmeralda Rayol dos Santos	Ribeirinha
AHE SLT	fev/14	Vila Rayol	Sebastiao Pinto de Oliveira	Garimpeiro/ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila Rayol	Cleyson Soares da Silva	Empresario/Morador da área urbana
AHE SLT	fev/14	Ilha Goiana	Nildo Fernandes da Costa (Camboa)	Ribeirinho/ AID
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Adelmo Costa Silva	Ribeirinho/Pres. Da Comun.
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Rildson Almeida da Silva	Ribeirinho/Professor de Ed. Fisica
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Geancarlos Soares dos Santos	Aluno Emedio
AHE SLT	fev/14	Vila SLTapajos	Joelbi Maranhão	Aluno Emedio
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Joselita Roma Gouveia	Tapajós Vivo
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Elisvaldo Ribamar Silva	Pres. Com. /Morador Urbano
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Juniel Castro da Silva	Morador área urbana
AHE SLT	fev/14	Miritituba	Ivanildo José Oliveira	Pres. Da Comunidade
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Joaquim Soares de Oliveira	Feirante/area urbana
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Margaret Ferreira de Aguiar	Microempesária
AHE SLT	fev/14	Miritituba	Jose Ednaldo da Costa	Professor/ sociologo/area urbana
AHE SLT	fev/14	Comunidade Tucunaré	Jose Farias Costa	Produtor Rural
AHE SLT	fev/14	Trairão	Cleocir Jucimar Blauth	Professor
AHE SLT	fev/14	Trairão	Benesio Pereira de Sousa	Produtor Rural/Presidente do STTR

AHE	Data	LOCALIDADE	DEPOIMENTO	ATIVIDADE PROFISSIONAL
AHE SLT	fev/14	Vila Tapajos	Gilberto Braga	Ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Machado	Valter Braga da Silva	Ribeiro/Dono de Balsa/Garimpeiro
AHE SLT	fev/14	Vila Jatobá	Maria Lucia Bentes de Moraes	Riberinha/Comercio para Garimpo
AHE SLT	fev/14	Vila Jatobá	Marialvo P. Dos Anjos	Ribeirinho
AHE SLT	fev/14	Vila Tapajós	Luiz Cordeiro Sampaio	Professor
AHE SLT	fev/14	Machado/Itaituba	Josiane Oliveira da Silva	Professora
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Silvim de Sá Matos	Conselheiro/Pres. Da Comun.
AHE SLT	fev/14	Vila Pimental	Jose Odair Pereira Matos	Conselheiro
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Francisco Coelho de Oliveira	Pescador Artesanal
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Wanderleia Paiva dos Anjos	Cozinheira de Draga
AHE SLT	fev/14	Itaituba	Francisco Quinteiro Prudêncio	Pres. De Bairro Floresta

#### 9.5.4.1.3 Vídeos com registros das atividades de campo da CIS

Houve, ainda, uma coleção de vídeos dirigidos especificamente ao público interno, como uma forma compilada de registros que acompanhavam os Relatórios sobre a atuação da CIS. Na medida em que eram editados, esses vídeos ficaram disponíveis na intranet, e davam uma ideia geral de como se processavam os trabalhos de campo.

As tomadas de vídeo, que foram compiladas e editadas, em cada um desses documentos, em geral não foram feitas visando qualidade de imagem para divulgação, pois em sua maioria tratava-se de registros de campo, executados pelos agentes de CIS durante os encontros e reuniões, e isso era feito de forma a não interferir com o trabalho em execução, e sempre com o consentimento das pessoas ou grupos filmados.

- Produtos Internos – Vídeos documentando as atividades de campo da CIS
- Título: Vídeos Mensais sobre as Atividades de Campo
- Formato: Compilação de registro e fotos das reuniões de campo
- Linguagem: Jornalística
- Público: interno
- Duração: variável, de acordo com o número de visitas, fotos, entrevistas

Objetivo: Informar sobre as atividades de campo realizadas no período.

Número de vídeos: até novembro de 2013 haviam sido produzidos e disponibilizados na intranet 12 vídeos de compilação dos registros de campo, editados e sonorizados.

#### 9.5.4.2 Programas de rádio

Dez programetes e um jingle compõem o conjunto de mensagens radiofônicas produzidas e veiculadas nas emissoras AM, FM e Comunitárias da região de Itaituba, com o objetivo de informar, divulgar, esclarecer a população local sobre as atividades desenvolvidas na fase de Estudos do AHE São Luiz do Tapajós.

##### Programete

Pela agilidade que permite na produção e veiculação, o formato programete foi avaliado como o mais adequado para as inserções nos intervalos comerciais das grades de programação das emissoras. Ele se diferencia do estilo dos programas tradicionalmente veiculados pela linguagem que adota, e pelo tempo de duração de cada peça que, neste caso, varia de 10 a 90 segundos, de acordo com a especificidade e necessidade de cada mensagem.

Para diferenciar e fixar a identidade e a marca dos Estudos na grade de programação, os roteiros recorrem a alguns procedimentos narrativos próprios da dramaturgia radiofônica, das peças de propaganda (spot) e da informação veiculada nos boletins de radiojornalismo.

A narrativa busca reproduzir em estúdio, de maneira espontânea, a situação de diálogo que sintetiza e caracteriza a atuação do Projeto Diálogo Tapajós, acrescentando às situações leveza no trato de conceitos nem sempre conhecidos da população, bem como um toque de humor. Para atingir esse objetivo, cada programete mobiliza os seguintes recursos artísticos:

- Casal fixo de radioatores.
- Locutor padrão, para chamadas e pontuações.
- Apoio de trilha sonora original.
- Vinhetas de abertura, com a assinatura Diálogo Tapajós.
- Vinheta de encerramento, com assinatura do Grupo de Estudos Tapajós.

O conteúdo de cada roteiro parte de uma pauta e do cronograma de atividades em curso. Um ou dois conceitos são trabalhados por programete, além da fixação de algumas referências para o ouvinte, como as alternativas que ele tem de entrar em contato com a equipe do Diálogo Tapajós, caso necessite informar ou esclarecer alguma demanda.

Os roteiros são submetidos à aprovação da Equipe do Diálogo Tapajós e do Comitê de Comunicação do GET. Posteriormente são gravados em estúdio e distribuídos para as emissoras contratadas para sua difusão em formato digital.

### Jingle

Inspirado em elementos da mitologia do Tapajós, letra e música do jingle Eu sou o rio Tapajós foram especialmente concebidos, criados e produzidos para identificar junto a população local as atividades dos Estudos de Viabilidade e as da equipe do Diálogo Tapajós.

A adoção do Rio Tapajós como personagem deve-se a uma atitude de respeito e reconhecimento do que ele representa para a região.

#### **Quadro 9.5.3.2/01 - Letra do jingle “Eu sou o Rio Tapajós”**

**Cantor:** Rio Tapajós

EU SOU O RIO TAPAJÓS

O MEU BERÇO É MATOGROSSO  
MINHA FOZ É EM SANTARÉM  
SEI QUE VOCÊ ME CONHECE  
E SEI TAMBÉM QUE ME QUER BEM

MINHA HISTÓRIA VEM DE LONGE  
VOCÊ JÁ SABE O QUE EU FIZ  
MAS VIM PRÁ FALAR DO FUTURO  
E O QUE QUEREMOS PRO NOSSO PAÍS

POR ISSO EU PEÇO A SUA ATENÇÃO

FALE, PERGUNTE, NÃO SE CALE NÃO!

QUE É QUE CÊ ACHA ?  
MARQUE PRESENÇA !  
CONTE PRÁ GENTE O QUE É QUE VOCÊ PENSA

## O PESSOAL DO DIÁLOGO

ESTÁ AQUI PARA LHE ESCUTAR  
VOCÊ É MUITO IMPORTANTE  
POR ISSO, VEM COM A GENTE CONVERSAR

**Locução:** ESTÃO SENDO FEITOS ESTUDOS PARA VER  
SE É OU NÃO É VIÁVEL CONSTRUIR USINAS NO TAPAJÓS.

DIÁLOGO TAPAJÓS! TEM DÚVIDA?

FALE COM A GENTE PARA SABER O QUE PODE ACONTECER.

**Cantor:** É SÓ CHEGAR, FALAR E PERGUNTAR.

**Locutor:** DIÁLOGO TAPAJÓS! UMA INICIATIVA DO GRUPO DE ESTUDOS  
TAPAJÓS!

### Estratégia

A primeira função que o jingle cumpre no conjunto das mensagens é a de abre-alas, a partir do momento em que elas começam a ser veiculadas. É um convite amistoso à participação do ouvinte, através de uma narrativa que sintetiza de maneira agradável algumas informações básicas: do que se trata; o que vai acontecer; quem está dialogando com o ouvinte; por qual motivo; como o ouvinte pode participar.

Uma vez assimilado o jingle, o número de suas veiculações diminuiu, à medida que os programetes começaram a ser veiculados. Daí, somente algumas partes foram repetidas no contexto de cada programete, o suficiente para fixar para o ouvinte a conexão entre jingle e programete.

### Veiculação e Emissoras

Os dez programetes e o jingle foram veiculados nas seguintes emissoras locais:

- Repetidora em Itaituba de Rede Liberal FM - 101,7 MHz.
- Rádio Alternativa FM – 104.9 MHz.
- Rádio Tapajoara AM – 850 KHz.
- Rádio Clube Itaituba AM – 960 KHz.

E nas seguintes redes de Rádio Poste, da cidade Itaituba:

- Da Balsa de Itaituba.
- Rádio Poste do Estúdio Moura (que cobre as ruas do Centro até a 11ª. Rua)
- Estúdio Tapajós (que cobre da 12ª até 27ª. Rua).

Os períodos de produção e veiculação de cada peça podem ser visualizados no **Quadro 9.5.3.2/02** abaixo:

**Quadro 9.5.3.2/02** – Lista de Programetes de Rádio Produzidos e Veiculados – AHE São Luiz do Tapajós

<b>Novembro 2012</b>			
<b>PGM/Jingle</b>	<b>Programete/Jingle</b>	<b>Gravação</b>	<b>Período de Veiculação</b>
<b>Jingle</b>	<i>Eu sou o rio Tapajós (j)</i>	Novembro	Novembro/Dezembro
<b>PGM 01</b>	<i>Estudos/Diálogo Tapajós</i>	Novembro	Novembro/Dezembro
<b>PGM 02</b>	<i>O que é o cadastro</i>	Novembro	Novembro/Dezembro
<b>PGM 03</b>	<i>Vai começar o cadastro</i>	Novembro	Novembro/Dezembro
<b>PGM 04</b>	<i>Registro/Plantão Colônia de Pescadores</i>	Novembro	Novembro
<b>Dezembro 2012</b>			
<b>PGM 05</b>	<i>Nova Mensagem aos Pescadores</i>	Dezembro	Dezembro
<b>Março 2013</b>			
<b>PGM 06</b>	<i>Lançamento da Cartilha SLT</i>	Março	Março
<b>PGM 07</b>	<i>Telefone Fixo Diálogo/Itaituba</i>	Março	Março/Abril
<b>PGM 08</b>	Telefone Celular TIM	Março	Março/Abril
<b>PGM 09</b>	Telefone Celular Vivo	Março	Março/Abril
<b>Agosto</b>			
<b>PGM 10</b>	<i>Divulgação da Lista Preliminar/Plantões</i>	Agosto	Agosto/Setembro

Somente entre 01/10 e 17/11 de 2012 foram realizadas mais de mil inserções, no total, a maior parte delas sobre o Cadastro Socioeconômico que estava em sua fase inicial na região.

## 9.6 Documentação

Todas as interações sociais foram registradas, relatadas e documentadas com listas de presença, fotos, às vezes vídeos, em áudio também. Sempre deixando os participantes muito à vontade para fazer esses registros somente quando eles se dispusessem: antes de fazer fotos ou gravações, pede-se autorização, e se há alguma dúvida, prefere-se não fazer. Assinar listas de presença também foi facultativo, pois com frequência deparava-se com situações tais como: pessoas que temiam revelar não saber assinar o nome; pessoas receando que essas listas pudessem ser usadas para dizer que eles concordavam com alguma coisa dita na reunião, ou que apoiavam o empreendimento, etc. Por outro lado, várias pessoas sentiam prazer em assinar a lista de presença, afirmando assim o próprio protagonismo no processo.

Com as anotações dos encontros, visitas e reuniões, mais os eventuais registros em foto e vídeo, foram elaborados “relatos” seguindo um padrão que pode ser identificado nos dois exemplos abaixo.

### 9.6.1 Relatos e registros das Interações

Esses Relatos eram enviados à coordenação poucos dias após o evento, onde eram editados e publicados na “Intranet” do projeto, de modo a permitir acesso imediato pelas equipes do Grupo de Estudos que pudessem ter interesse em acompanhar os trabalhos. Os dados sobre os atores sociais com os quais se interagiam, iam sendo colocados na Matriz das Partes Interessadas (ver item específico a seguir), compondo uma caracterização dinâmica das comunidades e instituições da região, especialmente as localizadas ou com atuação específica na ADA.

#### 9.6.1.1 Formato geral

Os Relatos são constituídos por 3 partes:

- Cabeçalho – dados e caracterização da instituição e do tipo de interação; data; nome do relator.
- Descrição da interação: Pessoas presentes à interação (visita, reunião, evento); Atividades desenvolvidas; material apresentado, distribuído; Dúvidas, questionamentos dos interlocutores; Considerações relevantes.
- Fotos
-

### 9.6.1.2 Exemplos de relatos de interação

#### Primeiro exemplo: interação com entidades e moradores em evento

<b>Nome da Instituição/Comunidade:</b> SINDARPA (Sindicato das Empresas de Navegação Fluvial e Lacustre e das Agências de Navegação no Estado do Pará).	<b>Data:</b> 21/11/2013
<b>Categoria de Ator social:</b> AS20	<b>Município:</b> Itaituba/PA
<b>Relator/a:</b> Filipe Rosa	<b>Empreendimento (SL/JT/SLJT):</b> SLJT
<b>Caracterização:</b> <p>O Sindicato das Empresas de Navegação Fluvial e Lacustre e das Agências de Navegação no Estado do Pará foi fundado em 14/01/1950, sendo uma entidade sindical patronal de fins não econômicos, com sede em Belém do Pará.</p> <p>O Sindicato foi criado para defender os interesses da navegação do Estado, assim como facilitar a acessibilidade dos rios do Estado, contribuindo assim para uma boa relação entre diversos setores - sendo o principal o agronegócio.</p> <p>O contato foi feito por ocasião de Seminário sobre Navegação promovido em Itaituba.</p>	

**Tipo de visita:** ( ) Inicial ( ) De retorno (X) Acompanhamento

#### Pessoas da equipe presentes na visita ou atividade:

- Filipe Rosa

#### Pessoas que participaram (nome, função na atividade)

- A Sra. Eliene Nunes (Prefeita de Itaituba) e os Srs. Kleber Menezes (Presidente da ATAP), Nelson Tucci (Representante do BNDS), Eduardo Carvalho (Presidente do SINDARPA), Carlos Favaro (Presidente da PROSOJA – Produtores de Soja), Edeon Vaz (Secretário executivo da PROSOJA), Eraldo Pimenta (Secretário executivo do Consórcio Tapajós), Marcelo Reis (Marinha), Adalberto Silva (Superintende da Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ), Davi Menezes (Câmara dos Dirigentes Lojistas – CDL), Luiz Antonio Pagot (Secretário Executivo da Associação dos Portos), Abel Sá (Diretor da Faculdade de Itaituba – FAI).

#### Atividades desenvolvidas durante a interação

- O Diálogo Tapajós esteve como ouvinte neste evento onde o principal objetivo foi o esclarecimento sobre a navegação na região e sobre as vantagens de se instalarem os portos no município de Itaituba.

### Considerações relevantes

- Após a abertura do Seminário, a Prefeita Eliene Nunes agradeceu a presença de todos, especialmente a comitiva do Estado do Mato Grosso que havia comparecido ao evento. A gestora aproveitou para reforçar aos empresários a necessidade de investimento que o município tanto precisa: *“Itaituba é uma cidade com muitos potenciais, potencial mineral, portuário e, agora, as hidrelétricas - inclusive está prevista para o ano que vem a audiência pública. Ainda temos muitas mazelas no município, como vocês estão vendo, o estado das ruas cheias de buracos mas estamos correndo atrás para resolver esses problemas, mas sintam-se convidados a investirem em Itaituba, terra do povo acolhedor”*, concluiu a prefeita.
- O Presidente da PROSOJA agradeceu a recepção que teve no município e reforçou a necessidade de se investir mais em hidrovias e portos no Brasil, *“as oportunidades serão criadas com essa integração. Não viemos para roubar o potencial de Itaituba e sim potencializar essa região: não temos recursos para fazer essas obras, para construir portos e rodovias, mas temos o poder de mobilização, essa falta de infraestrutura não pode nos atrasar. As grandes oportunidades estão na frente de Itaituba, estaremos engajados para viabilizar esse desenvolvimento sustentável, hoje tem aqui empresários, produtores rurais que estão empenhados para que isso aconteça e certamente a vinda desses portos vai representar a carta de alforria do Mato Grosso e do Pará”*, falou o Sr. Carlos Favaro.
- O Presidente da Associação dos Portos colocou aos presentes que foi criada uma agenda mínima como compromisso entre a Prefeitura de Itaituba e os portos. Esse compromisso conta com oito eixos de investimento social, entre eles a formação da mão de obra, contribuição para diminuir a desigualdade social que impera hoje no município e outros eixos que serão apresentados dia 04 de dezembro na Câmara Municipal.
- A Prefeita Eliene voltou a usar a palavra para agradecer ao Presidente da ATAP, pelo esforço em conseguir recursos para os oito eixos de investimentos que serão aplicados em Itaituba, em parceria com os Portos.
- No entanto, esses eixos não foram apresentados no momento do Seminário, nem a forma com que serão aplicados ou a data em que se iniciará a aplicação desses recursos, o que deixou os presentes curiosos.

- O Sr. Adalberto Silva pressionou os presentes a não aceitarem que sejam construídas hidrelétricas no Rio Tapajós sem eclusas: *“não vamos aceitar que seja construída hidrelétrica sem eclusas, como foi o caso de Tucuruí! Acompanhem esse debate das hidrelétricas de perto - se construir essa barragem sem eclusas, o prejuízo é maior e já diminui as chances de se tornar o rio Tapajós navegável para grandes embarcações. O município já está tendo um grande benefício com a construção desses portos, mas não podemos limitar a região a uma hidrelétrica sem eclusa. O agronegócio não pode permitir isso, pois vai limitar o escoamento dos grãos”, afirmou.*
- O Capitão Marcelo Reis esclareceu aos presentes que a Marinha estará fiscalizando essas obras, assim como garantindo a segurança das pessoas que dependem do Rio Tapajós. Reforçou o cuidado que os comandantes de grandes embarcações precisam ter na passagem de Monte Cristo, identificado pelos estudos da Marinha como o mais difícil do Rio Tapajós. *“é importante todos se atentarem para evitarem o cruzamento dessas grandes embarcações, pois o Rio Tapajós é muito valente e traiçoeiro”, reforçou o capitão Marcelo.*
- O Jornalista e blogueiro Amaral compartilhou com os demais sua preocupação, pois só estava ouvindo falar em dinheiro, mas ainda não tinha ouvido falar no social, *“só ouvi vocês falando em dinheiro, antes do linhão passar por Itaituba foi criada uma grande expectativa por conta dele, ele chegou e Itaituba continua a mesma coisa, espero que com esses portos seja diferente, mas olhem mais para o povo”.*
- O Sr. Eraldo Pimenta agradeceu a presença de todos no evento, agradeceu aos empresários que estão investindo em Itaituba: *“O município de Itaituba vai contar nos próximos anos com investimentos no montante de 50 bilhões, mas é necessário ter garantias para que o município não saia perdendo. Queremos saber o que está se pensando no quesito condicionantes, queremos saber o que a região vai ter de retorno para mitigar essas mazelas que vão ficar na região com a chegada desses investimentos”.*
- A Sra. Tereza da TNC perguntou aos palestrantes se a construção das hidrelétricas causaria algum impacto nos portos, se de alguma forma inviabilizaria o investimento dos portos. O Sr. Kleber Menezes respondeu que a implantação das hidrelétricas não vai inviabilizar a construção dos portos, pois existe diálogo entre os setores e foram feitos estudos que não apontaram a baixa do nível da água abaixo do reservatório, pois a Marinha estará fiscalizando para que permaneça sempre o mesmo nível abaixo da barragem.

- Prestes ao encerramento do Seminário, o Sr. Marcelo Reis fez algumas considerações a respeito dos portos que os presentes tanto esperavam: segundo Marcelo, está previsto somente para o ano de 2014, a partir de março, a chegada de aproximadamente 1000 barcaças de 282 metros de comprimento por 55 metros de largura que irão escoar 3 milhões de toneladas de grãos para Santarém e, desta forma, está previsto para passar anualmente no distrito de Miritituba 75.000 caminhões para descarregar os grãos. Aproximadamente 205 por dia.
- Os dados relatados acima despertaram muita preocupação dos populares presentes, pois não havia sido apresentado na audiência pública o fato de que haveria mais de 200 caminhões por dia passando pelo distrito, o que causará um grande desconforto. Um popular manifestou sua preocupação quanto às embarcações que fazem linha para Santarém: *“Hoje, cerca de 6.000 pessoas dependem dessas embarcações para chegar a Santarém. Consideramos essa viagem muito perigosa, mas nunca aconteceu um acidente com vítimas fatais; mas ficamos assustados em saber que terão 1.000 barcaças descendo e subindo o rio. “Por mais que a Marinha esteja fiscalizando, o perigo vai estar sempre nos rodeando, é preocupante”* alertou o barqueiro.
- O Seminário foi encerrado sem contar com a visita técnica que estava prevista na obra dos portos, pois a chuva dificultou o acesso, ficando agendada para o dia 04 de dezembro a visita com autoridades e empresários.

### **Materiais entregues**

Fotos



**Segundo exemplo: interação em comunidade ribeirinha**

<b>Nome da Instituição/Comunidade:</b> Comunidade Arco-Íris	<b>Data:</b> 24/08/2013
<b>Categoria de Ator social:</b> AS11	<b>Município:</b> Itaituba-PA
<b>Relator/a:</b> Sandra Siqueira de Sousa	<b>Empreendimento (SL/JT/SLJT):</b> SLT
<b>Caracterização:</b> Localizada na vicinal da Transpimental, a aproximadamente treze quilômetros da Vila de Pimental, o Projeto de Assentamento Ipiranga - conhecido como Comunidade Arco-Íris, tem uma Associação de Moradores legalmente constituída, cujo presidente é o Sr. Evangelista Rodrigues. A comunidade fica no Município de Itaituba e é formada por vinte famílias, totalizando uma população de aproximadamente oitenta pessoas. A comunidade não tem posto de saúde, não dispõe de energia elétrica ou qualquer meio de comunicação, possui uma escola multisseriada que atende do 1º ao 8º Ano, sendo uma única professora responsável pelo ensino. Dentre as dificuldades enfrentadas pelos comunitários, destacam-se as condições precárias da estrada, pois em qualquer eventualidade há a necessidade de deslocar-se ao Município de Trairão ou Itaituba.	

**Tipo de visita:** ( X ) Inicial ( ) De retorno ( ) Acompanhamento

**Pessoas da equipe presentes na visita ou atividade:**

Filipe Rosa e Sandra Siqueira de Sousa

**Pessoas que participaram (nome, função na atividade).**

Estiveram presentes na reunião o Sr. Evangelista Rodrigues, Presidente da Associação de Moradores de Arco-Íris; o Sr. Gerlando Lopes, membro da diretoria da Associação de Moradores de Arco-Íris; o Sr. Frank Sousa, vereador do Município de Trairão; e aproximadamente 20 moradores do projeto de assentamento.

**Atividades desenvolvidas durante a interação**

Apresentação das etapas de implantação do empreendimento, exposição do mapa com a possível área a ser impactada, divulgação da segunda fase do Cadastro Socioeconômico.

**Principais perguntas e questionamentos feitos e respondidos**

*O Diálogo já teve contato com o INCRA?*

*Se, por algum motivo, eu não fizer o cadastro e minha propriedade for atingida, eu não serei indenizado?*

*Se apenas parte da minha propriedade for atingida, eu sou obrigado a desocupar a mesma? Serei indenizado pela parte afetada?*

*Meu vizinho tem um lote situado na frente de minha propriedade e fez o cadastro fundiário! Porque meu lote não foi cadastrado?*

*Caso a comunidade de Arco-Íris seja atingida por essa barragem, nós comunitários temos que procurar um órgão responsável para recorrer, ou seremos procurados?*

*Qual será o nível da água da Barragem?*

*O que acontecerá com as comunidades que serão atingidas por esta barragem?*

*A equipe do Diálogo trouxe mapas para mostrar as comunidades que poderão ser atingidas?*

### **Principais perguntas e questionamentos feitos e não respondidos**

Não houve.

### **Considerações relevantes**

A reunião foi intermediada pelo Presidente da Comunidade Arco-Íris, que abordou a preocupação dos comunitários, temendo que a comunidade possa ser diretamente atingida pelo AHE de São Luiz do Tapajós.

O Sr. Evangelista comentou que ficou sabendo do trabalho do Diálogo através de moradores da Comunidade de Pimental, esclarecendo que a reunião não foi realizada anteriormente devido à paralisação dos estudos.

O Sr. Frank Sousa, vereador do Município de Trairão, que já havia participado em reuniões realizadas pelo Diálogo Tapajós na Câmara de Vereadores de Trairão, solicitou que fosse mostrado aos presentes o mapa identificando as comunidades que poderão ser atingidas pela AHE São Luiz.

Foi colocado por um participante que a comunidade Arco-Íris poderá ser diretamente impactada devido a influência do Rio Itaboraí, que percorre o fundo dos lotes do projeto de Assentamento Arco-Íris; também reforçou que o Rio Tucunaré está muito à frente do assentamento, sem contar o Rio Tapajós que, em linha reta, está a aproximadamente 8 km de distancia do assentamento.

No decorrer da reunião, notou-se que a maior preocupação dos presentes foi com relação ao Cadastro Socioeconômico, devido à não participação da comunidade na primeira fase desse cadastramento.

## Materiais entregues

100 Folders SLT.

50 Cartilhas SLT.

03 Mapas pôster SLT.

## Fotos



**Terceiro exemplo: interação em Colônia de Pesca**

<b>Nome da Instituição/Comunidade:</b> Colônia de Pescadores de Trairão	<b>Data:</b> 10/12/2012
<b>Categoria de Ator social:</b> AS06	<b>Município:</b> Trairão/PA
<b>Relator/a:</b> Filipe Rosa e Gil Rodrigues	<b>Empreendimento (SL/JT/SLJT):</b> SL
<b>Caracterização:</b> A Colônia de Pescadores de Trairão é uma entidade de classe sem fins econômicos, reunindo aqueles que fazem da pesca ou aquicultura sua principal fonte de renda ou meio de vida. Sua finalidade é a representação e a defesa dos direitos e interesses de seus associados. Esta colônia tem 140 pescadores associados.	

**Tipo de visita:** ( ) Inicial (X) De retorno ( ) Acompanhamento

**Pessoas da equipe presentes na visita ou atividade:**

- Filipe Rosa e Gil Rodrigues

**Pessoas que participaram (nome, função na atividade)**

- Sr. Manoel Araújo (Presidente da Colônia), Sr. Yure Paulino (Coordenador do MAB), Sr. Tiago (Jornalista do MAB), e aproximadamente 20 pescadores.

**Atividades desenvolvidas durante a interação**

- Esclarecimentos sobre a segunda fase do Cadastro Socioeconômico.

**Principais perguntas e questionamentos**

- *Porque algumas esposas de pescadores vão participar do cadastro e os maridos não, sendo que eles pescam na mesma área?*
- *Qual o critério de escolha dos pescadores que devem ser cadastrado?*
- *Os filhos de pescadores, aqueles que aprenderam com o pai a pescar, não terão direito a fazer o Cadastro Socioeconômico? Pois é normal o filho aprender a profissão que o pai exerce, principalmente na área da pesca.*

**Considerações relevantes**

- Essa reunião foi mobilizada pelo Presidente da Colônia, o Sr. Manoel Araujo, para poder esclarecer os pescadores o porquê que algumas pessoas vão ser cadastradas e outras não, pois a Colônia tem 140 pescadores e somente 69 vão participar do Cadastro, sendo que, em alguns casos, casais de pescadores foram cadastrados mas somente as esposas participaram do cadastro, sendo que ambos (o casal) têm carteira de pesca.
- O Sr. Manoel Araújo pediu encarecidamente que o Dialogo Tapajós procurasse se informar sobre o que estava ocorrendo e levasse a resposta à classe pesqueira,

uma vez que todos estão aflitos sem saber o que pode acontecer futuramente, “pois se já não basta o impacto que o empreendimento pode causar, e ainda a maioria dos pescadores ficar sem a mitigação necessária”, afirmou.

- Segundo o Sr. Manoel Araújo, todos os pescadores devem ser cadastrados, pois o impacto será muito grande. Em uma de suas falas, o Sr. Manoel fez o seguinte questionamento: “estamos encabulados com tudo isso, pois eu achava que esse direito ao Cadastro era pra todos os pescadores, e não só para alguns”.
- Segundo o Sr. Manoel, os pescadores decidiram não aceitar os critérios adotados pelo Cadastro, e precisam de respostas urgentes.
- O Sr. Yure Paulino (MAB) esclareceu que estavam presentes a essa reunião com o fim de entender o que estava se passando na Colônia de Trairão, pois a luta do Cadastro Socioeconômico é uma luta dos movimentos e principalmente do MAB.

## Fotos



## 9.6.2 Matriz das Partes Interessadas

A Matriz das Partes Interessadas, conforme explicado anteriormente, é uma base de dados de consulta permanente, atualizada sistematicamente, de acordo com os relatos de interações.

### 9.6.2.1 Formato geral

A Matriz é composta por três planilhas principais:

- Partes Interessadas: é um banco de dados que contém informações sobre todas as pessoas e instituições mapeadas pela equipe de CIS
- Interações: registra informações que permitem agrupar as interações realizadas, para efeito de análise, por: i) município; ii) categoria de ator social; iii) nome do ator social; iv) equipe que realizou a interação; v) data da interação; vi) tipo de visita (“inicial”, “de retorno” ou “de acompanhamento”) e material de referência (numeração e título do relato correspondente); vii) dúvidas e questionamentos levantados durante as interações (“respondidos” e “não respondidos”).
- Categorias de ator social: descreve as 22 categorias estabelecidas, a saber: AS01 – Prefeitura ou Órgão público Municipal; AS02 – Câmara Municipal; AS03 – Organização ou Serviço público de Assistência Social; AS04 – Órgão Público Estadual ou Federal; AS05 – Conselho ou Fórum local ou regional; AS06 – Colônia ou Sindicato; AS07 – Associação de classe ou profissão; AS08 – Associação de Bairro ou de Assentamento; AS09 – Autoridade ou Organização Religiosa; AS10 – Organização Social; AS11 – Comunidade Rural; AS12 – Comunidade urbana ou Bairro urbano; AS13 – Assentamento (PA); AS14 – Movimento Social de âmbito regional; AS15 – Universidade ou Instituição de Ensino Superior ou Pesquisa; AS16 – Escolas de Ensino Fundamental ou Médio; AS17 – EMATER ou Órgão de Assistência aos agricultores; AS18 – Órgão de Mídia; AS19 – Empresa do Grupo de Estudos Tapajós ou contratada pelo mesmo; AS20 – Outra empresa com atuação na região; AS21 – Garimpo, Draga ou Balsa; AS22 – Liderança, Organização ou Comunidade indígena.

### 9.6.2.2 Procedimento

Como foi enfatizado, a Matriz das Partes Interessadas é um instrumento de trabalho de CIS atualizado permanentemente e que contribui na organização de informações relevantes para embasar momentos de análise crítica sobre as interações realizadas e para permitir identificar questionamentos e sugestões que possam inspirar os estudos em andamento.

## 9.7 Resultados

### 9.7.1 Resultados quantitativos até 30/04/2014

#### 9.7.1.1 Interações realizadas

- 61 comunidades / nucleações rurais e bairros urbanos visitados
- 80 instituições visitadas
- 407 interações realizadas, entre visitas iniciais, visitas de retorno e visitas de acompanhamento.
- 596 atendimentos no escritório de Itaituba, com respostas a perguntas específicas realizadas a partir das atividades de CIS.
- Em torno de 1500 questões diversas colocadas e respondidas diretamente ou pelo material e pela mídia
- 427 nomes de pessoas/lideranças contatadas em função das atividades de CIS

#### 9.7.1.2 Produtos

- MATERIAL AUDIOVISUAL - 65 Vídeos e 15 Programas de Rádio produzidos e veiculados pela equipe de produção da CIS, veiculados entre novembro de 2012 e setembro de 2013.
- MATERIAL IMPRESSO - Nº de folders, cartilhas e cartazes ou flyers informativos distribuídos: ver quadro abaixo.

**Quadro 9.7.1.2/01** - Materiais produzidos e distribuídos

Produtos	AHE São Luiz Tapajós	
	Produzido	Distribuído
Cartaz – Cadastro	118	94
Cartaz – Reunião com Diálogo	400	273
Cartaz de Localização do Escritório	289	120
Cartaz Lista Preliminar Cadastro	112	34

Produtos	AHE São Luiz Tapajós	
	Produzido	Distribuído
Cartaz Locais dos Plantões do Cadastro	100	36
Cartilha 1 – Perguntas e Respostas	11.209	11.209
Cartilha 2 – A Barragem e os Impactos	3000	3000
Filipetas – cadastro	87	23
Folder Institucional	3.657	3.525
Folder ECI	600	333
Manual de Conduta	176	79
Mapa Pôster	417	417
Postal	638	538
DVD Diálogo	24	4
<b>TOTAIS</b>	<b>20.827</b>	<b>19685</b>

### 9.7.2 Resultados qualitativos: comentários críticos sobre o alcance dos objetivos propostos

No início das atividades de CIS, foram definidos os objetivos desse trabalho, acordados junto aos representantes do Grupo de Estudos Tapajós.

A seguir esses objetivos são recuperados e acrescidos de comentários críticos sobre o nível de alcance de cada um deles.

#### Objetivo Geral

Promover a participação dos atores sociais, efetivamente ou potencialmente interessados, no processo de Licenciamento Prévio dos AHEs planejados para o Rio Tapajós, por meio de processos socioparticipativos para trocas de informação e diálogo entre as partes, baseados numa rede de comunicação e interação social.

## Comentários

As atividades de CIS desenvolvidas entre agosto de 2012 e abril de 2014 têm conseguido promover um nível básico de participação no processo de Licenciamento Prévio das usinas, dentro do previsto e do possível diante das normas existentes, principalmente por meio de dois tipos básicos de ação:

- Garantia do acesso a informações relevantes e organizadas sobre o empreendimento, um requisito à participação.
- Realização de processo de escuta aos atores sociais visitados de maneira a levantar os principais temas de interesse e os questionamentos que os afligem.

Embora segundo teóricos dos processos participativos, o nível de participação que se atinge ser o mais elementar – o da “informação” – esta conquista é também um pressuposto indispensável para que se atinjam níveis mais elevados de participação, previstos em outras fases do processo de licenciamento e construção da hidrelétrica, como nas audiências públicas e no PBA.

Com efeito, a reação das comunidades e das organizações, assim como de alguns órgãos públicos, diante do acesso às informações facilitadas pelas equipes de campo e pela divulgação na mídia, demonstram o quanto esse pressuposto é verdadeiro, uma vez que observa-se claramente um avanço na profundidade das perguntas e nos tipos de questionamentos que são feitos aos mediadores na medida em que se retorna aos mesmos locais para novas reuniões.

Além disso, em atendimento ao Conselho Comunitário de Vila Pimental, tem-se possibilitado nessa comunidade (a maior vila ribeirinha da ADA) formas um pouco mais avançadas de participação, como a apresentação prévia das equipes técnicas, o conhecimento de suas atividades e o acompanhamento dos estudos e de decisões sobre sua logística, assim como o aproveitamento de recursos materiais e humanos.

## Objetivos Específicos

- I. Constituir canal de interação e comunicação ordenado e permanente entre o responsável pelos empreendimentos e a sociedade, especialmente as populações atingidas pelos empreendimentos, de forma a motivar e possibilitar a sua participação nas diferentes etapas do processo de licenciamento para obtenção de Licença Prévia e seu andamento no caso dos AHEs no Tapajós.

## Comentários

As atividades de CIS têm conseguido constituir canais de diálogo efetivos com os diversos atores sociais, tanto locais como regionais. As visitas, os materiais de comunicação (impressos e eletrônicos), o atendimento no escritório e as atividades de acompanhamento de agenda garantem a abrangência necessária para divulgação das informações consolidadas sobre o empreendimento.

A equipe de CIS vem constatando, no entanto, que o histórico de grandes hidrelétricas na região está ligado a um expressivo passivo de impactos socioambientais, aos quais estes empreendimentos – por serem também de grande porte – remetem. Diante disso, existe um “senso comum” que agrega doses de receio, desconfiança e descrença por parte de muitos atores locais.

Por outro lado, alguns atores sociais locais expressam a expectativa de que o empreendimento traga mudanças positivas que auxiliem a região a enfrentar alguns de seus principais problemas. É o caso, por exemplo, dos poderes públicos municipais e de representantes do empresariado e comércio, principalmente no que tange ao enfrentamento da precariedade em infraestrutura e à possibilidade de contratação de mão de obra e serviços locais, após melhorias na qualificação.

Desta forma, mais do que levar informações sobre estes empreendimentos e ouvir as comunidades e representantes qualificados, a equipe lida cotidianamente com essas expectativas expressas pela população e instituições.

- II. Sistematizar e encaminhar ao GT de Comunicação e Interação Social as dificuldades de entendimento e preocupações dos interessados, mantendo-se como elo de interação contínua entre este Grupo e os atores sociais locais.

## Comentários

A equipe de CIS elaborou sistematicamente materiais de prestação de contas das atividades realizadas (principalmente Relatórios Mensais e Semestrais). Também foram realizadas reuniões ordinárias e extraordinárias com os grupos de trabalho e comitês ligados ao empreendimento, compostos por órgãos do Governo e por empresas como o GTCS, CTMA, Comitê Executivo do Tapajós, Comitê Interministerial para o Cadastro Socioambiental e FUNAI, dentre outros.

Tanto nos documentos quanto nas reuniões, a sistematização das principais questões e preocupações dos interessados é enfatizada, principalmente na busca de novas respostas e eventuais encaminhamentos por parte das equipes do Grupo de Estudos Tapajós.

Essas dificuldades de entendimento e preocupações identificadas servem de referência na elaboração de materiais de comunicação e na proposição de atividades, como é o caso da orientação que vem sendo dada aos Seminários (atividades de CIS previstas), os quais foram ganhando contornos de escuta aos principais atores sociais da região a respeito de projetos e programas relativos aos impactos.

- III. Identificar, propor e implementar mecanismos e atividades que facilitem a participação dos setores interessados no intercâmbio de informação e discussão sobre os estudos de viabilidade e nas diversas etapas do processo de licenciamento das obras.

#### Comentários

Os mecanismos propostos pelas equipes de CIS até o momento foram:

- Visitas e reuniões regulares com os principais atores sociais da região, amplamente divulgadas (por meio de cartazes e /ou programas de rádio) e, em geral, previamente agendadas conforme demanda.
  - Atendimento permanente ao público no escritório (presencial e por telefone)
  - Acompanhamento e, quando solicitado, apoio à realização de eventos, palestras, seminários, em acordo com atores sociais da região e o Grupo de Estudo Tapajós.
- IV. Facilitar e manter contínuo o acesso às informações sobre os Estudos de Viabilidade e os empreendimentos, objetivando o correto entendimento dos impactos que possam ocorrer com os diferentes grupos sociais, enfatizando as razões pelas quais isto ocorre, os direitos que lhes correspondem e as formas pelas quais serão ressarcidos.

#### Comentários

A equipe de CIS utilizou informações consolidadas sobre o empreendimento, em estreita colaboração e interlocução com o GTCS e, por meio de sua coordenação, com as equipes técnicas responsáveis pelos estudos.

Há informações que somente serão confirmadas após o avanço e ou o término dos estudos. A prática nas atividades de CIS foi sempre ater-se às informações disponíveis e atualizá-las sempre que ocorria algum avanço ou tomada de decisão por parte dos responsáveis.

- V. Integrar-se com as equipes de trabalho que devem manter contatos com a população, sob orientação em especial do GTCS, buscando compatibilizar as

diversas ações dos estudos que envolvam comunicação e interação comunitária, contribuindo dessa maneira para adequar e uniformizar a linguagem e o tratamento social segundo um padrão qualificado de comunicação, levando em conta inclusive as características culturais locais.

### Comentários

A integração com as equipes de trabalho aconteceu durante todo o processo, especialmente com foco no Cadastro Socioambiental, que aliou as ações das empresas responsáveis pelo cadastramento e os materiais de comunicação sobre esse tema em diferentes momentos do Cadastro – considerando públicos específicos, conforme demanda. Essa integração ocorreu também, e especialmente, nos contatos com os coordenadores de campo dos estudos, gerando profícua troca de informações, o que ajudou a estabelecer um clima de confiança e apoio mútuos. Além disso, houve contatos com quase todas as equipes no começo de suas atividades de campo por meio das atividades desenvolvidas nos momentos de capacitação - objetivo específico a seguir.

- VI. Orientar e capacitar os participantes de atividades dos estudos de campo e os agentes de comunicação para o desenvolvimento de práticas ambientalmente adequadas e socialmente responsáveis.

### Comentários

As capacitações de técnicos dos estudos, como parte dos trabalhos de Comunicação Social, ocorreram conforme os Planos de Capacitação previamente aprovados pelo Grupo de Estudos.

Entre Outubro de 2012 e abril de 2014 houve mais de 20 sessões de capacitação, envolvendo as equipes dos estudos de campo, bem como momentos de formação interna dos agentes de comunicação, conforme relatado no item 4.3 acima.

Foram vários os momentos de avaliação das atividades de CIS e seus desdobramentos junto às Partes Interessadas por parte das equipes de campo, de produção e de coordenação, buscando seu aperfeiçoamento durante o processo, dada a responsabilidade das tarefas assumidas e o crescente conhecimento da situação que se adquiria na medida em que as interações se sucediam e os estudos avançavam. Destacaram-se nesse sentido, além da capacitação inicial dos agentes locais de campo já citada acima, ocorrida em Novembro de 2012, uma “imersão” da equipe toda ocorrida entre 23 e 31 de janeiro de 2013 em Itaituba, para balanço de 2012 e planejamento do primeiro quadrimestre de 2013, assim como as reuniões de avaliação, aprofundamento conceitual e planejamento ocorridas em São Paulo, em

julho de 2013 – momento em que os estudos de viabilidade foram interrompidos. Resultaram dessas reuniões e desses estudos vários aperfeiçoamentos na forma de atuar e, principalmente, análises complementares sobre as Partes Interessadas e suas inter-relações na região.

- VII. Apoiar, com recursos de comunicação, o desenvolvimento de ações de caráter informativo associadas à implantação do empreendimento.

#### Comentários

Esse objetivo foi atingido por meio da elaboração, reprodução, distribuição ou veiculação de vários tipos de material de comunicação, conforme descrito no “item B” deste relatório.

Alguns desses produtos, por veicularem conteúdos de maior densidade, foram feitos por meio de um processo de ampla consulta quanto ao seu conteúdo e formato, em especial no que diz respeito às informações de que tratam e ao próprio modo como são abordados. Levam, portanto, um tempo bem maior para serem elaborados e concluídos. Outros, seja devido ao fato de tratarem de conteúdos bem pontuais, seja em função de cronogramas estritos (como, por exemplo, no caso de alguns cartazes e programas de rádio e TV do Cadastro), são produzidos e veiculados de modo bem ágil.

Resultou também desse processo de escuta e consulta, a criação de produtos não previstos anteriormente, devido à demanda de informações em formatos sugeridos por lideranças locais, como foi o caso do “mapa pôster” que pode ser visto no item sobre “material impresso” mais adiante, neste relatório (item 5.2.4)

- VIII. Promover a divulgação e a discussão com as partes interessadas e a população em geral, sobre a importância do empreendimento para o desenvolvimento local, regional e nacional, a par dos impactos que provocará se realizado.

#### Comentários

O atendimento a esse objetivo se deu em todas as atividades de CIS realizadas durante a fase dos estudos de viabilidade.

É necessário, no entanto, que sejam garantidos meios de acesso da população e instituições às informações produzidas durante cada etapa, bem como às decisões tomadas – acompanhadas de sua contextualização – durante todo o processo de implantação do empreendimento, na medida em que ele avance.

Um dos resultados que se obteve com esse tipo de atividade de CIS, conforme esperado, foi a elevação do nível das discussões sobre o empreendimento, com base em informações mais consistentes. Junto com isso vem, também, uma demanda por processos de informação e escuta cada vez mais interativos, mais participativos, demanda essa que precisa ser levada em conta nas próximas etapas do licenciamento e da construção e operação do AHE São Luiz do Tapajós.

Esse acesso possibilitará aos atores sociais o conhecimento e os meios de acompanhamento dos indicadores relativos ao alcance dos objetivos e das metas das medidas tomadas para ampliar os efeitos positivos ou reduzir, mitigar e compensar os impactos negativos do empreendimento. Isso acontecendo, desde a fase dos estudos de viabilidade, confirmará o discurso estabelecido nas atividades de CIS e trarão legitimidade ao processo em curso.

### **9.7.3 Caracterização de atores sociais que interagiram diretamente com as equipes de CIS**

A equipe de CIS identificou 22 categorias de atores sociais (conforme descrito no item sobre a Matriz das Partes Interessadas) durante os trabalhos realizados. A seguir, estão destacados alguns dos principais atores sociais em âmbito local, regional e nacional com os quais houve interação.

#### **9.7.3.1 Órgãos públicos**

##### Órgãos Públicos Municipais

A principal preocupação expressa pelos órgãos públicos é a preparação da região para receber os empreendimentos e as transformações locais dele decorrentes. Por um lado, há a expectativa de que as usinas, caso venham a ser construídas, tragam elementos positivos para o desenvolvimento local, como empregos e dinamização da economia local. Por outro, existe uma forte preocupação com as questões operacionais e estruturais que precisariam ser trabalhadas antes mesmo da realização das obras, como a realização de cursos técnicos e superiores para qualificar a mão de obra local para atender as demandas da região, o investimento em infraestrutura, como o aumento de locais de atendimentos relacionados à saúde.

Também há um foco de atenção com relação às comunidades que se encontram na área diretamente afetada, especialmente sobre as novas locações e possíveis indenizações.

Deve-se enfatizar também que o Ministério Público do Pará tem pontuado a preocupação com o aumento da exploração da prostituição infantil e a pedofilia, já que é possível prever a chegada de dezenas de milhares de homens na região, caso sejam viabilizados e construídos os empreendimentos portuários (onze), as hidrelétricas e seja dada continuidade às atividades de mineração do ouro.

#### Itaituba

- Prefeitura Municipal de Itaituba: A cidade é considerada de médio porte, e uma das cidades que apresentam crescimento econômico acelerado no interior do Brasil. A origem do nome é tupi, significando “ajuntamento de água da pedra”, através da junção dos termos itá (“pedra”), ‘y (“água”) e tyba (“ajuntamento”). É o décimo quinto município mais populoso do estado, um dos principais centros econômicos do oeste paraense e possui o décimo terceiro maior Produto Interno Bruto (PIB) no estado. Da área territorial de Itaituba desmembraram-se os seguintes municípios: Novo Progresso (13 de dezembro de 1991); Trairão (13 de dezembro de 1991); Jacareacanga (13 de dezembro de 1991).
- SEMED – Secretaria Municipal de Educação de Itaituba: atualmente conta com uma rede com 140 unidades educativas, sendo 94 delas na zona rural. De acordo com os dados de 2012 a rede conta com 28 mil alunos.
- NEI – Núcleo de Ensino Infantil da Secretaria Municipal de Educação: é um departamento da SEMED Itaituba que conta com aproximadamente 220 professores, sendo 170 na zona urbana e 50 na zona rural de Itaituba.
- NER – Núcleo de Ensino Rural da Secretaria Municipal de Educação: é um departamento da SEMED Itaituba que coordena todos os professores da zona rural com número aproximado de 312 professores.
- NEE – Núcleo de Educação Especial da Secretaria Municipal de Educação: é um departamento da SEMED Itaituba que coordena todos os professores que fazem interação com alunos que necessitam de cuidados especiais, atualmente esse departamento conta com 51 professores distribuídos na zona urbana e rural.
- Diretoria Municipal de Planejamento de Itaituba: é responsável por coordenar a formulação do planejamento estratégico municipal, também organiza a gerência de recursos municipais, sendo a principal pasta que colabora para elaboração do orçamento anual do município. A Diretoria de Planejamento está focada em organizar o município para os grandes empreendimentos que estão por vir para Itaituba, entre eles portos, Hidrelétrica e Hidrovia.

- Câmara Municipal de Itaituba

#### Trairão

- Prefeitura Municipal de Trairão: Localizado as margens da BR 163, tendo como limites as cidades de Itaituba, Rurópolis e Altamira, o Município de Trairão foi emancipado em 13 de dezembro de 1991. Atualmente o Município é composto por aproximadamente 15 mil pessoas, tendo como prefeito o Sr. Danilo Miranda. O movimento econômico da cidade gira em torno do funcionalismo público, comércio local, exploração de ouro, madeira, agricultura de subsistência além do desenvolvimento da pecuária, considerada ainda de pequeno porte. O Município possui cinco escolas de educação básica, duas creches, um hospital e postos de saúde distribuídos em outras localidades atendidas pelo Município.
- Secretaria Municipal de Educação de Trairão
- Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Trairão
- Secretaria Municipal de Agricultura de Trairão
- Secretaria Municipal de Administração de Trairão
- Secretaria Municipal de Saúde de Trairão
- Secretaria Municipal de Obras de Trairão
- Câmara Municipal de Trairão

#### Órgãos de abrangência regional

- Consórcio Intermunicipal Tapajós: Foi criado em junho de 2013 e é formado por seis municípios: Itaituba, Jacareacanga, Novo Progresso, Trairão, Rurópolis e Aveiro. Tendo como presidente (novembro de 2013) o Sr. Raulien Queiróz, prefeito de Jacareacanga, vice-presidente Eliene Nunes prefeita de Itaituba e como Secretário Executivo do Consórcio o Sr. Eraldo Pimenta, ex-prefeito de Uruará, seu objetivo é articular ações para viabilizar programas de desenvolvimento local e regional. Isso, de acordo com o próprio presidente do Consórcio, envolve arranjos socioeconômicos e estrutura cadeias produtivas nas áreas de: (a) desenvolvimento econômico, social, ambiental, local e regional; (b) saúde pública; (c) gestão e licenciamento ambiental; (d) infraestrutura urbana e rural; (e) regularização fundiária urbana e rural; e (f) estímulo à economia urbana e rural.

### Órgãos Públicos Estaduais ou Federais

- Ministério Público do Pará
- Comando Regional da Polícia Militar – R10 (Itaituba)
- URE - Unidade Regional de Ensino (Itaituba)
- FUNAI Itaituba
- EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará (Itaituba)

Entre as interações com atores sociais desta categoria, esteve o acompanhamento dos seguintes eventos de âmbito regional e nacional:

- Evento promovido pela Secretaria Geral da Presidência e Secretaria Nacional de Articulação Social: reunião pública com o intuito de promover um diálogo com as lideranças indígenas por meio da apresentação do Plano de Consulta para os AHE de São Luiz do Tapajós e Jatobá (Jacareacanga)
- Evento promovido pela SEMA PA: Audiência Pública ETC Cargill (Itaituba)
- Evento promovido pela FUNAI: Reunião Pública do AHE São Manoel para apresentação do Componente Indígena (Alta Floresta/MT)
- Evento promovido pelo IBAMA: Audiências Públicas do AHE São Manoel para apresentação do RIMA (Jacareacanga e Itaituba)
- Evento promovido pela Comissão especial do novo código da mineração da Câmara dos Deputados: reunião de apresentação preliminar do novo marco regulatório da mineração (Itaituba)

#### 9.7.3.2 Organizações e movimentos sociais

As principais preocupações das organizações e movimentos sociais são relacionadas aos impactos socioambientais negativos que as usinas, caso sejam construídas, possam trazer à região. O histórico de instalação de empreendimentos hidrelétricos carrega um passivo com relação a populações e áreas de floresta atingidas nos processos de estudos, construção e funcionamento. Na região amazônica, mais distante dos grandes centros e, portanto, das concentrações populacionais, estas organizações e movimentos temem que o tratamento dado aos impactos negativos seja negligenciado por parte do governo e das empresas envolvidas, sem que isso

seja notado de maneira efetiva por outras regiões mais populosas. Foram identificadas e visitadas as seguintes instituições nessa categoria:

- Terra de Direitos (Santarém)
- International Rivers (Brasília)
- IVIG – Instituto Virtual Internacional de Mudanças Globais (Rio de Janeiro)
- Rotary Clube (Itaituba)
- MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens (Itaituba)
- Movimento Aliança do Tapajós Vivo (Itaituba)
- Fórum da BR 163 (Itaituba)
- AIP - Associação Indígena Pusuru (Jacareacanga)
- Associação Kerepo - Aldeia Sai Cinza (Jacareacanga)

### **9.7.3.3 Organizações representativas de classes**

Nesse grupo, cada segmento tem preocupações específicas, estreitamente ligadas às atividades econômicas que as configuram. Assim, os pescadores focam todo o universo de questões relacionadas à qualidade e quantidade da água e do pescado; os sindicatos de trabalhadores rurais estão voltados às questões de relocação e indenização de famílias de agricultores; os mineradores preocupam-se com a possibilidade de legalização dos garimpos da região e de sua continuidade; o comércio local demanda prioridade no fornecimento de serviços e materiais aos componentes de todo as etapas das usinas. Foram identificadas e visitadas as seguintes instituições nessa categoria:

- Colônia de Pesca Z-56 (Itaituba)
- Colônia de Pesca Z-74 (Trairão)
- Colônia de Pesca Z-86 (Jacareacanga)
- STTR Itaituba
- STTR Trairão
- STTR Pólo km 30

- STTR Jacareacanga
- STTR Santarém
- Sindicato dos Produtores Rurais de Trairão
- Sindicato dos Produtores Rurais de Itaituba
- SINTEPP – Sindicato dos Trabalhadores da Educação Pública do Pará (Itaituba)
- AMOT – Associação dos Mineradores de Ouro Tapajós (Itaituba)
- Associação Comercial de Itaituba
- ACPBC - Associação dos Pequenos Agricultores da Comunidade Bela Vista do Caracol (Trairão)
- CDL – Câmara de Dirigentes Lojistas (Itaituba)
- Associação dos Pequenos e Médios Agricultores da Comunidade Comandante Teixeira (Itaituba)
- Associação dos Catraieiros (Itaituba)
- Garimpo do Sr. João Neto (Chapéu do Sol – Itaituba)

#### **9.7.3.4 Comunidades/localidades ribeirinhas contatadas**

As comunidades rurais e bairros urbanos, no geral, reclamam da falta de cobertura dos serviços de saúde e educação na região, além da precariedade do fornecimento de energia e do alto preço cobrado pela empresa responsável pela distribuição.

As comunidades que poderão vir a ser alagadas, como é o caso de Vila Pimental, têm pela frente um processo longo de transformação, caso venha a ser construído o AHE São Luiz do Tapajós. Esse processo, ainda em aberto, configura o centro das preocupações dos moradores, com especial demanda sobre sua participação na definição das possibilidades reais de relocação e indenização.

Diante disso, essas comunidades solicitam encontros e reuniões com representantes do Grupo de Estudos Tapajós para alinhamento desses temas e questões.

Grande parte da população local, não tendo quase nenhuma informação sobre o processo de licenciamento e implantação de uma usina hidrelétrica, demonstrava

extremo interesse nas informações oferecidas, bem como traziam questões específicas relativas à sua realidade para as equipes de CIS. O Cadastro Socioeconômico configurou grande parte dos atendimentos no escritório (localizado em Itaituba), sendo demandantes principalmente pequenos proprietários e seus familiares, com e sem documentação de suas terras.

Em visita às comunidades e localidades ribeirinhas, foram identificadas as associações e as nucleações citadas a seguir.

#### Associações de Bairro ou de Assentamento

- Associação de Moradores da Vila Pimental (Trairão)
- Diretoria da Comunidade da Vila Pimental (Trairão)
- A Associação Comunitária Tucunaré, (conhecida também como Associação São Pedro Apóstolo dos Pequenos Produtores e Moradores da Comunidade Tucunaré, Trairão)
- ASFITA - Associação dos Filhos de Itaituba
- Associação de Moradores do Bairro Jardim Aeroporto
- Associação dos Moradores Km 30 – Campo Verde (Itaituba)
- Associação Comunitária de São Luiz do Tapajós (Itaituba)
- Associação dos Moradores da Comunidade São Francisco (Itaituba)
- Associação de Moradores do PA Ipiranga (Comunidade Arco-Íris)
- FAMOCITA – Federação das Associações de Moradores e Organizações Comunitárias de Itaituba

#### Nucleações: Comunidades, Localidades, Projetos de Assentamento e Bairros

##### (a) Trairão

- Vila Pimental – De acordo com dados levantados por membros do Conselho Comunitário e militantes do MAB, nessa Vila moram aproximadamente 152 famílias, totalizando cerca de 700 pessoas, sendo 162 crianças e adolescentes na faixa etária de 00 a 15 anos. Embora dados mais precisos e com mais detalhes possam ser obtidos por meio dos resultados do Cadastro Socioeconômico,

considerou-se importante citar, aqui, essa percepção da comunidade sobre si mesma.

- Em Vila Pimental há pessoas que se mostram favoráveis ou, pelo menos, não críticas quanto à construção da hidrelétrica na região; há também pessoas que se mostram em geral contra a construção da barragem e que, principalmente, criticavam a falta de informação concreta e correta sobre ela desde os primeiros estudos, assim como o desrespeito que isso significou.
- Com a chegada de algumas atividades associadas aos estudos, houve o acirramento da cisão interna e o aumento da tensão geral em virtude de ocorrências com empresas de estudos de viabilidades do AHE São Luiz do Tapajós, consideradas por vários moradores como desrespeitosas, gerando manifestações com as quais outros moradores não concordavam e, dessa forma, acirrando a divisão interna. Tal situação desagradava profundamente ambos os “lados” que buscaram, juntos, uma solução para baixar o nível de tensão entre os moradores da Vila Pimental. A solução encontrada foi a criação do Conselho Comunitário de Vila Pimental, com representação das diversas posições e legitimidade perante a Comunidade.
- Parte do território de Vila Pimental situa-se em Trairão e parte em Itaituba, do qual Trairão se emancipou. Do ponto de vista político-administrativo, a escola e serviços públicos eram administrados por Itaituba. Há atualmente um movimento com o objetivo de fazer retornar a Itaituba a filiação da Vila Pimental.
- Comunidade Tucunaré – Localizada próximo ao Município de Trairão, essa comunidade é composta por 36 famílias totalizando aproximadamente 122 pessoas, que sobrevivem basicamente da pesca e agricultura de subsistência, sendo a melancia, a laranja, o arroz e o feijão seus principais cultivos. A Associação Comunitária Tucunaré, conhecida como Associação São Pedro Apóstolo dos Pequenos Produtores e Moradores da Comunidade Tucunaré, tem como atual presidente o Sr. José Farias Costa. A comunidade conta com uma escola que atende até o 4º ano, uma agente comunitária de saúde, pequenas mercearias de gêneros alimentícios e não possui meios de comunicação.

(b) Itaituba

- Vila São Luiz do Tapajós – Localizada a jusante da vila Pimental, ou seja, abaixo do barramento da hidrelétrica, tem cerca de 700 moradores.
- Vila km 180 – Foi criada como ponto de apoio aos garimpeiros da região; já foi bastante movimentada em períodos em que o ouro era abundante; a região

mantém ativa mais de 100 pistas para pouso e decolagem de avião de pequeno porte e praticamente de 20 em 20 minutos pousa ou decola um avião. Seus moradores que, no geral, vivem da agricultura para sustento próprio e exploração do ouro, se mostraram a par do que vai acontecer.

- Vila Tapajós – Tem apenas nove famílias, mas todas muito numerosas, chegando até a ter 10 crianças só em uma casa, com cerca de 70 moradores no total.
- Sítio Palmital – Fica na margem do Rio Tapajós (entre o Ramal do Jutaí e a Vila Tapajós) na área de Montanha e Mangabal. Apenas uma família composta por pai, mãe e filho aí reside, não possuindo qualquer meio de comunicação (telefone ou rádio).
- Vila Jutaí - formada por 2 famílias, situa-se próxima a Vila Tapajós.
- Vila Machado – É uma das bases de apoio dos pesquisadores dos estudos. Alguns moradores possuem terras nas áreas conhecidas como Montanha e Mangabal, reconhecidas pelo MPF e concedido título de utilização para cada morador.
- Vila São Francisco e Piriquito – Tem cerca de 20 famílias e está localizada a jusante da vila Pimental. A construção da barragem a atingirá diretamente.
- Comandante Teixeira – Comunidade que se localiza na vicinal do km 30, a qual se estende por cerca de 10 km, de difícil acesso devido às condições das estradas, com aproximadamente 20 famílias que sobrevivem da agricultura familiar. A principal característica da comunidade é a localização, já que em seu trajeto existem muitos altos e baixos, tendo ainda uma geografia bem acidentada o que facilita alagamentos nas regiões mais baixas devido aos igarapés que banham a vicinal. É uma das mais recentes da região próxima à Vila Pimental.
- Vila Rayol – Localizada na margem direita do Rio Tapajós, a 52 quilômetros de Itaituba, apresenta um excelente patrimônio natural como atrativo turístico. Em setembro ocorre o Festival da Galinha Caipira que já está na sua 4ª edição.
- Acará - Há alguns anos atrás tinha uma quantidade maior de moradores, essa nucleação hoje conta com apenas duas famílias, sendo que uma divide seu tempo entre Itaituba e Acará. A principal fonte de renda é o garimpo e dragas focadas na exploração de diamante.
- Chapéu do Sol – É um dos pontos com maior concentração de balsas, dragas e garimpos do rio Tapajós. As pessoas que moram nessa localidade vivem basicamente da extração o ouro.

- Palhal – Tem aproximadamente 30 moradores que, nos períodos de aula, ficam em Itaituba acompanhando os filhos que precisam estudar; e nos meses de férias todos eles retornam à comunidade. Os moradores dessa nucleação sobrevivem da pesca e da roça para sustento próprio e comercialização.
- Bom Fim – É habitado por duas pessoas somente, mas ali, alguns anos atrás, já teve um número elevado de moradores. Eles se dedicam basicamente à plantação de roças para seu próprio consumo.
- Guabiraba – É uma das localidades mais antigas do Tapajós, hoje contando apenas com um casal e seus nove filhos. Essas famílias que sempre viveram na fazenda ali localizada, têm uma história muito marcada pela presença de uma capela com a imagem do “Santo Guabiraba” que, segundo os moradores da região e outros visitantes, já fez muitos milagres. Os moradores de Guabiraba vivem da plantação de roças para o consumo próprio, já que a distância dificulta a escoação da produção.
- Jesus Te Ama / Igarapé Preto – Está localizada na vicinal do 20 e agrega aproximadamente 30 famílias que sobrevivem da agricultura familiar. As pessoas dessa comunidade sobrevivem principalmente da plantação de mandioca, fato que incentivou suas lideranças a inserirem no calendário festivo de Itaituba uma das principais festas da comunidade rural – conhecida como "Festa da Mandioca".
- Vila km 180 – O “Km 180” foi uma referência criada com a finalidade de ser um ponto de apoio aos garimpeiros da região. Essa vila já foi bastante movimentada em períodos em que o ouro era abundante. Atualmente, a região mantém ativa mais de 100 pistas para pouso e decolagem de avião de pequeno porte.
- Fazenda CHB – Está localizada a cerca de vinte minutos de voadeira (sentido comunidade de Penedo/ Jacareacanga) e conta com uma ótima estrutura física, sendo a mesma de propriedade particular e destinada apenas para o lazer. Atualmente, está sendo construída uma pista para pouso de avião de pequeno porte.
- Bom Jesus – Fica na margem esquerda do Rio Tapajós, em frente à comunidade de Biburé, e é composta por apenas uma família, totalizando duas pessoas que habitam esta localidade há mais de 50 anos. Dedicam-se basicamente à caça, pesca e agricultura de subsistência. Não possuem meios de comunicação e não dispõem de nenhum tipo de serviço público relacionados à saúde ou educação.
- Distrito de Miritituba – Tem aproximadamente 1600 habitantes, com acesso através das Rodovias Santarém/Cuiabá e Transamazônica, além do transporte fluvial pelo

rio Tapajós. Na década de 2000, se transformou em um polo econômico, principalmente no setor madeireiro. Recentemente foi alçado a Distrito, e agora reivindicará a emancipação. Teve, desde 2013, investimentos que somaram mais de 2 bilhões de reais, entre portos e hidrovias.

- Sítio do Túlio – Existe há mais de 40 anos, ficando na margem esquerda do Rio Tapajós (antes do Povoado Bom Fim). Ali vivem apenas quatro moradores, que sobrevivem basicamente da pesca e do cultivo de arroz, milho e mandioca para a produção de farinha. Não dispõem de nenhum tipo de serviço público na área de saúde ou educação.
- Barreiras – Fica na margem do Rio Tapajós, próxima ao Município de Itaituba, com acesso via barco ou por estrada. É composta por aproximadamente 2.700 habitantes distribuídos em duzentas famílias e tem como principal atividade econômica a pesca para a comercialização e o funcionalismo público, além da agricultura de subsistência. Possui três igrejas (uma católica e duas evangélicas), um posto de saúde com onze profissionais da área e uma Escola pública que atende seiscentos alunos do Ensino Fundamental e Médio. É considerada como ponto de apoio às localidades vizinhas no que se refere à saúde e educação. Em julho ocorre, ali, o “Festival de Barreiras”, marcado pela disputa entre os peixes piau e aracu, atraindo centenas de pessoas e com forte influência na economia local.
- Chácara do Paraná – Fica na margem da BR 230 (km 176) e é habitada apenas pelo Sr. João Antonio, proprietário que ali reside há três anos, praticando agricultura de subsistência com ênfase no cultivo da mandioca e melancia, além da criação de animais como porcos e galinhas. Comercializa o excedente da produção às margens da BR 230. Não dispõe de energia elétrica, meio de comunicação ou qualquer tipo de serviço público. Em caso de doença, há a necessidade de deslocar-se para Itaituba.
- Buburé – Fica no km 68 da BR 230 e se tornou um porto de embarque e desembarque de pessoas e cargas – principalmente combustíveis e peças que são enviadas para as comunidades garimpeiras no alto Rio Tapajós. Este porto se desenvolveu durante o período em que a BR-230 esteve “fechada”, o que ocorreu durante vários anos, diante da necessidade de abastecimento de gêneros alimentícios, medicamentos e combustíveis para as pessoas que moram em comunidades ao longo do rio Tapajós. Após a criação do Parque Nacional da Amazônia, a comunidade passou a fazer parte dessa Unidade de Conservação, mantendo suas atividades durante todos estes anos. É centenária e já foi bastante povoada no auge da atividade garimpeira. Agora, devido à redução do minério, é

habitada por apenas duas famílias naturais de Buburé. Não dispõe de energia elétrica, escola ou posto de saúde. Como principal meio de comunicação, a comunidade faz uso do rádio amador.

- Rancho do Baiano – Está localizado na BR 230 (no sentido Jacareacanga, cerca de 10 km antes da vila São Leopoldo do Tapajós situada no km 180). Entre as dificuldades enfrentadas pelos proprietários, está a falta de acesso à comunicação e à educação para os filhos que ficam impedidos de morar no rancho por falta de escolas nas proximidades. A isso, soma-se a falta de documentação das propriedades, o que dificulta o acesso a créditos de auxílio a pequenos agricultores.
- Sítio Risca Faísca – Fica próximo ao Km 180, na margem esquerda da BR 230 (sentido Itaituba/Jacareacanga) e é habitado por duas pessoas que ali trabalham. A principal atividade econômica é a criação de bodes e galinhas. Dentre os cultivos destaca-se a produção de macaxeira, milho, melancia, abóbora e abacaxi. Não dispõe de energia elétrica, meio de comunicação ou qualquer tipo de serviço público para atender a necessidades básicas.
- Sítio São Pedro – Fica no quilômetro 168 da BR 230, sendo propriedade de Tomás Barbosa Saw, sua esposa Helena Ferreira Araújo e seu pai. Sua principal atividade econômica é o cultivo da mandioca para a produção de farinha e a criação de porcos para a comercialização, dedicando-se também à agricultura de subsistência. Não dispõem de energia elétrica, meio de comunicação ou qualquer tipo de serviço público.
- Sítio Dois irmãos – Fica próximo ao km 177 da BR 230 e é habitado apenas por Alzídia Machado e Expedito Barbosa Saw. Dentre os cultivos, destacam-se a plantação de arroz, milho, banana e mandioca para a produção de farinha, além da criação de animais como galinhas e porcos. Não dispõe de energia elétrica, meio de comunicação ou qualquer tipo de serviço público para atender necessidades básicas.
- Jatobá – Pertencendo à área de Montanha e Mangabal, essa denominação designa um conjunto de nucleações distintas, totalizando aproximadamente 15 moradores fixos, além de outros moradores que vivem especificamente da pesca para abastecer as dragas e balsas da região de Montanha Mangabal. Têm como principal fonte de renda a atividade garimpeira, o cultivo da mandioca para a produção de farinha, plantação de arroz e feijão. Não dispõem de energia elétrica ou posto de saúde. Suas crianças se deslocam para as comunidades de Vila Tapajós, Machado ou Viracebo para ter acesso à educação. Usam o rádio amador como único meio de comunicação.

- Sapucaia – Fica próxima à comunidade de Jutai e é ocupada apenas por duas pessoas, Odila Braga dos Anjos e Pedro Braga dos Anjos (mãe e filho) – sendo este último piloto de voadeira. Odila nasceu em uma localidade chamada Laje do Mangabal, mudando-se ainda criança para Jatobá e depois para Sapucaia, onde reside há 42 anos. Ali teve 10 filhos, sendo que a maioria deles, agora, são moradores da área de Montanha e Mangabal. Seu sustento é garantido através de uma pequena criação de gado, além da pesca e agricultura de subsistência, baseada no cultivo do feijão e mandioca para a produção de farinha. Não dispõem de energia elétrica, meios de comunicação ou qualquer tipo de serviço público.
- Sítio Apuí – Fica na área de Montanha e Mangabal, próximo à localidade Tavares, e é habitado pelo casal de proprietários e um parente que reside em outra casa no mesmo lote. O sustento é garantido predominantemente através da atividade garimpeira; no entanto, também é praticada a pesca, a agricultura de subsistência e a fruticultura, além da produção de farinha. Não dispõem de energia elétrica ou acesso a qualquer tipo de serviço público; e para se comunicar, fazem uso de rádio amador.
- Sítio Praia Chique – Fica na margem do Rio Tapajós (próximo ao Ramal do Jutai), na área de Montanha e Mangabal. Apenas um casal de idosos aí reside, garantindo sua sobrevivência com a caça e a pesca. Não possui qualquer meio de comunicação (telefone ou rádio).
- Sítio Remanso dos Tavares – Fica na margem do Rio Tapajós (próximo ao Machado) na área de Montanha e Mangabal, tendo um único morador. As atividades de subsistência são a caça, a pesca, a fruticultura e o cultivo da mandioca para a produção de farinha. Não possui energia elétrica, meio de comunicação ou qualquer tipo de serviço público.
- Sítio São Tomé – Fica na margem do Rio Tapajós (entre o Ramal do Jutai e a Vila Tapajós) na área de Montanha e Mangabal.
- Bairro Liberdade, na área urbana de Itaituba – Abriga moradores da Vila Machado e região que por alguma necessidade estão morando em Itaituba (principalmente possibilitar os estudos dos filhos).
- Bairro Jardim Aeroporto, na área urbana de Itaituba – Era conhecido como “Km 5” e, segundo a presidente da comunidade, Maria dos Milagres, foi fundado na década de 1980, com baixo índice populacional distribuído em apenas duas ruas. Hoje, em crescimento constante, tem uma população estimada em mais de 5 mil pessoas, representadas pela Associação de Moradores do Bairro Jardim Aeroporto. O bairro possui duas escolas de ensino fundamental e uma creche, um

posto de saúde com médico e enfermeira, uma igreja católica e uma evangélica, uma quadra esportiva, um clube de festa, mercados, farmácias e outros pequenos empreendimentos que complementam a economia, que é baseada no funcionalismo público e no comércio central. Tradicionalmente em agosto ocorrem os festejos do padroeiro São Raimundo Nonato.

- Bairro Maria Madalena, na área urbana de Itaituba – Foi criado há aproximadamente 7 anos. Segundo o presidente da Comunidade, José de Ribamar, apresenta uma população em torno de 1000 pessoas distribuídas em 400 famílias. Possui 2 igrejas evangélicas, pequenas mercearias e, até o último contato (outubro de 2013) não dispunha de escola, creche, ou posto de saúde, sendo esta uma das prioridades da comunidade. A economia é baseada na construção civil, comércio central e funcionalismo público através do Instituto Federal do Pará (IFPA), que absorve pequena parcela da mão de obra local, sendo o centro de saúde deste Instituto também disponibilizado à comunidade. Para ter acesso aos serviços públicos, principalmente no que se refere à saúde e educação, a comunidade utiliza a estrutura física do bairro Jardim Aeroporto.
- PA Ipiranga (Comunidade Arco-Íris) – Situado na vicinal da Transpimental, a aproximadamente 13 km da Vila Pimental, essa comunidade conta com uma Associação de Moradores legalmente constituída, tendo como presidente Evangelista Rodrigues. É formada por 20 famílias, totalizando uma população de aproximadamente 80 pessoas. Não tem posto de saúde, não dispõe de energia elétrica ou qualquer meio de comunicação, mas possui uma escola multisseriada que atende do 1º ao 8º Ano, sendo uma única professora responsável pelo ensino. Dentre as dificuldades enfrentadas pelos comunitários, destaca-se a situação precária da estrada, sendo que em qualquer eventualidade há a necessidade de se deslocar para a sede de Trairão ou de Itaituba.
- PA São Francisco (Vicinal do Km 10) – Trata-se de bairro rural formado há 18 anos, mas cujos primeiros moradores chegaram há cerca de 50 anos atrás – dentre estes, alguns residem até hoje. Com 64 famílias e aproximadamente 300 moradores, São Francisco ou Vicinal do km 10 como é conhecido, é uma das comunidades mais bem estruturadas da região com boas estradas, contando também com boa estrutura de escola.

#### 9.7.3.5 Escolas e instituições de ensino e pesquisa

As interações com escolas de ensino fundamental e médio têm sido extremamente ricas. Os alunos demonstram preocupação pertinente com todos os temas já levantados neste documento, tais como: possibilidade de desenvolvimento local e

regional; qualificação de mão de obra; preparação de infraestrutura para receber novos contingentes populacionais; impactos negativos sobre os rios, a fauna e a flora; relocação e indenização de famílias atingidas, dentre outros. As interações realizadas têm, muitas vezes, uma conotação de “aula aberta”, com forte estímulo à participação de jovens e crianças.

Os órgãos e entidades públicas de educação, bem como os dirigentes das escolas, têm incentivado as atividades de CIS e colaborado com a sua realização.

### Escolas de Ensino Fundamental ou Médio

#### Itaituba

- EETEPA - Escola Técnica do Pará
- Escolas de Ensino Fundamental e/ou Médio:
  - Escola Municipal Engenheiro Francisco Barros
  - Escola Professora Maria das Graças Escócio Cerqueira
  - Centro Educacional Anchieta
  - Escola Maranata
  - Escola de Educação Básica Marechal Rondon
  - Colégio Isaac Newton
  - EEEM São Francisco das Chagas
  - EEEM Benedito Correa de Souza
  - EMEF Joaquim Caetano Ferreira
  - EMEF São Tomé
  - EMEF Antônio Gonzaga Barros
  - Escola Marechal Rondon
  - Escola Municipal Magalhães Barata
  - Escola Integração Nacional (Anexo Ensino Médio)

- Escola Municipal de Ensino Médio Benedito Corrêa de Sousa
- Escola Municipal de Ensino Fundamental Antonio Gonzaga Barros
- Escola Municipal de Ensino Fundamental Deputado Everaldo Martins

### Trairão

Escola Municipal Everaldo Martins (anexo: Ensino Médio)

Universidade ou Instituição de Ensino Superior ou Pesquisa

Itaituba

- IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
- IPAM – Instituto de pesquisa Ambiental da Amazônia
- Faculdade Tapajós
- FAT – Faculdade de Administração do Tapajós
- INEA Amazônia – Instituto de Estudos Integrados Cidadão da Amazônia
- UFOPA – Universidade Federal do Oeste do Pará

### **9.7.4 Destaques**

Nesses 13 meses de atuação, alguns acontecimentos acompanhados pelas equipes de CIS, que resultaram de suas atividades ou que as influenciaram merecem ser destacados. A seguir, são descritos os mais importantes dentre eles.

#### Acompanhamento do Conselho Comunitário da Vila Pimental

O Conselho foi fundado em outubro de 2012 pelos moradores, com apoio da atuação da equipe de campo da CIS (projeto Diálogo Tapajós), como instância para tomada de decisões relativas à comunidade e seus encaminhamentos, bem como a resolução de eventuais conflitos. É um órgão representativo composto por seis membros com o papel de favorecer a preservação da boa convivência entre os moradores, seu bem estar e a defesa dos direitos da comunidade .

De acordo com sua Carta de Princípios, o Conselho deve:

- Pautar as discussões com bom senso;

- Defender os direitos de todos os moradores;
- Respeitar as diferentes opiniões;
- Decidir por meio de consenso ou de voto da maioria;
- Ser imparcial e apertidário, visando o bem estar da comunidade;
- Ser transparente com a comunidade;
- Ser composto por 06 pessoas e ter em suas assembleias o quórum mínimo de 60% para deliberar;
- Adotar o respeito efetivo e duradouro entre os conselheiros;
- Registrar as reuniões em atas, apresentar e validar as atas junto à comunidade.

O Conselho vem se reunindo regularmente para alinhar as questões advindas da comunidade, bem como organizar demandas e encaminhamentos relativos aos estudos do AHE São Luiz do Tapajós. No período de suspensão dos estudos de viabilidade (26/06 a 10/08), as reuniões também foram suspensas, tendo sido retomadas em 22/08.

Participaram dessas reuniões representantes dos diversos segmentos políticos da Vila Pimental além de grande número de moradores, aportando legitimidade aos encontros. A equipe de campo da CIS moderou todas as reuniões, contribuindo para manter o um clima de respeito e um bom nível de interação entre os participantes.

Uma das principais pautas do Conselho é a demanda de reunião com representantes do Grupo de Estudos Tapajós para conversa sobre a relocação da Comunidade a partir de critérios acordados com os moradores. Até abril de 2014 não havia sido possível a realização desta reunião.

Há uma expectativa por parte de algumas lideranças e moradores de que a comunidade deveria escolher o "lugar" para onde será relocada. Bujuré e Mirante são alguns dos locais citados.

Diante destas preocupações, a Comunidade de Vila Pimental está preparando um documento contendo informações e demandas relevantes da Vila Pimental a ser entregue ao Grupo de Estudos Tapajós, a órgãos públicos e outras entidades locais e regionais (Ministério Público Estadual, Prefeitura e Câmara de Vereadores de Itaituba e Trairão, Diálogo Tapajós, Escritório da Eletronorte em Itaituba e IBAMA).

As lideranças da Vila estão articulando a criação do “Fórum Comunitário da Vila Pimental”, com o objetivo de organizar a comunidade focando as preocupações e reivindicações dos moradores frente aos impactos e relocação dos mesmos, ficando este constituído pelas seguintes associações e lideranças da comunidade: Associação dos Moradores e Produtores de Pimental, Diretoria representativa da Comunidade de Pimental, Conselho Comunitário de Pimental, Lideranças dos Pescadores e da Associação dos Catraieiros, Lideranças representativas do MAB, Lideranças da Igreja Católica, Lideranças da Igreja Evangélica Assembleia de Deus. O Fórum teria caráter provisório, envolvendo todas as lideranças representativas de Pimental, com foco nos encaminhamentos relativos à possível construção da usina e suas decorrências.

#### Fatos envolvendo a etnia Munduruku no decorrer dos Estudos de Viabilidade do AHE São Luiz do Tapajós e do AHE Jatobá

No final de junho de 2013 ocorreu uma sucessão de fatos (descritos a seguir) demonstrando revolta de indígenas da etnia Munduruku, que mudaram o cenário das possibilidades de presença de técnicos dos estudos e de CIS, especialmente em atividades de interação com comunidades na região, com forte presença de famílias indígenas. Representantes do governo se comprometeram a suspender os estudos e, conseqüentemente, as atividades de campo de Comunicação e Interação Social também foram suspensas.

As ações de revolta de indígenas Munduruku ocorridas em junho foram:

- Dia 21/06: Os jornais locais e nacionais divulgam notícia de que “3 biólogos da empresa Concremat, que faziam estudos de impacto ambiental na aldeia Mamãe Anã, em Jacareacanga, foram feitos reféns por cerca de 20 indígenas Munduruku” (Jornal Estado do Tapajós – edição 21/06/2013). Os biólogos Djalma Nóbrega, Luiz Peixoto e José Guimarães foram libertados na noite do domingo, 23/06, de acordo com a mídia, em troca da suspensão dos estudos de viabilidade dos AHEs São Luiz e Jatobá.
- Dia 24/06: Cerca de uma centena de indígenas lotou por várias horas o plenário da Câmara Municipal de Jacareacanga em protesto contra as usinas do Complexo Tapajós, exigindo dos vereadores um posicionamento nesse sentido.
- Dia 25/06: Teve início em Itaituba o julgamento de dois acusados de matar Lelo Akay em junho de 2012. Esse fato serviu como mobilizador para a chegada de muitos indígenas na cidade, que vieram para acompanhar o julgamento. O clima, que já estava tenso, ficou ainda mais acirrado .

- Dia 26/06: Um micro-ônibus da FUNAI com cerca de 30 indígenas parou na frente da sede da CIS (projeto Diálogo Tapajós) em Itaituba. Um pequeno grupo de indígenas desceu, bateu palmas, alguns pediram para ser atendidos e tentaram entrar no escritório. Como estava fechado (os estudos tinham sido paralisados), arrancaram e derrubaram uma placa institucional que ficou danificada. Em tom ameaçador, prometeram voltar no final do dia, o que não aconteceu.
- Dia 27/06: Passavam das 23h00 quando um pequeno grupo de indígenas – especialmente 3 jovens que haviam abusado da bebida, segundo relatos – quebrou e tentou incendiar o micro-ônibus da FUNAI que servia de transporte para eles próprios.

No final de junho houve em Jacareacanga uma reunião convocada pela Prefeitura Municipal com a presença de Secretários, Vereadores, Lideranças religiosas, representantes do Ministério Público, representantes do comércio local e o Delegado de Polícia. A pauta foi a discussão sobre os acontecimentos envolvendo os Munduruku e a comunidade local. Uma Carta Aberta à Sociedade foi elaborada como resultado dessa reunião para ser enviada à Secretaria de Segurança Pública do estado. O documento alertava para o clima de tensão entre as populações indígenas e não indígenas no município e região. A equipe do Diálogo Tapajós não participou da reunião, porém monitorou os encaminhamentos dados, aguardando uma possível retomada dos trabalhos de CIS na região.

Em agosto (03/08) houve em Jacareacanga uma reunião com a participação de mais de cem caciques da etnia Munduruku, quando foi expressa pelas lideranças indígenas a preocupação com os atos de revolta de alguns indígenas (como o sequestro de 3 biólogos da empresa Concremat por 3 dias e a queima do ônibus da FUNAI) que não foram deliberados em assembleia e não representariam a decisão das lideranças indígenas e sua estratégia política. Os atos foram classificados como “vandalismo” e foi encaminhada a formação de uma Comissão para garantir o cumprimento das decisões tomadas por unanimidade nas assembleias, que ficaria à frente da Associação Indígena Pusuru (AIP). Nesse momento, as lideranças indígenas enfatizaram a importância de serem realizadas reuniões “olho no olho” com representantes do Governo Federal.

Em setembro (04/09) a equipe de campo da CIS reuniu-se com a nova diretoria da AIP que, como foi ressaltado acima, advoga para si o aval das lideranças indígenas – caciques e vereadores Munduruku – para deliberar sobre os interesses da etnia frente às demandas que sejam relacionadas às questões indígenas. Com relação às hidrelétricas com possibilidade de serem implantadas na região, como é o caso da de São Luiz do Tapajós, o principal objetivo da Associação é ouvir o Governo Federal, bem como as empresas envolvidas nos estudos de viabilidade, para saber quais serão

os reais prejuízos que irão causar ao povo indígena assim como os benefícios que poderão ser oferecidos para minimizar os impactos.

As lideranças da AIP expressaram algumas outras preocupações que merecem destaque. A primeira referiu-se à possibilidade da construção da Hidrelétrica do Chacorão que, de acordo com esses líderes, mais do que qualquer outra, traria prejuízos irreversíveis para a etnia, “já que ficaria dentro de área indígena”. A segunda, foi sobre a cisão entre lideranças indígenas e à ação de um grupo paralelo à AIP que estaria realizando reuniões em algumas aldeias da região sem a permissão dos caciques e consentimento da Pusuru, com o intuito de “confundir a cabeça dos parentes”, colocando uns contra os outros.

No dia 14/04 foi realizada a reunião de apresentação do processo de licenciamento do aproveitamento hidrelétrico de São Luiz do Tapajós bem como do Estudo do Componente Indígena (ECI). Estava prevista para ocorrer no Sítio São José no Laranjal (conhecida como Chácara dos Padres), mas, após acordo entre lideranças indígenas, foi decidido que ocorreria em uma pequena escola da Aldeia Praia do Mangue<sup>1</sup>.

No início da reunião, Celso Knijnik, do Ministério de Planejamento, agradeceu a receptividade dos indígenas e ressaltou a importância de terem aceitado participar desta reunião, sendo este o momento oportuno para que o Governo Federal possa ouvir os indígenas e assumir responsabilidades, apresentar o empreendimento de forma objetiva.

Vivian Sousa, da FUNAI Brasília, apresentou, por meio de slides, as etapas do licenciamento ambiental para um aproveitamento hidrelétrico, a estrutura do Estudo do Componente Indígena: sua abrangência, os métodos e técnicas de pesquisa (a serem desenvolvidas de forma integrada com as comunidades indígenas), o cronograma proposto e a principal responsabilidade da FUNAI no desenvolvimento do processo, de garantir os direitos indígenas.

Thiago Garcia, da Secretaria Nacional de Articulação Social, propôs para o dia 15/04 uma discussão sobre a convenção 169, quando seria apresentada uma proposta do

---

<sup>1</sup> Estiveram presentes: Vivian Sousa da FUNAI Brasília; Thiago Garcia da Secretaria Nacional de Articulação Social; Celso Knijnik do Ministério de Planejamento; Josimar Pereira Freitas da Eletrobras; Maria Ceicilene do Ministério de Minas de Energia; Marlinda Patrício, antropóloga Coordenadora dos Estudos do Componente Indígena; Elton Mendes da Silva, representante da FUNAI de Itaituba; Wyncla Paz de Aguiar, representante da FUNAI de Jacareacanga; Elnaldo Crixí Munduruku e Adonias Kaba Munduruku, vereadores do Município de Jacareacanga; José Odair Pereira Matos, liderança na Vila Pimental; Cândido Waro Munduruku, Coordenador da Associação Pusuru; Valderlirio Manhuary Munduruku, Secretário da Associação Pusuru; Francisco Ikô Munduruku, Coordenador da Associação Indígena Pahyhyp Munduruku; Reginaldo Puxu, representante da Associação Indígena Dau'k; Juarez Saw Munduruku, Cacique da Aldeia Sawre Muyubu; Amâncio Iko Munduruku, liderança da Aldeia Praia do Mangue; Thiago Iko Munduruku, cacique da Aldeia Praia do Mangue; Antonio Dace Munduruku da Aldeia Sawre Muyubu; Arlissom Iko Munduruku, professor; Dosivaldo Saw Munduruku, Coordenador Técnico Local - FUNAI Jacareacanga; e aproximadamente 30 indígenas representantes de aldeias diversas.

Governo para a realização da consulta prévia de forma ampla, envolvendo a região do médio e alto Tapajós. De acordo com ele, a intenção dessa proposta seria prever reuniões informativas para as comunidades indígenas, nas quais estas poderiam ter acesso a mais informações sobre o empreendimento para que pudessem discutir e sinalizar ao Governo a decisão das lideranças indígenas envolvidas nesse processo. Maria Ceicilene, do MME, também se colocou a disposição para discutir e esclarecer dúvidas a respeito dos estudos do componente indígena.

Josimar Pereira Freitas, da Eletrobras, apresentou por meio de slides o empreendimento, mostrando o local previsto para se construir a hidrelétrica e o Rio Tapajós como é atualmente e como ficará após a construção da obra, caso venha a ocorrer. No entanto, ficou patente que o modo de apresentação não foi satisfatório para o público e que as informações oferecidas não foram suficientemente claras para sanar dúvidas. Em seguida foi apresentado o vídeo que mostra o modelo de hidrelétrica a fio d'água, sendo este um momento de grande atenção dos indígenas e tensão dos envolvidos na reunião. Na sequência, houve a continuidade da apresentação do empreendimento, focando: a localização da hidrelétrica, o modelo de barragem a fio d'água e a área prevista do reservatório. Nesse momento, foi apresentado o mapa que identifica o reservatório deste AHE bem como as comunidades que poderão ser impactadas pelo empreendimento. Observou-se o não entendimento dos presentes gerando novamente um clima de tensão.

No momento seguinte, Patrício, antropóloga e coordenadora responsável pelo estudo do componente indígena, apresentou os trabalhos que poderão ocorrer durante a realização deste estudo, com foco na “vida dos munduruku, sua fonte de renda, o meio em que vivem e os impactos causados, sendo propostos projetos que possam minimizar as causas e garantir a sustentabilidade da nação”. Ela enfatizou que os estudos só acontecerão com a permissão dos indígenas e com o acompanhamento da FUNAI.

Durante as apresentações foram várias as intervenções de diferentes lideranças indígenas, das quais se apresenta a seguir um breve resumo<sup>2</sup>:

- **Elinaldo Crixí Munduruku, vereador do Município de Jacareacanga solicitou uma reunião entre a FUNAI e os indígenas, sem a presença de órgãos que representam o governo, de forma que as lideranças possam entender melhor o assunto discutido: “São muitas informações e nem todos os parentes tem a mesma compreensão.”**

---

<sup>2</sup> Para a apresentação resumida, tanto das manifestações de representantes dos órgãos públicos presentes, quanto das de lideranças indígenas, neste relatório buscou-se agregar as falas por liderança e não foi seguida a ordem exata das diversas manifestações de cada liderança.

- **Francisco Ikô Munduruku, coordenador da Associação Indígena Pahyhyp:**

Chamou atenção para as falhas do Governo junto aos povos indígenas e desabafou relatando alguns fatos: “O Governo nos ensinou que estávamos sobre sua responsabilidade e o que ele fez? Nos virou as costas! Hoje nós fizemos de tudo pra receber vocês. Não tem ninguém armado aqui, mas a Policia Federal está presente, não havia necessidade, não somos bandidos; Não houve um pedido de desculpas por parte do governo pela morte do indígena Adenilson Crixí [fato ocorrido na Operação Eldorado]. Nos sentimos desrespeitados, ninguém quer ver seus bens sendo tomados, isso demonstra a falta de hombridade, sabemos que o Brasil precisa de energia, mas vai servir pra nós? Não foram respeitados nem os lugares onde estão nossos entes queridos. Não é isso que queremos! Não podemos discutir por partes, estamos vendo que os fatos estão sendo atropeladas; Os portos já estão sendo construídos e junto vem o aumento imobiliário, assaltos na cidade...; Já não se pode mais pescar em certos lugares e essa é nossa realidade, nossos parentes mais distantes precisam saber dessas informações, porque eles também vão sofrer os impactos”.

Falou da qualidade da água do rio Tapajós, que poderá piorar após a construção da hidrelétrica: “hoje, essa água, não se pode consumir e depois da hidrelétrica construída, como que essa água vai ficar? Nem os peixes irão sobreviver! Nós vamos ter que comprar água pra beber? ”.

Reforçou a necessidade de explicações mais claras e precisas, de forma que as lideranças entendam o que poderá acontecer após a construção: “até onde o alagamento vai atingir? Como ficará a qualidade da água? O que acontecerá com os peixes? É isso que queremos saber, informações precisas”.

- **Arlisson Iko Munduruku, professor que atuou por vários anos na escola da Aldeia do Mangue, mostrou indignação com a ausência do Governo para com os indígenas da região até o momento, e enfatizou o não reconhecimento de terras indígenas, que traz desdobramentos diretos às questões de saúde e educação: “não podemos construir postos de saúde e escolas porque não temos como comprovar a posse da terra indígena; a escola que está construída aqui foi com recurso do Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e FUNAI. Dei aula cinco anos sem ter um ventilador na sala, meus alunos passavam mal... Isso são fatos que nos revoltam! O governo nunca veio aqui pra saber se estávamos precisando de algo e agora está atropelando nossos direitos. Onde ficam nossas garantidas? E como será depois das hidrelétricas construídas? Teremos que sair nas ruas reivindicando o que foi acordado”?**

- **Roseni Saw trouxe a discussão fatos envolvendo hidrelétricas que já estão em operação e citou os pontos negativos gerados por empreendimentos desse porte, temendo que o mesmo possa acontecer na região: “os projetos que foram executados não teve resultados positivos... Muitos tinham suas terras e hoje estão mendigando. Houve aumento de roubo e prostituição (...) O IBAMA está preocupado em multar as madeiras, mas o maior crime é as hidrelétricas. O Governo tem suas propostas, mas nós também temos as nossas, que é a demarcação e homologação das nossas terras”.**

- **Valderlirio Munduruku da Associação Pusuru:**

Falou da falta de transparência dos responsáveis pelos estudos de viabilidade dos empreendimentos, dando ênfase aos impactos que poderão ser causados e à postura do Governo com os indígenas. Relatou também a falta de apoio do Governo no acidente com o avião que transportava profissionais do Distrito de Saúde Indígena de Jacareacanga: “queremos saber os impactos que irão acontecer após a construção da hidrelétrica. O governo tem recurso para acelerar o empreendimento e não tem para ajudar o seu povo. A exemplo, o avião que caiu em Jacareacanga à mais de um mês com profissionais que cuidavam da saúde do povo indígena e quem está auxiliando nas buscas são os próprios indígenas. Outro fato é o IBAMA, observa-se que a preocupação deste órgão está voltada para a não construção da hidrelétrica e não para os pontos negativos que poderão ocorrer”.

- **Disse que durante a permanência de lideranças em Brasília o Sr. Gilberto Carvalho solicitou ao grupo de indígenas a formação de uma equipe que pudesse manter contato com o mesmo a fim informá-los sobre o empreendimento, no entanto, o acordo não foi cumprido: “ele pediu que fosse formada uma equipe para estar sempre em contato, mas esqueceram do compromisso deles. Nós sabemos dos impactos negativos na parte ambiental, cultural e social... por isso precisamos analisar e esperamos que nos mostrem a realidade do que vai acontecer”.**
- **Amâncio Iko Munduruku, liderança da Aldeia Praia do Mangue, convidou Juarez Saw Munduruku, Cacique da Aldeia Sawre Muyubu para se pronunciar a respeito da proposta apresentada pela FUNAI Brasília e Secretaria Nacional da Presidência da república.**
- **Juarez Saw Munduruku, Cacique da Aldeia Sawre Muyubu, explicou que não seria possível uma decisão naquele momento : “É preciso sentar pra discutir, ter acompanhamento do ministério público; a gente quer um**

tempo para amadurecer nossas idéias; nós queremos sentar com outras lideranças do médio e alto Tapajós, porque o rio é um só, não somos só nós que seremos afetados; é isso que tenho a dizer pro Thiago, vou ser sincero, não vou poder participar da reunião amanhã, porque no meu ponto de vista não é hora da gente conversar, eu vou sentar com nossos parentes”. Nesse momento os indígenas manifestaram-se em munduruku a favor do discurso do Cacique Juarez Saw Munduruku.

- **Antonio Dace Munduruku, da Aldeia Sawre Muyubu:**

Chamou atenção para as falhas do processo com relação à consulta aos povos indígenas, citou a convenção 169 e a necessidade de repasse de informações pelo Grupo de Estudos Tapajós sobre os impactos que poderão ser causados pelos empreendimentos: “não estamos no tempo da ditadura, precisamos ser respeitados! Sabemos da preocupação do governo com relação a energia, mas é mais um motivo para sermos ouvidos. Vamos observar a apresentação de vocês e falar com os caciques. Peço paciência e que seja usada a sinceridade do empreendedor com relação aos impactos que vão ocorrer”.

Reforçou a fala do cacique Juarez Saw Munduruku e disse que a reunião em andamento deveria ser apenas para informar sobre o empreendimento e não para a realização da consulta prévia, pois esta se trata de mais uma etapa do processo que o Governo teria urgência em cumprir: “nós necessitamos de um tempo para estudar essas propostas, não queremos ser visto pelo governo como pessoas selvagens, somos capazes de lidar com nossas ideias, nós somos um povo civilizado... não queiram nos intimidar, também temos nossas estratégias, mas o empreendedor precisa respeitar o nosso tempo, mesmo porque o interesse é do governo e não nosso”.

Afirmou que as informações repassadas não foram suficientes para esclarecimento das dúvidas e ressaltou a não realização da avaliação integrada da bacia do Rio Tapajós. Referiu-se também à viagem que lideranças indígenas realizaram recentemente a Brasília, na qual não foram recebidos pelo Governo.

- **José Odair Pereira Matos (conhecido como Ceacá), representante da comunidade de Pimental e militante do MAB, convidado por Amâncio Iko Munduruku, reclamou da postura do Governo com relação à região até o momento: “Há quanto tempo estão sendo realizados esses estudos? Houve alguma melhoria na saúde, educação, segurança? O governo se preocupou em ver se a comunidade de Pimental tinha estrada? Hoje, Pimental está sendo os olhos do mundo, mas deveria ter sido planejado antes, mas vocês querem enfiar goela abaixo situações que vocês não**

**conhecem. Nós queremos paz e tranqüilidade e isso nós temos no lugar que moramos”.**

Após quase quatro horas de reunião, Vivian Sousa(FUNAI Brasília) apresentou propostas para que os indígenas avaliassem naquele momento e dessem um retorno de acordo com a decisão das lideranças: 1) Uma reunião após a assembléia do dia 19 na Missão Cururu, focando o detalhamento do empreendimento de forma que facilite a compreensão do público alvo; 2) Apresentação da Avaliação Integrada destinada apenas para os indígenas; 3) A autorização dos indígenas para a realização do Estudos do Componente Indígena;

Alguns indígenas se posicionaram a respeito e falaram da necessidade de discutir as propostas junto às lideranças, afirmando que não seria possível uma definição imediata. Houve várias manifestações na língua Munduruku e Amâncio Iko Munduruku se manifestou dizendo que o único órgão que pode firmar esse acordo é a FUNAI, ficando esta responsável por intermediar as reuniões entre as partes interessadas. Amâncio Iko Munduruku propôs para a FUNAI elaborar uma agenda sinalizando as datas e posteriormente esta seria analisada pelas lideranças. A proposta foi colocada em votação e aprovada pelos indígenas presentes. Nesse momento, por volta das 19 horas à reunião foi encerrada.

#### Reuniões com representantes da Secretaria Geral da Presidência

No período em que ocorreram as atividades de CIS, houve três reuniões com representantes da Secretaria Geral da Presidência no escritório da Eletronorte/Eletróbras em Itaituba, tendo como pauta o acompanhamento dos estudos de viabilidade dos AHEs São Luiz do Tapajós e Jatobá.

As reuniões também objetivaram o acompanhamento de fatos envolvendo atores locais, em especial a etnia Munduruku. De acordo com Nilton Luis Godoy Tubino (Coordenação-Geral de Movimentos do Campo e Territórios da Secretaria Geral da Presidência da República), a Secretaria tem interesse em realizar o quanto antes as consultas às populações indígenas, previstas na Convenção 169 da OIT, sendo provável que ainda em 2013 ocorresse algum avanço nesse sentido.

#### Presença da Força Nacional de Segurança para o acompanhamento da retomada dos estudos de viabilidade

No dia 25/03 foi iniciada a chamada “Operação Tapajós”, principalmente em decorrência das ameaças dos Munduruku. Dessa forma, 60 agentes da Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal e Força Aérea Brasileira desembarcaram em Itaituba, com a missão oficial de garantir a segurança de profissionais responsáveis

pelo levantamento sobre flora e fauna, dentro dos estudos de viabilidade, sem previsão de atuação em terras indígenas. Em meados de novembro de 2014, a Operação Tapajós foi desmobilizada.

A presença da Força Nacional de Segurança em Itaituba e região produziu curiosidade e até apoio por parte de alguns atores sociais, mas para muitos outros trouxe grande desconforto e preocupação, sendo sentida como “uma ameaça aos cidadãos”, em especial aos que se opõem à forma como os empreendimentos hidrelétricos são desenvolvidos na região, ou à própria proposta de haver tais empreendimentos .

#### Interações e registros do projeto Diálogo Tapajós na mobilização do setor garimpeiro

Nos três primeiros dias de maio os garimpeiros promoveram uma carreata pelas ruas de Itaituba com objetivo de chamar a atenção da população local para o Decreto 714 do Governo Estadual – que suspendeu o garimpo no rio Tapajós – e para a realização da Audiência Pública sobre esse tema que aconteceria nos dias seguintes.

A equipe de vídeo do Diálogo Tapajós acompanhou e registrou alguns dos principais momentos do evento, já que essa teria sido a primeira vez na história do garimpo paraense em que eles se mobilizaram para defender seus interesses.

A Audiência Pública, que no primeiro dia reuniu mais de duas mil pessoas, foi integralmente registrada em vídeo. Estiveram presentes o Secretário do Meio-Ambiente do estado, a prefeita de Itaituba, deputados estaduais e federais, vereadores, lideranças nacionais e locais da atividade garimpeira.

Entre a carreata e a Audiência Pública, o presidente da Confederação Nacional dos Garimpeiros, José Alves da Silva, foi ao escritório da CIS para uma longa entrevista com a equipe de campo. Em seu depoimento, resumiu o histórico da atividade garimpeira na região e contextualizou o impasse do setor a partir da promulgação do decreto estadual. Além disso, tomando como referência o que já acontece em Santo Antônio e Jirau, o presidente da entidade antecipou que tipo de parcerias será possível estabelecer entre o setor garimpeiro e as empresas que forem construir as usinas de São Luiz e Jatobá.

Na Audiência Pública as autoridades estaduais, municipais e lideranças do garimpo formularam em conjunto os termos da Normativa que acompanha o Decreto.

#### Acompanhamento do Grupo de Trabalho “Situação de Fronteira: a conquista de Pimental pela Hidrelétrica de Tapajós” -

Em setembro (05/09), um técnico da equipe de CIS acompanhou o GT coordenado pelas professoras Mônica Carvalho e Thais Lervolino realizado como parte da XIII

Semana de Ciências Sociais - “Encruzilhadas da Democracia”, realizada de 02 e 06/09/2013, na PUC-SP (na cidade de São Paulo), com o objetivo de promover uma conversa entre os presentes a partir do depoimento de moradores da Vila Pimental. Os moradores de Pimental foram representados por José Odair, sua esposa Telva e a Sra. Regina (conhecida como Tainara) que puderam comparecer ao evento pois se encontravam em São Paulo devido a outros compromissos.

Ao abrir os trabalhos, a Prof.<sup>a</sup> Thais fez uma breve apresentação sobre a Vila apresentando a sistematização de uma pesquisa de campo que envolveu mais de 50 entrevistas realizadas junto à comunidade visitada por ela em fevereiro de 2013. Dentre os fatores da realidade de Pimental apresentados pela coordenadora, destacaram-se:

- O fato de que várias famílias, obrigadas a abandonar uma área decretada como Reserva, terem se mudado para Pimental, e agora parte da mesma Reserva ter sido desafetada para permitir os estudos;
- O aumento, na região, da presença de dragas que saíram do Rio Madeira devido aos empreendimentos nesse rio, levando as águas do Tapajós a ficarem mais sujas e contaminadas, de tal forma que os moradores de Pimental não bebem mais dessas águas, somente água de poço;
- O anúncio da construção das hidrelétricas na região ter levado ao acirramento de posições antagônicas na comunidade, dividida entre os que apoiam e os que se opõem a esses empreendimentos;
- A existência de cemitério da comunidade, e a preocupação com o que será feito com ele se vier a hidrelétrica;
- O aumento do desmatamento induzido pela estrada que liga Pimental à BR, na forma de “linha de peixe”;
- A falta de serviços públicos de qualidade, como saúde, educação e, principalmente, o transporte (não existe transporte público para essa população).

Em seguida, a palavra foi aberta aos presentes, para depoimentos e discussões.

A presença da CIS nesse Grupo de Trabalho permitiu que fosse melhor conhecida a realidade dessa Vila, alvo de cuidadosos estudos acadêmicos, além das principais questões levantadas pelos moradores de Pimental que participaram do evento. Em síntese, de um modo geral, os depoimentos dos moradores mostraram que:

1. Há um alto nível de qualidade de vida na comunidade, evidenciada por vários fatores citados, tais como a convivência (inclusive praticamente todos são parentes, provindos de somente umas duas ou três famílias), a boa alimentação que garante a saúde em geral, a diversão, o lazer, as rodas de conversa, a amizade, a solidariedade, o cuidado compartilhado das crianças, a segurança, etc.;
2. Havia, na comunidade, alguns tipos de divergências devido a diferentes visões políticas e sobre formas de desenvolvimento, de organização, etc. Com a chegada da perspectiva da construção da hidrelétrica, vários fatores provocam o acirramento dessas divergências, tirando a paz das pessoas. Dentre tais fatores, foram enfatizados:
  - a. Promessas (consideradas falsas) de que, com o empreendimento, as pessoas receberão muito dinheiro como indenização, que receberão uma nova vila, com posto de saúde e escola muito melhores, hospital, etc. – inclusive por meio de alegação de algumas pessoas que chegaram a Pimental dizendo ter recebido muito dinheiro em indenizações de outros empreendimentos (seria verdade? Ou teriam sido pagos para dar essa informação e, assim, enganar as pessoas para se tornarem favoráveis à hidrelétrica?);
  - b. As empresas que fazem os estudos dão empregos (mesmo com salários muito baixos) para algumas pessoas, levando-os a ficar “a favor”;
  - c. Por outro lado, um grupo de Pimental foi visitar os reassentamentos nas hidrelétricas do rio Madeira, podendo constatar a baixa qualidade das moradias e indenizações negociadas;
  - d. Grupos políticos, inclusive influenciados por vereadores, se polarizam entre os que querem que Pimental continue sob a gestão de Itaituba, e os que querem que Trairão assuma, como de direito, todos os serviços públicos, incluindo saúde e educação.
3. Quanto a conflitos entre Católicos e Evangélicos, não é uma questão linear – há uma concepção bem diferente entre a Igreja Católica e a Assembleia de Deus sobre o quanto a organização religiosa deve ou não entrar no mérito do posicionamento político, do debate sobre a situação, a realidade socioeconômica da comunidade, ou não, entre seus membros. Observe-se que enquanto a Igreja Católica, ao assumir uma “opção pelos pobres” - em especial por meio de Comissões Pastorais, a exemplo da CPT - provoca discussões, orienta o aprofundamento da análise da realidade, convoca clérigos e leigos a

um engajamento na realidade e conseqüente envolvimento nas lutas políticas pela garantia de direitos, a Igreja Evangélica “Assembleia de Deus” tem, em seus estatutos, uma proibição explícita a qualquer discussão ou posicionamento político em seus recintos, entre seus membros, para evitar divisões e rivalidades. Assim, segundo o depoimento dos moradores, há pessoas em ambas as Igrejas que são a favor ou contra, embora haja vários evangélicos que consideram que lideranças católicas se posicionam contra as barragens por estarem vinculados a movimentos sociais, que alguns evangélicos desaprovam. Querem deixar claro que não têm brigas por causas “religiosas”, e que deveriam se unir, pois a luta deles não deve ser de uns moradores contra os outros, mas se juntarem todos para exigir seus direitos junto ao Governo e às Empresas.

#### Acompanhamento da “Audiência Pública – Hidrelétricas na região Tapajós”

Em agosto (30/08) ocorreu uma reunião pública em Santarém, organizada pela OAB - Subseção de Santarém – em parceria com o Movimento Tapajós Vivo. Sidney Lago, Superintendente de Geração da Eletronorte/Eletronorte, fez parte da mesa de debates, e a equipe da CIS acompanhou e registrou o evento. A seguir estão observações e alguns dos principais temas abordados pelos participantes :

- A ideia original deste evento era ser organizado pelo Ministério Público do Pará, mas acabou sendo promovido pela OAB Santarém e Movimento Tapajós Vivo.
- Muitas falas de participantes (universidades, movimentos sociais e organizações da sociedade civil) enfatizaram:
  - A falta de consulta às populações (consultas prévias) com relação às usinas em etapa de estudo de viabilidade e outros exemplos de usinas na região amazônica;
  - O constrangimento às populações causado pela atuação da Força Nacional de Segurança para garantir o andamento dos estudos;
  - A possibilidade de a construção das usinas já ser uma decisão governamental tomada e irrevogável;
  - O baixo nível de participação das populações nos processos de tomada de decisão.
- Indígenas mundurucus se manifestaram no sentido de não ter havido consulta prévia aos povos indígenas, conforme indicado nos tratados internacionais de que

o Brasil é signatário (a exemplo da Convenção 169 da OIT) e de serem contrários à construção de usinas na região Amazônica.

- Foi levantada a possibilidade de estar havendo invasão de Terras Indígenas durante os estudos de viabilidade.
- O caso da Vila Pimental foi citado como impacto negativo relativo ao processo de remoção de famílias para a construção de usina de grande porte.
- Houve críticas ao Cadastro Socioeconômico, com relação aos temas abordados e à forma de aplicação.
- O modelo de usina a fio d'água foi questionado em termos de seus impactos socioambientais e sua eficiência energética.
- Foi questionada a desconsideração de “territórios de uso comum” nos estudos de viabilidade.
- Foi levantada a preocupação de as equipes do levantamento socioeconômico não terem incorporado pesquisadores locais (sociólogos, em especial).
  - A falta de acesso aos direitos cidadãos, bem como à energia elétrica e outros benefícios foi mencionada em muitas falas.
- Esteve presente a preocupação com os impactos relacionados às espécies de peixes e às atividades econômicas da região.
- Ao final da discussão, foi apresentado um documento que passou a ser chamado de “Carta de Santarém”, dirigido à Organização das Nações Unidas (ONU), ao Ministério de Minas e Energia (MME), e à Presidência da República, dentre outros.

#### Acompanhamento de Reunião prévia e duas Audiências Públicas relativas ao AHE São Manoel

A equipe de CIS acompanhou a realização e uma Reunião prévia e duas Audiências Públicas relativas ao AHE São Manoel em virtude da correlação de temas com o AHE São Luiz do Tapajós.

O primeiro evento foi uma reunião ocorrida em Alta Floresta/MT (11/09), para apresentação dos estudos do componente Indígena das etnias Munduruku, Apiaká e Kayabi na área de abrangência do AHE. O maior impacto que o empreendimento pode causar junto à comunidade indígena é o aumento da pressão sobre: i) as terras

indígenas; ii) a fauna; iii) a água; iv) a saúde indígena; v) a cultura indígena. Também foram apresentados os possíveis programas de compensação.

A reunião contou com a participação ativa de lideranças indígenas das etnias Kayabi e Munduruku. Abaixo estão listados alguns dos principais focos de preocupação dos indígenas:

- A demarcação da terra Kayabi, que teve sua homologação em abril de 2013, por meio de um decreto assinado pela presidente Dilma Rousseff, mas até a presente data não houve demarcação da área.
- A demora na elaboração do PBA "Sete Quedas" do AHE Teles Pires.
- A ausência do Governo Federal e a falta de políticas públicas para os povos indígenas.
- A desatenção dos estudos realizados com relação aos locais sagrados que irão desaparecer com o empreendimento.
- Questões de saúde e educação.
- A crescente proximidade e os relacionamentos decorrentes entre brancos e índios.

A primeira Audiência Pública ocorreu em Jacareacanga (29/09), para apresentação do RIMA. Houve um atraso de algumas horas em decorrência da manifestação de um grupo de indígenas caracterizados e armados, que interditou a entrada e a saída do local da audiência, aproveitando o momento para fazer reivindicações (na língua Munduruku) a respeito das hidrelétricas. O vice-prefeito de Jacareacanga, Roberto Crixí, e o vereador Gerson Manhuary Munduruku, conseguiram negociar um acordo com os indígenas de modo a permitir que o evento ocorresse de forma pacífica. Após a leitura do regulamento, o grupo de manifestantes retirou-se do local da audiência sem assinar a lista de presença.

Os principais assuntos debatidos pelos presentes foram:

- Os programas e projetos ambientais para mitigar os municípios impactados.
- As possibilidades de absorção da mão de obra local.
- A criação do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (PDRS).
- A contradição existente entre a geração de energia elétrica em grande escala no município, beneficiando mais de dois milhões de pessoas, e a insuficiente oferta de

menos de 01 MHZ para suprir a demanda do município, sendo energia de péssima qualidade e de preço exorbitante.

- A ausência de programas do Governo Federal como Minha Casa, Minha Vida e Luz para Todos nos municípios afetados.
- A aplicação da Convenção 169 da OIT, que prevê em seu artigo 10 “o direito das nações indígenas de permanecer em suas terras, devendo ser consideradas as suas características econômicas, sociais e culturais”.
- Os impactos sociais e ambientais sobre a comunidade indígena, considerando que o Rio Tapajós é sua principal fonte de sobrevivência.
- As questões de logística, que geram gastos e oneram os municípios e que deveriam ser consideradas nos programas e projetos compensatórios.
- Outra Audiência Pública acompanhada pela CIS foi a que ocorreu em Itaituba (30/09) para apresentação do RIMA. Esta transcorreu sem maiores problemas. Os principais pontos levantados pelos participantes foram:
- A possibilidade de Itaituba sofrer impactos do empreendimento.
- A reivindicação sobre as licenças de instalação e operação passarem a ser concedidas após a implantação de projetos antecipatórios e de mitigação enviados oficialmente ao IBAMA.
- A forma deficiente e precária de divulgação da Audiência Pública.
- O fato de o município ter enviado projetos ao Ministério de Planejamento (elaborados por empresa terceirizada especializada) e até o momento não ter obtido retorno.
- A presença de aparato policial em volta do local onde ocorreu a audiência, o que poderia ter intimidado a população a participar do evento.
- A contradição existente entre a produção de energia em grande escala na região e o município ter energia de péssima qualidade por preço elevado.
- A desapropriação de ribeirinhos para a criação do Parque Nacional, que agora terá grande parte inundada por conta dos projetos hidrelétricos.

- O PDRS (Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável) e a forma de distribuição dos royalties de acordo com impacto causado por área de alagamento (R\$ 180 milhões a serem distribuídos entre os seis Municípios do Consórcio).

#### Acompanhamento de Audiências Públicas relativas ao porto da Cargill no distrito de Miritituba (Itaituba)

A equipe de CIS acompanhou, ainda, a realização da Audiências Públicas relativas à implantação do porto da Cargill em Miritituba, dada a correlação de temas e proximidade geográfica (mesmo território) com o AHE São Luiz do Tapajós. Foram ressaltados:

- A falta de elementos de compensações ambientais, bem como de as áreas de podem ser de preservação, na apresentação do Rima.
- Os altos índices de violência e prostituição (principalmente infantil) e uso de drogas em Itaituba, que deverão crescer ainda mais com a chegada de novos empreendimentos.
- A necessidade de capacitação da mão de obra local para ser absorvida pelos empreendimentos.
- A falta de compromisso da Secretario Estadual de Meio Ambiente com acordos que beneficiem a população.
- A necessidade de priorização do comércio local.
- A ausência de consulta aos pescadores, que consideram que serão afetados com o empreendimento.

#### Acompanhamento da 1ª Assembleia Popular “Por um projeto de desenvolvimento para o Tapajós”, promovida pelo MAB

No dia 13/03 o MAB realizou, em Itaituba, a assembleia popular denominada “Por um projeto de desenvolvimento para o Tapajós”, cujo objetivo foi promover discussão sobre os grandes empreendimentos previstos para a região e os impactos sociais e ambientais que eles poderão provocar. De acordo com lideranças do movimento, a intenção do grupo organizador é que através das discussões e colocações desta assembleia seja elaborado um documento a ser protocolado no MPF de Santarém, pedindo a execução de uma audiência pública voltada à discussão do modelo de desenvolvimento que o Governo tem previsto para a região. Essa assembleia fez parte da jornada de Luta do dia 14 de março, que marca o Dia Internacional de Luta contra as Barragens pelos Rios, pela Água e pela Vida.

A seguir, um breve resumo relativo às falas de alguns participantes do evento:

- **Felício Pontes, procurador MP**

Destacou que o Ministério Público Federal vem trabalhando a favor das comunidades tradicionais atingidas por estas hidrelétricas e que esta iniciativa do MPF tem acontecido no Rio Madeira, em Belo Monte bem como no Tapajós, somando, ao todo, mais de 30 ações judiciais contra o Governo por violar o direito das pessoas atingidas por estas barragens e que apenas na região do Tapajós e Teles Pires já existem mais de 10 ações judiciais movidas.

Comentou que o valor da obra da usina São Luiz do Tapajós está estimado em 9 bilhões e que sua construção, caso ocorra, irá afetar diretamente as Comunidades Munduruku, Apiaká, o Parque Nacional da Amazônia bem como a Floresta Nacional de Itaituba I e II.

Comentou que a área prevista para o lago do AHE Jatobá é maior do que o previsto para o AHE Belo Monte.

Afirmou que, em sua opinião, a vinda destes empreendimentos beneficiará apenas uma pequena parcela da população de Itaituba, expondo comparação com Altamira, sobre a qual relatou que se beneficiaram apenas pessoas que tinham imóveis para alugar.

Enfatizou o aumento de violência e criminalidade na região de Altamira.

Finalizou a fala ressaltando a necessidade de a população se mobilizar e pediu para que os presentes pensassem sobre os temas debatidos no evento e levassem as informações para suas casas e comunidades, fazendo frente aos processos dos empreendimentos, já que o Governo Federal não estaria conseguindo evidenciar que eles serão benéficos para a região e sua população.

- **Erina, assessora jurídica da ONG Terra de Direitos**

Afirmou que a organização também tem atuado na região frente às questões das Hidrelétricas denunciando as violações de direitos humanos que têm ocorrido e enfatizou a importância da população se organizar para questionar o modelo de desenvolvimento vigente, que não contempla os principais atingidos por possíveis impactos (tais como Povos Indígenas, Quilombolas, Pescadores e Ribeirinhos), bem como exigir o atendimento das reivindicações da população local pelos responsáveis por grandes empreendimentos.

Afirmou que nas localidades em que foram construídas hidrelétricas não vêm se concretizando os benefícios anunciados pelos empreendedores como forma de compensações, que parte dos projetos indicados pelos empreendedores já seriam direitos adquiridos da população, garantidos pela constituição brasileira, e que não deveriam depender de grandes obras para serem efetivados.

- **Ageu Lobo, presidente da Comunidade Montanha e Mangabal apontou a criticidade da situação do assentamento, no qual as famílias moradoras vêm resistindo a diferentes fatos envolvendo questões de terra na região, como é o caso de invasões indígenas e da criação do Parque Nacional, em momentos anteriores, e a possível construção da barragem agora.**
- **O cacique Tiago Munduruku criticou a forma de criação e atuação dos vários partidos políticos existentes no Brasil, expressando que, em sua opinião, os partidos que hoje existem são movidos pelo interesse de grandes empresários e nenhum deles de fato apóia as populações da região.**
- **José Carlos, representante do Movimento Nacional dos Pescadores e Pescadoras Artesanais distribuiu uma cartilha contendo explanação sobre o Território Pesqueiro e divulgou uma campanha nacional em defesa das Comunidades Tradicionais Pesqueiras que está sendo realizada pelo movimento, lendo publicamente o documento “Projeto Popular Sobre o Reconhecimento Proteção e Garantia do Direito aos Territórios das Comunidades Tradicionais Pesqueiras”.**
- **O padre João Carlos ressaltou que um dos principais objetivos deste evento seria a elaboração documento a ser protocolado no Ministério Público Federal com o intuito de marcar uma audiência pública para discutir com a população local o modelo de desenvolvimento previsto para a região.**

- **Alguns dos participantes levantaram questões como:**

Dúvidas sobre as medidas públicas que Itaituba oferece para que o jovem possa se desenvolver na região.

Ênfase na falta de um polo como o SENAI e na carência da região com relação à oferta de cursos profissionalizantes.

Preocupação relativa ao comportamento do Rio Tapajós em 2014, questionando como ficará a situação da região após a construção da barragem, caso ocorra.

Acompanhamento do Seminário para construção de uma agenda de desenvolvimento do Tapajós, com foco no fortalecimento da gestão pública municipal, capacitação de mão de obra, elaboração de uma carteira de projetos estratégicos e fortalecimento da rede de micro e pequenas empresas de fornecedores locais, promovido por Consórcio Tapajós e SEICOM

Nos dias 13 e 14/03 ocorreu o Seminário com objetivo de construção de agenda de desenvolvimento do Tapajós, com foco no fortalecimento da gestão pública municipal, capacitação de mão de obra, elaboração de uma carteira de projetos estratégicos e fortalecimento da rede de micro e pequenas empresas de fornecedores locais. O evento foi acompanhado pela equipe do Diálogo Tapajós. A seguir, um breve resumo relativo às falas de alguns participantes do evento:

- **Superintendente do SEBRAE, Wilson Shurber**

Focou a possibilidade de desenvolvimento em Itaituba e região com os grandes empreendimentos que estão chegando, especialmente os portos e as hidrelétricas, e enfatizou que o Governo Municipal não é capaz de compensar os impactos que poderão deles decorrer.

Reforçou que Itaituba até hoje sobrevive financeiramente da mineração e clamou as autoridades de Itaituba a disponibilizarem o solo mineral de uma forma mais responsável.

- **Felipe Fleury, representante da ATAP – Associação dos Terminais Privados do Rio Tapajós<sup>3</sup>**

---

<sup>3</sup> Segundo Fleury, a ATAP é composta por seis empresas: BUNGE, CARGILL, HIDROVIAS DO BRASIL, UNIRIOS (Joint Venture da Fiagril e Agrosoja), CIANPORTE e CHIBATÃO NAVEGAÇÕES as quais, quando estiverem com seus empreendimentos concluídos, serão responsáveis em escoar metade da soja que é produzida no Mato Grosso - em torno de 21 milhões de toneladas de grãos. Isso levará ao tráfego de um grande número de caminhões ao longo da BR 163, podendo chegar a 90.000 caminhões/ano (uma média de 250 por dia).

Ressaltou a necessidade de integração entre os diversos atores locais e regionais, tendo em vista as boas perspectivas advindas da implantação dos grandes investimentos.

Destacou o maior objetivo da entidade, que é otimizar o fomento ao desenvolvimento regional.

Informou que a associação dos portos se responsabilizou em garantir ao município de Itaituba R\$ 12 milhões em 15 parcelas a partir da entrega da licença de instalação, além da elaboração do projeto de um aterro sanitário e coleta seletiva, do desenvolvimento de um sistema de captação, tratamento e distribuição de água e da elaboração e detalhamento do plano diretor do município. Segundo ele, cabe ainda às empresas a instalação de uma unidade do corpo de bombeiros, um centro de referência em assistência social, a redução do valor da energia elétrica à população, a reforma do ginásio municipal, a entrega de transformadores para as escolas, a compra de 10 semáforos digitais e uma ambulância.

- **Danilo Miranda, Prefeito de Trairão, demonstrou sua preocupação com a ausência dos Governos Federal e Estadual, em especial fazendo referência à cheia que está desabrigando muitas famílias e cortando algumas estradas.**
- **Oswaldo Romanholi, Prefeito de Novo Progresso conclamou os presentes a lutarem juntos pela implantação do sistema “S” (SENAI, SENAT, SENAR) na região, para capacitar a mão de obra local.**
- **Vereador Iamax Prado, Vice-Presidente da Câmara Municipal de Itaituba, defendeu a formação de uma associação de vereadores da região para que possa reforçar as demandas da região junto aos órgãos e entidades competentes.**
- **Raulien Queiroz, Prefeito de Jacareacanga, enfatizou a importância do Consórcio Tapajós diante da série de investimentos e a falta de infraestrutura dos municípios da região.**
- **Maria Amélia, Secretária Adjunta da SEICOM, pediu que a participação assídua dos presentes nas discussões que envolvem a região.**
- **Nicias Ribeiro, Secretário de Energia do Pará:**

Informou aos presentes que a hidrelétrica São Luiz do Tapajós está sendo estudada há 15 anos e esse projeto se iniciou graças à sua intervenção como presidente da Comissão de Minas e Energia da Câmara Federal. De acordo com

ele, a obra custará cerca de 41 bi e atrairá cerca de 38.000 trabalhadores para Itaituba.

Salientou que muitos trabalhadores da obra poderão trazer suas famílias, contribuindo ainda mais com o inchaço populacional no município, citando o exemplo de Altamira que, de acordo com ele, está vivendo um momento próspero devido à implantação da AHE Belo Monte, que o município não tinha receita para garantir suas demandas básicas e que até o final do ano contará com saneamento básico, construção de casas adaptadas de acordo com as necessidades das famílias que deverão ser realocadas e asfaltamento de ruas.

Após as falas, um representante do Consórcio Tapajós fez a apresentação do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável para a BR 163 baseado na área de influencia do Tapajós que, segundo a entidade, se encontra em um momento decisivo de seu desenvolvimento e dependendo de como o complexo hidrelétrico, o asfaltamento da BR 163, a construção de portos e outros empreendimentos de infraestrutura forem conduzidos, a região poderá se associar a dois cenários principais, sendo eles o cenário de prosperidade e o cenário de degradação socioeconômica e ambiental. Citou a trajetória histórica de implantação de obras de infraestrutura na Amazônia, que só atendem demandas de fora da região, ao mesmo tempo em que proporcionam exploração de recursos naturais, aumento da pobreza, inchaço das cidades, desemprego, aumento dos conflitos sociais já existentes e uma baixa produtividade.

Nesse sentido, o Consórcio Tapajós disse focar sua atuação para evitar o segundo cenário e ampliar o primeiro, pretendendo assim elaborar e implementar, de forma inovadora e participativa, uma estratégia de desenvolvimento regional em bases sustentáveis, antecipando as mudanças que poderão ser desencadeadas pelas obras de infraestrutura que estão se implantando na região e que essas obras quando implementadas possam ser os vetores de desenvolvimento da região. Nesse contexto, o Consórcio pretende realizar consultas setoriais e audiências públicas municipais debatendo a conclusão do asfaltamento da BR 163, portos, implantação de hidrelétricas, concessões florestais, hidrovias Teles-Pires/Tapajós e mineração.

Ao final do evento, foi debatida e construída uma agenda coletiva. Abaixo, algumas das demandas e sugestões feitas pelos presentes:

- **Implantação do Programa Jovem Aprendiz;**
- **Contratação da mão de obra local;**
- **Incentivo aos jovens para o empreendedorismo;**

- **Cursos profissionalizantes para as comunidades;**
- **Capacitação em elaboração de projetos;**
- **Incentivo ao turismo na região;**
- **Incentivo a linhas de créditos;**
- **Implantação do SENAI;**
- **Fortalecimento do pequeno agricultor;**
- **Melhoria das linhas de transporte;**
- **Inclusão da sociedade indígena nas discussões sócio produtivas;**
- **Criação de um incentivo energético;**
- **Regularização da légua patrimonial de Itaituba.**

Apresentação do Plano de Manejo das Florestas Nacional de Itaituba I e II localizadas nos Municípios de Itaituba e Trairão no Estado do Pará

No dia 27/03 houve uma reunião promovida pelo ICMBio para apresentação e debate do Plano de Manejo das Flonas I e II, contendo o histórico do planejamento dos estudos de elaboração, a análise estratégica do contexto local e atual para a gestão da Unidade de Conservação e estratégias de gestão.

A análise dos resultados foi organizada em seis macro temas: 1) Regularização Fundiária; 2) Produção e desenvolvimento; 3) Grandes obras; 4) Gestão das Unidades de Conservação; 5) Estruturação do Governo na região; e 6) Organização Social. Foram apresentados e detalhados os Programas previstos para as Flonas: Regularização fundiária; Desenvolvimento comunitário; Manejo florestal; Administração e comunicação; Proteção e fiscalização; Recuperação de áreas degradadas; Pesquisas de monitoramento ambiental e Educação ambiental.

O evento contou com a participação, entre outros, de: Luiz Filipe Moraes do ICMBio; Enzo Luiz, consultor Geológico da Secretaria de Meio Ambiente de Itaituba; Carlos Koury, da Ekos/Idesam; Keila Lopes, representante da Cooperativa de Extração Mineral do Vale do Tapajós – COPEMVAT; Dirceu Frederico, da ANORO – Associação Nacional do Ouro; Luiz Carlos, presidente do grupo de emancipação do Distrito de Caracol; Davi, da Associação Damião de Caracol; Juliana Araújo, da FUNAI.

A seguir, um breve resumo relativo a alguns dos temas levantados por participantes do evento:

- **A classificação das terras indígenas na categoria de atividades conflitantes em virtude de aspectos jurídicos relativos ao decreto de criação e aos objetivos das Unidades de Conservação.**
- **A presença de populações tradicionais dentro das Flonas, especialmente indígenas, já oficializada pela FUNAI ao ICMBio.**
- **O questionamento sobre a possibilidade de uso comunitário na zona de manejo florestal sustentável de pequena escala.**
- **O grande número de associações e cooperativas existente na região, as quais encontram dificuldade em participar individualmente do programa de concessão florestal nas Flonas devido aos diferentes níveis de organização.**
- **A comprovação da presença de rochas vulcânicas na região.**
- **Os impactos causados pelas atividades de mineração, pelo desenvolvimento urbano e pela atividade pecuarista.**

Dirceu Frederico, presidente da ANORO, juntamente com outros presentes da reunião, entregou, para ser anexado à ata do evento, um documento contendo informações atualizadas sobre os estudos geológicos existentes na região, para que sejam considerados no processo de zoneamento.

## **9.8 Considerações Finais**

Durante os trabalhos de CIS, pôde-se verificar que está em curso na região em que se inserem os estudos do AHE São Luiz do Tapajós um efetivo processo de construção social do conhecimento sobre: i) as etapas de um processo de licenciamento; ii) o que representam os estudos de viabilidade; iii) o que e quem está inserido na área diretamente afetada; iv) e quais seus direitos. Tanto as Prefeituras Municipais, como as instituições de ensino, as comunidades e as entidades representativas de trabalhadores – como Sindicatos e Colônias – não conheciam a maior parte das informações comunicadas.

Como o trabalho de CIS tem propiciado a esses atores sociais o acesso a informações oficiais e consolidadas a esse respeito, constata-se que ele contribuiu decisivamente para pelo menos dois fatores positivos no sentido da participação social.

O primeiro, é que a credibilidade das informações trocadas aporta qualidade e legitimidade aos estudos de viabilidade e contribui para o estabelecimento do diálogo. O empreendimento fornece informação confiável às pessoas e estas se sentem mais seguras para fornecer informações aos técnicos.

O segundo é que, sendo o acesso à informação relevante e organizada uma base fundamental para processos participativos, com o conhecimento construído pelas atividades de CIS na região, a participação começa a se concretizar. Vem sendo efetivamente constatado o aumento na capacidade de pessoas e instituições entenderem com mais clareza o empreendimento e os seus direitos, e terem meios para avaliar os programas que serão propostos para prevenir, reduzir ou compensar os impactos negativos da obra.

Assim, as equipes de CIS cumprem sua maior responsabilidade, que é contribuir para que as pessoas e instituições se organizem e possam tomar decisões mais bem fundamentadas a respeito de suas atividades no presente e no futuro próximo, diante da possibilidade de ser construído o aproveitamento hidrelétrico São Luiz do Tapajós em sua região.

Por outro lado, a atuação da Comunicação e Interação Social junto aos técnicos dos estudos e aos gestores do processo dos estudos têm permitido maior clareza sobre seu relacionamento com comunidades, instituições e lideranças locais, colaborando para que os estudos contribuam para a tomada de decisões que aperfeiçoem o empreendimento, otimizando a relação custos/benefícios, e tornando-o mais sustentável dos pontos de vista técnico, econômico, político e social.