



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 03 dias do mês de dezembro de 2009, procedemos a abertura do volume nº XI, do processo administrativo nº 02001.001848/2006-75, referente ao licenciamento ambiental do AHE Belo Monte, iniciado na folha 1.939.


Silvio José Pereira Júnior
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mstr.: 1541851



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO – FUNAI
CNPJ: 00059311/0001-26

Diretoria de Assistência
SEPS 702/902 - Ed. LEX – 2º Andar - CEP 70340-904 - Bra
Fone: (61) 3313-3985 - Fax: (61) 3313-3641

Fis.: 1940
Proc.: 184706
Rubr.: SA

PROCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 13.062

DATA: 05/14/09

RECEBIDO:

F107

Ofício nº. 586 DAS/ 2009

Brasília, 04 de outubro de 2009.


A Sua Senhoria, o Senhor
SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES
Diretor de Licenciamento
DILIC - IBAMA
SCEN Trecho 2 – Edifício Sede do IBAMA – Bloco C – 1o. andar
Brasília – DF – CEP 70818-900
Tel: (61) 3316-1290 Fax: (61) 3225-0545

Assunto: **Licenciamento Ambiental AHE Belo Monte. Processo Funai nº. 08620.2339/00**

Senhor Diretor,

1. Cumprimentando-o, cordialmente fazemos referência ao processo de licenciamento da AHE Belo Monte e encaminhamos em anexo o parecer técnico do componente indígena do EIA/RIMA do referido empreendimento.
2. Colocamo-nos a disposição para maiores esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


Aloysio Antonio Castelo Guapindaia
Diretor de Assistência

Parecer Técnico nº 21 – Análise do Componente Indígena dos Estudos de Impacto Ambiental

Empreendimento	Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte – AHE Belo Monte Potência Instalada: 11.181 MW
Empreendedor	Consórcio Eletrobrás/Eletronorte, Camargo Correa, Andrade Gutierrez e Odebrecht
Órgão licenciador	Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Terra Indígena	Paquiçamba; Arara da Volta Grande do Xingu (Maia); Juruna do km 17; Trincheira Bacajá, Kararaô, Arawaté do Igarapé Ipixuna, Koatinemo, Cachoeira Seca, Arara e Apterewa.
Processo Funai	nº 08620 2339/2000-DV
Processo Ibama	nº 02001.001848/2006-75

Brasília, 30 de setembro de 2009

Sumário

Lista de Siglas Utilizadas	5
Introdução.....	7
Prerrogativas Legais.....	8
Estudos Ambientais.....	8
Legislação Indigenista.....	8
Acompanhamento da Funai.....	9
Parte 01 – Contextualização: Breve História do Projeto Belo Monte.....	10
1.1 -De Kararaô a Belo Monte – cronologia :.....	10
Década de 1970	10
Década de 1980	11
Década de 1990	11
Década de 2000	11
1.2 -Decreto Legislativo 788/05 e oitivas indígenas.....	13
Parte 02 – Histórico de Ocupação da Região e Impactos Socioambientais nas Populações Indígenas	15
2.1 - O Contexto Regional: Pressões sobre Recursos Naturais.....	18
2.2 - Diagnóstico da presença governamental na região.....	25
Parte 03 – Análise dos Estudos do Componente Indígena.....	27
3.1 - O componente indígena a partir de 2006	28
3.1.1 - Grupo 01 - TIs Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km 17	31
Terra Indígena Trincheira Bacajá.....	31
3.1.2 - Grupo 02 - TIS Arara, Cachoeira Seca, Kararaô, Koatinemo, Arawete do Ipixuna e Apyterewa.....	32
3.1.3 - Grupo 03 - Kayapó.....	32
3.1.4 - Grupo 04 - Comunidades indígenas citadinas e dispersas da Volta Grande do Xingu.....	33
3.2 - Termos de Referência	33
3.3 - Estudos do Componente Indígena	35
3.3.1 - GRUPO 1: TIs Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km 17	35
3.3.1.1 - Terra Indígena Paquiçamba (EIA, Volume 35, TOMO 2)	35
Caracterização físico-biótica da Terra Indígena	36
Caracterização do modo de vida dos grupos indígenas com ênfase na importância dos recursos hídricos e vegetação/fauna relacionados.....	37
Relação sócio-pólitica, econômica e cultural com a sociedade envolvente e com outros grupos indígenas	41
Identificação e análise de possíveis impactos decorrentes da instalação e operação do empreendimento	42
Planos, Programas e Projetos de Mitigação e Compensação	44
Considerações Finais.....	44
3.3.1.2 - Terra Indígena Arara da Volta Grande do Xingu (EIA, Volume 35, TOMO 3)	45
Segurança territorial.....	45

Desmatamento.....	46
Relações inter-tribais e inter-étnicas	48
Cosmologia	50
Pesca.....	51
Caça.....	52
Áreas protegidas.....	53
Extrativismo	54
Programas Propostos Para A TI Arara.....	55
Considerações Finais.....	57
3.3.1.3 - Juruna do Km 17 (EIA, Volume 35, TOMO 4).....	58
Metodologia	58
Caracterização da área	58
Recursos hídricos e ictiofauna	59
Organização	59
Informação	59
Impactos	60
Medidas	61
Considerações finais	62
3.3.2 - GRUPO 2: TIs Trincheira Bacajá, Arara, Cachoeira Seca, Kararaô, Koatinemo, Arawete do Ipixuna e Apyterewa.....	63
3.3.2.1 - Terra Indígena Trincheira Bacajá (EIA, Volume 35, TOMO 5)	63
Rio Bacajá.....	63
Desenvolvimento regional e pressões externas na TI Trincheira-Bacajá	65
Medidas de compensação.....	66
Considerações Finais.....	67
3.3.3.2 – TIs Arara, Cachoeira Seca, Apyterewa, Kararaô, Koatinemo, Araweté do Ig. Ipixuna (EIA, Volume 35, TOMO 6).....	68
Metodologia de análise e o Termo de Referência.....	68
Arara (TI Arara e Cachoeira Seca)	68
Kararaô (TI Kararaô)	69
Asurini (TI Koatinemo)	69
Arawete (TI Arawete do Igarapé Ipixuna).....	70
Parakanã (TI Apyterewa)	71
Medidas de compensação.....	71
Considerações finais	74
3.3.3 - GRUPO 4: Índios citadinos e da Volta Grande do Xingu	76
3.3.3.1 - Ocupação e distribuição	76
3.3.3.2 - Trabalho e renda	77
3.3.3.3 - Impactos.....	79
Regularização Fundiária	80
Saúde Indígena	80
Educação Indígena	80
Reconhecimento Étnico	80
3.3.3.4 - Programas	82
3.3.3.5 - Considerações finais	83
3.3.4 - Referências de Índios Isolados.....	84

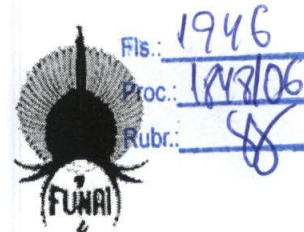
La *APM*

3.3.4 - Referências de Índios Isolados.....	87
Parte 4 – Avaliação Geral dos Impactos Socioambientais nas Populações Indígenas	89
Grupo 01.....	89
4.1 - Impactos do Projeto Belo Monte no ecossistema aquático e consequências destes impactos para as comunidades indígenas.....	92
4.2 - Impactos do Projeto Belo Monte – pressões nos recursos naturais causados pelo contingente populacional atraído pela obra.....	94
Parte 5 – Considerações finais e recomendações	96
Anexos.....	101



Lista de Siglas Utilizadas

- AAR – Área de Abrangência Regional
ADA - Área Diretamente Afetada
AID - Área de Influência Direta
AHE – Aproveitamento Hidroelétrico
ANA – Agência Nacional de Águas
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica
CGPIMA – Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente (Funai)
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
DNAEE - Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica, extinto órgão regulador do setor elétrico
DNIT – Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (MT)
DSEI – Distrito Sanitário Especial Indígena (FUNASA)
EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto ao Meio Ambiente
ELETRONORTE – Centrais Elétricas do Norte do Brasil, S/A
FUNAI – Fundação Nacional do Índio/MJ
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde/MS
GT - Grupo de Trabalho
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (MMA)
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (MMA)
IMAZON - Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (organização da sociedade civil)
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (MDA)
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (MCT)
MEC – Ministério de Educação
MJ – Ministério da Justiça
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MME - Ministério das Minas e Energia
MPF – Ministério Público Federal
MS – Ministério da Saúde
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PAS – Programa Amazônia Sustentável



PBA – Plano Básico Ambiental

SEMA/PA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Pará

SIPAM – Sistema de Proteção da Amazônia (Presidência da República)

STF – Supremo Tribunal Federal

TI – Terra Indígena

TR – Termo de Referência

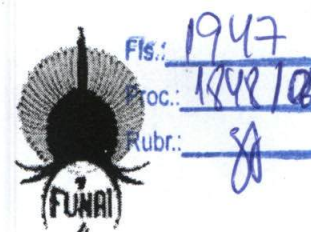
TVR – Trecho de Vazão Reduzida (Volta Grande do Xingu)

UHE – Usina Hidroelétrica

VGX – Volta Grande do Xingu

ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner, including 'RAM' and other illegible marks.



Introdução

É objetivo deste parecer analisar os estudos do Componente Indígena, peça integrante dos Estudos de Impacto Ambiental – EIA do Projeto Belo Monte, em cumprimento à legislação ambiental e indigenista. A discussão e avaliação dos impactos do AHE Belo Monte nas terras e populações indígenas, é feita em seguida, e, por fim, a elaboração deste parecer quanto à emissão de Licença Prévia, é baseada essencialmente na leitura dos Estudos de Impacto Ambiental – EIA, cujos resultados foram apresentados a FUNAI pela equipe técnica responsável pelos estudos, sendo dada especial atenção aos estudos do Componente Indígena, para qual a FUNAI emitiu Termo de Referência para orientar a realização destes.

Para fins de análise, o presente parecer divide-se em cinco partes. A primeira trata da contextualização do Processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento no âmbito da Funai, desde o antigo projeto Complexo Hidrelétrico Kararaô até a configuração atual do projeto do AHE Belo Monte. Fazemos também breves considerações sobre os documentos e compilação de aspectos legais - em especial sobre o Decreto Legislativo nº 788, de 14 de julho de 2005, que autorizou ao Poder Executivo a implantar o Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) de Belo Monte, desde que realizados os estudos de impacto ambiental e peça antropológica, e em relação à Constituição Federal - ao artigo 231 e o parágrafo 3º, que dispõe sobre os aproveitamentos dos recursos hídricos e a necessidade de autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades indígenas afetadas.

Na segunda parte discutimos a história recente da região na qual se pretende instalar o empreendimento, descrevendo os processos de ocupação e uso dos recursos naturais que tem impactado os povos e terras indígenas. Descrevemos a atual situação da região quanto a esses processos e avaliamos a atuação governamental nesse contexto.

Na terceira parte do parecer abordamos a condução da Funai e sua organização para a concepção do componente indígena, a partir de 2006. Em seguida, tratamos especificamente dos estudos elaborados no âmbito do Licenciamento Ambiental do AHE Belo Monte, tendo por base os Termos de Referência emitidos e/ou aprovados pela Funai, bem como os planos de trabalhos das equipes de estudo. Também abordamos as medidas de compensação propostas e seus impactos sobre as comunidades e terras indígenas. Nessa parte apresentaremos também considerações sobre a presença de populações indígenas “isoladas” na região estudada, em especial naquela localizada entre as Terras Indígenas Koatinemo e Trincheira Bacajá.

A quarta parte trata da avaliação geral e sinérgica dos impactos sociais, culturais e ambientais do ponto de vista do componente indígena na região estudada e das medidas propostas nos diversos volumes do EIA.

Por fim, na quinta parte apresentamos as considerações finais e recomendações acerca do componente indígena nesta fase do Licenciamento, ou seja, a análise prévia à emissão da licença quanto à viabilidade do empreendimento, realizada pelo órgão ambiental federal, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis/Ibama.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page, including what appears to be 'B' and 'RAM'.

Prerrogativas Legais

Estudos Ambientais

- Lei 6.938/81- Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) – que tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. Além disso, de acordo com seu artigo 9º, a Política Nacional de Meio Ambiente é implementada através de instrumentos dos quais se destacam o licenciamento ambiental e a avaliação dos impactos ambientais;
- Através do Decreto Federal nº 99.274/90, que regulamenta o PNMA, é esclarecido, no seu artigo 19, quais as Licenças necessárias no procedimento de Licenciamento Ambiental (Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação);
- A Resolução CONAMA nº 01/86, que dispõe sobre os critérios básicos e diretrizes gerais para os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), dentre os quais destacamos o artigo 6º que prevê como item mínimo obrigatório, o diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, considerando, o meio sócio-econômico a partir do “ uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos”;
- A Resolução CONAMA nº 06/87 que dispõe sobre regras gerais para o licenciamento ambiental de obras de grande porte, especialmente aquelas nas quais a União tem interesse relevante, como a geração de energia elétrica e determina que a LP só será emitida após análise e aprovação do RIMA;
- Resolução CONAMA nº 237/97 que regulamenta o procedimento de Licenciamento Ambiental, determinando o que são considerados Estudos Ambientais: “São todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco” (Resolução CONAMA 237/97, artigo 1º, alínea III);

Legislação Indigenista

A Fundação Nacional do Índio - Funai é o órgão federal responsável pela análise e acompanhamento do componente indígena – referente a todos estudos, medidas de mitigação, de compensação e/ou indenizações que envolvam as comunidades e terras indígenas ao longo do Processo de Licenciamento Ambiental de empreendimentos.

Sua prerrogativa legal no acompanhamento dos processos de Licenciamento Ambiental é dada pelas seguintes normas jurídicas:

- Lei 5.371/67, que cria a Funai com as seguintes finalidades (dentre outras): estabelecer as diretrizes e garantir o cumprimento da política indigenista



- baseada no respeito às comunidades indígenas, à garantia da posse permanente das terras indígenas bem como o usufruto exclusivo de seus recursos naturais e buscar preservar o equilíbrio biológico e cultural das comunidades, no seu contato com a sociedade nacional;
- Constituição Federal, em seus artigos 231 e 232 - sobre os povos indígenas e suas terras;
 - Decreto 1.141/94 - Dispõe sobre as ações de proteção ambiental, saúde e apoio às comunidades indígenas, destacando-se o artigo 9º que prevê a realização de diagnóstico ambiental para conhecimento da situação e de controle ambiental das atividades potencial ou efetivamente modificadoras do meio ambiente, mesmo aquelas desenvolvidas fora dos limites das terras indígenas que afetam, de modo a garantir a manutenção do equilíbrio necessário para a sobrevivência física e cultural das comunidades indígenas;
 - Lei 6.001/73 – também conhecida como “Estatuto do Índio”, nos quais se destaca o artigo 2º, sobre o papel da União, dos estados e municípios na proteção das comunidades indígenas e a preservação de seus direitos, garantindo a posse permanente de suas terras, reconhecendo-lhes o direito ao usufruto exclusivo das riquezas naturais, dentre outros artigos;
 - Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, destacando-se os artigos 18, que dispõe que os povos indígenas tem o direito de participar da tomada de decisões sobre as questões que afetem seus direitos, o artigo 19, sobre o consentimento livre, prévio e informado antes de adotar e aplicar medidas legislativas e administrativas que os afetem, o artigo 29, que dispõe sobre o direito à conservação e à proteção do meio ambiente e da capacidade produtiva de suas terras ou territórios e recursos;
 - Convenção 169/OIT/89 – ratificada pelo Decreto 5.051/04 – Dispõe sobre a responsabilidade dos governos em desenvolver, com a participação dos povos interessados, ações coordenadas e sistemáticas com vistas a proteger os direitos desses povos e garantir o respeito por sua integridade; bem como do direito a oitiva indígena nos assuntos governamentais e políticas que afetem os povos e terras indígenas e/ou tribais.

Acompanhamento da Funai

O acompanhamento da Funai foi feito pela Diretoria de Assistência, através da Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente – CGPIMA, em conjunto com a Administração Executiva Regional de Altamira e demais coordenações da Funai/sede.

O parecer aqui apresentado é produto do trabalho de uma equipe de seis profissionais das áreas sociais e ambientais, contando ainda com o apoio e colaboração da Diretoria de Assuntos Fundiários (DAF) e da Coordenação Geral de Índios Isolados (CGII).

Handwritten signature and initials in blue ink, including 'RAM' and 'B'.

Parte 01 – Contextualização: Breve História do Projeto Belo Monte

Essa primeira parte do Parecer trata da contextualização do Processo de Licenciamento Ambiental do AHE Belo Monte, do ponto de vista do componente indígena, sendo subdividida em alguns temas de maior relevância na condução do Processo.

Em primeiro lugar abordamos a evolução do projeto do AHE Belo Monte e sua interlocução com os povos indígenas da região, uma vez que suas conseqüências são condições vinculantes para a condução do atual processo de licenciamento sob responsabilidade do Ibama. A seguir relatamos como foi concebido o componente indígena, incluindo suas prerrogativas e pré-condições e sua estratégia de acompanhamento da questão, especialmente no processo de comunicação com as comunidades indígenas e na elaboração dos termos de referência.

O Decreto Legislativo que autorizou a implantação do AHE Belo Monte e o processo de oitiva também são pontos fundamentais, merecendo, portanto, destaque e observações específicas.

1.1 -De Kararaô a Belo Monte – cronologia ¹ :

Década de 1970

- a. O potencial hidroenergético da Amazônia brasileira, desde a década de 70, tem sido alvo de estudos e prioridade para os setores de infra-estrutura governamental e privado. Os estudos de inventário hidrelétrico dessa região passaram a ser efetivados pela parceria entre a Eletrobrás – por meio da Eletronorte e o Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores S.A. (CNEC), integrante do grupo Camargo Córrea.
- b. O inventário da Bacia do Xingu, apresentado na década de 70, identificou pelo menos seis aproveitamentos de geração hidroenergética que, somados, garantiriam cerca de 20.375 MW, com aproximadamente 18.300 km² de área alagada;
- c. O resultado desse inventário identificou os seguintes aproveitamentos:
 1. UHE Iriri - localizada no Rio Iriri, com potência prevista para 910 MW e reservatório de 4.060 Km².
 2. UHE Jarina – localizada no Rio Xingu, com potência prevista para 559 MW e reservatório de 1.900 Km².
 3. UHE Kokraimoro - localizada no Rio Xingu, com potência prevista para 1.940 MW e reservatório de 1.770 Km².
 4. UHE Ipixuna - localizada no Rio Xingu, com potência prevista para 2.312 MW e reservatório de 3.270 Km².
 5. UHE Babaquara – localizada no Rio Xingu, com potência prevista para 6.274 MW e reservatório de 6.140 Km².

¹ Fontes: Processo Funai 2339/00; sítio do Instituto SocioAmbiental (www.socioambiental.org), Eletrobrás, Eletronorte (apresentações do inventário da Bacia do Rio Xingu).

6. UHE Kararaô – localizada no Rio Xingu, com potência prevista para 8.380 MW e reservatório de 1.160 Km².

Década de 1980

- a. Tem início os estudos de viabilidade técnica e econômica do complexo hidrelétrico de Altamira. Em 1986 é concluído o Plano 2010 - Plano Nacional de Energia Elétrica 1987/2010. Esse instrumento propõe a construção de 165 usinas hidrelétricas até 2010, 40 delas na Amazônia Legal, com o aumento da potência instalada de 43 mil MW para 160 mil MW.
- b. Em 1988, o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), extinto órgão regulador do setor elétrico, aprova o Relatório Final dos Estudos de Inventário Hidrelétrico da Bacia Hidrográfica do Rio Xingu, com os seis aproveitamentos hidrelétricos e destaque para o AHE Kararaô.
- c. Em 1989 foi realizado o 1º Encontro dos Povos Indígenas do Xingu, em fevereiro, em Altamira (PA), patrocinado pelos indígenas Kayapó. Seu objetivo foi protestar contra as decisões tomadas na Amazônia sem a participação dos índios e contra a construção do Complexo Hidrelétrico do Xingu.

Década de 1990

- a. Em 1990, são concluídos os estudos de viabilidade do AHE Belo Monte.
- b. Em 1994, houve a criação de grupo de trabalho para analisar alternativa dos canais no projeto do AHE Belo Monte, através da Portaria DNAEE Nº 769 DE 25 de novembro de 1994.
- c. Em 1998, a Eletrobrás solicita autorização à Aneel para, em conjunto com a Eletronorte, desenvolver o complemento dos Estudos de Viabilidade do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte.

Década de 2000

- a. É assinado acordo de Cooperação Técnica, celebrado entre a Eletrobrás e Eletronorte, com o objetivo de realizar os Estudos de Complementação da Viabilidade do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte para a alternativa de canais com redução do reservatório.
- b. É aberto, na Funai, o Processo 08620.2339/2000, para o acompanhamento do licenciamento ambiental do AHE Belo Monte.
- c. 2001 - O Ministério das Minas e Energia anuncia, em maio, um plano de emergência de US\$ 30 bilhões para aumentar a oferta de energia no país. Inclui a construção de 15 usinas hidrelétricas, entre as quais o Complexo Hidrelétrico de Belo Monte, que seria avaliado pelo Conselho Nacional de Política Energética, órgão criado em 1997.
- d. 2001 - o Ministério Público move ação civil pública para suspender os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) de Belo Monte, cujo pedido é atendido por uma liminar da 4.ª Vara Federal de Belém, porque não houve licitação para escolher a entidade responsável pelos estudos. A entidade escolhida, a Fadesp foi acusada de elaborar o EIA/RIMA das Hidrovia Araguaia-Tocantins e Teles-Tapajós com uma metodologia questionável sob o ponto de vista científico e técnico.



- e. 2001- define-se que a obra deve ser licenciada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e não pelo governo do Pará, já que o Xingu é um rio da União; e que o EIA deve examinar toda a Bacia do Xingu e não apenas uma parte dela.
- f. 2002 - em janeiro, a Eletrobrás aprova a contratação de uma consultoria para definir a modelagem de venda do projeto de Belo Monte. Em março, uma Resolução do Conselho Nacional de Política Energética cria um Grupo de Trabalho (GT) com o objetivo de estudar e apresentar um plano de viabilização para a implantação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.
- g. 2002 - a Eletrobrás/Eletronorte encaminharam à Aneel o relatório final dos estudos de viabilidade do complexo hidrelétrico Belo Monte.
- h. 2003 - o físico Luiz Pinguelli Rosa assume a presidência da Eletrobrás e declara à imprensa que o projeto de construção de Belo Monte será discutido e opções de desenvolvimento econômico e social para o entorno da barragem estarão na pauta, assim como a possibilidade de reduzir a potência instalada.
- i. 2004 - o MPF aponta várias falhas no processo de licenciamento ambiental do projeto, obtendo na Justiça repetidas liminares que paralisaram o processo.
- j. Em 14 de julho de 2005, é publicado o Decreto Legislativo nº 788, onde é autorizado ao Poder Executivo implantar o AHE Belo Monte; desde que apresentados os Estudos de Impacto Ambiental, o Relatório de Impacto Ambiental, a Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Xingu e o Estudo de natureza antropológica, atinente às comunidades indígenas localizadas na área de influência.
- k. 2005 - tem início a atualização do inventário da Bacia do Xingu.
- l. Em 21 de dezembro de 2005, é encaminhada à Funai correspondência do Ministério de Minas e Energia informando do Aviso nº 295/GM/MME de 20 de dezembro, dirigido à Exma. Sra. Ministra de Meio Ambiente. É informado que o AHE Belo Monte é considerado prioridade estratégica de governo.
- m. 2006 - tem início as vistorias do Ibama para elaboração do Termo de Referência para o AHE Belo Monte. A Funai solicita apresentação do projeto.
- n. Em março de 2007, após várias decisões judiciais, é autorizada a continuidade dos estudos de impacto do AHE Belo Monte e é solicitado à Funai emissão de Termo de Referência para o componente indígena do processo de licenciamento.
- o. A Funai elabora estratégia de atuação para o componente indígena, incluindo a condição prévia de haver comunicação às comunidades indígenas sobre o novo projeto para se obter subsídios para a elaboração do Termo de Referência.
- p. 2007 - o Governo Federal inclui Belo Monte no PAC - Plano de Aceleração do Crescimento e busca derrubar na Justiça todos os impedimentos para o licenciamento da obra.
- q. Em dezembro de 2007 tem início o processo de comunicação com as comunidades indígenas.
- r. Resolução Nº 06/2008, do Conselho Nacional De Política Energética (CNPE), que definiu o Aproveitamento de Belo Monte como único potencial a ser explorado no rio Xingu.
- s. Em agosto de 2008 os estudos do componente indígena do chamado Grupo 01 tem início, o que também ocorreu com o Grupo 2 em novembro do mesmo ano.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page, including 'Luis Pinguelli' and 'CGM'.

- Somente no início de 2009 é emitido Termo de Referência para os estudos com os índios citadinos e índios localizados em inúmeros sítios na Volta Grande do Xingu.
- t. Os estudos do componente indígena são entregues em abril de 2009, com prazo estipulado para a análise da Funai em 30 (trinta) dias. Os estudos do EIA foram entregues ao Ibama em março, e em sua conclusão não foram considerados os relatórios do componente indígena.
 - u. Em junho de 2009, liminar na justiça suspende a realização das audiências públicas do EIA do AHE Belo Monte.
 - v. Em julho de 2009 foram entregues os relatórios complementares com a análise integrada do componente indígena e o EIA;
 - w. Após cerca de dois meses, a liminar que suspendia a realização das audiências públicas é revogada.
 - x. Em setembro de 2009 são realizadas as audiências públicas sobre o empreendimento nos municípios de Brasil Novo, Vitória do Xingu, Altamira e Belém.

1.2 -Decreto Legislativo 788/05 e oitivas indígenas

O início dos estudos de viabilidade ambiental e sócio-econômica (Licenciamento Ambiental), em 2005/2006 foi marcado por duas decisões: uma política e outra judicial, que determinaram até o momento, boa parte da condução deste processo.

A primeira decisão foi dada pelo Decreto Legislativo 788/05 do Congresso Nacional que autorizou o poder executivo implementar o AHE Belo Monte antes mesmo de haver estudos sobre sua viabilidade ambiental e sócio-econômica, colocando-os, entretanto, como condição necessária.

Embora o Decreto preveja que sejam realizados os estudos necessários para se constatar sua viabilidade (incluindo aí, o EIA, a chamada Peça Antropológica e avaliação ambiental integrada da bacia do Xingu), sua publicação gerou polêmica e uma ação civil pública do Ministério Público Federal para invalidar o Decreto Legislativo nº 788/05. A justificativa do MPF é de que o art. 231, § 3º da Constituição Federal prevê que a exploração de recursos hídricos em terras indígenas somente se dará “com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas”, sem esclarecer quem deve realizar e nem o momento exato da oitiva. No entender do MPF, essa oitiva teria que ser anterior à edição do decreto que autoriza a exploração, mesmo que o Decreto 788/05 condicione essa exploração à oitiva das comunidades indígenas afetadas.

Em decisão, de 2007, o STF indeferiu a solicitação do MPF sob a alegação que “...e) a proibição ao Ibama de realizar a consulta às comunidades indígenas, determinada pelo acórdão impugnado, bem como as consequências dessa proibição no cronograma governamental de planejamento estratégico do setor elétrico do país, parece-me invadir a esfera de discricionariedade administrativa, até porque repercute na formulação e implementação da política energética nacional” (sentença STF/2007).

Todas as menções ao processo de oitiva às comunidades indígenas neste processo estão relacionadas ao Ibama – órgão licenciador - sem qualquer citação direta à Funai. De qualquer forma, embora não tenha sido citada diretamente, a Funai é o órgão indigenista oficial e, evidentemente, o órgão responsável por realizar e conduzir o processo de consultas junto às comunidades indígenas.



A Funai, por outro lado, desde 2004 tem procurado aperfeiçoar seu acompanhamento nos processos de licenciamento ambiental que possam afetar terras e comunidades indígenas. Um dos procedimentos adotados desde então é a consulta às comunidades indígenas, principalmente se forem impactadas diretamente pelos empreendimentos, ou em outros casos considerados necessários. O processo de oitiva² não pode, nem é considerado pela Funai como um momento único e cristalizado. Tem-se procurado, através de reuniões específicas, levar a informação para as comunidades indígenas de modo a orientar o processo e dar subsídios para que elas possam se posicionar sobre o empreendimento e seus impactos, garantindo que a participação das mesmas seja informada e qualificada.

A Funai, por sua vez, acompanhará todas as fases do empreendimento, incluindo novas oitivas com a eventual participação de outros órgãos públicos, elaboração e implementação de PBA, avaliação de programas, etc.

Embora seja um procedimento comum a todos os processos acompanhados pela Funai, a oitiva deste processo é baseada, inclusive nas disputas judiciais relacionadas ao parágrafo 6º, do artigo 231 da Constituição Federal, que prevê que os aproveitamentos hídricos em terras indígenas deverão ser autorizados pelo Congresso Nacional, ouvidas as comunidades indígenas.

Embora o projeto do AHE Belo Monte não acarrete perda, percebe-se que esse processo de oitiva trouxe maior visibilidade ao componente indígena. Com isso e levando-se em consideração que se trata de um procedimento inédito (autorização do Congresso Nacional a partir de oitivas) houve um aumento na expectativa dos diversos setores envolvidos com relação ao posicionamento tanto das comunidades indígenas quanto da própria Funai.

Por não haver procedimento instaurado de como deve ser a oitiva e sua apreciação pelo Congresso Nacional, condicionou-se, neste processo específico, que a chamada “Peça Antropológica” prevista no Decreto Legislativo 788/05 seria composta dos estudos do componente indígena do Licenciamento Ambiental, do parecer da Funai e de documentos relevantes ao processo como documentos e manifestações das comunidades. A questão da oitiva será retomada nas considerações finais do presente parecer.

² Oitiva, comumente utilizada no meio jurídico, foi popularizada recentemente graças às diversas Comissões Parlamentares de Inquérito instaladas em decorrência das denúncias envolvendo diversos governos. Oitiva significa audição, no sentido de ouvir (Wikipedia, 2009).

[Handwritten signatures and initials]



Parte 02 – Histórico de Ocupação da Região e Impactos Socioambientais nas Populações Indígenas

Nessa segunda parte tratamos a história recente da região na qual se pretende instalar o empreendimento Belo Monte, descrevendo os processos de ocupação e uso dos recursos naturais que tem caracterizado o avanço da sociedade nacional sobre a região, e seus impactos nos povos e terras indígenas. Descrevemos a atual situação da região quanto a esses processos e avaliamos a atuação dos órgãos governamentais nesse contexto

Consideramos este esboço histórico como introdução necessária para embasar a discussão dos impactos advindos do Projeto Belo Monte sobre as comunidades indígenas da região. Essa breve contextualização histórica permitirá entender um pouco melhor a atual situação destes povos, constituindo um “marco zero” no qual se insere a atual proposta de Belo Monte e seu potencial de trazer ainda mais impactos a essas populações.

A situação de hoje é fruto do grande avanço nacional planejado sobre a Amazônia na década de 1970 e 1980, que nessa região teve sua expressão na rodovia BR-230, a Transamazônica, que inegavelmente foi o principal fator de alteração e transformação socioambiental. Dos povos indígenas que habitam a região, cada qual reagiu a esta transformação regional à sua maneira, em uma complexa equação de traços culturais, eventos do contato e grau de presença de atores externos, entre outros fatores, de forma que cada etnia exibe uma realidade e situação própria. Mesmo assim, há muitas experiências em comum nessas realidades, especialmente no que se refere às pressões externas sobre as terras indígenas e seus recursos naturais.

Apesar dessa ênfase nos grandes projetos como fator da transformação na região, é importante ressaltar que a penetração de não-índios no Xingu, por via fluvial, ocorre de longa data. O diário de viagem do Príncipe Adalberto da Prússia³, que passou pela região em 1842, por exemplo, registra os esforços de um padre em catequizar os índios à montante da Volta Grande do Xingu.

Posteriormente as populações indígenas das margens do Xingu foram incorporadas nas frentes extrativistas (de seringa, castanha e peles, entre outros) e garimpeiras, sofrendo processos de miscigenação e transformação cultural. A ocupação indígena atual da Volta Grande do Xingu remete a esses processos.

Quanto às comunidades citadinas, diferentemente do que se possa imaginar, não se tratam de etnias “migrantes” para a cidade de Altamira e sim de etnias que foram sofrendo os impactos da fricção interétnica com as frentes de expansão da cidade, forçando-os à marginalização e, como em outros processos conflituos e colonizadores, muitas vezes à própria negação de sua identidade. Ao mesmo tempo, a relação dos citadinos e grupos nucleares habitando as margens do Xingu com as TIs Xipaya e Kuruaya indica a mobilidade característica dessa população.

Ao tratar dos povos que habitavam locais afastados das margens do rio Xingu, o EIA afirma que, o advento dos grandes projetos na região e as transformações ocorridas no último século, têm alterado radicalmente “a dinâmica social e espacial dos povos indígenas do interflúvio Tapajós-Tocantins [...] com a intensificação das frentes migratórias para a região

³ Coleções O Brasil Visto por Estrangeiros - BRASIL: AMAZONAS-XINGU - autor: Príncipe Adalberto da Prússia. Editor: Senado Federal/Conselho Editorial Ano: 2002

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'Lau', 'RP', and 'ES'.



amazônica, as quais imprimiram um novo modo de gestão dos recursos naturais e do território até então ocupado por populações nativas.” (EIA, Vol. 35, Tomo 6, p.57).

Para o povo Arara, que hoje habitam as TIs Arara e Cachoeira Seca, a construção da rodovia Transamazônica (BR-230) “além de iniciar um longo processo de invasão do território indígena, que perdura até hoje, também marcou o início do processo de 'pacificação' do grupo. O impacto ocasionado pela Transamazônica foi de grande magnitude, cortando o território Arara ao meio e impossibilitando, desse modo, que o modelo social de interações entre os grupos Arara se reproduzisse, devido à barreira física.” (EIA, Vol. 35, Tomo 6, p.57-8). Na descrição sobre o histórico do contato dos povos indígenas com a sociedade nacional, é colocado que o território Arara compreendia “vasta região entre o oeste do rio Xingu, o leste do rio Tapajós e o sul do baixo rio Amazonas, sendo que a maior concentração de assentamentos de grupos locais Arara situava-se na margem esquerda do Xingu, na região próxima a Altamira” (p.57).

Desta forma, um impacto já existente, que, se não forem tomadas medidas adequadas, poderá se transformar em irreversível, é: “O travessão do km 185 [Transiriri] é, de fato, a grande "barreira" territorial imposta aos índios da TI Cachoeira Seca, cujo efeito para a sua relação com os demais índios da TI Arara é comparável, em todos os sentidos, àquele causado pela própria Transamazônica, nas relações entre o grupo residencial do Ikoptsi que ficou ao norte da rodovia e os outros que ficaram ao sul” (p.59).

Estes impactos tenderão ao agravamento devido às condições desfavoráveis já existentes, como descrito no EIA:

Completados 20 anos da 'pacificação' do grupo que hoje habita a aldeia Iriri, a TI Cachoeira Seca pode ser considerada uma área de conflito étnico. De acordo com o levantamento realizado pela Funai em 2005 (ver RIBEIRO, 2006), 1.231 famílias de colonos estavam instaladas no interior da Terra Indígena, principalmente ao longo do travessão conhecido por Transiriri, com 92 km, situado na porção leste da Terra Indígena, ligando a Transamazônica ao rio Iriri. Com a redefinição dos limites da TI em 2008, diminuindo sua área exatamente onde se encontravam estas famílias, o número chega atualmente em torno de 700, de acordo com informação do administrador da Funai em Altamira. (EIA, Vol. 35, Tomo 6, p. 72)

Outro ponto vulnerável para os Arara, citado no EIA, é a invasão ocorrida por meio do travessão do Km 155, perdurando mais de 5 anos. Em reunião realizada no dia 18/03/2009, na aldeia Laranjal, os indígenas afirmaram que “pretendem eles próprios realizar a expulsão. Ainda de acordo com os Arara, a área de ocupação é utilizada pelo grupo para caça e coleta de castanhas, mas os invasores já possuem lavouras de arroz, feijão, milho e cacau.” (p.72). Conforme notícias posteriores, levaram a cabo seus planos e expulsaram os invasores e queimaram suas casas, motivando o acirramento dos conflitos na região.

Um aspecto negativo importante descrito no estudo, tanto para os Arara, como também para os Kararaô e os Asuriní, que deve ser agravado com a instalação do empreendimento, é a pesca ilegal. Afirma o EIA que: “Pescadores de Altamira, que costumam invadir os territórios indígenas da região, também têm invadido as duas terras indígenas Arara, conforme as informações registradas durante as estadias nas duas Terras Indígenas” (p.73).

Tratam-se de impactos relacionados ao adensamento populacional e sua pressão nas terras indígenas – incluindo aí o desmatamento na região, o crescimento regional, impactos nos recursos hídricos e uma das principais questões contidas nos estudos de impacto e que é

Handwritten initials and signatures at the bottom right of the page, including 'B', 'AM', and 'Lui'.



relacionada a uma das condições necessárias para a instalação do empreendimento - "governança" na região.

O contato permanente dos Asurini da TI Koatinemo com a sociedade nacional, como para os Arara, foi consolidado na época da abertura da rodovia Transamazônica. Embora não diretamente expostos na década de 1980 às transformações socioambientais associadas às margens dessa rodovia, na década de 1990 houve a invasão de madeireiros nos seus territórios. Sobre isto o EIA informa: "entretanto, apenas na década de 1990 foi registrada extração ilegal no interior da TI. De acordo com informações fornecidas pela Funai, em 1992 a madeireira Exportadora Perachi foi flagrada roubando 8.000 m² de madeira de lei. No ano seguinte foi a madeireira Impar, flagrada roubando mogno. Em ambos os casos a atividade madeireira não contava com o consentimento da população indígena" (p.101).

Na última década, estes conflitos têm esmorecido, entretanto, tem havido outras ameaças à TI Koatinemo. Conforme descrito no EIA, o "avanço do 'Assentamento Asurini', gleba do Incra situada ao norte da TI Koatinemo e cortado pela estrada conhecida por 'Trans-asurini'. Essa estrada tem extensão atual de aproximadamente 120 km habitados (no sentido norte-sul) com várias bifurcações e já se aproxima da cabeceira do Igarapé Lages, limite norte da TI Koatinemo" (p.102).

Quanto aos Parakanã da TI Apyterewa, estes foram também atingidos diretamente pela abertura de frentes madeireiras e de colonização. Conforme o EIA,

(...) a chamada 'pacificação' foi conseqüência da expansão da fronteira econômica sobre o território Parakanã. A transferência compulsória do "grupo de Namikwarawa" e o deslocamento do grupo mais populoso para o baixo Bom Jardim [na década de 80] deixou desguarnecido o divisor de águas Xingu-Bacajá e permitiu o avanço da fronteira econômica sobre o território indígena. Durante os quatro anos pós-contato, a situação de saúde do grupo levou a uma menor mobilidade e controle menos efetivo do território. Neste espaço de tempo a atividade madeireira, principal vetor de impacto à conservação ambiental no interior da terra indígena, ganhou corpo" (p.133).

Até os anos 1990, a maior parte dos invasores da TI Apyterewa era constituída por garimpeiros e trabalhadores a serviço das madeireiras. Após 1992, quando ocorreram coibições à atividade madeireira, foi iniciado um grande movimento de entrada de posseiros.

De um lado, as madeireiras começaram a franquear o acesso a área indígena relaxando o controle que mantinham sobre a estrada Morada do Sol. De outro, o crescimento demográfico da região de Tucumã levou trabalhadores sem terra a avançar em direção a nova área. Desde então, o fluxo de famílias sem terra que adentravam a terra indígena manteve-se contínuo (p.135).

Entretanto, como destacado no EIA, após 20 anos do início destas explorações, a degradação ambiental resultante da associação entre as atividades madeireira e garimpeira e as invasões de terra afetou uma vasta área da TI Apyterewa. Assim, diversos cursos d'água foram degradados: o Igarapé Lontra, formador do Rio Bacajá (limite leste da TI), onde o complexo garimpeiro da Liberdade há anos lança lama e mercúrio, prejudicando a saúde dos Parakanã e Xikrin do Bacajá; o Igarapé São José (limite sul da TI), contaminado pela atividade garimpeira; e o Igarapé Bom Jardim (limite norte da TI) onde as cabeceiras foram cortadas pelas estradas e ramais abertos pelas madeireiras. O desflorestamento causado pela atividade

Handwritten signatures and initials, including 'APM' and other illegible marks.



madeira e pela invasão de posseiros resultou numa enorme área degradada, principalmente nas faces leste, sudeste e sul da TI (p.147).

O EIA indica, a partir da análise das imagens dos satélites Cibers e Prodes, que 106.000 ha da TI Apyterewa (da área total de 773.000 ha) se encontrava desmatada em abril de 2006. Já as estradas construídas pelas madeiras no interior da TI somam 728 km (p.148).

O EIA expõe que um dos principais problemas apontados pelos Parakanã foi a possibilidade de aumentarem as invasões em seu território, que consideram numa situação de conflito iminente. Em reunião no dia 17/05/09, ouvimos uma liderança jovem dizer ter “segurado” os mais velhos para não partirem para uma ação violenta para expulsar os invasores, mas que não sabe até quando conseguirá mantê-los à espera de uma solução por parte do Governo. Embora possam ser inspirados pela ação tomada pelos Arara contra os invasores da TI Arara, a situação para os Parakanã se apresenta como sendo de muito maior risco, pelo número significativamente maior de invasores (cerca de 2.000 famílias) e de seu grau de organização.

2.1 - O Contexto Regional: Pressões sobre Recursos Naturais

Antes de qualquer discussão sobre os possíveis impactos do Projeto Belo Monte nos povos e terras indígenas da região, especialmente aquelas da Volta Grande do Xingu, ocasionados pela vazão reduzida e subsequente impactos sobre populações de peixes e o modo de vida indígena de uma forma geral, é necessário esclarecer que, entre outros, o maior risco às terras indígenas se encontra na dinamização da pressão sobre recursos naturais, exacerbando os processos e problemas já existentes na região. Uma descrição sucinta desses processos que caracterizam as frentes “pioneiras” do desmatamento é dada pelo EIA, que esclarece:

A dinâmica do avanço dessas frentes consiste, em linhas gerais, de grilagem de terras públicas; abertura de estradas clandestinas; exploração predatória dos recursos naturais, com ênfase na retirada de madeira, especialmente do mogno; e penetração da pecuária, facilitada pelo desmatamento e pelas estradas abertas pelos madeiros. Como principais conseqüências dessa dinâmica, têm-se o acirramento dos conflitos fundiários; a especulação imobiliária; a concentração fundiária e de renda; o desrespeito à legislação ambiental, principalmente no que tange à manutenção de áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal nos imóveis rurais; a expansão das áreas ocupadas por pastagens; o agravamento de endemias, propiciado pelo desmatamento; e a invasão de terras ocupadas pela população ribeirinha (EIA, Vol. 28 p.15).

É importante frisar que o quadro descrito pelo EIA não se limita a impactos sobre o meio ambiente, mas engloba também uma série de impactos de ordem social e econômica. Estudo realizado pelo Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (Imazon)⁴, analisou indicadores socioeconômicos dos últimos 30 anos e mostra que em muitos casos os indicadores de qualidade de vida nas regiões desmatadas são piores do que nas áreas em que a floresta foi preservada. Além da degradação dos recursos naturais, o estudo mostra que o

⁴ Celentano, D & Veríssimo, A. 2007. O Avanço da Fronteira na Amazônia: do boom ao colapso. *O Estado da Amazônia: Indicadores*. n.2. Belém: Imazon. 44p.

Lei S B
RAM

avanço da fronteira na Amazônia tem sido marcado por violência e por um crescimento econômico rápido, porém não-sustentável na maioria dos municípios da região. Nesse modelo de ocupação, a economia segue o padrão “boom-colapso”, com um rápido e efêmero crescimento na renda e emprego (boom) nos primeiros anos da atividade econômica, seguido muitas vezes de um colapso social, econômico e ambiental, com declínio significativo em renda, emprego e arrecadação de tributos. No contexto desse quadro, o Imazon afirma que os conflitos no campo e os assassinatos rurais pela disputa de terra se mantêm elevados e estão relacionados ao desmatamento e à abertura da fronteira agropecuária e madeireira.

Conforme dados mais recentes do INPE, resumidos na Tabela 1 abaixo, entre os estados amazônicos o Pará se destaca em primeiro lugar no ranking do desmatamento.

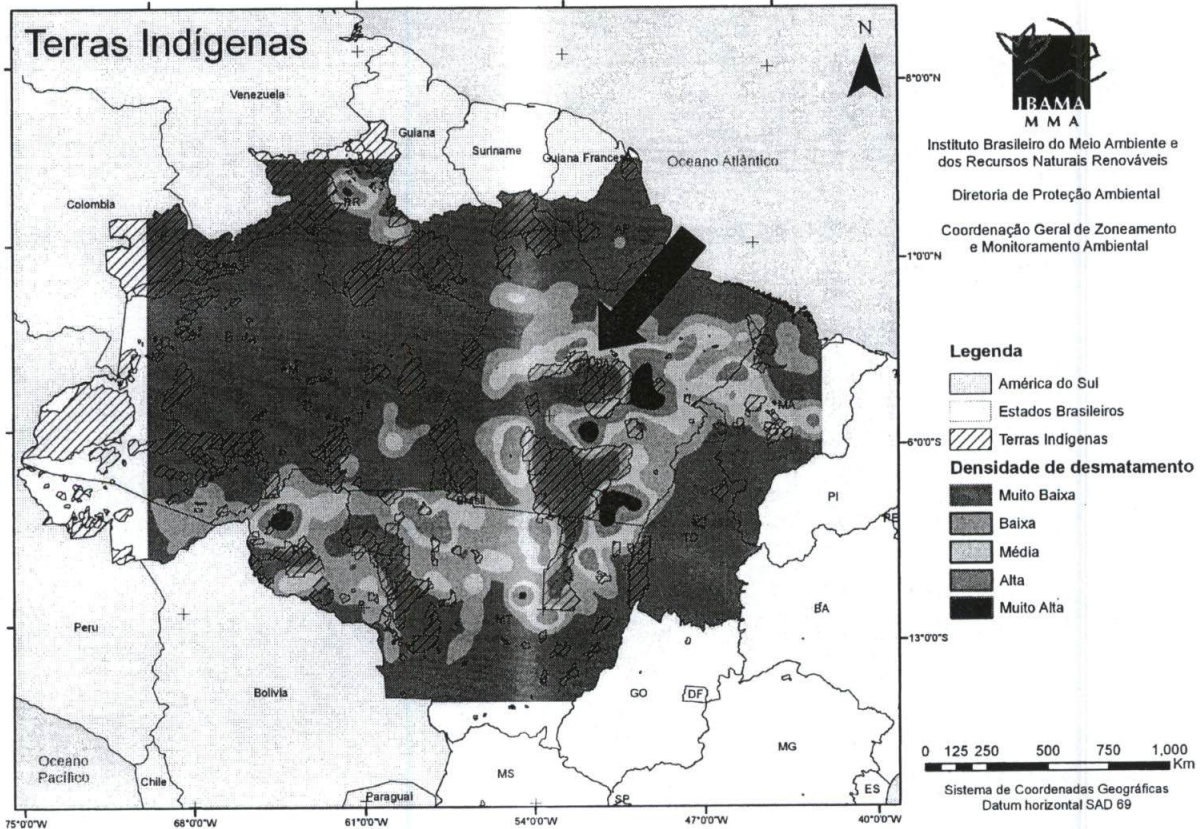
Tabela 1: Estimativa da taxa de desmatamento no período 2007/2008 para os Estados da Amazônia Legal

Estado	Taxa (km ²)
Acre	222
Amazonas	479
Amapá	-
Maranhão	1085
Mato Grosso	3259
Pará	5180
Rondônia	1061
Roraima	570
Tocantins	112
Total	11.968

Fonte: INPE, 2009. Monitoramento da cobertura florestal da Amazônia por satélites: Sistemas PRODES, DETER, DEGRAD e queimadas 2007-2008. Relatório disponível no site http://www.obt.inpe.br/prodes/Relatorio_Prodes2008.pdf

No contexto do Pará, o Projeto Belo Monte situa-se no epicentro da zona de expansão do chamado “Arco do Desmatamento”, conforme pode ser verificado na figura abaixo.



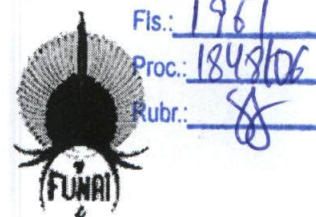


Densidade de desmatamento na Amazônia (seta indica localização do Projeto Belo Monte)

O projeto do AHE Belo Monte traz no seu bojo a possibilidade do agravamento do quadro de desmatamento já existente na região, uma vez que implica na atração de um contingente populacional significativo para a região. Essa migração para a região aumentará e dinamizará as pressões atualmente existentes sobre os recursos naturais, resultando na sua destruição, alteração e degradação, processo este que é claramente destacado no EIA:

As alterações ambientais resultantes da supressão da vegetação, fragmentação de habitats e modificação das comunidades ecológicas naturais têm ocorrido de maneira marcante nas duas últimas décadas na região. Com base na análise dessas transformações atuais, é possível destacar alguns aspectos que tendem ao crescimento, aumentando a pressão sobre os ambientes naturais, dadas as deficiências no sistema de fiscalização e controle até então prevalentes na região. A tendência acelerada de desmatamentos, principalmente para implantação de pastos para a pecuária, além de alterações dos ambientes florestais naturais pela exploração de madeira, com perda e modificação de habitats naturais e conseqüente perda de biodiversidade, tem gerado e deverá continuar a provocar o aumento do processo de fragmentação de cobertura de floresta ombrófila, com isolamento de populações de plantas e animais, e suas seqüelas ecológicas e desafios para conservação, como redução potencial da dispersão associada à incapacidade de muitos animais em transpassar as áreas fortemente antropizadas entre os remanescentes florestais (EIA, Vol. 28 p.9).

Handwritten signature and initials:
Laird
B
RPM

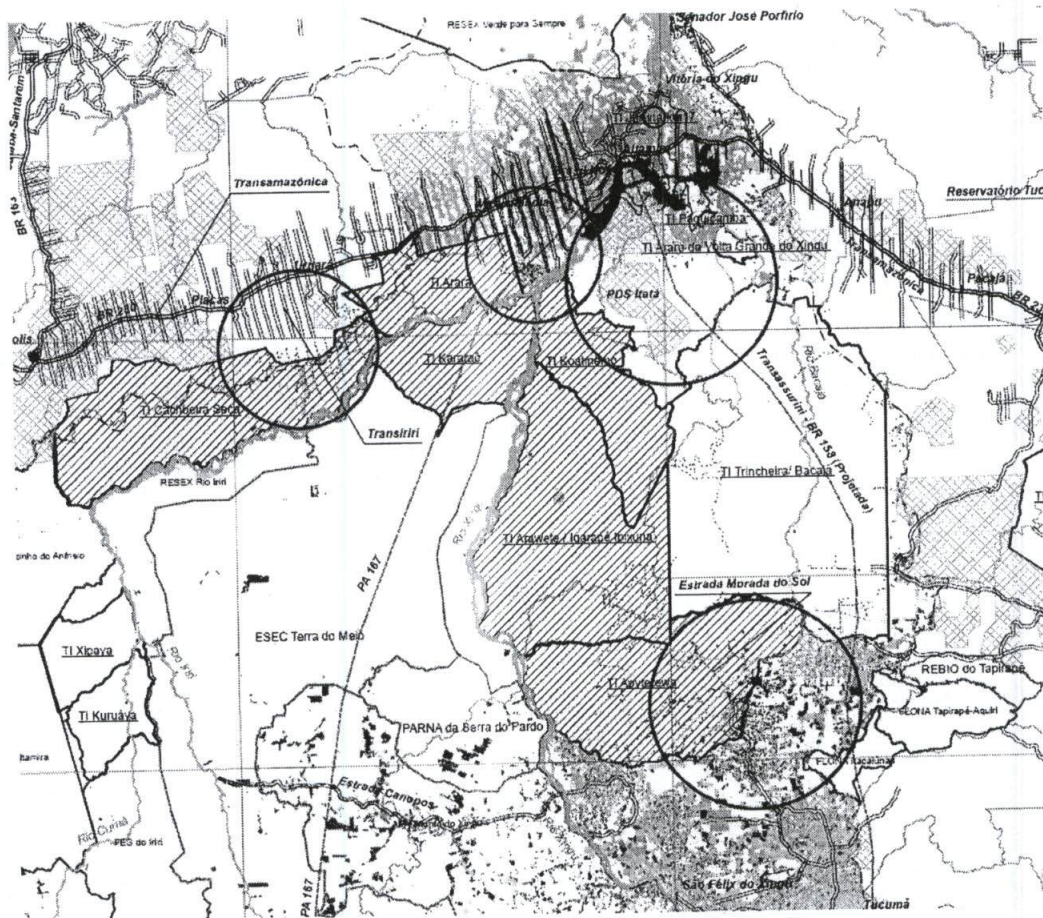


O desmatamento e consequente perda de habitats terrestres poderá ter efeitos em cadeia nas populações da fauna silvestre, como também poderá acarretar na degradação dos recursos hídricos afetando populações de peixes. Ambos esses impactos poderão afetar a base protéica da alimentação dos povos indígenas, que dependem da pesca e da caça. Esses impactos possivelmente serão exacerbados por outro impacto previsto para o projeto, que é o aumento da população humana na região. Pontuamos abaixo estes impactos, com textos relevantes do EIA:

Aumento da pressão de caça (invasões) nas TIs: “boa parte da população humana (44 a 90%) na área de estudo utiliza-se da carne de caça como fonte de alimento.

Aumento da pressão de pescadores (invasões) nas TIs: “O aumento da população humana, particularmente na região de Altamira e arredores, com incremento notadamente entre 2001 e 2007, exerce pressão sobre os recursos pesqueiros e, reduzindo o estoque pesqueiro, fato que hoje já é constatado e que apresenta tendência de agravamento.

Aumento da pressão de captura de quelônios aquáticos e jacarés nos rios e nas TIs: “Os grupos dos quelônios aquáticos, jacarés e mamíferos aquáticos também sofrem pressão do extrativismo não controlado. Das espécies de quelônios aquáticos que ocorrem na região do AHE Belo Monte, a tartaruga-da-amazônia (*Podocnemis expansa*) e o tracajá (*Podocnemis unifilis*) sofrem forte pressão de apanha de indivíduos e de seus ovos, particularmente na estação de estiagem. A intensa perseguição à tartaruga, pela apanha de animais adultos para consumo de carne e de seus ovos, tem-se tornado crítico na região do Xingu...Os jacarés como *Caiman crocodilus* e *Melanosuchus niger* identificados na região são também perseguidos pela sua carne e pele sem que haja uma fiscalização efetiva para coibir a caça” (EIA, Vol. 28 p.11).



Mapa de ocupação no entorno das Terras Indígenas da região.

O EIA estima que o vulto deste incremento populacional na região, a partir de estudos anteriores, chegará a aproximadamente 100.000 pessoas, sendo calculado que cada trabalhador da obra implica na atração de cinco pessoas à região, sejam esse familiares, comerciantes, etc.

Quanto a essa estimativa, vale observar que existem outros projetos de infra-estrutura nessa mesma região, e cujos processos de licenciamento ambiental vem sendo acompanhados pela Funai. Portanto, além do incremento populacional na região devido à obra do Belo Monte, há outras obras que atrairão trabalhadores à região. Estas são:

- Obra de asfaltamento da BR-230 (Rodovia Transamazônica);
- Construção da Linha de Transmissão de 500KV de Tucuruí à Jurupari/PA;
- Asfaltamento da BR-163.

Podemos considerar também como fator de incremento populacional na região do Projeto Belo Monte a eventual transferência de moradores das unidades de conservação recém-criadas na região, e que pertencem à categoria de proteção integral. Essas são a ESEC Terra do Meio e o PARNA Serra do Pardo. Também é necessário considerar que, conforme previsto no EIA, outras UCs poderão ser criadas como medidas de compensação e mitigação dos impactos ambientais do Projeto Belo Monte, e poderão acarretar a transferência de moradores.

Por se tratar de uma previsão, e que não considera as outras obras na região, tratamos a estimativa do incremento populacional associado ao Projeto Belo Monte como um dado um tanto frágil. Há vários outros fatores a serem considerados, pois, além das características e dinâmicas próprias da região, há incertezas quanto ao cenário econômico global e





consequentemente nacional, o qual poderá ser um fator de maior indução de processos migratórios. As dúvidas quanto à qualidade de estimativas deste tipo já foi levantada em Rondônia, onde, conforme avaliação da Prefeitura de Porto Velho, as obras da UHE Santo Antônio, previstas para atrair um contingente de 45.000 pessoas no pico da obra, já tem atraído esse tanto, e isto ainda na fase da instalação dos canteiros de obras⁵.

No caso do Projeto Belo Monte, há de se considerar também um efeito paradoxal de *feedback* positivo (retroalimentação) quanto ao impacto positivo de políticas públicas desenhadas para a região – quanto melhor a oferta de serviços sociais como saúde, educação, e outros, maior será o fator de atração de migrantes.

Ao destrinchar os possíveis impactos do incremento populacional, uma atividade econômica típica da região que merece análise mais profunda é a exploração madeireira. Embora configure atividade de cunho empresarial, interage diretamente com os produtores rurais, com as frentes de colonização agrícola aparecendo como grandes fornecedoras de toras. Nesse contexto, existe uma simbiose entre a atividade madeireira e as estruturas políticas locais, formal e informal, especialmente no que tange à abertura e manutenção de estradas vicinais, que beneficiam tanto os madeireiros como os pequenos produtores. Vejamos o que diz o EIA:

Embora não tenha sido contemplada na tipologia territorial proposta pelo Diagnóstico da AAR do EIA, a atividade madeireira representa um dos pilares da economia regional. Em conjunto com as atividades agropecuária e de mineração e com as grandes obras de infra-estrutura, a atividade madeireira está entre as mais relevantes do ponto de vista da dinâmica territorial e, conseqüentemente, entre as que exercem maior pressão sobre as TIs.

Segundo dados do Imazon (2005b), no Estado do Pará (maior produtor amazônico de madeiras, concentrando 45% da produção), as rodovias Cuiabá - Santarém (BR-163), Transamazônica (BR-230) e do leste do estado (PA-150), situadas respectivamente a oeste, norte e leste do bloco de TIs do médio Xingu, são os principais eixos de produção e transporte madeireiro. Os municípios de Altamira e São Félix do Xingu foram classificados em 2004 como 4º e 1º no ranking dos municípios brasileiros com maior desflorestamento (IMAZON, 2006), embora este resultado esteja vinculado também à atividade agropecuária, e não apenas à atividade madeireira. No município de Altamira, cuja extensão territorial é da ordem de 160.000 km², estima-se que mais de 80% da madeira comercializada seja de origem ilegal (ROCHA & BARBOSA, 2003) apesar do decreto do Ibama (nº 17 de 22/10/2001), conhecido como a "moratória do mogno", ter proibido a comercialização do mogno no Brasil. Um dos fatores que explica estes resultados é a exaustão dos recursos madeireiros no sudeste do Pará, o que terminou por determinar o deslocamento da indústria madeireira para o centro-oeste do Estado.

Nesse contexto, uma questão importante é a expansão das chamadas 'estradas endógenas'. Definindo uma nova dinâmica territorial na Amazônia e gerando graves distorções socioeconômicas, a abertura destas estradas está intimamente relacionada à atividade madeireira ilegal e ao crescimento

⁵ Fonte: Leonardo Goy/ Estadão Online 28/05/2009: *Porto Velho/RO assina acordo com consórcio de Jirau*



vertiginoso da pecuária e, além disso, tem facilitado a grilagem de terras, o desmatamento, e a ampliação pelos conflitos da posse da terra (IMAZON, 2005c). Conforme os dados do Imazon, a malha de estradas clandestinas na Amazônia supera os 300 mil quilômetros, com crescimento de aproximadamente 1.900 quilômetros por ano. Nesse contexto, o centro-oeste do Pará, área que engloba a Terra do Meio e área de influência da BR-163 naquele Estado, foi a região que apresentou o crescimento mais acelerado de estradas clandestinas (EIA, Vol. 35, Tomo 6, p. 27).

Embora o Estado hoje busque direcionar a exploração madeireira no rumo de uma crescente legalidade e sustentabilidade, exigindo Planos de Manejo Florestal Sustentável como pré-requisito para a emissão de guias de transporte, a fiscalização e controle desse processo ainda é muito frágil, ocorrendo numerosos exemplos em que esse sistema é burlado ou até ignorado.

A atividade madeireira vem sendo uma das maiores causas de invasões de terras indígenas na Amazônia. O quadro atual de ilegalidade que caracteriza grande parte da exploração madeireira nas florestas nativas, dentro e fora das terras indígenas, tem levado ao aliciamento de indígenas por parte dos madeireiros, como forma de obter acesso aos recursos florestais nas terras indígenas, como também uma história de desigualdades e conflitos internos causados pela exploração de madeira nas terras indígenas. Ou seja, a exploração madeireira configura a atividade econômica regional com maior potencial de impacto socioambiental às comunidades e terras indígenas, e um possível incremento nessa atividade na região é muito preocupante.

No tratamento dessa questão, consideramos que há uma lacuna de grande relevância no EIA, na medida em que este não aborda a situação da indústria madeireira na região, abordagem essa necessária para minimamente descrever os efeitos do Projeto Belo Monte quanto ao incremento na produção de produtos madeireiros na região e os possíveis impactos da maior demanda por toras, com retirada ilegal das terras indígenas. Entre os principais fatores que levarão o Projeto Belo Monte a causar esse incremento está o aumento da demanda local para atender o crescimento populacional, quanto à construção civil, movelaria e etc.

Para dimensionar este incremento na demanda regional por madeira e toras, e seus impactos regionais, é necessário responder aos seguintes quesitos:

1. Qual é a demanda e a produção atual de produtos madeireiros na região de Altamira e cidades próximas?
2. Qual é a procedência da matéria prima?
3. Como é a situação de legalidade perante o Serviço Florestal Brasileiro, o Ibama e a SEMA/PA quanto à existência de planos de manejo na região?

Embora a madeira utilizada em obras públicas venha sendo alvo de preocupação do poder público, com o Senado aprovando projeto⁶ que exige a garantia que essa madeira venha de planos de manejo florestal sustentável, há uma dúvida quanto a aplicação desse dispositivo ao Projeto Belo Monte, uma vez que entidades de direito privado não são submetidas às mesmas restrições. Considerando o potencial do Projeto Belo Monte de estimular a atividade madeireira, é de fundamental importância a fiscalização quanto à origem e certificação da

⁶ PLS 247/08 (fonte: Jornal do Senado, 11/03/2009, p.6: *Exigência do uso da madeira certificada em obras públicas*)



madeira a ser utilizada na obra, caso o projeto venha a ser aprovado, como também o monitoramento e fiscalização desse setor.

Devem ser implementadas ações de fiscalização e efetivo controle em toda a região a fim de evitar o incremento da exploração madeireira tanto no interior como no entorno das TIs. Para tanto, precisará necessariamente haver um reforço quantitativo e qualitativo principalmente do quadro de pessoal do Ibama, garantindo também melhores condições de logística para a realização das atividades de fiscalização. Paralelamente, poderão ser desenvolvidos projetos de manejo e uso de recursos não-madeireiros, desestimulando de certa forma a concentração de atenção e recursos na exploração ilegal de madeira, e que eventualmente poderão contar com a parceria e colaboração de diferentes órgãos de governo, como o Serviço Florestal Brasileiro, por exemplo.

2.2 - Diagnóstico da presença governamental na região

O projeto do AHE Belo Monte é localizado dentro de uma matriz regional composta do conjunto de eventos e processos históricos distintos, contraditórios e impactantes para os povos indígenas. A análise dessas trajetórias e sua interligação é o elemento norteador para traçar cenários futuros para a região.

Em relação aos recursos naturais da região, o EIA é claro quanto à necessidade de tomar medidas para evitar que o Projeto Belo Monte exacerbe a situação existente de utilização predatória dos recursos naturais da região. Citando estudo de Soares-Filho *et al* (2005)⁷ sobre a projeção das taxas de desmatamento no período 2001 a 2050:

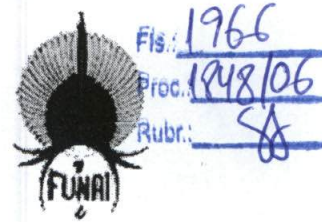
O prognóstico das características socioeconômicas da Terra do Meio e, conseqüentemente, da A.I.I. [Área de Impacto Indireto] do AHE Belo Monte, está, dessa maneira, condicionado à efetividade das medidas a serem tomadas para resguardá-la do avanço predatório das frentes de ocupação e para promover o seu ordenamento territorial (EIA, Vol. 28 p.15).

Ao mesmo tempo, o EIA reconhece que o Estado exerce um papel ambíguo quanto ao uso insustentável dos recursos naturais na região, pois por via dos seus programas ora é fomentador das pressões na região, apoiando atividades produtivas, ora é fiscalizador dessas pressões:

A superposição dos programas acima mencionados que conjugam ações de incentivo ao processo de uso e ocupação da região e, ao mesmo tempo, de controle dos seus efeitos, cria sinergias que tornam difícil a realização de exercícios de previsão dos seus impactos sobre a AII do AHE Belo Monte. A resultante socioeconômica desse conjunto de esforços dependerá, em grande parte, da efetividade das medidas previstas, especialmente as voltadas ao desenvolvimento de atividades produtivas em bases sustentáveis, ao ordenamento territorial, ao monitoramento e repressão de atividades ilegais, e à regularização fundiária (EIA, Vol. 28 p.17).

⁷ SOARES-FILHO, B.S. et al. Cenários de Desmatamento para a Amazônia. Revista Estudos Avançados, v.19, n.54, p. 137-152, 2005.

[Handwritten signatures and initials]



A experiência mais recente do governo em matéria de políticas públicas em nível semelhante ao que seria necessário para atender os possíveis impactos do Projeto Belo Monte é o Plano BR-163 Sustentável. Apesar das suas boas intenções, o Plano BR-163 Sustentável não conseguiu atingir a tão almejada integração dos diferentes ministérios e órgãos. De fato, após um período de relativa inatividade, em 2008 o Plano retornou à atenção da Casa Civil quando foi percebido que as condicionantes para o licenciamento ambiental da pavimentação da BR se confundiam com as políticas públicas, que não tinham alcançado êxito. Foi visto nesse processo que o Ibama não possuía instrumentos ou metodologias claros para avaliar políticas públicas como condicionantes para licenciamento. Para atender às exigências do licenciamento, portanto, foi necessário separar as medidas ambientais das políticas públicas.

Relatório recente do Tribunal de Contas da União (TCU)⁸, que avaliou a gestão governamental da Amazônia brasileira, por meio das principais ações desenvolvidas pelos órgãos federais, relacionadas à ocupação territorial, à proteção do meio ambiente e ao fomento a atividades produtivas sustentáveis dessa região apontou claramente as deficiências do Estado. O relatório conclui que os órgãos federais que atuam na Amazônia encarregados de defender os índios, proteger as riquezas naturais e evitar a destruição da floresta, sofrem com a falta de infra-estrutura e muitas vezes atuam em direções opostas, sendo que a escassez de recursos e a falta de uma política integrada para a região tem conseqüências dramáticas: o desperdício de dinheiro público e a devastação acelerada da floresta.

Contrapondo a sinergia desejada dessas políticas conjuntas, que são experiências novas para a região, estará o conjunto de atores sociais, políticos e econômicos que já vem atuando há mais tempo na Amazônia, em uma sinergia difícil de se desmontar.

Seria necessário, no mínimo, e além dos indicadores para medir a efetividade das políticas públicas, maciço (e imediato) investimento governamental – em suas três esferas- de modo a tentar, a médio prazo, se estabelecer condições mínimas para a possível instalação de um empreendimento do porte da AHE Belo Monte. No caso específico da Funai, por exemplo, a AER de Altamira já se encontra, atualmente, com grande dificuldade de atender a demanda das populações indígenas da região. E antes mesmo da obra ser licenciada, já começaram a ocorrer impactos junto aos grupos indígenas, que de uma forma ou de outra, também sobrecarregam o trabalho da Funai local. Exemplos disso: 1) os conflitos internos existentes na TI Paquiçamba se acirraram e tendem a gerar uma cisão no grupo, impondo ao órgão indigenista oficial todas as medidas necessárias para a viabilização e assistência de novas aldeias; 2) os índios citadinos passaram a procurar a Funai com maior frequência, trazendo também novas demandas de assistência para serem atendidas. Ou seja, somente a discussão do empreendimento junto aos grupos indígenas já vem trazendo consigo uma série de questões e conseqüentemente, intensificando as tarefas da Funai em Altamira. Essa administração precisará receber mais profissionais, melhor qualificados, e ter sua infra-estrutura e logística melhorada, a fim de atender parte das condições listadas aqui, relacionadas com as ações do Estado.

⁸ Relatório de Auditoria Operacional dos Órgãos/entidades: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra, Fundação Nacional do Índio – Funai, Fundação Nacional da Saúde – Funasa, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – Inpa, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa e Museu Paraense Emílio Goeldi. (TC-019.720/2007-3)

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'A B' and 'Funai'.

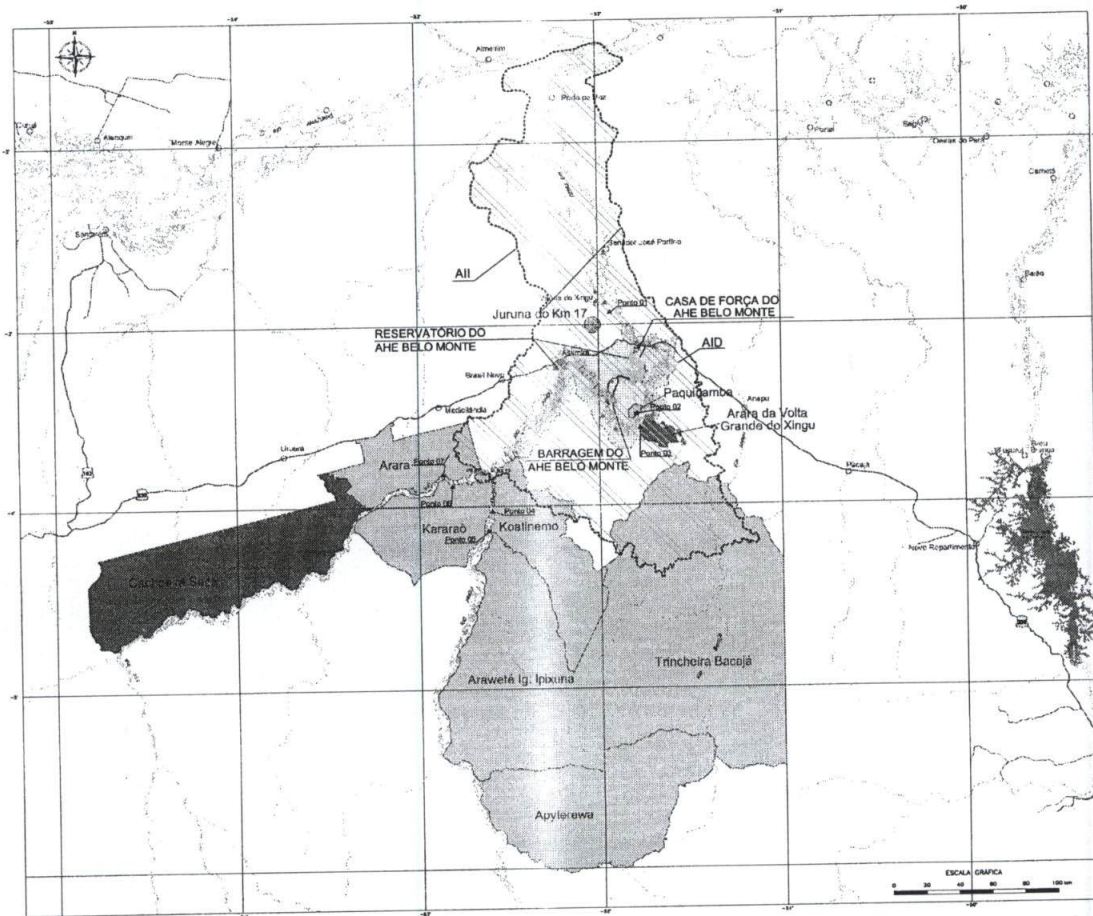
Parte 03 – Análise dos Estudos do Componente Indígena

Nessa parte, entramos no cerne do objetivo deste Parecer, que é a análise e avaliação dos Estudos do componente indígena das terras indígena listadas na Tabela 2 a seguir:

TERRA INDÍGENA	ETNIA	POPULAÇÃO ⁹	SITUAÇÃO DA TERRA ¹⁰
Paquiçamba	Juruna	81	Regularizada
Arara da Volta Grande	Arara	107	Declarada
Juruna do KM 17	Juruna	38	Em estudo
Trincheira Bacajá	Xikrin	382	Regularizada
Koatinemo	Asurini	124	Regularizada
Kararaô	Kararaô/Kayapó	28	Regularizada
Apyterewa	Parakanã	248	Regularizada
Araweté do Igarapé Ipixuna	Araweté	339	Regularizada
Arara	Arara	271	Regularizada
Cachoeira Seca	Arara	72	Declarada

⁹ Valores aproximados. Fonte : Estudos de Impacto Ambiental (EIA)

¹⁰ Adota-se como etapas de regularização fundiária das terras indígenas: 1- Em estudo, 2- Delimitadas, 3- Declaradas. 4- Homologadas, 5- Regularizadas.;



Mapa de Localização das Terras Indígenas com estudos do Componente Indígena

Antes de entrarmos na discussão de cada terra indígena, apresentamos brevemente a metodologia de acompanhamento por parte da Funai do componente indígena.

3.1 - O componente indígena a partir de 2006

Com a solicitação do Ibama para a emissão do Termo de Referência específico para o componente indígena, a equipe técnica da Funai, levando em consideração todos os encaminhamentos feitos até então sobre o AHE Belo Monte, resolveu adotar uma classificação mais dinâmica para a realização dos estudos específicos do componente indígena.

Foram considerados, entre outros fatores: o histórico do processo, a área de abrangência do projeto, outros empreendimentos na região e seus estudos, as etnias presentes e a pressão regional sobre as terras indígenas. Assim, com o objetivo de um melhor acompanhamento do componente indígena, foram estabelecidos grupos de análise:

- a. *Grupo 01*- composto pelas Terras Indígenas consideradas “diretamente”¹¹ impactadas, estando muito próximas do empreendimento e cujos trabalhos do

¹¹ Para análise do componente indígena, os conceitos de impacto direto/indireto não são considerados os mais adequados. O tema é tratado no item “Termo de Referência” neste mesmo parecer.

B. S.
Luci AM

componente indígena deveriam, obrigatoriamente, ser compostos por trabalhos de campo e levantamento de dados primários para resposta ao TR. Compõem o Grupo 1:

- Terra Indígena Paquiçamba
 - Terra Indígena Arara da Volta Grande.
 - Terra Indígena Juruna do Km 17
 - Trincheira Bacajá.
- b. *Grupo 02* - composto pelas Terras Indígenas que, embora também sofram impactos diretos, estão geograficamente mais distantes do empreendimento. O trabalho de campo e levantamento de dados primários, embora de suma importância, são facultativos para a resposta integral ao TR. Significa que alguns pontos do TR podem ser respondidos através de dados secundários. Fazem parte desse grupo: Terras Indígenas Apyterewa, Araweté do Igarapé Ipixuna, Koatinemo, Kararaô, Arara e Cachoeira Seca. Uma das principais fontes de dados para essas terras seriam os estudos de impacto do licenciamento da BR 230, de responsabilidade do Departamento de Infra-Estrutura e Transporte - DNIT. Em 2007, comunicados do DNIT à CGPIMA davam conta de que os estudos do componente indígena, pendentes desde 2005, estavam na fase de conclusão e seriam entregues o mais rápido possível. Esses estudos, no entanto, nunca foram concluídos e entregues, prejudicando sensivelmente a sistematização de informações para os estudos do Grupo 2.
- c. *Grupo 03* - composto pelas Terras Indígenas da etnia Kayapó, onde a princípio não seriam feitos estudos, mas deveriam ser contempladas com o Plano de Comunicação específico para os povos indígenas. Buscou-se assim, trabalhar com os impactos psicossociais ocorridos junto a esses povos desde o projeto do Complexo Kararaô, cabendo ressaltar que para os povos indígenas da região este primeiro projeto do AHE ainda persiste no imaginário e sistema de representações simbólicas a respeito do empreendimento.
- d. *Grupo 04* – composto pelos índios citadinos residentes em Altamira e Volta Grande do Xingu, que serão diretamente impactos pelo empreendimento, inclusive com a realocação de várias famílias que estão localizadas nos igarapés de Altamira. Os estudos, iniciados tardiamente, previam a realização de trabalhos de campo, além da utilização de dados secundários.

Uma das prerrogativas mais importantes na condução do processo tratava da necessidade em se estabelecer um plano e programa de comunicação para as comunidades indígenas, buscando focar as diferenças entre os projetos já apresentados e o atual, que está em pleno processo de licenciamento.

Este plano de comunicação deveria preceder a emissão dos termos de referência da Funai, uma vez que os mesmos seriam finalizados com as comunidades indígenas e/ou com dados obtidos em campo.

Além da comunicação com as comunidades indígenas, elaboração de material específico e viagens para as comunidades, foram realizadas diversas reuniões entre a equipe técnica da Funai e empreendedores para esclarecimento sobre o projeto e suas diferenças ao longo do tempo.

Foram ainda realizadas algumas reuniões com a equipe técnica do Ibama, na tentativa de integrar o trabalho das duas equipes, com o enfoque de que os estudos do componente



indígena são parte **indissociável** dos estudos de impacto - EIA, fazendo parte do meio sócio-econômico, conforme previsto na Resolução 001/86 CONAMA.

Cabe ressaltar que tratamos de pelo menos dez terras indígenas, com cerca de oito etnias distintas entre si, com seus sistemas sociais, cosmologias e formas próprias de organização social. Apesar dos prazos e limitações de recursos humanos, a Funai procurou sempre respeitar essa sociodiversidade, conforme sua missão institucional.

Na Tabela 3, abaixo, consta a cronologia das reuniões de esclarecimento realizadas junto às comunidades indígenas, e de outras reuniões relevantes no âmbito do licenciamento ambiental da AHE Belo Monte, tais como audiências públicas.

TABELA 3: Cronologia das reuniões sobre o Componente Indígena – AHE Belo Monte

DATA	LOCAL	ATIVIDADE
10 a 15/12/07	TIs Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km 17	Reunião de comunicação- início do Processo
10 a 16/08/08	TIs Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km 17	Reunião de Apresentação dos pesquisadores e início dos estudos
28-29/10/08	TI Trincheira Bacajá	Reuniões nas aldeias Bakajá e Mrôtidãm
09/12/08	TI Trincheira Bacajá	Reunião na aldeia Patikrô
10/12/08	TI Trincheira Bacajá	Reunião na aldeia Pukayaka
17/03/09	TI Arara e TI Iriri	Reuniões nas aldeias
18/03/09	TI Kararaô	Reuniões na aldeia
21/03/09	TI Apyterewa	Reuniões na aldeia
23/03/09	TI Koatinemo	Reunião na aldeia
24/03/09	TI Araweté	Reuniões nas 3 aldeias
17/04/09	FUNAI-Brasília	Apresentação EIA (Leme Engenharia)
22/04/09	FUNAI-Brasília	Apresentação dos estudos da TI Paquiçamba
23/04/09	FUNAI-Brasília	Apresentação dos estudos dos Juruna km 17
24/04/09	FUNAI-Brasília	Apresentação dos estudos da TI Arara da Volta Grande
27/04/09	FUNAI-Brasília	Apresentação dos estudos do Grupo 2
29/04/09	FUNAI-Brasília	Apresentação dos estudos da TI Trincheira-Bacajá
04/05/09	FUNAI-Brasília	Apresentação preliminar dos estudos dos índios citadinos

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.

11/05/09	TI Juruna Km 17	Reunião na aldeia
12-13/05/09	TI Paquiçamba	Reunião na aldeia
13-14/05/09	TI Arara da Volta Grande	Reunião na aldeia
15-16/05/09	TI Trincheira Bacajá	Reunião na aldeia
17/05/09	TI Apyterewa	Reunião na aldeia
18-19/05/09	TI Araweté	Reuniões nas 3 aldeias
19-20/05/09	TI Koatinemo	Reunião na aldeia
21/05/09	TI Kararaô	Reunião na aldeia
21/05/09	TI Arara	Reunião na aldeia
22/05/09	TI Cachoeira Seca	Reunião na aldeia
18-19/06/09	TI Kayapó	Reunião na aldeia Kikretum
20-29/08/09	TIs grupo 2	Reuniões em todas as aldeias
12-16/09/09	Brasil Novo, Vitória do Xingu, Altamira e Belém	Audiências públicas

A metodologia e dinâmica empregada nas reuniões de comunicação com as comunidades indígenas é descrita a seguir:

1. abertura da reunião pela Funai;
2. explicação sobre os procedimentos de licenciamento ambiental, legislação, fases do licenciamento e objetivos da reunião;
3. explicações, pelo empreendedor, do projeto do AHE Belo Monte, com dados bióticos, sócio-econômicos e principais questões;
4. abertura da palavra para as comunidades indígenas para dúvidas e maiores esclarecimentos;
5. encerramento da reunião.

Todas as reuniões de comunicação do componente indígena efetivadas pela Funai junto aos povos e comunidades indígenas foram documentadas em áudio e vídeo.

3.1.1 - Grupo 01 - TIs Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km 17

A primeira reunião de comunicação ocorreu em dezembro de 2007, nas Terras Indígenas Paquiçamba, Juruna do Km 17 e Arara da Volta Grande do Xingu.

Os estudos do Grupo 01 (TIs Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km 17) tiveram início em agosto de 2008, a partir da apresentação do grupo consultor às comunidades pela Funai, em reunião específica.

Terra Indígena Trincheira Bacajá

A Terra Trincheira Bacajá se destacou das demais terras do Grupo 01 por necessitar de uma logística diferente daquela empregada nas reuniões naquelas terras. A reunião com os Xikrin da TI Trincheira Bacajá só pôde ser realizada em outubro/novembro de 2008, e em duas viagens a campo, devido às condições internas e contexto político envolvendo os Kayapó-Xikrin da TI Trincheira Bacajá, que não permitiram a antecipação dessa agenda.

As condições internas estavam relacionadas com as discussões que vinham ocorrendo com a Funai e o Serviço Florestal Brasileiro sobre o PMFS – Plano de Manejo Florestal Sustentável, que dificultaram o foco na discussão sobre o AHE Belo Monte. O contexto político, desfavorável, estava relacionado basicamente com a repercussão negativa do enfrentamento dos Kayapó com o engenheiro da Eletronorte em Altamira em abril de 2008.



Observamos que, da primeira comunicação para a segunda, houve um período de cerca de dez meses de diferença.

Após a segunda reunião com as comunidades da TI Trincheira Bacajá, o grupo de empreendedores, através da Eletrobrás, enviou ofício à Funai solicitando que a Terra Indígena Trincheira Bacajá fosse considerada como integrante do Grupo 02, ao invés do Grupo 01. Tal fato se justificaria uma vez que a inclusão da TI Trincheira Bacajá no Grupo 1 se deu em relação ao acesso da comunidade daquela terra indígena ao rio Xingu pelo Rio Bacajá, bem como do uso que essas comunidades indígenas fazem desse rio. Conforme indicado pela Eletrobrás, ambos os temas estariam sendo devidamente estudados, com levantamento de campo e dados primários, a partir dos estudos que estavam sendo realizados na TI Arara da Volta Grande. A partir da argumentação apresentada, a Funai acatou a solicitação e acrescentou a TI Trincheira Bacajá ao Grupo 2.

3.1.2 - Grupo 02 - TIS Arara, Cachoeira Seca, Kararaô, Koatinemo, Arawete do Ipixuna e Apyterewa

O Grupo 02 teve sua condução prejudicada desde o início dos estudos pelo fato do DNIT, conforme citamos anteriormente, não ter apresentado os estudos sobre os impactos da BR 230, embora essa obra também integre o rol de ações previstas no PAC.

A utilização dos dados secundários se daria pelos seguintes motivos: (a) possibilidade de enfoque maior nos impactos sinérgicos da (rodovia e AHE), (b) economia de recursos públicos (parte dos dados solicitados para os dois empreendimentos é similar, especialmente em relação à caracterização das terras).

Em função da exigüidade de prazos, não foi possível a Funai visitar previamente as Terras Indígenas do Grupo 2, antes da emissão do Termo de Referência específico (abril de 2008).

As reuniões de comunicação do Grupo 02 foram realizadas apenas no final de 2008 e contaram com a participação das equipes que estavam realizando as pesquisas referentes aos dados secundários. A dinâmica das reuniões realizadas, embora dentro da mesma lógica prevista no Grupo 01, foi acrescida da participação dos pesquisadores com os dados já sistematizados.

3.1.3 - Grupo 03 - Kayapó

Embora não houvesse previsão de estudos para o Grupo 03, a comunicação e esclarecimento junto a esse grupo tratou-se de condição *sine qua non* para a análise do componente indígena. A reunião de comunicação deveria ter sido realizada, de preferência e conforme planejamento inicial da Funai, antes do início dos estudos, ou, na pior das hipóteses, antes da finalização dos estudos.

Essa condição daria subsídios para possíveis complementações e/ou novos estudos que se mostrassem necessários. Entretanto, devido ao cronograma do setor elétrico, da Funai, do licenciamento e ao contexto dos Kayapó frente aos diversos órgãos do Governo, a reunião só pôde ser realizada em junho de 2009.

[Handwritten signatures and initials]

Durante a reunião, técnicos da Funai e Grupo Gestor¹² explicaram às comunidades indígenas presentes o projeto atual em licenciamento, a abrangência dos estudos e as preocupações da Funai em relação aos estudos realizados.

O posicionamento dos representantes das comunidades presentes foi claro: apesar de entenderem que os impactos ambientais e sócio-culturais não afetariam suas terras, declararam que o Rio Xingu, *não deveria ser barrado*: “o Xingu é o coração dos Kayapó”, disseram. Assim, as lideranças Kayapó presentes se posicionaram uma vez mais contra o empreendimento, como vêm fazendo desde 1989.

3.1.4 - Grupo 04 - Comunidades indígenas citadinas e dispersas da Volta Grande do Xingu

Durante o processo de construção dos termos de referência e início dos estudos, uma questão passou a chamar atenção: a interação das comunidades indígenas residentes em Altamira.

Buscando maiores esclarecimentos sobre a questão, foram solicitados estudos de qualificação das informações obtidas no levantamento dos dados do meio sócio-econômico, tanto na cidade de Altamira, quanto nas ocupações da Volta Grande do Xingu.

O Termo de Referência para esse estudo foi elaborado pelo empreendedor e analisado pela equipe da Funai, que o considerou adequado.

Ao contrário dos demais grupos de atuação da Funai, as comunidades indígenas previstas no Grupo 4 foram, a princípio, atendidas pelos estudos realizado no meio sócio-econômico. Tratam-se de grupos indígenas, principalmente das etnias Xipaya, Kuruaya e Juruna, que mantêm relações sociais com as Terras Indígenas Xipaya e Kuruaya e com a cidade de Altamira.

Os trabalhos desenvolvidos pela equipe responsável pelos estudos do Grupo 04 trouxeram, em sua análise preliminar, a necessidade de se estudar mais profundamente a relação das etnias na cidade com as terras indígenas. Como os estudos desse grupo foram finalizados somente em agosto de 2009, essa complementação deverá ser realizada, mesmo após a análise da viabilidade do empreendimento pelo órgão licenciador. Observa-se também que essa situação não prejudicou as conclusões do presente parecer.

Diferentemente dos demais grupos, não foi realizada nenhuma reunião específica até o momento. Por se tratar de uma questão que não foi abordada anteriormente de maneira adequada, e, inclusive por se tratar de tema relativamente novo, foi avaliado que a realização de reuniões específicas deveriam ser demandas pelas comunidades, o que já ocorreu por meio de suas lideranças. Essa reunião será oportunamente realizada pela Funai.

3.2 - Termos de Referência

Conforme já citado, o planejamento do componente indígena previa, pelo menos, dois termos de referência adaptados à contextualização específica dos grupos indígenas e da interação dessas com o contexto regional.

Com a incorporação do chamado Grupo 04, também é agregado ao planejamento um terceiro termo de referência e, conseqüentemente, mais um estudo do componente indígena.

¹² Constituído pela Eletrobrás, Eletronorte, Camargo Corrêa, Odebretch e Andrade Gutierrez (consórcio responsável pela elaboração dos estudos).

A metodologia dos Termos de Referência - TRs, no entanto, buscou estar adequada à possibilidade de impacto averiguada num primeiro momento: o Grupo 01 deveria obrigatoriamente responder a todos os itens a partir de dados primários e o Grupo 02 poderia se utilizar parcialmente de dados secundários.

Os termos de referência ressaltam a importância de que os estudos devem considerar a relação dos grupos indígenas com os rios que atravessam e/ou delimitam suas terras, em especial o rio Xingu. Devem, também, ser enfocadas as atividades produtivas realizadas nesses rios, a importância da ictiofauna, fauna aquática e vegetação para os grupos indígenas e como a possível mudança do regime de escoamento dos rios pode afetar a vida (reprodução física e cultural) das comunidades indígenas.

Outro aspecto essencial na elaboração do estudo é a análise integrada do contexto regional, levando em consideração o conjunto de empreendimentos (hídricos ou não) e projetos de aproveitamento hídricos na região¹³.

Entendemos que os chamados impactos sócio-culturais possuem tanta importância quanto os impactos ambientais, sendo que ambos devem ser tratados de maneira articulada e integrada.

Na mesma linha, o Plano Diretor de Meio Ambiente do Setor Elétrico 1991/1993 – Volume 2 – diretrizes e programas setoriais (1990) afirma:

O impacto sobre os povos indígenas não se restringe a danos físicos concretos às áreas indígenas, podendo ocorrer mesmo no caso da mera proximidade física do empreendimento. Consequentemente, a classificação atual de impactos diretos e indiretos, em uso no Setor, deve ser reavaliada no tocante à sua aplicação no caso de interferências com povos indígenas, buscando-se a flexibilidade que permita absorver condições diferenciadas resultantes das análises caso a caso.

O IPARJ – Instituto de Pesquisas Antropológicas do Rio de Janeiro, contratado pela ELETROBRÁS em 1988, para abordar e estabelecer diretrizes para o relacionamento do setor elétrico com os povos indígenas, no âmbito do “Estudo de Inserção Regional de Empreendimento do Setor Elétrico”, face à presença comunidades indígenas elaborou o conceito de “impacto global” - que parte de uma avaliação histórica das agressões e perdas em relação aos índios, somadas aos impactos decorrentes da intervenção atual e suas repercussões no futuro da etnia.

Este conceito contempla a noção de que os impactos não se iniciam na fase de construção, mas sim, desde os estudos iniciais de estimativa de potencial hidrelétrico, quando se têm na região as primeiras notícias da possibilidade de implantação do empreendimento. Ele leva em consideração, ainda, que os povos indígenas que são confrontados com empreendimentos de grande porte, como hidrelétricas, estradas e ferrovias, projetos de desenvolvimento regional, assentamentos, entre outros, sofrem impactos em todos os setores de sua vida, desde sua população, atividades cotidianas, condições materiais de sobrevivência, até os aspectos estruturais de suas sociedades, concepções de vida e de mundo. Visto desta forma, eles não afetam apenas uma parte de sua população, uma aldeia, mas o povo como um todo, a etnia.

¹³ Os Termos de Referência que balizaram a elaboração dos estudos do componente indígena encontram-se em anexo a este parecer.



Após a realização e entrega dos estudos, foram percebidas algumas questões que não puderam ser previstas em etapas anteriores: a TI Trincheira Bacajá, prevista originalmente para integrar o Grupo 01 - devido ao acesso da comunidade indígena ser feito, quase que exclusivamente, pelo Rio Bacajá, foi deslocada para o Grupo 02 uma vez que esse acesso fluvial estaria sendo amplamente estudado tanto pela equipe do meio físico como pelas equipes responsáveis pelos estudos na TI Arara da Volta Grande e na TI Paquiçamba. Após a análise prévia dos estudos entregues verificou-se a necessidade de maior detalhamento sobre essa questão em função da dependência das comunidades da TI Trincheira Bacajá do rio Bacajá e da falta de dados sobre o regime hídrico e a dinâmica da ictiofauna em toda extensão desse rio.

Outra mudança desse planejamento inicial está relacionada aos estudos das comunidades citadinas: embora tenham sido devidamente contempladas nos estudos do meio sócio-econômico, os estudos preliminares entregues mostraram a necessidade de termos uma avaliação mais completa da questão e da relação dessas comunidades com as terras indígenas.

Além do cumprimento integral do Termo de Referência, há ainda a necessidade de complementação dos estudos – não previsto no TR - em relação às Terras Indígenas Xipaya e Kuruaya e famílias Xipaya e Kuruaya na TI Cachoeira Seca.

Independentemente desses problemas – que serão abordadas apropriadamente na análise específica de cada Terra Indígena – os TRs possuem pontos gerais e comuns para a avaliação dos impactos do AHE Belo Monte sobre as comunidades indígenas da região.

3.3 - Estudos do Componente Indígena

Nesta parte, daremos início aos comentários específicos de cada terra e comunidade indígena afetada pelo empreendimento. Serão abordados, além do diagnóstico, os impactos, sua magnitude e as medidas de compensação, mitigação e indenização, quando pertinentes.

Feitas essas considerações de caráter mais geral, passamos a tratar dos estudos realizados. Uma observação metodológica importante a ser feita refere-se à estrutura dos tópicos analisados para cada Terra Indígena, que se apresentam de forma heterogênea. Isso decorre do fato de que os técnicos que realizaram a análise optaram por destacar aquelas questões mais importantes para cada grupo, o que é razoavelmente diferenciado em cada TI. As questões mais relevantes em comum são tratadas na Parte 4, retomando as discussões sobre os impactos mais gerais para todas as terras.

3.3.1 - GRUPO 1: TIs Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km 17

3.3.1.1 - Terra Indígena Paquiçamba (EIA, Volume 35, TOMO 2)

A Terra Indígena Paquiçamba está localizada no município de Vitória do Xingu, na margem esquerda do Rio Xingu, entre o igarapé Paraíso e Mangueira, na região denominada Volta Grande do Xingu, que faz parte do que é considerada a Área de Influência Direta – AID, e Área Diretamente Afetada – ADA, dos meios físico e biótico do EIA/RIMA do Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte.

[Handwritten signatures and initials]

Os trabalhos de campo dos estudos específicos foram realizados nos seguintes períodos: de 14 a 25 de agosto de 2008; de 13 a 22 de outubro de 2008; 15 de novembro, quando ocorreu uma palestra sobre o AHE Belo Monte, e trabalhos de campo continuando entre os dias 21 a 28 de novembro de 2008; e 11 a 17 de fevereiro de 2009. A equipe responsável pelos estudos, além de atividades na própria terra indígena, na fase de campo ocorrida no mês de outubro de 2008, procedeu ao levantamento de dados em Belém, Altamira e Vitória do Xingu, visitando instituições com atividades relacionadas às terras e populações indígenas

O estudo apresentado foi pautado por pesquisa de campo, com foco na observação do cotidiano indígena e na participação desta população em todas as etapas, seguindo métodos de observação direta e diagnóstico rápido participativo – DRP.

Destacaram-se as seguintes ferramentas e atividades utilizadas pela equipe técnica: entrevistas individuais, reuniões com a comunidade, mapa falado, calendário sazonal, censo indígena, túnel do tempo, trilha acompanhada, censo de fauna de caça, roteiro semi-estruturado (memória), fichas ilustradas com espécies animais, caçadas, pescarias e coletas acompanhadas, mapa social da aldeia, diagrama de Venn, expedição pelo rio Xingu, sobrevôo, árvore de problemas, chuva de idéias e matriz de impacto. Além disso, foram realizadas pesquisas bibliográfica, documental e cartográfica.

A seguir, serão feitas algumas considerações sobre o estudo a partir dos itens solicitados no Termo de Referência:

Caracterização físico-biótica da Terra Indígena

Apesar de a Terra Indígena Paquçamba pertencer à jurisdição do município de Vitória do Xingu, as questões relativas à assistência, educação e saúde dos povos que nela vivem estão sob a responsabilidade do município de Altamira, sendo atendidos pela Funai, Secretaria de Educação e pelo DSEI/Funasa, respectivamente. Dessa forma, os Juruna de Paquçamba obrigam-se a deslocar frequentemente para Altamira, uma vez que as sedes dos órgãos governamentais de atendimento estão ali situados. Em Vitória do Xingu é prestado atendimento somente à comunidade Juruna do Km 17.

Um dos aspectos norteadores e condicionantes de todo o estudo é a condição fundiária da TI Paquçamba. O processo de regularização fundiária da TI Paquçamba teve seu início após conflitos entre a comunidade indígena e as famílias ribeirinhas da região.

A área está atualmente regularizada e possui solicitação de revisão de limites desde 2002. Embora os estudos de delimitação tenham sido realizados e analisados, o processo não teve continuidade devido às pendências em relação aos limites propostos, em especial, ao uso das ilhas do Rio Xingu.

A situação de risco gerada pela situação fundiária é agravada ainda mais quando se observa o entorno da terra indígena. Este entorno é caracterizado por antigos assentamentos, povoados e, de acordo com os estudos, aglomerados em torno dos travessões situados próximos ao reservatório do Xingu.

Essa ocupação, sem qualquer planejamento, e contando com infra-estrutura precária, tende a aumentar e se intensificar ao longo desses travessões, aumentando ainda mais a pressão na TI Paquçamba e de seus recursos naturais.

Os estudos apresentados descrevem o receio dos Juruna em relação à ocupação do entorno de suas terras e às possíveis obras decorrentes do AHE Belo Monte, no sentido da TI Paquçamba virar uma “ilha” na sua porção norte, isolada e sem acesso à cidade de Altamira, devido ao reservatório dos canais, além da porção sul devido à restrição da navegação.

Os travessões¹⁴ a que se referem os estudos não são utilizados atualmente pelos Juruna, mas seu melhoramento está previsto como medida de compensação do empreendimento para as comunidades não-indígenas, sem considerar seu impacto junto à TI Paquiçamba. É necessário, conforme já solicitado pela Funai, que seja feita uma compatibilização entre os programas para as comunidades indígenas e não indígenas. Esta compatibilização deveria estar presente na “Análise Ambiental dos Estudos Etnoecológicos”, que tratou dos impactos da melhoria de acesso sem levar em consideração essa questão.

O único meio de deslocamento dos Juruna à cidade de Altamira é através do rio Xingu e seus igarapés, utilizando-se intensamente das ilhas e demais monumentos fluviais (pg 18).

Os Juruna dependem quase que exclusivamente do rio Xingu para sua sobrevivência. A concentração da ocupação Juruna está localizada na sua porção sul, sendo utilizados, inclusive, as ilhas fora da delimitação da área. Na porção norte, os recursos são utilizados dentro dos limites da TI ou em seu entorno mais próximo, sem alcançar o local dos canais.

Outra característica que aponta para a vulnerabilidade da TI Paquiçamba foi demonstrada a partir da análise de sua composição florestal e do mapeamento das áreas de uso, de proteção permanente e de áreas degradadas, os quais mostram que o receio da comunidade em se tornar uma “ilha” reflete o que já vem acontecendo historicamente pela ocupação de seu entorno.

Conforme apontado nos estudos (p.107), verificamos:

as formas de utilização dos recursos naturais por parte dos povos indígenas, em sua maioria, estavam estreitamente relacionadas a grandes extensões territoriais, ricas em diversidade de produtos, que, aliadas aos aspectos culturais de cada sociedade, garantiam a eles regularidade, qualidade e diversidade de produtos, critérios indispensáveis para o manejo sustentável dos recursos naturais.

Com a política de integração nacional, especialmente com a abertura da BR 230 - a Transamazônica - houve um crescimento significativo da ocupação do entorno e da utilização dos recursos naturais, transformando a TI Paquiçamba em área estratégica para preservação florestal e refúgio de animais silvestres. A instalação de um empreendimento do porte do AHE Belo Monte tenderá a aumentar essa pressão e reproduzir um modelo de ocupação predatório no entorno da TI, indicando que devem ser tomadas medidas imediatas para que essa integridade da terra ainda seja uma constante..

Caracterização do modo de vida dos grupos indígenas com ênfase na importância dos recursos hídricos e vegetação/fauna relacionados

A dependência dos Juruna da TI Paquiçamba dos recursos naturais da sua terra é amplamente demonstrada no estudo. A diversificação das atividades produtivas, com o extrativismo vegetal de produtos não madeireiros, caça e pesca, contribui significativamente para a diminuição dos processos de degradação ambiental. De uma forma geral, pode-se afirmar que a tipologia que descreve os hábitos produtivos Juruna compreende a de povo coletor, pescador, caçador e agricultor. O estudo aponta os principais pontos de preocupação quanto a essas atividades produtivas:

¹⁴ Nome regional para estradas rurais, abertas na região para possibilitar a ocupação e exploração de recursos naturais: legais ou ilegais.



A. **Coleta:** O principal produto de extrativismo e fonte de renda para os Juruna é a coleta da castanha (*Bertholletia excelsa*). A comunidade também utiliza de forma diversificada outros recursos naturais advindos da floresta em todos os ambientes, inclusive as áreas das ilhas fluviais existentes no leito do rio Xingu, para coleta de frutos, sementes, madeira, lenha, palhas e, em outros tempos, para a exploração de seringa (*Hevea brasiliensis*), que já foi uma das atividades extrativistas mais rentáveis na região.

1. Relacionando esse uso com a pressão territorial exógena dentro da TI Paquiçamba, pode-se dizer que está havendo uma “sobre-coleta” de castanha (p. 114), pressionando ainda mais os recursos dessa TI.
2. As castanhas são transportadas a pé dos piques até os igarapés (Paraíso, Bicho, Prego) e as grotas (Lata e Castanzinho), onde são transportados por canoas até as sedes dos núcleos residenciais. Esse transporte só é possível devido à cheia do Xingu, que provoca a elevação dos níveis da água nos igarapés e grotas, chegando a um ponto no qual a canoa é atracada em um porto temporário, utilizado conforme a sazonalidade da coleta de castanha.
3. Um dos pontos mais preocupantes, além da pressão aos recursos naturais, é o impacto da vazão reduzida na Volta Grande do Xingu sobre os igarapés que garantem o transporte da castanha. Durante o trabalho de campo da equipe:

Verificou-se que, com 12.000 m³/s, o igarapé Paraíso ainda não tinha alcançado o ponto (S 030 30' 57,56743" e W 510 49' 05,68340") do porto temporário onde as canoas são carregadas com castanhas. As castanhas são levadas de canoa desses pontos até os núcleos familiares para serem armazenadas, ficando à espera da comercialização (pág. 118).

4. A partir desses dados, pode-se afirmar que, com a vazão reduzida na Volta Grande do Xingu, esse transporte pode ficar comprometido, colocando em risco, o ciclo produtivo da castanha e a sustentabilidade econômica dos Juruna.
 5. Outro produto de relevância é o açaí (*Euterpe oleracea*), não apenas para o uso doméstico (alimentação, extração das fibras, etc), mas como alimentação de caça. O babaçu (*Attalea phalerata*) também possui uma importância doméstica, mas nenhum outro produto supera a castanha em ordem de importância comercial.
- B. **Pesca:** A pesca, seja ela artesanal, comercial ou de lazer possui importância significativa para os Juruna da TI Paquiçamba. E será uma das atividades mais impactadas pelo AHE Belo Monte, pois com o regime hídrico modificado, toda a cadeia alimentar e econômica será modificada.

1. Acrescenta-se aí que segundo os próprios estudos, tanto do componente indígena quanto do meio biótico, não há como prever quais as reais consequências desses aproveitamentos hídricos sobre a ictiofauna.
2. Em termos de sazonalidade, o estudo informa:

a grande variação na profundidade do rio Xingu decorrente do período das cheias (chuvas) determina a disponibilidade – oferta ou escassez – da pesca na TI Paquiçamba. As áreas inundadas, ou seja, os baixões e pedrais, onde se localizam ambientes propícios para a pesca de subsistência e comercial,

sofrem alternância no período de cheia a seca, causando alterações nos ambientes. Como forma de adaptação, os peixes migram em busca de locais propícios à alimentação e reprodução. As migrações e ecologia desses peixes determinam a sazonalidade na sua captura, o que provavelmente contribui para a manutenção da pesca artesanal de forma sustentada. No período de seca, a captura de pescado tem maior rendimento, devido a uma maior concentração e vulnerabilidade dos peixes. No período das chuvas, a pesca se concentra nas espécies que formam cardumes ou nas que habitam ambientes de gapós, os quais proporcionam abrigo e alimentação para os peixes e outros organismos aquáticos, como o tracajá e jacaré (p. 143).

3. Esta é uma região com alta exploração pesqueira – destacando-se a pesca comercial tanto para consumo quanto de espécies ornamentais. A mudança no regime hídrico aumenta a vulnerabilidade dessas áreas pesqueiras - com maior ação dos pescadores ilegais, uma vez que a vazão reduzida aumenta a oferta de peixes num primeiro momento. Consequentemente, a tendência é a posterior escassez de recursos e a substituição de espécies da ictiofauna.

4. Mais que isso, por se tratar de atividade estruturante da sócio-economia da comunidade indígena, qualquer alteração, sem os devidos cuidados, pode levar ao colapso social na aldeia, com a migração de seus habitantes, abandono de atividades sustentáveis, dependência cada vez maior de recursos externos e extinção de espécies como o tracajá – bastante apreciado pelos Juruna e moradores regionais - uma das espécies mais capturadas para consumo.

C. **Caça:** assim como a pesca, a caça é atividade estruturante pois é uma das poucas maneiras, além da pesca, dos Juruna obterem proteína animal.

Apesar do atual “ilhamento” da TI Paquiçamba devido à ocupação antrópica do entorno e de seu tamanho bastante reduzido (4.348 hectares), a população ainda depende muito da caça para manter bons níveis de captação de proteína animal. E mesmo que a pesca seja, talvez, mais importante para sua alimentação do que a caça, por ser um recurso mais disponível e mais fácil de capturar, se torna bastante complementar em muitas famílias, assumindo mais importância em algumas épocas, especialmente na estação chuvosa, quando a pesca se torna mais difícil. Além disso, a caça também serve como uma opção a mais no cardápio, pois “comer peixe todo dia enjoa” (fala de um caçador Juruna). Além da caça e da pesca, criam animais domésticos de pequeno porte como patos, galinhas e galinhas d’angola, para ajudar na captação da proteína animal (pág. 179).

1. Assim como os demais recursos naturais da TI Paquiçamba, a fauna encontra-se sob pressão: seja pelo uso que os Juruna tradicionalmente realizam, intensificado pela caça que os colonos fazem no entorno da TI e principalmente a partir das alterações da paisagem do entorno, para a criação de pastagens e outras atividades pouco sustentáveis para a Amazônia (pág. 181).

2. Essa pressão e modificações no entorno da TI fazem com que esta seja um local de refúgio, dado sua composição florestal ainda num grau de preservação maior do que seu entorno. A boa qualidade ambiental dos ambientes da TI é apontada pelo estudo através do censo de fauna realizado, que indicou a presença de várias espécies da ordem carnívora – no topo da cadeia trófica.



3. Entretanto, o próprio estudo informa que devemos observar esse dado com ressalvas, pois estas espécies podem já estar com suas populações em declínio, sendo necessários monitoramentos de longo prazo e testes de qualidade de ambiente. Em outras palavras, os indicadores atuais da qualidade ambiental da TI Paquiçamba não são garantia de que há, de fato, segurança e proteção para esses ambientes e sua fauna. A eventual implantação da UHE potencializará essa tendência, havendo a necessidade, nesse caso, de mecanismos de monitoramento e proteção para esses recursos.
4. As áreas de caça dos Juruna estende-se em todo o limite da TI, extrapolando para áreas mais próximas fora dos limites, indicando que essa atividade encontra-se quase insustentável na área, pressionada pelo uso tradicional dos Juruna e principalmente pelos usos do entorno da TI.
5. As ilhas também são utilizadas para a prática da caça, reforçando ainda mais a necessidade de adequação dos limites da Terra Indígena, que conforme demonstrado claramente em todos os capítulos do estudo não se restringe à área delimitada e cuja reivindicação da comunidade – paralisada desde 2002 - se faz cada vez mais necessária e urgente.
6. Além dos limites territoriais insuficientes e da inexistência de programas de proteção, monitoramento e controle, outros pontos são citados no estudo como centrais na questão da fauna:
7. Além do receio das comunidades de a TI Paquiçamba se tornar uma “ilha” pela construção do AHE, verificou-se que a composição de ecossistemas da TI são limitados em termos de migração de fauna, o que provoca uma espécie de “ilhamento”. Dessa maneira, as trocas genéticas das populações de fauna residentes com outras populações próximas são prejudicadas, acarretando na diminuição da fauna pelas pressões internas da caça e no endocruzamento, podendo levar à perda de variabilidade genética.
8. A entrada de **caçadores não-índios** também é apontado como grande problema. Além dos seus problemas internos, a comunidade acaba por estar exposta à invasões esporádicas que tendem a aumentar ano a ano – ainda mais pelo adensamento populacional advindo da instalação do AHE.
9. Conforme já mencionado, e demonstrado nos estudos, o **tracajá** é uma das espécies mais significativas na alimentação dos Juruna. Além de sua carne, seus ovos também são consumidos. Os estudos relatam que possivelmente essa espécie já se encontra em risco. Com a perspectiva da diminuição do volume de água na Volta Grande do Rio Xingu, essa tendência do processo de extinção local pode ser acelerado, caso não sejam implementados programas e ações claras de proteção e recuperação dessa espécie, conforme previsto no EIA.
10. Assim como o tracajá, o **jacaré** é um elo importante na cadeia alimentar dos ambientes fluviais amazônicos, transferindo nutrientes do rio para a terra firme e controlando populações de peixes. Embora nos estudos seja informado que atualmente os jacarés não sofrem grandes impactos com a caça – não se trata de espécie procurada para a alimentação - o maior problema seria a diminuição da disponibilidade de peixes e tracajá - podendo levar os Juruna a utilizar esse recurso com maior intensidade – mesmo não sendo um recurso

muito apreciado e seu consumo se daria num âmbito de escassez de recursos pesqueiros.

11. Além dos tracajás e jacarés, a anta e os porcos do mato também figuram como suscetíveis aos impactos mais significativos à fauna. A anta é uma das espécies mais sensíveis às pressões de caça e de modificação de ambiente, ainda sendo encontrada na TI Paquiçamba, mas em declínio populacional, e, de acordo com os estudos apresentados, com poucas chances de se recuperar, podendo estar extinta localmente em poucos anos. Os porcos do mato (queixada) também são suscetíveis aos caçadores e por serem populações de características coletivas, são mais fáceis de serem seguidos e dizimados. Além disso, necessitam de grandes áreas para sua reprodução. As duas espécies são caçadas por não-índios dentro dos limites da TI.

Relação sócio-pólitica, econômica e cultural com a sociedade envolvente e com outros grupos indígenas

Os itens solicitados no Termo de Referência relativos à situação legal das terras indígenas, possíveis existências de conflitos fundiários, conflitos relacionados aos usos múltiplos dos recursos hídricos, ocupação do entorno, caracterizando os principais pontos de vulnerabilidade e as atividades modificadoras do meio ambiente foram devidamente respondidos ao longo de todo o relatório¹⁵, com itens específicos e interligados aos demais pontos solicitados no Termo de Referência;

Em relação aos conflitos socioambientais existentes na TI Paquiçamba e em seu entorno relacionam-se sobretudo ao uso (pág 231) dos recursos naturais da Volta Grande do Xingu. Além de pescadores e caçadores no entorno e no interior da terra indígena, há ainda a ameaça do fogo advindo das roças vizinhas à terra indígena. No caso da pesca, os conflitos são potencializados pela dificuldade de fiscalização do poder público na região:

As inúmeras áreas de uso de recursos pesqueiros da região da VGX dificultam o monitoramento dos órgãos fiscalizadores locais (Ibama e Funai). Os pescadores acusam a falta de fiscalização das autoridades no sentido de proibir a entrada dos barcos de pesca, os quais utilizam vários tipos de modalidade de pesca ao mesmo tempo, principalmente as enormes malhadeiras, que realizam “arrastões”, levando todos os tipos e tamanhos de peixes. Esses barcos de pesca comercial têm trânsito livre pelo rio Xingu e só se deslocam por lugares de difícil visualização. (pág. 234).

Além da existência dos barcos pesqueiros de não-índios, uma outra ação que merece destaque por ser foco de conflito é a criação do sítio pesqueiro da Volta Grande do Xingu, que instaurou um conflito entre os pescadores índios e não índios. Os estudos apontam:

Não se pode deixar de mencionar a criação do sítio pesqueiro da Volta Grande do Xingu, que instaurou um conflito social entre os pescadores (índios e não-índios) da região, incluindo os Juruna de Paquiçamba, e os proprietários da Pousada Rio Xingu, que chegou inclusive à esfera judicial. Segundo relato dos próprios índios, eles foram ameaçados à bala, por capangas armados, caso pescassem a jusante da cachoeira do Jurucúá, devido

¹⁵ Itens: 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3.5, 2.2.3.6, 2.2.3.7, 2.2.3.8, 2.2.3.9, 2.2.4 e 2.2.5.





ao que decidiram que somente pescariam no referido trecho escondidos, sem fazer muito barulho, e sempre atentos aos capangas....A legalidade da criação do sítio pesqueiro está sendo questionada. Atualmente não têm ocorrido conflitos abertos com os Juruna, mas estes evitam pescar à jusante da cachoeira do Jurucuá, e, quando o fazem, tomam muito cuidado e evitam ficar nesta região por tempo prolongado (págs. 234, 235).

A inserção dos Juruna da TI Paquiçamba nas políticas públicas, federais, estaduais e municipais é reduzida, resumindo-se ao atendimento obrigatório, de benefícios sociais (aposentadoria, bolsa família, etc) da Funasa na área de saúde, da secretaria de educação e da Funai.

Os grandes projetos na região, como o PAS – Plano Amazônia Sustentável, Territórios da Cidadania e o Plano BR 163 sustentável que têm o objetivo comum de implantar e promover o desenvolvimento sustentável, bem como organizar a ação do Governo na sua área de abrangência, estão apenas no papel ou são ainda incipientes. Para os Juruna da TI Paquiçamba, ainda não passam de políticas sem qualquer resultado ou perspectiva prática, uma vez que as ações previstas nesses projetos e programas não chegam a essas comunidades.

Em termos da relação do grupo Juruna com os demais grupos da Volta Grande do Xingu, foi caracterizado, nos estudos, disputas entre o grupo da TI Paquiçamba e da TI Arara da Volta Grande em relação ao uso das ilhas da Volta Grande, sendo áreas comuns dessas duas etnias. Situação essa que pode ser evitada havendo a definição fundiária das ilhas de uso dessas etnias que inclui a construção de consensos e acordos sobre as formas desse uso.

Identificação e análise de possíveis impactos decorrentes da instalação e operação do empreendimento

Os impactos identificados nos estudos, a partir de todo o diagnóstico realizado e apresentado foram divididos em 3 etapas: a primeira - relacionada à expectativa e planejamento do AHE Belo Monte, a segunda em relação à construção do empreendimento e a terceira relacionada à operação.

Na primeira etapa foram relacionados dez impactos, sendo que, em vista da natureza dos impactos, sete foram considerados como negativos e apenas três como positivos. Em relação à reversibilidade, dois foram considerados irreversíveis e seis só serão reversíveis com ações a médio e longo prazo.

Os impactos relacionados a esta primeira etapa já estão ocorrendo, independentemente da viabilidade ou não da obra. Tratam-se de impactos relacionados às expectativas e conflitos internos devido à informações/posicionamento sobre o empreendimento. Nesta fase, todos os impactos apontados tem uma relevância classificada como alta e cuja magnitude, mesmo com a implementação de medidas, permanece alta.

As medidas especificadas para minimizar e reverter os impactos negativos, bem como potencializar os impactos positivos estão diretamente relacionados à uma atuação mais eficiente dos diversos órgãos públicos – federais, estaduais e municipais, fazendo parte das medidas emergenciais para a realização do empreendimento, conforme discutiremos adiante neste parecer. Ou seja, tanto para a TI Paquiçamba como para as demais, são necessárias medidas concretas de caráter emergencial, uma vez que a situação de todas essas terras já é de extrema fragilidade.

Handwritten signature and initials:
B
RPM

Os impactos descritos para a segunda etapa - de construção - são 29 no total, sendo apenas um foi relacionado como sendo positivo: melhoria do acesso viário na Volta Grande do Xingu, no entorno da TI Paquiçamba.

Esse impacto, entretanto, não deve ser considerado como indiscutivelmente positivo, dado que as rodovias são hoje consideradas como um dos principais focos de pressão e viabilizadora de invasões nas terras indígenas. Sem mencionar que os Juruna são hoje um povo essencialmente navegador. A melhoria dos acessos para superar dificuldades de navegação no Xingu, além de transformar drasticamente os meios de transporte da comunidade, gerando outras tantas demandas que não foram citadas nos estudos, pode modificar a organização econômica e social da comunidade.

Dentre os demais impactos citados como negativos, apenas nove são considerados de duração de médio prazo, sendo todas as demais de longo prazo. Quanto à reversibilidade, onze deles foram considerados irreversíveis, merecendo destaque o impacto nomeado como “Alteração dos modos de vida Juruna”. Este impacto pode ser considerado como produto de todos os outros impactos relacionados e, ao contrário da classificação apresentada, a avaliação feita é que se trata de um impacto direto, podendo ser considerado como um dos mais relevantes dentre todos apresentados.

Outro ponto de destaque quanto aos dados apresentados desta fase refere-se ao fato de que os dez impactos citados, mesmo com a implementação de ações de mitigação, mantêm a magnitude como sendo alta, não havendo, numa análise prévia, melhora significativa nos impactos apresentados.

Em relação aos impactos relacionados à fase de operação, nenhum foi classificado como sendo positivo, estando, em sua maioria ligados às mudanças que ocorrerão no regime hídrico do Rio Xingu e seus afluentes. Mais do que impactos nos meios físicos e bióticos, essas alterações no Rio Xingu, conforme já descrito ao longo dos estudos, podem alterar significativamente a ocupação regional (pressão ambiental, territorial), a sócio-economia indígena (os Juruna são coletores e dependem dos recursos decorrentes da coleta de castanha e transportada através do Rio Xingu, dependem também da pesca e caça, como recursos de proteína), levando a mudanças significativas na organização social da comunidade indígena.

Uma vez mais é citado como impacto indireto, a “alteração no modo de vida dos Juruna”, classificação essa questionável já que se trata de produto de todos os impactos relacionados e implica numa reconfiguração social, econômica e até cosmológica daquela etnia:

Historicamente os Juruna residem na região do rio Xingu há muitos anos e as gerações desses indígenas que vivem na região da VGX conforme o ciclo hidrológico do rio Xingu. As mudanças ambientais irão alterar o cenário que possuem na memória e calendário etnoecológico. Além de levar a possível perda de elementos da biodiversidade levará a perdas de referência espacial dos indígenas devido à grande modificação do ambiente. Com o enchimento do reservatório do Xingu, as ilhas, pedrais e margens que são pontos de referência para os deslocamentos e paradas eventuais dos indígenas, acima do Sítio Pimental até a cidade de Altamira, deixarão de existir forçando-os a estabelecer novas referências espaciais. O mesmo deverá ocorrer com a vazão reduzida da VGX que fará parte da paisagem no trecho do Sítio Pimental até a Cachoeira do Jurucá (pg. 288).

Planos, Programas e Projetos de Mitigação e Compensação

Os programas propostos para a TI Paquiçamba foram indicados, discutidos e justificados entre a equipe de estudos e comunidade indígena. É proposto um “Plano de Mitigação e Compensação dos Impactos causados pelo Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte”, sendo composto por programas e projetos voltados especificamente para a comunidade Juruna da Terra Indígena Paquiçamba, devendo estar integrados aos demais planos, programas e medidas do componente indígena.

São propostos 7 programas:

- a. Programa de Integridade e Segurança Territorial da Terra Indígena;
- b. Programa de Sustentabilidade Etnoambiental e Etnozoneamento;
- c. Programa de Educação e Resgate Cultural;
- d. Programa de Sustentabilidade Econômica da População Indígena;
- e. Programa de Saúde Indígena;
- f. Programa de Melhoria da Infra-Estrutura Coletiva da Terra Indígena Paquiçamba;
- g. Programa de Fortalecimento Institucional e de Comunicação.

Todas as ações apresentadas estão relacionadas aos impactos apontados, devidamente justificados. Da mesma maneira, as propostas de planos, programas e ações mantêm uma relação com as atividades oficiais do Estado brasileiro para as terras indígenas. Há, portanto a necessidade em se adequar os objetivos dos Programas relacionados com as ações governamentais de modo que a execução dos mesmos, aliados às ações necessárias para a implantação do empreendimento, possam garantir aos Juruna, a segurança territorial e sócio-econômica necessária para que não haja desestruturação social.

Considerações Finais

Os estudos referentes à TI Paquiçamba responderam as questões levantadas pelo Termo de Referência emitido pela Funai de maneira satisfatória. Entretanto, os estudos trouxeram questões relevantes em relação à segurança sócio-cultural da TI Paquiçamba – considerada a mais impactada dentre as terras indígenas.

Boa parte do território tradicional dos Juruna é composta pelas ilhas e o ambiente aquático associado, do qual dependem para reproduzirem-se física e culturalmente. Se o hidrograma ecológico proposto pelo empreendedor não for suficiente para garantir a reprodução adequada das principais espécies de peixes e de fauna aquática importantes para os Juruna, e o transporte fluvial até Altamira, tanto das pessoas como dos seus produtos, muito provavelmente os índios poderão decidir mudar sua aldeia da margem do Xingu para outra localidade, em busca do pescado e de estradas (eventualmente para próximo dos canais ou reservatório, por exemplo).

Os programas apresentados, se implementados de maneira responsável e integrada com as ações governamentais necessárias, poderão garantir condições de manutenção e fortalecimento dos povos indígenas. Deve, contudo, ser garantida que a vazão do Rio Xingu ao longo do ano garanta condições de que os processos ambientais e por consequência os sócio-culturais não sejam afetados de modo a causar a desestruturação social dos Juruna da TI Paquiçamba.

3.3.1.2 - Terra Indígena Arara da Volta Grande do Xingu (EIA, Volume 35, TOMO 3)

Os estudos do componente indígena, referentes aos Arara da Volta Grande, foram analisados e cumpriram formalmente todos os quesitos apresentados no Termo de Referência da Funai. Destacamos os principais aspectos do estudo, conforme apresentado a seguir, seguindo basicamente a mesma ordem em que eles foram apresentados no trabalho. A idéia foi ressaltar os aspectos mais críticos para a manutenção e reprodução do modo de vida dos Arara da Volta Grande, ressaltando também eventuais lacunas dos estudos realizados.

Segurança territorial

A TI Arara atualmente está bastante vulnerável, em função do acentuado número de posseiros que continuam invadindo essa TI, numa região onde o conflito pela terra é historicamente violento. Embora declarada, o atraso na regularização fundiária (demarcação) da TI Arara tem acirrado essa situação ao extremo, a ponto dos próprios índios não poderem circular livremente por seu território.

O Diagnóstico da Área de Influência Direta do Meio Socioeconômico Cultural EIA/6365- EIA-G90-001a ressalta que as *“porções dos Municípios de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio [grifo nosso] e Vitória do Xingu, pertencentes a AID, situam-se numa região que possui um histórico de conflito que se acentuaram a partir de ações do governo para controle do cadastramento de terras no país”*. (p.143). Estas informações refletem o que está ocorrendo na área para os Arara. A dificuldade de continuidade no processo de regularização da terra próxima a sua fase final enfrenta a reação dos madeireiros, fazendeiros, a burocracia institucional e outros interessados na utilização da área para loteamento.

Diante de todas estas questões, na atualidade, outra situação que já se mencionava em 2004 e voltou à pauta das discussões entre os Arara e os demais habitantes da região da VGX, qual seja, o projeto de Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte ter seu estudo sócioambiental retomado sem que a situação da terra estivesse resolvida. Devido a isso a permissão dos Arara para entrada na área da equipe multidisciplinar - para dar início as pesquisas em conjunto com esses indígenas - trouxe uma série de dificuldades para o grupo, em vista de os proprietários e posseiros dos lotes no interior da terra indígena acharem que se tratava da continuidade do processo de regularização da terra. Este fato gerou uma série de ameaças de morte feitas às lideranças, Leôncio e José Carlos, evitando que fizessem deslocamentos para a cidade ou para o interior e entorno da terra (p. 33-34).

As restrições de uso do seu próprio território tem se acirrado nos últimos anos, com tendência de potencialização com a eventual construção do AHE. Sem a implementação de mecanismos efetivos de controle para proteção da TI Arara, as condições objetivas para a reprodução física e cultural desse grupo ficarão comprometidas.

Está claro que a pressão antrópica também ocorrerá durante a etapa de operação, o que não foi observado no estudo, que destacou apenas a pressão existente durante as etapas de instalação e construção da obra. É evidente que mesmo após a construção do empreendimento, um grande contingente de trabalhadores ainda permanecerá na região, com o risco inclusive de estarem expostos a uma condição de desemprego.



Por outro lado, o possível asfaltamento da rodovia “Transasurini” (demanda do grupo Ressaca/Ilha da Fazenda) é citado como um “impacto positivo”, viabilizando o escoamento de produção. No entanto, o efeito será exatamente o contrário.

A falta de fiscalização da terra permite a entrada e a permanência de posseiros. Segundo os Arara, a falta de recursos para vigilância e não homologação da terra impossibilita a fiscalização. A constante ameaça às lideranças (Sr. Leôncio Arara e José Carlos Arara) por colonos são também motivos de preocupação para os Arara.

Os Arara alegam que o uso na terra firme é restringido, podendo ir até as proximidades dos travessões, que são locais de desmatamento causados pelos colonos. O uso é limitado para evitar conflitos físicos com os ocupantes (colonos) trazidos pela Associação dos Produtores Rurais das Glebas Ituna, Bacajá e Bacajaí-APRIBAI. (p.45)

A ocupação predatória dos inúmeros invasores da TI Arara também têm agravado os problemas de desmatamento tanto no interior do território indígena como no seu entorno. Os estudos destacam a forte pressão que os invasores vêm fazendo sobre os recursos naturais, fazendo roças nas cabeceiras dos igarapés dentro da TI, por exemplo, comprometendo o usufruto exclusivo dos índios e a condição privilegiada que aquela TI possui do ponto de vista de biodiversidade, conforme destacado a seguir.

Desmatamento

Nas entrevistas e conversas informais, quando se pergunta aos Arara sobre o principal problema ambiental atual para a Terra Indígena, a resposta é unânime: as invasões e os desmatamentos causados pelos colonos. “*Onde era para ficar a reserva, os colonos estão acabando com tudo. Os bichos/nossa caça, vão embora espantam com o movimento, tirando o mato tudo se acaba*” Sr. Edinaldo Perreira de Moura - Morador da Aldeia (25/01/2009).

Recentemente foi feita uma representação ao Ministério Público Federal - informação obtida pela Fonte AMAZON representação nº0093/2008 - onde “o Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD) detectou uma expansão do desmatamento na Terra Indígena Arara da Volta Grande do Xingu. Esta expansão foi confirmada pelas imagens Landsat dos anos de 2004 e 2008. Através da imagem Landsat (11/07/2008), foi estimada a área desmatada que alcançou o total de 0,28 km², além disso, também foram mapeados outros desmatamentos próximos a esse, os quais totalizam 0,09Km (9,93ha) de área desmatada”.

O fragmento de floresta existente na TI Arara VGX do ponto de vista de ecologia da paisagem é hoje um dos mais importantes fragmentos de mata e com maior potencial para a conservação e manutenção da qualidade ambiental observados em toda AID do projeto da AHE Belo Monte, portanto é importante que o processo de loteamentos e assentamentos não seja efetivado, tanto para terra indígena quanto para o entorno.

Pode-se inferir que o processo de desmatamento e fragmentação do habitat, advinda da supressão da vegetação, pelos não indígenas que ocupam parte da terra indígena (colonos), é a maior ameaça a sustentabilidade atual a médio e longo prazo e também da qualidade ambiental local.(p.45)



De acordo com os autores do estudo, é fundamental efetuar a desintrusão de não-indígenas da TI Arara e estabelecer restrições de uso nas áreas do entorno, evitando a instalação e crescimento de loteamentos e outras formas de ocupação (sejam eles legais ou clandestinos). O desmatamento é considerado como a principal ameaça aos Arara, prejudicando sensivelmente suas atividades de caça e extrativismo. Dessa forma, existirão também menos áreas disponíveis para a implantação das roças, obrigando os índios a concentrarem a abertura de novas áreas para roça em capoeiras novas, dificultando a regeneração da mata. Ou pior, em função de estarem confinados a uma pequena parcela do território pelos invasores, também serão obrigados a intensificar o aproveitamento de áreas novas, ainda não desmatadas. Dessa forma, altera-se o ciclo ecológico daquela TI, comprometendo de forma definitiva as condições de reprodução física e social do grupo.

Os Arara entendem que é importante a manutenção de uma área de floresta intacta para manutenção da fauna e flora, o processo de desmatamento que ocorre atualmente dentro da terra com maior intensidade nos chamados travessões, representa hoje a maior ameaça a sustentabilidade da terra para o futuro, este processo de desmatamento causado principalmente pelos ocupantes não indígenas (colonos), além de inserir diretamente sobre a vegetação causa impactos diretos e locais, também sobre a fauna especialmente naquela polinizadora e dispersora de semente (dispersão zoocórica), o impacto do desmatamento embora seja local se analisado apenas no contexto da Terra Indígena tem efeitos cumulativos e de sinergia.

Os impactos causados pelos desmatamentos também inserem diretamente no modo de vida dos Arara, com a eliminação de espécies da fauna e flora e impedimento de uso integral dos recursos naturais que a terra indígena poderia oferecer.

Os efeitos da fragmentação do habitat são também sinérgicos por incidirem diretamente nos processos ecológicos naturais, e impedirem também as atividades importantes como caça e coleta nas áreas ocupadas pelos não indígenas.

A intensidade do impacto do desmatamento na terra indígena é muito alta e negativa ou adversa, pois a sua manifestação também resulta em dano à qualidade ambiental da terra indígena. Atualmente a maior ameaça a sustentabilidade da terra indígena são esses desmatamentos, fica claro o processo de fragmentação quando observamos o avanço dos chamados travessões que provocam um efeito drástico de fragmentação da floresta na Terra Indígena.

Outros impactos indiretos advindos dos desmatamentos podem ser observados futuramente como: Perda da fertilidade do solo por lixiviação de micronutrientes; diminuição da capacidade de armazenamento hídrico do solo; início de processos erosivos e formação de voçorocas e assoreamentos de grotas, igarapés e cursos d'água além de perdas da potencialidade produtiva pela supressão de espécies importantes para extrativismo como: Cupu, Bacaba, Castanha, Açaí, entre outras.

Embora outros problemas como a falta de planejamento para as atividades produtivas não tenham sido relatados pelos Arara, estes podem ser vistos também como problemas ambientais, que podem ser intensificados futuramente com o crescimento populacional da aldeia, visto que há um número expressivo de jovens.

Jai B
RPM



A intensificação do uso dos recursos naturais pelo crescimento populacional sem um planejamento de uso da terra (plano integrado de manejo), aliado a ocupação da terra por não índios que limitam o uso, conforme ocorre hoje, tenderá a intensificar os conflitos e os problemas ambientais no futuro. A homologação e desobstrução da terra pelos não-índios, a adoção de medidas planejadas que visem a sustentabilidade ambiental e econômica através de planos de manejo e projetos que garantem aos Arara a sustentabilidade a longo prazo (p. 46-47).

Os estudos destacam também o risco da qualidade do solo piorar muito com esse processo de desmatamento a ser potencializado pela eventual construção do AHE Belo Monte. Está claro que esse processo de desmatamento será incrementado com o afluxo populacional para participar das obras ou dos novos serviços a serem criados na esteira desse contexto de aquecimento econômico da região. Outro aspecto que merece destaque nas considerações sobre os impactos aos Arara, refere-se a maior dificuldade que eles terão para manter o fluxo de suas relações inter-tribais.

Relações inter-tribais e inter-étnicas

As relações inter-tribais e inter-étnicas dos Arara foram classificadas segundo grau de proximidade, destacando-se suas relações comerciais, matrimoniais e de atendimento à saúde com os Xikrin-Kayapó, e das relações de parentesco com os Arara de Cachoeira Seca e os Juruna do Paquiçamba. A vazão reduzida do rio Xingu prejudicará a continuidade desses laços, que são estabelecidos e reforçados por meio de visitas inter-aldeias, utilizando sempre transportes por via fluvial.

Primeiro grau de proximidade: o momento político que estão vivendo coloca os Kayapó da aldeia Potikrô, Pukayaká, os Arara de Cachoeira Seca e os Juruna do Paquiçamba numa relação que equivale ao primeiro grau de proximidade com a aldeia Wangã. As aldeias Pátikrô e Pukayaká, localizadas à montante do Rio Bacajá e seus habitantes os Kayapó Xikrim, aparecem mais próximas nas relações, devido ao comércio de pesca, ao atendimento à saúde feito por Leôncio e às relações de parentesco que se estabeleceram por meio de uniões matrimoniais. Além desses estão os Arara de Cachoeira Seca e Laranjal, seus parentes étnicos. É interessante perceber o grau de proximidade que a eles foi atribuído considerando que no passado os Kayapó foram seus inimigos e os Arara do Rio Iriri se cindiram historicamente dos Arara que vieram do Rio Bacajá, num largo hiato histórico que seria necessário um estudo específico para compreender como isto ocorreu. Mas o que é fundamental compreender é como a história se reelabora, se remodela de acordo com os interesses políticos que estão em jogo. A cidade de Altamira está neste grau de proximidade, visto que nela se estabelecem as relações com as instituições, os serviços médicos na compra de mercadorias, encontros com os parentes, lazer, etc. São nas interseções dessas relações que se estabelecem os acordos políticos, fortalecem as relações de amizade, afinidades e respeito particularmente entre as lideranças tradicionais.

2) Segundo grau de proximidade: a aldeia Wangã possui relações de negócios com as embarcações comerciais, que trafegam na Volta Grande do Xingu onde as atividades econômicas, atinentes à pesca e outros produtos são comercializados.

Handwritten signatures and initials:
B
AM
Lari



- 3) Terceiro grau de proximidade: Foram apontadas relações dos Arara com outros grupos étnicos Parakanã, Araweté, Xipaia, Curuaia, Asurini e Kayapó. Esta proximidade deve-se aos encontros na Casa do Índio, ponto de contato interétnico. Outro são os encontros em reuniões do Conselho de Saúde Indígena, onde buscam a ajuda de José Carlos Arara como Vice-Presidente desta entidade, extensão do DSEI/Funasa. Estas relações se estendem para os encontros com outras formas de organização, como as associações indígenas e os movimentos sociais da região articulados em rede.
- 4) Quarto grau de proximidade: A aldeia dos Arara se relaciona com a vila da Ressaca e Ilha da Fazenda. Nestes locais estão parentes, em torno de trinta indivíduos, lá também podem utilizar o comércio local para negociar ou comprar produtos. Mas usam em alguns casos serviços que resultam do trabalho que realizam, de Agente de Saúde Indígena (AIS) e Agente Comunitário de Saúde (ACS), produto recebido por Maria do Socorro Agente de Saúde da Funasa/DSEI/Altamira. Mesmo havendo esta relação preferem ir até Altamira devido às possibilidades mais amplas (p. 72-73).

Outras relações dos Arara, conforme destacado acima, são por um lado de caráter mais comercial, tanto com embarcações da Volta Grande, como com parentes e moradores da Ressaca, Ilha da Fazenda e Altamira; e por outro lado, são também de caráter mais político, envolvendo outras etnias e relações na própria cidade de Altamira. A associação ARIAM também cumpre esse papel de intermediação política inter-étnica e seu fortalecimento será necessário, independente de eventuais programas de compensação.

Na perspectiva da implantação do Projeto Belo Monte, outro aspecto crucial para os Arara refere-se ao impedimento deles continuarem navegando pelo rio Xingunas suas rotas tradicionais, seja para comercializarem sua produção e viabilizarem seu atendimento à saúde em Altamira, seja para pescar e caçar entre as ilhas, seja para pescarem na foz do Bacajá ou pescarem os peixes ornamentais nos pedrais. Tratam-se de rotas que levam em consideração não apenas os melhores canais do rio, mas também a existência de seres sobrenaturais e mitológicos que habitariam determinados trechos do rio. A vazão reduzida do Xingu poderá comprometer de forma significativa essas possibilidades. E ainda, prejudicar a manutenção dos laços familiares, comerciais e políticos que os Arara estabelecem por meio do rio Xingu.

Durante as reuniões na comunidade, foi cogitada a possibilidade de instalação de canais de derivação para solucionar a transposição da barragem, cuja viabilidade de estudos que possam dimensionar e garantir que pequenas embarcações terão força para vencer a força das águas que descerão por esses canais. A possibilidade de melhoria dos canais do Xingu para navegação provavelmente causará mais danos ambientais, pois a utilização de simples escavadeiras não será suficiente para esses resultados serem atingidos, sendo necessária a derrocada com explosivos de muitos pedrais.

As mudanças previstas do transporte fluvial para os Arara exige que a comunidade vislumbre outras alternativas, principalmente para o transporte até Altamira, particularmente as estradas. A abertura de novas estradas ou a melhoria de vias já existentes constitui-se historicamente numa frente de intensificação de invasões do território indígena. No caso dos Arara, duas alternativas já existentes são cogitadas: a Transassurini e a travessia Surubim – Anapu. Desaconselhamos completamente a primeira, que representa uma ameaça gravíssima para a integridade do território Arara, entrando em choque inclusive com as propostas de compensação envolvendo a criação de unidades de conservação no entorno da TI. Resta

Handwritten signatures and initials, including 'R B' and 'KPM'.



portanto, o acesso pela segunda alternativa, que de qualquer maneira dificulta bastante o acesso dos índios à cidade.

Da mesma maneira, cogita-se reforçar a infra-estrutura da Ressaca para viabilizar por exemplo uma melhor assistência para os Arara, inclusive saúde, que é uma das questões mais graves enfrentadas por esse grupo, sendo uma das questões a ser solucionada antes do início de qualquer obra no rio Xingu. Também questionamos essa solução, pois isso tenderá a intensificar a invasão da TI Arara, levando em consideração inclusive a existência dos garimpos do Tatá e da Ressaca, que já congregam atualmente grande número de pessoas. A vazão reduzida coloca-se novamente como um grave problema, pois a maior exposição do leito do Xingu propiciará também uma maior exploração garimpeira. Segundo informações da equipe dos estudos, até recentemente existiam mais de 40 balsas de garimpo em frente à TI Arara.

Existe uma população “flutuante” da TI, instalada também em Altamira, Ilha da Fazenda, Ressaca e até no Garimpo do Galo, que não foi devidamente considerada no estudo, podendo ser objeto de complementações e estudos mais detalhados. Com o empreendimento, existem muitas possibilidades dessa “flutuação” aumentar ainda mais..

Cosmologia

Segundo o ponto de vista dos Arara, todas as mudanças ambientais ocasionam também profundas mudanças cosmológicas, forçando com que os chamados espíritos que estão no Xingu passem a procurar novas moradias. A alteração do ciclo hidrológico do rio certamente provocará essas mudanças no mundo dos espíritos.

Os “*espíritos*” estão em consonância com os indígenas e o meio ambiente. As alterações que o meio ambiente sofrer, o mundo espiritual desses lugares também sofrerão. A reação será o abandono do local, tanto do bem quanto do mal. Assim como o “espírito” vindo do Amazonas vagou por lá, os “*espíritos*” que estão na Volta Grande do Xingu, segundo seu entendimento, poderão vagar em busca de novo ambiente.

No que tange as matas o espírito que caiu no espaço perdido dentro do planeta terra anda pelas “matas”, pela floresta; “se ele está perdido ele tem força para mexer com os que estão na terra, ele é um ser mal. O jurupari e o bujaleco (um pretinho valente) não combate comigo não, já vi eles, mas não tenho medo deles. O Zezinho ficou assustado até hoje porque viu ele. Eles adoecem batem até nos cachorros. A gente sente a catanga deles e não vai pra aqueles lugares mudamos a passagem para outro lugar. [...] Só existe uma forma do homem, que vive na terra que Caim se apossou se proteger é fazer oração. Já vi evocarem o espírito de Caim é muito feio [...]”.

Assim, todos os ambientes têm os “*espíritos*” que o ocupam e o encontro, se ocorrer, sempre tem uma reação que pode atingir os sentimento e a saúde. Existe outro ser da natureza que não é um “*espírito*”, mas que todos na aldeia mencionam com frequência e vive tanto na água quanto na terra, Leôncio nunca se encontrou com ele, mas sabe que está lá: “a cobra grande nunca vi, mas elas param ai, tenho fé pura em Deus aqui em baixo na frente da Barra do Vento, na Juliana e no poço do Adão, ai neste esquinão elas estão. Se secar ela não vai ficar ai ela sai pro seco ela vem fazer alguma pescaria. Ela se alimenta de toda coisa, capivara, atrai o homem que vem



reto, e ele se entrega pra ela, depende dos olhos dela dar com os olhos da pessoa” (p.77).

Trata-se, portanto, de um impacto cultural importante, uma vez que o manejo inadequado dos peixes pode gerar a punição da Mãe D'água, sendo que, segundo os Arara, as feras sairão quando começarem a mexer no rio. A Mãe D'água é responsável pela subida e descida dos rios, mas ela procurará outro lugar se ocorrerem muitas interferências no rio Xingu e seus afluentes. Dessa maneira, a pesca ficará prejudicada, e não apenas simbolicamente, como veremos a seguir.

Pesca

Os estudos sobre a ictiofauna alertam sobre os graves impactos que a vazão reduzida trará não apenas no rio Xingu, como também no Bacajá.

Ao verificar que o rio Bacajá possui uma grande extensão de planície de inundação e automaticamente, funciona como berçário para várias espécies de organismos aquáticos do rio Xingu, inclusive as de peixes com valor comercial (tucunarés, fidalgo, pacus, curimatãs, pescadas, piaus e branquinhas, entre outras), podemos afirmar que este rio tem uma importância que extrapola os limites da Terra Indígena Arara da VGX.

Quaisquer iniciativas de amenizar os impactos ambientais na região da VGX, tais como as sugeridas nos programas do EIA, 2008, devem levar em consideração esta ligação como fator para despertar a conscientização ambiental. É necessário tornar claro que o desmatamento das matas ciliares da região da VGX não é só um problema para o povo Arara, mas atinge a comunidade ribeirinha como um todo, trazendo desde os efeitos locais, nos assentamentos e fazendas, passando pela Terra Indígena, até finalmente, afetando o segmento da sociedade que tem no pescado do Xingu sua fonte de renda e/ou alimentação.

Assim, considera-se os aspectos mencionados de extrema importância e recomenda-se que se conheça a ictiofauna da área de uso dos Arara do “*ecocomplexo VGX*” para que se identifiquem eventuais espécies que possam futuramente ser utilizadas como indicadores biológicos da qualidade das águas da região e monitoramento no caso de um possível impacto ambiental (p.172).

A existência da pesca comercial feita pelos Arara em remansos do rio Bacajá, que poderá ficar prejudicada com a redução da vazão, não foi trabalhada em profundidade no estudo, merecendo complementações e detalhamentos, em função de sua importância para o grupo, conforme recomendações ao final deste parecer. As dificuldades técnicas para a definição mais precisa das espécies que serão impactadas pela vazão reduzida não impedem as conclusões que apontam para o sério prejuízo que os Arara sofrerão com a eventual realização do empreendimento, tanto no que se refere ao aproveitamento comercial dos pescados, como em relação à sua importância para a subsistência e segurança alimentar do grupo. Destaca-se também que a população de Altamira consome bastante a chamado “pacu seringá”, muito apreciado localmente e largamente pescado tanto na Volta Grande como nos igarapés dentro da TI Arara, fazendo com que já não seja uma espécie tão fácil de ser encontrada atualmente. A vazão reduzida do Xingu tenderá a comprometer definitivamente a reprodução e oferta



dessa espécie. Além do mais, algumas espécies que serão impactadas pelo empreendimento já estão ameaçadas de extinção, conforme apontado na pag. 153 dos estudos:

No caso do TVR, pode-se supor que haverá o crescimento da pesca comercial de consumo e ornamental na área, aparentemente mais rentável em curto prazo, o que levanta questões sobre o uso sustentável dos recursos pesqueiros em longo prazo. Uma das consequências do aumento da pressão de pesca sobre determinadas espécies é a possibilidade de declínios populacionais e de extinções locais. Como exemplo, tem-se alguns dos indivíduos de peixes encontrados nos arredores da T.I. Arara da VGX, como o zebra (*Loricariidae*) e o pacu capivara (*Characidae*), que já são considerados espécies ameaçadas (SEMA, 2008; Ibama, 2008).

Além do evidente prejuízo para a pesca comercial feita pelos índios e a possível extinção de espécies ameaçadas, deve-se ressaltar a questão da oferta e qualidade da água para consumo. Os Arara já enfrentam atualmente sérias dificuldades para acessar água potável de boa qualidade para o seu consumo. A situação tenderá a piorar muito, levando-se em consideração o rebaixamento do lençol freático, exigindo a instalação de poços artesianos. A qualidade da água do rio também tenderá a piorar, prejudicando o consumo da comunidade.

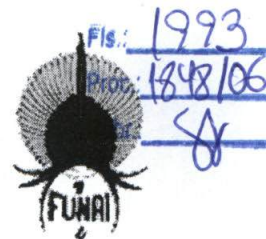
Caça

Destaca-se a importância estratégica das ilhas como principal fonte de caça, ressaltando-se também a caça como atividade de subsistência quase tão importante como a pesca. Com a vazão reduzida, no entanto, teoricamente existirão mais animais disponíveis, mas o acesso às ilhas ficará mais dificultado.

Conhecer de perto a situação da terra indígena nos forneceu condições de enxergar que a referida terra conta hoje com diversos fatores impactantes do meio ambiente e consequentemente da fauna, de diversas ocupações não-indígenas, sobreposição de políticas públicas, ausência do Estado e do órgão indigenista. Todos estes fatores reunidos contribuem para a construção de um cenário desfavorável à manutenção histórica, físico e cultural das atividades produtivas, em especial das atividades de caça dos Arara. A caça predatória de espécies importantes para subsistência dos indígenas, o desequilíbrio ambiental causado pelas constantes derrubadas advindas das ocupações de colonos, a restrição de uso pode, em curto prazo, afetar as populações de espécies mais sensíveis à pressão de caça, e reforçar o cenário de escassez futura de espécies como a Anta, os porcos (caititu e o queixada) e em especial a Tracajá, que vem sendo bastante predada.

Unindo esse cenário atual com a possível construção do AHE Belo Monte tem-se todos os fatores impactantes anteriormente mencionados potencializados, tendo em vista as especificidades do projeto e do impacto mais significativo visto pelos Arara, que é a vazão reduzida.

Os Arara temem que devido à possível instalação do AHE Belo Monte e com o consequente aumento do fluxo migratório, sua terra possa ser invadida de forma mais intensa, visto que já há a existência de loteamentos e uma intensificação de negociação de compra e venda pelos colonos, observada pelos Arara, em vista às expectativas atuais do empreendimento. Estas ocupações levariam à abertura e novas derrubadas dentro da Terra Indígena, causando perda do habitat para diversas espécies, forçando mudanças para a



fauna. Outro impacto advindo dessas ocupações seria a fragmentação de habitats, o que, para muitas espécies, pode significar o isolamento de populações. O EIA 2008 enfatiza que a fragmentação e a perda de habitats, como em outros eventos de ocupação humana de áreas naturais, são consequências de modificações no ambiente, como a construção de estradas, habitações e um aumento da pressão dos recursos naturais (fauna e flora). A preocupação é que a caça realizada por colonos seja intensificada por novos moradores advindos das possíveis novas ocupações.

Vale concluir que as principais consequências da instalação do empreendimento serão potencializadas devido ao fato da TI Arara não estar regularizada, pois a maioria dos impactos relacionados à fauna no presente estudo considera a possibilidade da entrada de não índios no território Arara, limitando o usufruto dos recursos naturais previsto na Constituição (p.124-125).

São ressaltadas mais uma vez, a potencialização dos impactos já existentes em relação à fauna com a intensificação do fluxo migratório para a região e a necessidade urgente de regularização da TI Arara e sua desintrusão. São feitas referências a áreas de caça fora dos limites da TI, denominadas Camaleão e Tapera Curada, na margem direita do rio Bacajá, sendo que são áreas propícias para a criação de unidades de conservação. A criação de áreas protegidas no entorno da TI Arara é uma das principais medidas de caráter emergencial a serem tomadas para a efetiva proteção desse território, antes, portanto, da eventual construção do empreendimento.

Áreas protegidas

O EIA/RIMA recomenda que na proposta de compensação ambiental sejam considerados alguns aspectos importantes:

- 1) a situação de fragmentação da área e o tamanho dos fragmentos da AID;
- 2) a existência de áreas maiores ainda bem preservadas na AII e sua conexão com outras áreas protegidas as quais poderão se tornar unidades de conservação de proteção integral;
- 3) a possibilidade de ordenar o uso e ocupação do solo na margem esquerda do Rio Xingu mediante programas e projetos negociados que visam a conservação e uso do entorno do reservatório, sem que necessariamente seja criada uma unidade de conservação;
- 4) a distribuição da fauna regional e sua representatividade em áreas protegidas já existentes;
- 5) grau de implantação de unidades de conservação já criadas na Bacia do Rio Xingu e;
- 6) áreas prioritárias para conservação existentes na região do empreendimento (Fonte: EIA/RIMA - AHE -Belo Monte 2008).

Observando a importância da terra indígena Arara no contexto de ecologia da paisagem, sugere-se que as aplicações dos recursos da compensação ambiental priorize áreas contíguas entre as terras indígena Paquiçamba, Arara da Volta Grande do Xingu e Trincheira Bacajá incluindo os ambientes aquáticos (ilhas fluviais e os pedrais) que existem entre as terras indígenas Arara e Paquiçamba, estas ilhas devem ser contempladas como mosaicos de conservação aqui denominados de “complexos ecofluviais”. Este complexo de unidades de conservação ligando estas terras indígenas serão um importante corredor de biodiversidade e para o fluxo gênico. E a

compensação deve priorizar também a recuperação das matas ciliares dos rios Bacajá e Bacajaí entre estas terras indígenas (p. 225-226).

Recomenda-se, portanto, que as TIs e as atuais e futuras áreas protegidas sejam consideradas enquanto um complexo articulado, viabilizando um corredor de biodiversidade, garantindo não apenas o chamado fluxo gênico, mas principalmente uma maior proteção das TIs contra invasões. Além das já citadas áreas de caça às margens do Bacajá, vale citar a urgência e importância de proteção de uma área às margens do rio Bacajaí, na porção sudoeste do território Arara. Essa região tem sido ocupada por colonos e está sendo objeto de um projeto para aproveitamento madeireiro, que prevê inclusive a expansão da Transaurini, para viabilizar o transporte da madeira. Se levarmos em consideração as propostas já levantadas para a criação de unidades de conservação no limite leste da TI Arara e acompanhando o rio Bacajá até a TI Trincheira Bacajá, chegaremos uma situação desejável, onde a TI estaria circundada de áreas protegidas, garantindo assim uma maior proteção do território. Ressalte-se novamente que essas medidas de proteção deveriam ocorrer previamente ao empreendimento, sem o que a segurança da TI Arara não será garantida.

Extrativismo

A produção extrativista mais consistente dos Arara é a coleta da castanha, que representa um razoável ingresso de recursos para a comunidade. No entanto, essa geração de recursos encontra-se ameaçada principalmente pelo já comentado avanço do desmatamento na região.. .

Além da importância na alimentação a castanha é o principal produto vegetal para o comércio. Nos períodos em que a castanha está produzindo as coletas são intensas. Para os Arara, os piques das castanhas são comunitários (não existem donos dos piques, nem tão poucas restrições para coleta), o que ocasiona maior sucesso nas coletas para alguns, mas por outro lado, podemos observar um sistema comunitário bem sucedido. Não há conflitos, conforme relato do Sr. Fernando dos Passos Arara: *“Os castanhais, os piques, as castanhas são dos Arara, é nosso, todos tem direito, graças ao bom pai não se vê conflitos, a castanha é do que chegar primeiro, resolvemos tudo na boa conversa, hoje eu busco a castanha, amanhã outro busca, e é assim”*. Nas entrevistas ficou perceptível que os Arara não tem um controle de sua produção, quando perguntados da produção passada do ano de 2008 somente se recordam que a safra foi fraca, e quando perguntados dos anos de maiores produções, estimavam sem muita certeza (p.258).

É importante ressaltar que as perdas pelos desmatamentos dentro da terra indígena hoje causada pelos não indígenas é a maior ameaça a sustentabilidade futura e o maior ponto de vulnerabilidade devido à perda de espécies de importância extrativista (p 265).

(...) O comércio recorrente está arraigado e faz parte do cotidiano dos Arara, eles são dependentes destas relações comerciais especialmente com o comércio de Altamira, Ressaca, Ilha da Fazenda o “comércio fluvial” e os atravessadores. Portanto fica evidente a falta de uma organização comercial dos produtos agrícolas e extrativista, as melhores esperanças são depositadas no cacau que é um projeto que está prestes a se consolidar (p.266).

Caso haja a vazão reduzida prevista com o empreendimento Belo Monte, os índios poderão encontrar maior dificuldade para transportar o produto pelo rio Xingu, problema enfrentado também pelas comunidades indígenas da TI Paquiçamba e Trincheira Bacajá. Essa questão, associada a todos os outros problemas apontados acima, relacionados basicamente à fragilidade já existente da TI Arara, onde as invasões de posseiros, aumento do desmatamento e caça predatória, por um lado; e as dificuldades colocadas à pesca e transporte fluvial por outro, apontam para a necessidade de garantias relacionadas com a viabilidade do hidrograma ecológico com as especificidades indígenas – assegurando todos os processos de reprodução física e cultural do grupo e proteção territorial, conforme retomaremos adiante.

Programas Propostos Para A TI Arara

Foram apresentados pelos estudos uma série de programas direcionados para a TI Arara da Volta Grande do Xingu, vinculados aos planos, programas e projetos do EIA/RIMA, que passamos a listar a seguir:

- Plano Ambiental de Construção
- Programa de Saúde e Segurança (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Livre Acesso (atendimento ao Componente Indígena)
- Plano de Gestão de Recursos Hídricos
- Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico
- Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas
- Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Monitoramento do Microclima Local
- Programa de Monitoramento da Gestão do Plano de Recursos Hídricos
- Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres
- Programa de Desmatamento e Limpeza das Áreas dos Reservatórios
- Programa de Conservação da Fauna Terrestre
- Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos
- Programa de Monitoramento e Manejo da Flora (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Conservação e Manejo de Habitats Aquáticos
- Programa de Conservação da Ictiofauna (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Conservação da Fauna Aquática
- Plano de Comunicação e Interação Social (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Orientação e Monitoramento da População Migrante (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Interação Social e Comunicação (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Educação Ambiental (atendimento ao Componente Indígena)
- Plano de Valorização do Patrimônio
- Programa de Educação Patrimonial (atendimento ao Componente Indígena)
- Plano de Saúde Pública (atendimento ao Componente Indígena)
- Programa de Vigilância Epidemiológica, Prevenção e Controle de Doenças
- Programa de Incentivo à Estruturação da Atenção Básica à Saúde
- Programa de Ação para o Controle da Malária e da Dengue(PACMD)
- Programa de Saúde Pública Indígena
- Programa de Monitoramento das Poças D'Água Paradas
- Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Rio Xingu
- Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias

- Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrosedimentológico (atendimento ao Componente Indígena)

Boa parte das ações previstas são de monitoramento e acompanhamento, de caráter mais geral, o que gera algumas desconfianças entre os índios em relação ao compromisso do empreendedor em atender eventuais problemas identificados posteriormente. Os programas relacionados à saúde, que é uma questão prioritária neste caso, além dos programas de conservação da ictiofauna e fauna aquática, prevêem ações mais concretas.

Além dos programas acima citados, foram relacionados ainda uma série de planos, programas e projetos específicos para a TI Arara da Volta Grande do Xingu:

- Plano de Fortalecimento Institucional e Direitos Indígenas
- Programa de Fortalecimento da Associação Indígena Arara
- Programa de Acompanhamento da Implementação dos Planos, Programas e Projetos Ambientais e Etnoecológicos
- Plano de Sustentabilidade Econômica da População Indígena
- Programa de Desenvolvimento de Atividades Produtivas e Capacitação da População Indígena
- Programa de Garantia de Segurança Alimentar e Nutricional da População Indígena
- Plano de Saneamento Ambiental para as Comunidades Indígenas
- Programa de Melhoria da Estrutura Física para Abastecimento de Água
- Programa de Esgotamento Sanitário e Disposição de Resíduos
- Plano de Readequação do Serviço de Educação para a População Indígena
- Plano de Melhoria de Habitações Indígenas
- Plano de Segurança Territorial Indígena
- Programa de Segurança Territorial de Terras Indígenas
- Programa de Garantia das Condições de Acessibilidade da População Indígena à Altamira

De todos esses programas, os mais importantes são aqueles direcionados para o atendimento de educação e segurança territorial, fortalecimento da associação Arara, para o acompanhamento da implementação dos planos, programas e projetos; melhoria de abastecimento de água, saneamento e disposição de resíduos. O programa de acessibilidade à Altamira é importante, mas ainda não consegue resolver a contento o problema de acesso dos Arara à cidade. Tratam-se de programas importantes, elaborados a partir dos prognósticos realizados nos estudos.

O fortalecimento da associação Arara é fundamental em função do momento político e de reafirmação cultural que o grupo está passando, sendo que acreditamos que a própria associação poderia estar envolvida mais diretamente no processo de acompanhamento dos programas. Como já destacamos, a questão do abastecimento de água é importante, tanto como ao do saneamento e tratamento dos resíduos sólidos (lixo), que são questões que têm afligido cada vez mais os Arara. Um programa para atendimento à educação será importante não apenas para os Arara, mas seria necessário ser estendido para todos os grupos indígenas afetados pelo empreendimento UHE Belo Monte, sendo fundamental se pensar num programa que atenda a essa necessidade junto a todos os grupos. Da mesma forma, a questão da segurança territorial diz respeito a todas as terras indígenas daquela região e, de longe, é a questão mais importante e urgente a ser tratada. No caso Arara, trata-se de concretizar a demarcação dos limites da terra indígena e iniciar imediatamente a desintrusão de seus

ocupantes não-índios, o que inclusive já vem sendo realizado pela Funai. Igualmente importante, será garantir a criação de áreas protegidas no entorno da TI Arara, mantendo os eventuais novos invasores longe dos seus limites.

Considerações Finais

Os comentários finais dos estudos sobre os Arara retomam as principais questões levantadas no decorrer do trabalho, como a aceleração do desmatamento, os problemas da vazão reduzida com os impactos sobre os peixes, o impedimento da navegabilidade dos índios e a pressão dos invasores sobre a TI Arara. Um dos trechos finais do trabalho ilustra a posição e preocupação dos índios:

Os Arara consideram que a instalação de uma hidrelétrica aumentará o fluxo migratório para a terra, em fase de regularização. A mesma poderá ser invadida de forma mais intensa, visto que já há a existência de loteamentos e a intensificação de negociação de compra e venda pelos colonos. Estas ocupações levariam à abertura de novas derrubadas dentro da Terra Indígena, causando perda do habitat para diversas espécies, forçando mudanças para a fauna e mais derrubada da floresta e o aumento da fragmentação de habitats, o que, para muitas espécies, pode significar o isolamento de populações. O EIA 2009 enfatiza que a fragmentação e a perda de habitats, como em outros eventos de ocupação humana de áreas naturais, são consequências de modificações no ambiente, como a construção de estradas, habitações e o aumento da pressão dos recursos naturais (fauna e flora). O reforço ao impacto apontado pelos indígenas é que os novos moradores advindos das possíveis novas ocupações intensifiquem a utilização da terra, do rio e dos recursos naturais de maneira muito mais predatória.

Assim, com o cenário atual aliado a possibilidade de construção do AHE Belo Monte tem-se todos os fatores impactantes apresentados no Estudo etnoecológico potencializados. Considerou-se as especificidades do projeto Belo Monte e de seu impacto mais significativo, visto pelos Arara, e pela equipe multidisciplinar como sendo a vazão reduzida do rio Xingu e todos os impactos advindos diante do possível cenário.

(...) Os Arara ouviram a finalização dos estudos e enfatizaram sua opinião quanto a discordarem do projeto BM e ressaltaram os problemas socio-econômico, ambientais e territoriais que prevêm enfrentarão com a possibilidade do empreendimento. (p. 303-4).

Os estudos apontam que, devido à situação atual dos Arara, de sua terra indígena e do contexto regional, qualquer grande obra de infra-estrutura e desenvolvimento naquela região necessita de um outro cenário, de forte governança do Estado brasileiro, que não é a realidade atual. Nesses termos, são necessários e urgentes investimentos governamentais prévios na região e nos órgãos públicos (especialmente a Funai e o próprio Ibama, além de outras instituições) para acompanhar esse processo, caso contrário, o empreendimento em questão provocará a aceleração dos processos degradadores e que resultam na vulnerabilidade das terras indígenas. Além disso, tanto quanto recomendamos para o caso dos Juruna da TI Paquiçamba, esses investimentos devem ser precedidos pela garantia de viabilidade ecológica do hidrograma proposto, pelo órgão ambiental licenciador



3.3.1.3 - Juruna do Km 17 (EIA, Volume 35, TOMO 4)

Os Juruna do km 17 vivem desde 1951 em uma área de 36 hectares (que ainda não foi objeto de regularização fundiária) no município de Vitória do Xingu, na chamada Área de Influência Direta do meio socioeconômico do projeto proposto. Atualmente se distribuem em quatro casas compondo uma única aldeia - Boa Vista- localizada às margens da rodovia PA-415, onde vivem 38 pessoas.

Em dezembro de 2007 foi realizada com a comunidade do Km 17 a primeira reunião sobre o componente indígena do processo de licenciamento do projeto Belo Monte com a comunidade do Km 17. Na ocasião foram apresentadas as informações sobre o projeto e sobre os procedimentos da CGPIMA no acompanhamento do processo. Participaram técnicos da Funai - CGPIMA, representante da Funai Altamira, além da Eletronorte e CNEC Engenharia.

Previamente aos trabalhos de campo foram realizadas reuniões para elaboração do plano de trabalho e construção de procedimentos metodológicos a serem empregados. Foram realizadas ainda reuniões com o Ministério Público Federal – Procuradoria da República em Belém e Procuradoria da República em Altamira. Nessas ocasiões foram dados esclarecimentos sobre a equipe, trabalho e metodologia (pág. 5).

O trabalho de campo da equipe consultora foi realizado em 4 etapas: em agosto (apresentação da equipe e plano de trabalho, e anuência da comunidade para início das atividades), outubro e novembro de 2008, e fevereiro de 2009, totalizando um período de 20 dias *in loco*. Cabe destacar que após a primeira etapa de campo foi constatada pela equipe consultora a necessidade de um maior período para elaboração de trabalho (pág. 5), sendo que a prorrogação solicitada não foi autorizada pelo grupo empreendedor. Tanto a composição da equipe quanto o trabalho de campo contaram com a devida anuência da comunidade.

Metodologia

Foram adotados como procedimentos metodológicos, conforme indicado no TR, o uso de revisão bibliográfica, levantamento documental e a pesquisa em campo. Em campo foram utilizadas metodologias participativas, contando com acompanhamento sistemático da comunidade em diversas atividades, inclusive na avaliação de impactos e construção de medidas.

Os itens solicitados no TR foram satisfatoriamente atendidos, com exceção das atividades relacionadas à qualidade da água e sinergia dos empreendimentos ao longo da bacia hidrográfica do Rio Xingu. Embora previstas no Plano de Trabalho, essas atividades não foram executadas pela equipe (cf. pág. 7), sendo abordadas em outras peças dos estudos ambientais (Tomo 1 do Volume 35 do EIA e Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Xingu).

Caracterização da área

Os Juruna do km 17 vivem em uma região bastante modificada e com diversos problemas ambientais. A fitofisionomia da área é predominantemente composta de Florestas Ombrófilas Densas e Abertas, usadas para caça, coleta de frutas e lenha. Em virtude do tamanho reduzido da área e da fragmentação da vegetação, a **fauna** é restrita a poucas espécies e poucos indivíduos. As unidades da paisagem local se dividem em roças de manejo

[Handwritten signatures and initials]



tradicional, pastagens, áreas de coleta vegetal e açazais, áreas de caça, de pesca (igarapés Boa vista e Ponte Nova) e “quintais multiuso”.

O entorno da área indígena é bastante antropizado e conta com alguns poucos fragmentos florestais, sendo predominantemente ocupado por pastos e fazendas.

Como os Juruna habitam o Km 17 da PA-415, rodovia que liga Altamira a Vitória do Xingu, a interação com a estrada é intensa, não só pela proximidade em que vivem, mas pelo uso que fazem ao se deslocar da área para os municípios próximos, especialmente Altamira. A pavimentação da rodovia, finalizada em 2008, intensificou o fluxo e trouxe uma série de interferências à comunidade. Além de estarem mais expostos e vulneráveis, ambientalmente presenciaram danos ao solo e ao igarapé.

Embora a área indígena esteja localizada no município de Vitória do Xingu, os índios tem pouca relação com o município, sendo Altamira a principal referência para a comunidade, para onde se deslocam com mais frequência a procura de serviços de saúde e ensino, comércio, trabalho, visitas a parentes etc. A relação mais estreita dos índios com a cidade de Altamira é também propiciada pela facilidade de acesso, já que a aldeia Boa Vista dista apenas 17 km de Altamira e aproximadamente 30 km de Vitória do Xingu.

A comunidade do km 17 não é contemplada pela maior parte das políticas públicas diferenciadas a povos indígenas, seja no âmbito federal, estadual ou municipal.

Recursos hídricos e ictiofauna

O principal curso d'água para a comunidade do km 17 é o Igarapé Boa Vista, utilizado para consumo, pesca esporádica e atividades de lazer. De pequena dimensão e pouca profundidade, esse corpo hídrico pertence à micro-bacia do igarapé Ponte Nova (também eventualmente utilizado pelos índios), afluente do rio Joá, que desagua no rio Xingu.

O Igarapé Boa Vista apresenta condições propícias para espécies de pequeno e médio porte, mas ainda não existem pesquisas sistemáticas em relação à composição da ictiofauna desses sistemas. De forma geral, a ictiofauna é típica de pequenos corpos d'água. A maior do Igarapé se encontra fora da área indígena, com pontos de assoreamento e mata ciliar degradada, decorrentes das atividades de agricultura e pecuária, além da própria rodovia PA 415.

Organização

O grupo está formalmente organizado por meio da Associação dos Povos Indígenas Juruna do Xingu – KM 17 (APIJUX), criada em novembro de 2000. Francisco Bernardino, o Caboclo, é cacique da Aldeia Boa Vista, mas Dona Maria Cândida é tida como grande liderança e tem participado ativamente de todos os momentos de discussão no âmbito do componente indígena do AHE Belo Monte.

Informação

Ao longo do componente indígena no processo foram realizadas cinco reuniões especificamente para levar esclarecimentos sobre o projeto do AHE Belo Monte (ênfaticamente inclusive as transformações desde Kararaô), além das informações eventualmente disponibilizadas e debatidas durante os trabalhos. Verifica-se, contudo, que ainda são muitas

as dúvidas da comunidade em relação ao empreendimento. A desinformação acontece em grande medida em função da discrepância entre as informações repassadas no âmbito do componente indígena, muitas vezes divergentes das repassadas por outras fontes. Esse contra fluxo gera questionamentos e desconfianças, evidentemente agravadas pela própria complexidade do empreendimento proposto.

Fazendo referencia a reunião ocorrida em fevereiro de 2009, o estudo aponta que “foi mais uma vez necessário dirimir dúvidas que ainda restaram quanto à diferença entre o projeto Kararaô e o AHE Belo Monte”. Há que se destacar, contudo, que embora os Juruna do Km 17 estejam cientes de serem projetos diferentes, ainda são muitas as dúvidas relacionadas ao empreendimento.

Conforme apontamos inicialmente, apesar dos estudos junto aos Juruna do Km 17 terem sido iniciados bem antes daqueles realizados com os índios do Grupo 2, a persistência de dúvidas demonstra que apesar da relativa clareza em relação aos possíveis impactos, ainda seriam necessários maiores esclarecimentos.

Impactos

Desconsiderando aqui a categoria de impactos diretos e indiretos, foi indicado que as intervenções se desdobrariam em 5 impactos antes da instalação e 18 durante a construção e operação do empreendimento:

1. Mobilização e participação dos Juruna do Km 17 nas discussões sobre os projetos de implantação das usinas hidrelétricas do rio Xingu.
 - 1.1. Fortalecimento da comunidade Juruna do Km 17 como grupo étnico
 - 1.1.1. Visibilidade da comunidade Juruna do Km17.
2. Expectativa da comunidade em relação à construção de barragens no rio Xingu, desinformação sobre o empreendimento.
3. Insegurança quanto à oferta de trabalho, capacitação técnica e posicionamentos políticos.
4. Aumento populacional dos municípios de Altamira e Vitória do Xingu.
 - 4.1. Intensificação do preconceito com relação aos indígenas;
 - 4.2. Aumento da invasão da área indígena;
 - 4.3. Concorrência por vagas nas escolas;
 - 4.4. Intensificação da sobreexploração dos recursos naturais na região do entorno da área indígena.
 - 4.4.1 Restrição ao acesso à água adequada aos diversos usos;
 - 4.4.2 Diminuição da disponibilidade de espécies da flora;
 - 4.4.3 Diminuição da disponibilidade de fauna terrestre;
 - 4.4.4. Diminuição da disponibilidade da ictiofauna.
 - 4.5. Aumento de doenças e introdução de outras endemias.
 - 4.6. Dificuldade de acesso aos serviços de saúde.
 - 4.7. Aumento do tráfego de veículos e pessoas na rodovia PA 415.
 - 4.7.1 Aumento do risco de acidentes na rodovia PA 415;
 - 4.7.2 Aumento da poluição sonora e do ar;
 - 4.7.3 Intensificação da degradação ambiental da nascente do igarapé da área indígena;
 - 4.7.4 Aumento do desgaste do asfalto da rodovia PA 415.
 - 4.8. Aumento do risco de violência contra a comunidade.

4.9. Diminuição da oferta protéica oriunda de peixes, carnes de caça e tracajás

Considerando a natureza das interferências, as etapas de sua ocorrência e os processos desencadeados, assim como a percepção do grupo indígena, os estudos se debruçaram sobre os seguintes impactos: (i) Mobilização e participação dos Juruna do Km 17 nas discussões sobre os projetos de implantação das usinas hidrelétricas do rio Xingu, (ii) Expectativa quanto à construção de barragens no rio Xingu, (iii) Insegurança quanto à oferta de trabalho, capacitação técnica e posicionamentos políticos e (iv) Aumento populacional nos municípios de Altamira e Vitória do Xingu.

Há que se destacar, contudo, duas lacunas: os estudos não diferenciaram as etapas de instalação e operação, sendo essa distinção imprescindível à adequada caracterização e avaliação dos impactos; e não foi considerada, quando da avaliação da relevância do impacto socioambiental, a eficácia da ação proposta para prevenir ou mitigar determinado impacto.

Entre os impactos de maior magnitude e relevância destacam-se as interferências relacionadas à rodovia PA-415. O incremento populacional nos municípios de Altamira e Vitória do Xingu levará à intensificação do tráfego na rodovia, ocasionando a maior vulnerabilidade da comunidade, risco de atropelamentos e impactos sobre a qualidade do ar, poluição sonora e degradação do Igarapé Boa Vista. A rodovia PA-415 se interliga à BR-230 (Transamazônica), que sofrerá grandes transformações caso o AHE Belo Monte seja instalado, intensificando o fluxo de cargas e passageiros também na PA, interferindo nos padrões de uso e ocupação do solo de toda a região.

A matriz técnica – elaborada com base na avaliação dos Juruna – aponta 23 impactos sobre a comunidade, sendo 3 positivos e 20 negativos. Desses, 20 foram considerados de longa duração e 3 de média duração. No que tange à reversibilidade, foram 6 irreversíveis e 17 reversíveis. 15 impactos foram indicados como de alta relevância, e 8 de média relevância. Se implementadas as medidas mitigadoras, 4 impactos permaneceriam tendo alta magnitude, 6 de magnitude moderada e 13 passam a ter baixa magnitude.

Medidas

Para mitigar e compensar os impactos socioambientais que o empreendimento deve causar aos Juruna do Km 17 é proposto um Plano, composto por seis programas, cada um com seus respectivos projetos. São eles:

- Programa de Integridade e Segurança Territorial (Projeto de Regularização Fundiária e Proteção Ambiental, Projeto de Segurança Territorial e Projeto de Prevenção e Sinalização da Rodovia PA – 415);
- Programa de Fortalecimento da Comunidade Juruna do Km 17 (Projeto de Resgate da Língua Juruna, Projeto de Educação para os Juruna e Projeto de Resgate e Valorização Cultural Juruna);
- Programa de Sustentabilidade Econômica da População Indígena (Projeto de Desenvolvimento de Atividades Produtivas, Projeto de Capacitação da População Indígena para Desenvolvimento de Atividades Produtivas e Projeto de Recuperação e Reincorporação Produtiva das Áreas Degradadas);
- Programa de Saúde Indígena (Projeto de Saúde dos Juruna do km 17);
- Programa de Melhoria da Infraestrutura Coletiva da Área Indígena (Projeto Melhoria de Edificações e Infraestrutura Coletiva, Projeto de Readequação do Sistema de Abastecimento de Água e Projeto de Esgotamento Sanitário e Disposição de Resíduos);

- Programa de Interação Social e Comunicação com a População Indígena (Projeto de Fortalecimento da Associação Indígena dos Juruna e Projeto de Comunicação para a População Indígena).

Cada medida proposta foi relacionada a um ou mais impactos identificados, a partir de um esforço no sentido de ancorar as ações com base em uma relação causa-efeito-medida. As lacunas existentes nessa abordagem são razoáveis se considerada a complexidade e incomensurabilidade de alguns impactos sócio-ambientais.

É admissível que o êxito das ações propostas esteja de algum modo relacionado à atuação eficiente de órgãos governamentais. Contudo, é necessário que seja objetivamente explicitado o responsável pelas medidas (empreendedor), mesmo que indicando parceiros ou colaboradores de determinada ação.

Considerando que esses programas são detalhados em outra etapa do licenciamento, e tendo em vista ser de responsabilidade do empreendedor a execução das atividades propostas, cabe destacar o “Projeto de Regularização Fundiária e Proteção Ambiental”, que contempla ações que não dependem exclusivamente do empreendedor para que sejam implementadas. Dessa forma, e uma vez que os programas devem ser viáveis e plausíveis, é necessário que haja especificação não só dos atores envolvidos como o papel de cada um. Como se sabe, o processo administrativo de regularização fundiária é competência indelegável do órgão indigenista oficial. Embora possa haver apoio de outras instituições em algumas fases do processo, tanto a forma de apoio como a etapa devem ser devidamente especificadas. No processo de regularização fundiária dessa terra, devem ser consideradas as possibilidades levantadas pelo grupo de eleição de área contígua à terra que habitam atualmente, para viabilizar a eventual mudança de algumas casas para localidades mais distantes da rodovia, garantindo maior segurança e tranquilidade para as famílias do grupo.

O Projeto de Prevenção e Sinalização da Rodovia PA – 415 deve prever a possibilidade de construção de passarelas ou trincheiras, conforme pertinência a ser avaliada pela comunidade. Além de redutores, também deve ser instalada sinalização específica indicando a área indígena e as restrições de conduta. Ainda em relação aos impactos relacionados à rodovia PA-415, recomendamos que seja feita faixa paralela para pedestres e faixa exclusiva de ciclovia bidirecional. A construção da referida rodovia não atendeu nenhum estudo específico para o componente indígena e nunca foram implementadas quaisquer ações de compensação pela abertura e asfaltamento dessa estrada junto aos Juruna.

Em todos os programas do componente indígena devem ser explicitados os critérios para definição da duração de cada projeto.

Considerações finais

A parte final dos estudos do componente indígena Juruna do km 17 retoma e destaca ponderações de maior relevância para a análise técnica, ressaltando as profundas modificações na região e as conseqüências desse processo transformador sobre o modo de vida dos Juruna.

A equipe consultora destaca serem imprescindíveis a implementação de ações que antecedem a instalação do AHE, sendo que o êxito de tais ações não dependeria apenas do empreendedor, mas também dos governos municipal, estadual e federal. No que se refere às atividades de competência exclusiva da Funai, é sublinhada a necessidade de início imediato do processo de regularização fundiária da área reivindicada pelos Juruna. A aquisição de terras pelo empreendedor, assim como a adequação dos serviços de saúde também seriam ações a serem efetivamente implementadas antes da instalação do empreendimento.

3.3.2 - GRUPO 2: TIs Trincheira Bacajá, Arara, Cachoeira Seca, Kararaô, Koatinemo, Arawete do Ipixuna e Apyterewa

3.3.2.1 - Terra Indígena Trincheira Bacajá (EIA, Volume 35, TOMO 5)

Embora a TI Trincheira Bacajá inicialmente tenha sido considerada como integrante do Grupo 1, devido o Rio Bacajá estar dentro da zona de impactos diretos do Projeto Belo Monte, após a argumentação da Eletrobrás e conforme Ofício nº 815/CGPIMA/DAS/08 de 22/12/08, foi estabelecido que a TI Trincheira Bacajá poderia ser incluída no Grupo 2, sendo possível a realização de estudos com base em dados secundários, ressaltando, porém, que caso identificados impactos que necessitassem maiores esclarecimentos, seriam realizados estudos de campo para levantamento de dados primários.

Mesmo sendo facultado o uso de dados secundários, houve a ida a campo por parte da antropóloga e a coordenadora do estudo, no período de 17 de fevereiro a 03 de março de 2009. Dessa forma, além dos dados secundários, e as informações do próprio EIA-RIMA do Belo Monte (referente ao ambiente físico-biótico), houve o contato direto de integrantes da equipe de estudos com membros das quatro aldeias da TI Trincheira Bacajá.

A seguir tecemos algumas considerações sobre os impactos do Projeto Belo Monte na TI Trincheira-Bacajá, baseado em informações contidas no EIA (principalmente Vol. 35, Tomo 5) como também aquelas colhidas nas reuniões nas aldeias. Ao mesmo tempo em que discutimos esses impactos, enveredaremos também na discussão de algumas das propostas de mitigação desses impactos.

Rio Bacajá

Conforme o EIA (Vol. 35, Tomo 5), com o início de operação da AHE Belo Monte, o baixo curso do rio Bacajá será afetado pela vazão reduzida na Volta Grande do Xingu, com a diminuição do trecho de “remanso”. Esse trecho, onde há um efeito de represamento do rio Bacajá pela cheia do rio Xingu, hoje chega a ter uma extensão de aproximadamente 25 km no pico da cheia. A partir de modelagens matemáticas, verificou-se que a diminuição na vazão do rio Xingu causará a perda de uma parte da planície de inundação do baixo curso do rio Bacajá. Essa perda variará em função da interação dos dois componentes: vazão do Xingu X vazão do Bacajá. Os impactos diretos disto para os Xikrin da TI Trincheira-Bacajá podem ser resumidas em dois pontos principais: (1) a perda de navegabilidade no trecho em questão, devido às cachoeiras que ficarão expostas com o nível mais baixo do rio, no trecho do remanso e (2) impactos sobre populações de peixes que utilizam os recursos e nichos de alimentação e reprodução dessa planície de inundação do remanso (floresta de igapó e outros tipos de vegetação).

A preocupação quanto à navegabilidade foi colocada pelos indígenas desde a segunda reunião (em 09/12/2008) e não diz respeito somente à época da seca, mas à época da cheia, quando o rio Bacajá se torna navegável para a lancha-motor “Maia”, cuja capacidade de carga é de 5 toneladas. Além de escoar a produção de castanha-do-Pará, o período de aproximadamente 5 meses de navegabilidade é aproveitado para levar mercadorias de Altamira até as aldeias, tais como materiais escolares, merenda escolar, medicamentos, compras de gêneros com os recursos dos aposentados, bem como no transporte de pessoas.



Embora a abertura e/ou melhoria de estradas de acesso para todas as aldeias é apontada, nos estudos, como solução para a perda de navegabilidade no rio Bacajá (atualmente existem estradas de acesso às aldeias Patikrô e Mrotidjam, e a aldeia Pukayaka tem estrada próxima), convém apontar que essa mudança no modal do transporte traz vários desdobramentos, nem todos positivos, os quais listamos abaixo:

1. Atualmente, os Xikrin tem domínio técnico do uso dos meios de transporte fluvial, pilotando embarcações de portes variados, desde canoas com motor rabeta até a lancha com capacidade de 5 toneladas, sendo que a escolha de que meio é utilizado para acessar Altamira é condicionada pelo nível do rio Bacajá e Xingu. A passagem para a dependência para transporte rodoviário implicaria em uma mudança radical nessa matriz, com novos custos e necessidades de capacitação, provavelmente resultando em uma maior dependência em meios externos.
2. O provimento de vários serviços (saúde, educação, benefícios sociais, entre outros) atualmente é feito por Altamira. Embora o acesso por estrada até as aldeias encurtará o tempo de viagem para centros urbanos mais próximos, como Anapu e Pacajá, não é nesses centros que se encontram os prestadores dos serviços citados e não há estruturas para apoiar os índios nesses locais, como há em Altamira. De fato, esses municípios encontram-se em situação bastante precária quanto ao provimento de serviços básicos. Conforme o EIA, “Cabe lembrar que Anapu [e Pacajá] não se beneficiará da Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica, sendo somente os municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Brasil Novo” (EIA, Vol. 35, Tomo 5, p. 198). Ademais, o trânsito e eventual permanência nesses centros poderá ser um fator de desestabilização para os Xikrin, na medida em que os expõe a elementos regionais envolvidos em atividades predatórias dos recursos naturais. Embora esse contato já exista, não podemos descartar os efeitos de um convívio mais direto com tais elementos.
3. Quanto aos serviços prestados às aldeias por órgãos governamentais sediados em Altamira, é importante frisar que atualmente o meio de provimento destes é pela lógica do transporte fluvial. O provimento de serviços por via do transporte rodoviário exigirá uma readequação e aparelhamento desses prestadores de serviço.

O EIA resume de forma sucinta as preocupações listadas acima:

Vale ressaltar que os impactos referentes à alternativa de acesso, como a escolha por abertura de estrada, irão se somar aos impactos do empreendimento já descritos anteriormente, intensificando-os (EIA, Vol. 35, Tomo 5, p. 190).

Quanto aos impactos do Projeto Belo Monte nas populações de peixes, há vários pontos a serem considerados. Embora o rio Bacajá tenha sido indicado como possível “refúgio” para as populações de peixes que serão afetados pela vazão reduzida na Volta Grande, tal afirmação pode ser considerada como suposição, pois não se baseia em estudos do rio Bacajá propriamente dito. De fato, os estudos feitos no rio Bacajá podem ser considerados como um levantamento preliminar e não o monitoramento necessário para estabelecer parâmetros básicos do funcionamento ecológico do rio. O que consta no EIA são dados de



dois pontos amostrais, ambos próximos da foz com o rio Xingu, embora um trecho de 40 km do rio Bacajá estaria dentro da chamada Área de Influência Direta (AID) do Projeto Belo Monte. Mesmo com essa escassez de dados, temos como indicador as medições que constam no banco de dados da ANA para o Posto Indígena Aldeia Bacajá de 1976 a 1999. Esses dados indicam que o rio Bacajá tem baixa capacidade de regularização, como grande variação de vazão durante os períodos de estiagens (EIA, Vol. 35, Tomo 5, p. 47). Nos meses de estiagem (junho a dezembro) os valores de vazão são abaixo de 2,0 m³/s, sendo que a menor vazão observada foi em 29/09/1981, com 0,018 m³/s. A interpretação desses dados indica que a suposta função do rio Bacajá como “refúgio” para peixes da Volta Grande do Xingu poderá ser comprometida durante estiagens fortes.

Mesmo se tivéssemos uma série de dados históricos e conhecimento aprofundado, a ciência ainda não tem o poder de prever com exatidão os resultados de interferências em sistemas complexos, tal qual é o caso do complexo fluvial da Volta Grande do Xingu e seu maior afluente, o rio Bacajá¹⁶. Citamos em relação a isto BUNN e ARTHINGTON¹⁷ que afirmam: “Atualmente, evidência sobre como rios funcionam em relação ao regime de fluxo hídrico e os fluxos que os organismos aquáticos precisam existem em grande parte como uma série de hipóteses não testadas” (p.492, traduzido).

Neste quesito do impacto do Projeto Belo Monte sobre as populações de peixes no Rio Bacajá, podemos afirmar que são necessários estudos mais aprofundados. Nisto, podemos citar o EIA:

Considerando a vulnerabilidade da Terra Indígena Trincheira Bacajá em relação ao empreendimento é importante destacar a necessidade de se estender os estudos dos meios físico e biótico para o curso do rio Bacajá, de forma a complementar os estudos realizados no âmbito do EIA-RIMA ao longo do rio Xingu, de modo a favorecer uma análise integrada (p. 235).

Desenvolvimento regional e pressões externas na TI Trincheira-Bacajá

Embora a questão do aumento de pressão sobre recursos naturais na região, em decorrência da instalação do Projeto Belo Monte, seja tratada em maior detalhe na Parte 03 - Impactos Socioambientais deste parecer, convém trazer à discussão algumas das informações específicas em relação à TI Trincheira-Bacajá.

Entre os pontos relacionados a esta pressão está a proximidade de várias estradas vicinais que chegam até os limites da TI Trincheira-Bacajá e que representam possíveis pontos de acesso para invasores da TI. É muito possível que a combinação dos vetores de desenvolvimento na região – o asfaltamento da BR-230 e a atração de um contingente humano, estimado em quase 100.000 pessoas (ao longo da construção do empreendimento) – exacerbará essa pressão.

¹⁶ Conforme o EIA (Vol. 35, Tomo 5, p. 42), a bacia hidrográfica do rio Bacajá ocupa uma área de aproximadamente 25.625 km², o que representa cerca de 5% do território da bacia do rio Xingu.

¹⁷ BUNN, S.E. e ARTHINGTON, A.H. (2002) Basic Principles and Ecological Consequences of Altered Flow Regimes for Aquatic Biodiversity. Environmental Management Vol. 30, No. 4, pp. 492–507



Medidas de compensação

Quanto a propostas de ações para mitigar e/ou compensar impactos advindos do Projeto Belo Monte, o estudo propõe vários programas, com seus respectivos projetos, específicos para a TI Trincheira Bacajá. Estes são:

Programa de Gestão Ambiental: tem o objetivo de garantir a qualidade socioambiental da TI, a manutenção da qualidade dos recursos hídricos na região, com a conservação do rio Bacajá e dos seus formadores da margem direita, além de prevenir outras ameaças ao ambiente natural, principalmente às matas aluviais.

1. Projeto Diagnóstico Ambiental Meio Físico – focalizado na coleta de dados primários de aspectos hidrológicos do rio Bacajá.
2. Projeto Diagnóstico Ambiental Meio Biótico – focalizado no levantamento de aspectos bióticos (flora e fauna) associados ao rio Bacajá e sua planície de inundação.
3. Projeto Monitoramento Ambiental Meio Físico – sugere a instalação de Plataformas de Coleta de Dados (PCD's), aparelhos eletrônicos, para registrar uma série de dados hidrológicos ao longo do rio Bacajá, objetivando conhecer melhor o funcionamento desse sistema e monitorar possíveis alterações.
4. Projeto Monitoramento Ambiental Meio Biótico – tem a finalidade de detectar possíveis alterações que possam comprometer a integridade da biota da TI.

- **Programa de Saúde** – objetiva melhorar as condições gerais de saúde e bem-estar das comunidades indígenas, por via da medicina preventiva e atenção à saúde primária, secundária e terciária e fortalecimento e valorização da medicina tradicional indígena.
- **Programa de Educação** – visa implantar um sistema de educação formal e informal que valorize a cultura e língua indígena e seus próprios processos de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que prepara os índios para o convívio harmonioso com a sociedade nacional, tornando-os aptos a gerenciar as transformações ambientais, econômicas e sociais decorrentes do Projeto Belo Monte.
- **Programa de Acessibilidade** – visa garantir a autonomia e mobilidade dos indígenas, que serão atingidos pela vazão reduzida na Volta Grande do Xingu e a presença da barragem quanto ao trânsito entre aldeias, o transporte de produtos e busca de serviços em Altamira, integrando o transporte fluvial com o rodoviário.
- **Programa para Desenvolvimento de Atividades Produtivas** – objetiva a elaboração participativa de programa de suporte a projetos de desenvolvimento sustentável.
- **Programa de Fiscalização Ambiental e Fiscalização dos Limites** – visa coibir invasões da TI.
- **Programa de Fortalecimento Institucional** – visa qualificar e fortalecer as associações e representações indígenas.
- **Programa de Comunicação** – visa abrir e manter espaços de interlocução e de troca de informações.



- **Programa de Políticas Públicas** – focado nos municípios vizinhos, visa contribuir para o ordenamento territorial e fortalecimento institucional na região, para evitar impactos nos recursos naturais da TI e fortalecer a capacidade de atendimento aos índios.
- **Programa de Monitoramento e Avaliação** – monitorar e avaliar as ações de suporte para os Xikrin, bem como as mudanças ocasionadas pelo Projeto Belo Monte, e seus efeitos.

Outros programas, planos e projetos elencados no EIA-RIMA, apesar de não específicos para a TI Trincheira Bacajá, são avaliados pelo estudo quanto a sua possível contribuição para a mitigação de impactos ambientais do Projeto Belo Monte, e são apresentados em forma de matriz (p. 227-234)

A guisa de uma análise dos programas propostos, podemos considerar que são interdependentes, com uma clara necessidade de integração. Como exemplo, o estudo prevê que a abertura e/ou melhoria de estradas de acesso às aldeias se tornará obrigatório a partir do momento em que há uma vazão reduzida na Volta Grande do Xingu, afetando o baixo rio Bacajá. No entanto, a dependência dos índios no transporte rodoviário tem o potencial de trazer uma série de outros impactos socioculturais e até ambientais indesejáveis para a Terra Indígena. Dessa forma, um “Programa de Acessibilidade” só poderá ser contemplado no bojo de uma ação mais sistêmica e estruturante de apoio aos Xikrin. Nesse quesito, entendemos que os programas propostos são factíveis de execução, no entanto, observamos a potencial fragilidade da construção e articulação institucional que se propõe, pois é muito mais fácil abrir e melhorar estradas e fornecer veículos, do que implantar programas que efetivamente abordam as várias facetas e necessidades das comunidades indígenas, sejam estas educação, saúde ou outras. No caso da TI Trincheira Bacajá, há indícios de comércio ilegal de madeira, atividade que poderá aumentar caso haja um “Programa de Acessibilidade” sem o funcionamento eficaz dos demais programas previstos no EIA, tais como a de geração de renda¹⁸.

Considerações Finais

Embora indicado como preocupação no estudo, e de certa forma contemplado no “Programa de Políticas Públicas”, merece uma análise mais aprofundada a questão do crescente desmatamento nas cabeceiras do rio Bacajá, e seus possíveis impactos sobre a qualidade da água, sedimentação, navegabilidade e ciclo hidrológico desse rio, que ao mesmo tempo que é central à vida dos Xikrin, é também o maior tributário do rio Xingu no trecho da sua Volta Grande. A exemplo do que hoje está sendo feito pelo Programa Y’Ikatu Xingu nas cabeceiras do rio Xingu, a montante do Parque Indígena do Xingu, quanto à conscientização dos agricultores vizinhos para a recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanentes das matas ciliares, previsto na legislação ambiental (Resolução CONAMA nº 303/2002), são necessárias ações específicas semelhantes para as cabeceiras do Bacajá que se encontram fora da Terra Indígena, conjugando ações de educação e fiscalização para uma maior eficácia.

¹⁸ A Funai tem recebido proposta de regularização desta atividade madeireira com a elaboração de Plano de Manejo Florestal Sustentável, no entanto essa atividade ainda carece de uma definição legal, política e técnica quanto à sua viabilidade.



Retomamos também a questão do estudo do Rio Bacajá. A justificativa para o deslocamento da TI Trincheira Bacajá do Grupo 01 para o Grupo 02 se pautou na perspectiva de que o estudo da TI Arara da Volta Grande, bem como do meio físico, responderiam as questões pertinentes ao Rio Bacajá e à navegabilidade dos Xikrin até a cidade de Altamira. No entanto, após a análise prévia dos estudos entregues, essa abordagem se mostrou insuficiente, pois foi apontada a forte dependência dos Xikrin nesse rio. Há, portanto, necessidade de estudos complementares sobre os aspectos de navegabilidade, ictiofauna, sedimentação e hidrologia.

3.3.3.2 – TIs Arara, Cachoeira Seca, Apyterewa, Kararaô, Koatinemo, Araweté do Ig. Ipixuna (EIA, Volume 35, TOMO 6)

Metodologia de análise e o Termo de Referência

O Grupo 2 dos Estudos Etnoecológicos é formado por povos falantes de idiomas de troncos lingüísticos diferentes - Gê, Tupi e Karib. Trata-se de povos de contato relativamente recente, o mais antigo datando da década de 1950 e os mais recentes da década de 1980, sendo que o choque dessas transformações pelas quais passaram ainda é sentido (EIA- Estudos Etnoecológicos Análise Ambiental, p.43).

A breve contextualização histórica feita na Parte 02 permite entender um pouco melhor a atual situação dos povos e terras indígenas do Grupo 02. Recapitulando, podemos considerar que esta situação de hoje é fruto do grande avanço nacional planejado sobre a Amazônia na década de 1970 e 1980, que se iniciou com abertura da rodovia BR-230, a Transamazônica. As alterações e transformações seguidas levaram à pressões externas sobre as terras indígenas e seus recursos naturais.

Abaixo, examinamos o significado dessas transformações regionais para as diferentes etnias que compõem o Grupo 2 em relação à sua interação e sinergia com os possíveis impactos do AHE Belo Monte.

Arara (TI Arara e Cachoeira Seca)

Os impactos advindos do AHE Belo Monte tenderão ao agravamento da situação atual devido às condições desfavoráveis já existentes. Uma das principais preocupações diz respeito à presença de cerca de 700 famílias de colonos instaladas no interior da terra indígena ao longo do travessão conhecido por Transiriri, que liga a rodovia Transamazônica ao rio Iriri. Enquanto não houver uma solução definitiva quanto à retirada desses ocupantes, os mesmos continuarão avançando sobre a terra indígena, abrindo áreas de florestas para novas roças e pastagens.

Outro ponto vulnerável para os Arara, citado no EIA, é a invasão ocorrida por meio do travessão do Km 155, perdurando mais de 5 anos. Em meados deste ano, os índios expulsaram os invasores e queimaram suas casas, motivando o acirramento dos conflitos na região. No entanto essa parte da terra indígena continua sob a ameaça constante de invasão.

Voltando às margens do Iriri é importante realçar que, tanto para os Arara, como também para os Kararaô e os Asuriní, a pesca ilegal é uma atividade que poderá ser agravada com as pressões advindas de Belo Monte. Afirma o EIA que: “Pescadores de Altamira, que costumam invadir os territórios indígenas da região, também têm invadido as duas terras



indígenas Arara, conforme as informações registradas durante as estadias nas duas Terras Indígenas” (p.73).

Kararaô (TI Kararaô)

Embora os Kararaô tenham a TI Arara e o rio Xingu como barreira entre eles e a faixa de ocupação da rodovia Transamazônica, não estão isolados dos problemas causados pelo avanço da sociedade nacional na região. Conforme o EIA, “a pesca ilegal na TI vem gerando graves problemas para os Kararaô. Nesse caso, ou os Kararaô trocam peixe por bebidas alcoólicas com regionais, ou estes, para poderem pescar na TI, pagam um 'pedágio' [...] foi registrado que no final de 2008 o relacionamento de jovens indígenas com um barco de pescadores resultou no assassinato de um Kararaô” (p.84).

Conforme o EIA, o Projeto Belo Monte deverá aumentar pressões de pescadores nas terras indígenas, na medida em que as alterações ambientais causadas pelo reservatório, principalmente o alagamento permanente e consequente morte das florestas da planície de inundação, levarão à diminuição da população de peixes frugívoros (pacu seringá, aracu) que se alimentam nessas florestas. Embora possa haver um aumento das populações de peixes característicos de ambientes lênticos (tucunaré, pescada), os peixes frugívoros são muito apreciados pela população de Altamira, e supõe-se que a procura por estes continuará, levando os pescadores comerciais a pressionarem mais ainda os trechos do Xingu e Iriri que passam nas terras indígenas.

Asurini (TI Koatinemo)

O contato permanente dos Asurini com a sociedade nacional, como para os Arara, foi consolidado na época da abertura da rodovia Transamazônica. Embora não diretamente expostos na década de 1980 às transformações socioambientais associadas às margens dessa rodovia, na década de 1990 houve a invasão de madeireiros nos seus territórios.

Embora estes conflitos tenham esmorecido na última década, um impacto negativo que poderá ser agravado, como descrito no EIA, é o “avanço do 'Assentamento Asuriní', gleba do Incra situada ao norte da TI Koatinemo e cortado pela estrada conhecida por 'Trans-asuriní'. Com extensão atual de aproximadamente 120 km habitados (no sentido norte-sul), esta estrada - cujo início situa-se na margem direita da Volta Grande do Xingu, na margem oposta à cidade de Altamira - pode se tornar em breve um vetor concreto de invasão do território indígena. Segundo informações fornecidas por um funcionário da Funai em Altamira, o travessão tem várias bifurcações e já se aproxima da cabeceira do Igarapé Lages, limite norte da TI Koatinemo” (p.102).

Após o contato ocorreram significativas mudanças culturais impostas aos Asurini, incluindo o deslocamento territorial. Conforme o EIA, “embora considerada como população indígena tradicionalmente de terra firme, o deslocamento em meados da década de 1980 para as margens do Xingu teve como resultado o incremento da importância da pesca como fonte de proteína para os Asuriní, principalmente no período da seca, época em que aumenta a quantidade e diversidade de peixes nos rios e igarapés e em que os produtos da caça são mais escassos.” (p.100). Nos anos recentes, a ocupação à margem do Xingu tem os exposto a um outro tipo de problema: “em 2008, os Asuriní apontaram o roubo de peixes pelos pescadores de Altamira como um dos principais problemas que ameaçam a garantia da integridade do território indígena. Os pescadores, além de roubarem grandes quantidades de peixe, também têm cooptado alguns jovens Asuriní, os quais têm freqüentemente trocado peixes por cachaça.

Nesse caso, vendem um litro de cachaça para os índios por R\$ 10. Conseqüentemente, vários jovens têm recorrido à prática de trocar peixe pela bebida” (p.102).

Araweté (TI Araweté do Igarapé Ipixuna)

Os Araweté atualmente moram em três aldeias: Juruãti, formada em novembro de 2008, próxima a foz do igarapé Ipixuna; Ipixuna, formada em outubro de 2001, logo acima, e a aldeia Pakañã, formada em outubro de 2005, mais acima neste igarapé. O EIA relata que após o estabelecimento do grupo no Igarapé Ipixuna, sofreram invasões de empresas madeireiras, seguindo à invasão das Terras Indígenas Apyterewa e Trincheira-Bacajá. Cita que estas invasões foram iniciadas em 1986, quando as madeireiras abriram uma estrada (Morada do Sol) de aproximadamente 200 km partindo de Tucumã e avançando sobre as TIs Apyterewa, Araweté e Trincheira-Bacajá. (p.115). Entretanto, foi apreendida grande quantidade de mogno derrubada no interior da TI Araweté do Igarapé Ipixuna pela madeireira Exportadora Perachi e esta atividade cessou.

O EIA analisou imagens de satélite onde são visíveis as áreas degradadas deixadas pela atividade madeireira no território Araweté: dos 940.000 ha que compõe a TI, aproximadamente 3.406 ha foram devastados e 317 km de estradas foram abertas (vide Anexo 06 dos Estudos - Mapa de Vulnerabilidade territorial das Terras Indígenas; p.116)

As relações entre os Araweté e o “mundo dos brancos” são conseqüência da inserção na economia de mercado, viabilizada pela cooperativa Amazoncoop (para a qual coletavam castanha-do-Brasil), pelas aposentadorias, pelos salários dos Agentes Indígenas de Saúde e pela comercialização de sementes de mogno por meio da Funai. Desta forma, vários Araweté passaram a freqüentar a cidade de Altamira, que tornou-se um símbolo de grande importância no imaginário deste povo, por representar, ao mesmo tempo, lugar de abundância e foco das doenças, que os matam.

Esta inserção no mercado de produtos florestais não madeireiros, a introdução de novas tecnologias, dentre outros fatores, contribuem para a transformação das práticas tradicionais de subsistência. A principal modificação no ciclo anual de subsistência Araweté, destacada, é a não dispersão do grupo no período de maturação do milho, na época das chuvas. De acordo com o EIA, a dispersão no período das chuvas é substituída pela coleta de castanha-do-pará com objetivo comercial.

O EIA aponta que quando os Araweté se mudaram para a Aldeia Ipixuna, passando de uma distância de 30 km entre a aldeia e o rio Xingu, para uma distância de apenas 6,3 Km, suas vidas mudaram muito. Intensificaram-se as visitas dos Araweté aos seus vizinhos ribeirinhos, a freqüência de não-índios na aldeia, como as equipes da área de saúde, representantes da Funai, ribeirinhos em busca de tratamento médico, outros índios de passagem, turistas estrangeiros, etc. Afirmam que este fluxo de pessoas, associado aos programas televisivos eram, até então, a principal forma de contato dos Araweté com a sociedade envolvente. “No início de 2005, a maioria dos Araweté ainda não conhecia um centro urbano. As poucas exceções que estiveram na cidade, foram para tratamento médico e, um número ainda menor, para outros propósitos, como participar de reuniões e conselhos ou a convite de pesquisadores” (p.120).

Embora o atual projeto, não preveja inundação da TI Araweté e essa informação tenha sido divulgada nas reuniões, os Araweté mais idosos se mostraram preocupados e com medo em relação ao alagamento das suas terras caso a “barragem” seja construída. Senhoras idosas, da aldeia Ipixuna, choraram diante da equipe demonstrando desconfiança em relação ao

projeto Belo Monte. Nas últimas reuniões realizadas nessas aldeias, ainda existiam muitas dúvidas em relação à abrangência dos impactos e desconfianças quanto a serem atendidos.

Parakanã (TI Apyterewa)

Sobre a ocupação indígena desta região, o EIA reflete que os Parakanã forçaram o deslocamento para o norte dos Araweté que habitavam as cabeceiras do igarapé Bom Jardim. Os primeiros ataques aos Araweté datam de 1974, mas os Parakanã mantiveram a pressão sobre eles até 1976, obrigando-os a aceitar o contato com a FUNAI. O EIA afirma que esta região era relativamente preservada do avanço da colonização.

Conforme o EIA, um ataque Xikrin sustou o avanço setentrional dos Parakanã no interflúvio Xingu-Bacajá, os quais decidiram então retomar a agricultura. Utilizando a maniva de aldeias Araweté abandonadas, fixaram-se entre os igarapés Bom Jardim e São José. O estudo afirma que “provavelmente a maior dificuldade para a fixação dos Parakanã nesta área foi o fato que o projeto de colonização da região ao sul das nascentes do rio Bacajá conduziu à transformação do pequeno vilarejo de Tucumã, que se transformou em pólo de expansão da frente econômica, baseada na exploração madeireira e agropecuária” (p.132).

A associação entre as atividades madeireira e garimpeira e as invasões de terra afetou uma vasta área da TI Apyterewa. A partir da análise das imagens dos satélites Cibers e Prodes, o EIA indica que 106.000 ha da TI Apyterewa (da área total de 773.000 ha) se encontrava desmatada em abril de 2006. Já as estradas construídas pelas madeireiras no interior da TI somam 728 km (p.148).

O EIA expõe que um dos principais problemas apontados pelos Parakanã foi a possibilidade de aumentarem as invasões em seu território, que consideram numa situação de conflito iminente.

Atualmente, a desintrusão da TI Apyterewa é prioridade da Funai, que vem se esforçando para garantir as condições políticas e técnicas para sua realização. É necessário, portanto, que os diversos atores envolvidos – governamentais ou não – se articulem e apóiem essa ação, como por exemplo, o Incra, responsável pelo reassentamento dos ocupantes de boa-fé e os demais setores do governo, no sentido de que essa ação seja uma prioridade.

Medidas de compensação

A equipe responsável por este Componente Indígena concluiu que ações de articulação institucional para mitigar e/ou compensar os efeitos dos impactos são recomendados, com relação a (p.272):

- Regularização fundiária da TI Cachoeira Seca;
- Desintrusão da TI Apyterewa;
- Programa de Monitoramento das Fronteiras das seis TIs;
- Programas de Educação Indígena diferenciada para os povos indígenas;
- Programa de atenção à Saúde Indígena;
- Programa de Geração de Renda.

Ainda, julgam que estas medidas e programas devem ser implementados durante a fase de Instalação da infra-estrutura de apoio, para que na fase posterior - Instalação das obras principais, quando o conjunto de obras do AHE Belo Monte será construído e o fluxo migratório será maximizado - os impactos de alta magnitude para as seis TIs não assumam maiores proporções.

Porém, ressaltamos que são ações de cunho estruturantes, que poderão contribuir para garantir a “governança” local e regional, devendo ser aplicadas anteriormente e independentemente da execução ou não do projeto.

Portanto, recomendam que os Planos, Programas e Projetos propostos nos demais Componentes Indígenas sejam considerados para os cinco povos indígenas estudados, de modo a se garantir ações integradas na área de educação e saúde, uma vez que se tratam de sistemas de assistência comuns a estes povos.

Destacamos que foram analisados os Planos, Programas e Projetos propostos no EIA do AHE Belo Monte, Vol. 33, sendo selecionados aqueles que contemplam medidas mitigatórias e/ou de compensação que podem ter reflexos positivos sobre o meio físico-biótico e socioeconômico e cultural das terras e povos indígenas aqui estudados. Os Planos, Programas e Projetos selecionados foram (p.273):

- **Plano de Gestão Ambiental;**
- **Plano de Gestão dos Recursos Hídricos;**
 - 2.1 Programa de monitoramento limnológico e de qualidade da água ;
 - 2.1.1 Projeto de monitoramento da qualidade da água ;
 - 2.1.2 Programa de monitoramento do microclima local ;
- **Plano de conservação dos ecossistemas terrestres ;**
 - 3.1 Programa de compensação ambiental ;
 - 3.1.1 Projeto de Criação de Unidades de Conservação ;
 - 3.1.2 Projeto de Apoio às ações de implantação e manejo de Unidade de Conservação já existente ;
- **Plano de Conservação dos Ecossistemas aquáticos ;**
 - 4.1 Programa de Conservação e manejo de habitats aquáticos ;
 - 4.2 Programa de Conservação da Ictiofauna ;
 - 4.2.1. Projeto de Aqüicultura de Peixes Ornamentais ;
 - 4.2.2. Projeto de Monitoramento da Ictiofauna ;
 - 4.2.3. Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável ;
- **Plano de atendimento à população atingida ;**
 - 5.1. Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Rural ;
 - 5.1.1. Projeto de Regularização Fundiária Rural ;
 - 5.1.2. Projeto de Reassentamento Rural ;
 - 5.2. Programa de Recomposição das Atividades Produtivas Rurais ;
 - 5.2.1 Projeto de Reestruturação do Extrativismo Vegetal ;
 - 5.3. Programa de Recomposição/Adequação dos Serviços e Equipamentos Sociais ;
 - 5.3.1. Projeto de Recomposição/Adequação da Infra-estrutura e Serviços de Educação ;
 - 5.3.2. Projeto de Recomposição/Adequação dos Equipamentos e Serviços de Saúde ;
- **Plano de Requalificação Urbana ;**
- **Plano de Articulação institucional ;**
 - 7.1 Programa de Articulação e Interação Institucional ;
 - 7.2 Programa de Fortalecimento da Administração Pública ;
- **Plano de Relacionamento com a População ;**



- 8.1 Programa de Orientação e monitoramento da população migrante ;
- 8.2 Programa de interação social e comunicação ;
- 8.3 Programa de educação ambiental ;
- **Plano de Saúde Pública ;**
- 9.1. Programa de Vigilância epidemiológica, prevenção e controle de doenças ;
- 9.2. Programa de Incentivo à Estruturação da atenção básica à saúde ;

Ainda persistem dúvidas nas comunidades quanto aos reais impactos do empreendimento sobre suas terras e quanto ao compromisso do empreendedor com eles.. Seguem a seguir algumas falas dos líderes desses grupos, registradas pela equipe dos estudos entre os dias 17 e 22 de maio de 2009:

Cacique Tainiá Parakanã (ou Tamakwaré) – “A nossa preocupação não é de barragem, é da invasão da nossa terra. Por quê o Lula quer fazer barragem e depois tirar o povo da nossa área? Primeiro o Lula tem que tirar o povo da nossa terra, e depois fazer barragem. Trazer gente de fora, quando acabar barragem, vão ficar essa gente na terra do índio. Melhor primeiro resolver o problema da Terra Indígena, mexe com barragem, mexe com sem-terra. O Governo não cumpre a palavra dele. Precisamos criar os nossos filhos, a caça está indo embora, os castanhais estão derrubados. Por quê Polícia Federal e Ibama fica parado na cidade? Barragem vai servir só para o branco, não vai servir para nós.”

Cacique Kamarati Araweté – “Aqui na cabeceira do Ipixuna está cheio de fazendeiro. Tem muita coisa para pensar, mas Araweté não pensa nada. Parakanã está pensando. Um velho está preocupado se é só uma barragem ou se tem mais paredão. Problema de falta de remédio, Araweté têm que ir para Altamira, tem diarréia, malária. Tem muita gente na Casa do índio também, os que vão na rua trazem doença para a aldeia. Com a barragem, o branco vai trazer doença para o índio. Aí o índio tem que ir para Altamira e quando volta traz mais doença. O branco também vai invadir a aldeia e a terra do índio.”

Cacique Tatuavi Araweté – “Hoje mesmo, quando vocês chegaram para fazer reunião, o velho Rubra queria fugir para o mato. Os velhos tem medo da água da barragem, da inundação. (...) Para lá para baixo, onde vai ter barragem, não vai ter lugar para os pescadores, então eles vão vir para cá.”

Adjé Assurini – “Mais depois que a pessoa entrar na nossa área, o Governo não vai ajudar a gente a tirar esses invasores. Do jeito que eu penso, vai sair essa barragem, de certo o Governo vai ter lucro com essa barragem. Nós não temos condições de cuidar das nossas terras. Se o Governo vai fazer essa barragem, ele tem que assumir essa palavra da lei. Tem também índio bravo e o Governo precisa ir ver se tem esse índio bravo. O Governo precisa assumir a lei, não podemos ficar trocando tiros com os invasores.”

Takamuí Assurini – “O pescador esconde muito peixe e só mostra um pouco para o índio. Pescador está com o isopor cheio de peixe. Também tem caçador que leva paca, anta. Também chega doença na frente do branco. Nós temos muita coisa no mato para fazer arco, flecha, mulher tem barro, no verão que tira, o Governo não sabe o que os índios fazem. A água mata todo esse material. O novo que sair depois da barragem, os velhos não tem como lidar,

então a gente não quer água, não quer essa barragem.”

Tikuri Kararaô - Kamayurá [liderança da aldeia] foi em Tucuuruí. “Em Tucuuruí, quando fez o paredão, água encheu tudo. Isso pode acontecer aqui também se fizerem Belo Monte. O rio Tocantins é menor e aconteceu aquilo. Com o Xingu, que é maior, vai acontecer coisas piores. (...) Se o reservatório vai até a cachoeira do jabuti na cheia, até onde vai o reservatório quando a água secar no verão? “

Mobuodó Arara do Iriri - “Se a barragem não chega aqui, não tem problema de inundação, mas tem muita preocupação. Os mais velhos estão entendendo que a Funai de Brasília e o Ibama vão acompanhar a construção. Acham que vem muita gente para Altamira que não terão emprego, então aumentará invasão. Virão mais pescadores. Então, é sério mesmo. Se o branco invadir, será que vão chegar na aldeia. E pescador vai aumentar muito. Ficaremos sem peixe. As pessoas não vão arrumar emprego, e trarão mais prejuízos.”

Considerações finais

A seguir, resumimos as afirmações do EIA quanto aos impactos que o Projeto Belo Monte poderá trazer para os povos indígenas do Grupo 2. Dentre os impactos relatados nas “Matrizes dos impactos no meio antrópico” (p.236), sobre a temática “Economia e Ordenamento Territorial”, podemos ressaltar:

- Maior deslocamento de indígenas para Altamira em busca de alternativas de renda: serviços de piloto, venda ilegal de recursos naturais, venda de artesanato, dentre outras.
- Abandono da vida na aldeia para a busca de alternativas econômicas de renda. Intensificação do fluxo migratório de não índios para as TIs em busca de recursos naturais.
- Realocação populacional no entorno das terras indígenas ocasionando intensificação da pressão fundiária sobre as TIs.
- Intensificação da atividade econômica: maior demanda por produtos agropecuários, recursos pesqueiros e extrativistas que fomentam invasão das TIs e atividades ilegais.
- Dinamização econômica da margem direita da Volta Grande do Xingu, na área cortada pela estrada Transassuriní ocasionando maior pressão na TI Koatinemo.
- Intensificação do fluxo de pessoas e mercadorias na Transamazônica e Transassuriní, ocasionando maior pressão nas TIs: invasão e atividades ilegais (p.237-8).

E, nos impactos referenciados dentro da temática “Cultura (material e imaterial)”, destacamos:

- Sentimento de ameaça associado às concepções cosmológicas ligadas ao rio Xingu.
- Criação de expectativas diferentes entre velhos e jovens provocando conflito de gerações.

- Rejeição à construção do empreendimento devido a incredulidade em relação ao projeto hidroelétrico.
- Aliciamento de indígenas por parte de regionais para a exploração ilegal de recursos naturais.
- Insegurança em relação a integridade do território e dos recursos naturais das TIs.
- Potencial aumento de conflitos interétnicos.
- Aumento da exposição dos indígenas à prostituição, ao alcoolismo e às drogas e à violência fora da aldeia.
- Desestímulo às práticas tradicionais de subsistência.
- Desestruturação das cadeias de transmissão dos conhecimentos tradicionais (p.239).

O EIA ainda inclui os impactos relacionados à saúde:

- Aumento das endemias gerado pelo fluxo migratório. Potencial disseminação de mosquitos e outras doenças de mesmo vetor.
- Presença de chorume no reservatório: potencialização das doenças já endêmicas e surgimento de outras provenientes de ingestão (água e ictiofauna) de metais pesados (chumbo, cádmio e mercúrio).
- Problemas provenientes da eutrofização com o provável domínio de cianobactéria (algas azuis).
- Maior acesso de não indígenas as TIs e de indígenas a Altamira e região ocasionando maior incidência das doenças já presentes na população indígena e possível ocorrência de novas doenças (p.240).

Sobre os “Impactos que incidem na cultura material e imaterial dos cinco povos estudado”, o EIA relata que a divulgação do projeto do AHE Belo Monte, traz mal estar para os grupos indígenas estudados, principalmente, porque “as concepções cosmológicas destes povos estão relacionadas com o rio Xingu, como, por exemplo, para os Asurini, o lugar de origem do universo é onde se encontram a água grande (Rio Xingu), a terra e o céu, morada de Maíra (herói criador) e dos Awaeté (gente de verdade) ancestrais dos Asurini. Para este grupo, em todo o rio Xingu e seus afluentes encontram-se pedras com 'pegadas', que os Asurini identificam como as pegadas de Maíra” (p.242-3).

Conforme o EIA, a construção do AHE Belo Monte poderá trazer “desconforto, aflição, inquietação, alterações de ordem psicológica, principalmente nos adultos e idosos para os quais o rio Xingu é referência do saber cosmológico” (p.243). Ressaltam que este impacto será “adverso, direto, permanente, localizado principalmente nas terras indígenas Asurini e Arara, de alta magnitude e irreversível, não podendo, portanto ser mitigado e compensado por nenhum programa” (p.243).

Observamos, ainda, que no item “7.7.5.1. Impactos associados ao processo de desmobilização da infra-estrutura de apoio às obras e de mão-de-obra” (p.260) é destacado que este impacto será localizado, nas TIs Arara, Koatinemo e Kararaô e de média magnitude, porém avaliamos que esta atividade poderá ser de alta magnitude, portanto impactará todo o bloco das 6 TIs.

Desta forma, o EIA descreve 40 impactos, dos quais 21 serão irreversíveis, 20 de alta magnitude e, os outros 20, de média magnitude;. 23 serão diretos, 24 permanentes e 24 que

B
ab
Lari
RPM



acontecerão no bloco das 6 TIs. E todos impactos listados serão adversos, o que agravará ainda mais a situação de risco em que se encontram estas populações e seus territórios.

3.3.3 - GRUPO 4: Índios citadinos e da Volta Grande do Xingu

“Os índios de Altamira não vieram para a cidade, e sim a cidade é que ocupou os espaços tradicionais dos povos indígenas...”

3.3.3.1 - Ocupação e distribuição

Os estudos sobre os índios citadinos de Altamira e região, afetados pela eventual construção da AHE Belo Monte, foram iniciados tardiamente, em função de uma série de questões que não estavam sob o controle da equipe responsável pelo trabalho. Os referidos estudos atenderam o TR específico para sua realização, sendo que foram entregues 4 diferentes produtos, complementares, sendo o último no mês de setembro, o que dificultou a análise feita pela Funai de todo o trabalho. Os primeiros produtos trataram de questões metodológicas, o terceiro apresentou um diagnóstico e os impactos, e o último apresentou propostas de programas, cujas diretrizes gerais foram discutidas com os índios.

Observa-se que houve um aumento significativo da população na cidade de Altamira e na VGX, a partir dos censos realizados entre 1988 e 2009.

Pode-se observar que, além do aumento de cerca de 60% no número de famílias entre os estudos de 2002 e os de 2009, houve uma dispersão maior pelos bairros, mantendo-se a concentração em Aparecida, Jardins Independente I e II e Açaizal. No Centro e no Mutirão aumentou significativamente o número de famílias indígenas; outras famílias instalaram-se em bairros onde, em 2002, não havia população indígena.

(...) Na pesquisa de 2009, perguntou-se quais as razões para o estabelecimento da residência em determinado bairro da cidade. Obtiveram-se respostas variadas: aluguel ou preço de compra mais barato (muitas vezes por se tratar de áreas que inundam na cheia do rio Xingu), proximidade da família, herança. No entanto, predominou amplamente a proximidade da família (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pgs. 70-72).

A família extensa tem papel preponderante na organização social dos indígenas na cidade de Altamira e conseqüentemente, na sua organização espacial. Segundo os autores dos estudos, essa tendência de proximidade parece que ainda persiste a idéia da aldeia como unidade política. Talvez por isso, uma grande maioria dos entrevistados da cidade de Altamira e da VGX declarou que teria interesse em morar em terras indígenas, o que se constitui num dado interessante, uma vez que representa também uma possibilidade de reaproximação com outros laços familiares.

Na cidade de Altamira foram aplicados 340 questionários, de preferência junto aos chefes de família mas, na falta destes a seus cônjuges ou filho mais velho. Foram ainda

identificadas, porém não localizadas, por se encontrarem seja nas aldeias seja na zona rural, 25 famílias. Esta situação reforça a necessidade de um estudo específico das terras indígenas Xipaya e Kuruaya, não contempladas pelo Termo de Referência.

No que se refere à etnia das famílias entrevistadas, nota-se a predominância dos Xipaya, com 38,24% do total de famílias entrevistadas, seguidos pelos Kuruaya, com 25,58% e pelos Juruna, com 13,83%. O total das outras etnias soma 22,35%.

Esta proporção mostra que, considerados os vínculos culturais e lingüísticos entre Xipaya e Juruna, estes povos, exímios canoeiros e pescadores, moradores por excelência da beira do rio Xingu, continuam sendo, hoje, a maioria da população indígena, não só na Volta Grande, como também em Altamira. (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pg.81)

Conforme apontado no Diagnóstico, as famílias indígenas que residem na cidade de Altamira e nos beiradões do rio Xingu, na região da Volta Grande, identificam-se majoritariamente como Xipaya, Kuruaya e Juruna, que por sua vez possuem terras indígenas demarcadas na região. Juntamente com as outras famílias indígenas cadastradas partilham de uma “história comum de desenraizamento territorial e quebra dos vínculos de parentesco e das redes de sociabilidade com os parentes que moram em diversas terras indígenas espalhadas pelo Estado do Pará e outros estados” (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pg. 248). Foram ainda identificadas 72 famílias indígenas de outros grupos: Kayapó (21 famílias), Munduruku (17 famílias) e Arara (14 famílias). As outras 20 famílias são Baré, Canela, Tupiniquim, Guarani, Karajá, Guajajara, Mocarongo, Anambé e Wapixana.

Os estudos apontam para uma grande dispersão dos índios pela região, o que é mais um indicador de que as famílias indígenas entrevistadas, embora residam em Altamira, mantêm fortes vínculos com a Volta Grande (Arroz Cru, Paratizinho, Cotovelo...) e com a região próxima às aldeias Xipaya e Kuruaya (Terra do Meio, Cojubi), Arara do Maia, Paquiçamba (Bom Jardim), Juruna do Km 17. Nesse sentido, e de acordo com as recomendações acima, feitas pelos próprios autores do estudo, entendemos serem necessários estudos complementares nas TIs Xipaya e Kuruaya, a fim de dimensionarmos melhor a complexa situação atual dos índios citadinos impactados pelo AHE Belo Monte. Essa questão será retomada nas considerações finais deste parecer.

3.3.3.2 - Trabalho e renda

Segundo os estudos socioeconômicos realizados para o EIA, boa parte da população que trabalha na cidade de Altamira não tem carteira assinada, tem condições de trabalho precárias e vive totalmente à margem de qualquer garantia trabalhista. Não por acaso, a questão da qualificação de mão-de-obra para trabalhar na construção da barragem apareceu constantemente nas audiências públicas realizadas na região.

A situação da população indígena em estudo não é muito diferente do que ocorre com o conjunto da população de Altamira. Os poucos anos de estudo e a falta de qualificação profissional adequada ao mercado de trabalho de Altamira, visto que os índios da região, tradicionalmente, estavam ligados às atividades de pesca e extrativismo, limita suas oportunidades de emprego e mesmo de trabalho. São muitos

os desempregados e aqueles que trabalham fazem, em sua maioria, serviços que exigem pouca qualificação e proporcionam poucos rendimentos.
(...) Ou seja, a inserção da população indígena no mercado de trabalho de Altamira é precária, representando um contingente mal remunerado e de “reserva” para momentos de maior animação econômica. (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pgs. 98-99)

Portanto, a questão de uma melhor qualificação dessa mão-de-obra dos índios citadinos também é uma demanda que deve ser levando em consideração nos programas destinados a esses grupos. Da mesma forma que os índios citadinos não tem acesso a condições dignas de trabalho, também não se beneficiam do atendimento especial dado aos índios pela Funai e pela Funasa nas aldeias. Além disso, as famílias indígenas que moram na cidade de Altamira, em sua maioria, são pouco beneficiadas pelos programas de governo destinados à população de baixa renda, como o Bolsa Família, ou o Auxílio ao Idoso, sendo também baixo o número de aposentados.

Os estudos ressaltam a especificidade e a crescente importância da questão do processo de urbanização a que as populações indígenas estão sujeitas.

É importante distinguir os termos usados para se referir às etnias que vivem nos centros urbanos, ou fora das aldeias. A Funai usa o termo “desaldeado” para designar os índios que saíram de suas aldeias de origem. Esse termo “desaldeado” propõe entender a identidade indígena ligada exclusivamente ao território. No entanto, o que os Xipaya, Kuruaya e Juruna pleiteiam é a etnoterritorialidade, citando-se aqui apenas as etnias mais numerosas que moram em Altamira e na Volta Grande do Xingu. Analisando-se do ponto de vista destes índios citadinos, a etnoterritorialidade não é apenas um conjunto de direitos reivindicados, mas sim uma realidade vivida, que ultrapassa a questão territorial de demarcação e titulação de terras, para também buscar a defesa e a revitalização da identidade étnica.

(...) Assim, esses direitos deveriam relacionar os povos indígenas e o Estado por meio de políticas públicas; no entanto, o Estado Brasileiro tem demonstrado historicamente ser incapaz de atender dignamente às demandas desses povos enquanto tutelados, não implementando políticas públicas que garantam melhoria de qualidade de vida a esta parcela diferenciada da população urbana, e por isso prefere “tornar invisíveis” os índios urbanos, negando-lhes sua identidade e imputando-lhes o destino ultrapassado de assimilação cultural.

Sabe-se que a migração em direção às cidades é uma tendência do chamado “mundo globalizado”. Em todas as cidades latino-americanas cresce o número de indígenas que chegam fugidos da falta de terra, da pobreza e em busca de uma vida melhor. Onde eles eram raros ou “invisíveis”, começam a se tornar comuns (CONEJO, 1997).

É preciso destacar que a postura de descaso do órgão tutor com relação aos índios “citadinos” é criticada por antropólogos, indigenistas e líderes indígenas. Este fenômeno estatístico e político - dos índios que moram nas cidades brasileiras - tem abalado o conceito de “índios” enquanto povos *aldeados* em territórios, mas ainda persiste ideologicamente para as autoridades e no senso comum da população. (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pgs. 107-109).

A maioria das famílias entrevistadas teria destacado a falta de atenção da Funai em relação às suas demandas. O fato dos indígenas das etnias Xipaya e Juruna serem aquelas que eventualmente são reconhecidas e recebem algum benefício da Funai, deve-se ao fato de sua

maior expressão numérica e maior organização política. A questão do reconhecimento da população indígena cidadina pela Funai é um dos grandes desafios que o órgão indigenista oficial terá que enfrentar, reavaliando suas práticas usuais em relação a essa questão.

O atendimento à saúde enfrenta problemas semelhantes, uma vez que a Funasa não consegue oferecer à população indígena de Altamira e da Volta Grande do Xingu a assistência prevista na legislação. Os movimentos indígenas de Altamira exigem o subsistema de saúde indígena, vinculado ao SUS, contemple tanto os índios aldeados como os cidadãos.

Por fim, vale destacar a questão do lixão de Altamira, que traz problemas ambientais que afetam toda a população de Altamira, seja indígena ou não. Segundo os estudos,

(...) constata-se que a disposição do lixo urbano ocorre de maneira inadequada, bem como o transporte desses resíduos para um local próximo da rodovia Transamazônica. Sem condições mínimas de controle sanitário, o conhecido “lixão” de Altamira apresenta grau expressivo de vulnerabilidade à saúde pública em decorrência, principalmente, dos impactos incidentes sobre o meio ambiente urbano. Neste caso, o comprometimento do solo, dos mananciais e da atmosfera tem se agravado pela inexistência de políticas públicas voltadas para essa questão (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pg. 207).

Certamente, essa é uma questão de que precisará ser devidamente sanada caso o empreendimento seja viabilizado, garantindo melhores condições de saneamento para a população de Altamira e conseqüentemente, para os índios cidadãos.

3.3.3.3 - Impactos

Os impactos foram considerados levando-se em conta a etapa das obras e fase do empreendimento, sendo divididos em sete temas:

1. Patrimônio cultural (material e imaterial)
2. Ordenamento territorial
3. Relações sociais e políticas
4. Trabalho e renda
5. Segurança alimentar
6. Saúde
7. Segurança social

Considerando-se que a metodologia preconizada pulveriza os impactos, obrigando a repeti-los exaustivamente, visto que ocorrem em diferentes etapas e fases das obras, optou-se por expor aqui os impactos considerados mais relevantes.

No caso da população indígena cidadina, tão ou mais grave que a subida das águas do rio Xingu e dos igarapés de Altamira, que represarão os metais pesados e o chorume do lixão da cidade que as contaminam, serão as conseqüências da chegada, em apenas 3 anos, de quase 100.000 pessoas que acorrerão para a região e, principalmente para o pólo urbano regional, seja para trabalhar diretamente nas obras, seja atraídas por elas.

E, no caso da população indígena moradora nas 17 localidades da Volta Grande do Xingu, o impacto do ensecamento do rio na margem esquerda e da drástica redução de suas águas na margem direita constitui um impacto de tal gravidade nas condições de vida e na cultura daquelas famílias indígenas que é difícil encontrar formas adequadas

de mitigá-lo ou compensá-lo (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pg. 252).

Da mesma forma como foi apontado em relação aos grupos indígenas dos grupos 1 e 2, quanto aos índios citadinos, há também um conjunto de ações que cabe ao poder público implementar, simultaneamente ou preliminarmente às ações previstas ao empreendedor. As principais são citadas a seguir, conforme apontado nas pags. 412-415 dos estudos:

Regularização Fundiária

- Criação pela Fundação Nacional do Índio de um grupo técnico para retomar a identificação da Terra Indígena Tauaquara/ São Sebastião, localizada no perímetro urbano da cidade de Altamira, processo este iniciado em 2002.
- Criação pela Fundação Nacional do Índio de grupo técnico para diagnosticar e resolver diversas outras demandas sobre terras indígenas na região, como por exemplo, uma área reivindicada pelos Xipaya e Kuruaya (área Cojubim) que se encontra hoje dentro da T.I. Arara no rio Iriri.
- Diagnóstico pelo Inca e Funai dos inúmeros conflitos fundiários envolvendo lotes indígenas e propriedades não-indígenas, regularizando a situação em definitivo, particularmente nas regiões da Volta Grande do Xingu e dos rios Iriri e Curuá.

Saúde Indígena

- Reconhecimento dos direitos dos índios citadinos de Altamira e dos moradores indígenas da Volta Grande ao acesso diferenciado à saúde, com a implantação de um pólo-base ligado ao Distrito Sanitário Especial Indígena de Altamira para atendimento exclusivo a este universo populacional. Isso poderia ocorrer através de proposta a ser incorporada na MP da criação da Secretaria Nacional de Saúde Indígena.

Educação Indígena

- Implementação pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Coordenação de Apoio às Escolas Indígenas, de todas as ações necessárias para fomentar a estruturação da educação indígena junto ao universo populacional indígena objeto deste estudo.

Reconhecimento Étnico

- Articulação pela Defensoria Pública de Altamira, em parceria com a Fundação Nacional do Índio, o Ministério Público Federal, o Cartório de Registros de Altamira, as representações indígenas dos índios citadinos e moradores da Volta Grande, de mecanismos institucionais para o reconhecimento étnico do universo populacional indígena da cidade Altamira e Volta Grande do Xingu.

Os estudos finalizam essa discussão ressaltando novamente a importância do Estado assumir a realização dessas medidas emergenciais, complementarmente aos compromissos que o empreendedor deverá ter com a efetivação dos programas.

Como pode ser notado, parte das ações que compõem as estratégias nas áreas de saúde, reconhecimento étnico e educação indígena está devidamente arrolada nos respectivos programas de mesmo nome que se seguem. Entretanto, trata-se de programas financiados pelo empreendedor. Como disseram suas lideranças, se o governo cumprir com sua obrigação constitucional, melhor ainda, mas ela não se confunde com a responsabilidade do empreendedor em financiar o conjunto de ações presentes nos programas de compensação e mitigação do AHE Belo Monte aqui apresentados.

Importante lembrar que um dos temas mais debatidos durante os encontros foi a duração dos programas e suas fontes de recursos. Em relação ao primeiro ponto, a posição da população indígena citadina e dos moradores indígenas da Volta Grande foi clara: vários programas devem ser “vitalícios”, ou seja, deverão durar a vida útil do Empreendimento, já que grande parte de seus impactos são irreversíveis. Como disseram: “A barragem vai ser para a vida toda. O cronograma dos programas deve ser “vitalício”.

Em relação à segunda questão, além do empreendedor arcar com o financiamento dos programas, os representantes da população indígena consideram que uma porcentagem dos “royalties” devidos pela operação da usina e pelo alagamento de áreas para formação dos reservatórios deve ser repassada às suas associações ou mecanismos similares. Diante desta demanda, a equipe informou as lideranças indígenas que tal pleito não teria base legal, pois a legislação sobre o tema impossibilita o seu atendimento. Mesmo assim as lideranças mantiveram sua posição e a equipe julgou por bem manter a explicitação do pleito.

Outro ponto importante ressaltado nas reuniões: todas as famílias sofrerão impactos diretos, visto que a chegada das quase 100.000 pessoas afetará todas as famílias que vivem em Altamira; e a redução da vazão do rio afetará diretamente todas as famílias que vivem na Volta Grande (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pg. 413).

Os autores dos estudos sobre os citadinos também destacam, tanto quanto os autores dos estudos sobre os povos indígenas do grupo 2, a necessidade de mais tempo para a realização de levantamentos de dados e reflexões sobre o trabalho, assim como para o detalhamento dos programas específicos. Também é ressaltada a necessidade de articulação desses programas com aqueles previstos para os outros povos indígenas da região, apresentados pelas outras equipes, ressaltando-se por exemplo que os índios moradores da Volta Grande do Xingu deverão ser considerados nos programas a serem implementados nas TIs Paquiçamba e Arara da Volta Grande, entre os quais destacam-se os seguintes:

- Plano de Fortalecimento Institucional e Direitos Indígenas;
- Plano de Sustentabilidade Econômica da População Indígena;
- Programa de Desenvolvimento de Atividades Produtivas e de Capacitação da População Indígena;
- Programa de Garantia de Segurança Alimentar e Nutricional da População Indígena;
- Plano de Saneamento Básico para as Comunidades Indígenas;
- Plano de Readequação do Serviço de Educação para a População Indígena;
- Plano de Melhoria das Habitações Indígenas;



Programa de Garantia das Condições de Acessibilidade da População Indígena a Altamira (RIMA, p. 173- a 175).

Por fim, ainda são apresentadas algumas orientações preliminares para implementação de um chamado Conselho Gestor dos Programas de Mitigação e Compensação - Povos Indígenas Citadinos de Altamira e Moradores da Volta Grande do Xingu. Acreditamos inclusive que esse Conselho deve ir além dos próprios índios citadinos e incorporar também representantes indígenas de todos os povos impactados pelo empreendimento. Essa questão chegou a ser levantada durante as audiências públicas realizadas em setembro de 2009 em Altamira e região, sendo que o empreendedor reagiu positivamente a essa possibilidade. Resta ressaltar que um eventual Conselho ou Comitê deve ter caráter deliberativo, e não apenas consultivo, em relação à implantação, acompanhamento e avaliação dos programas. Essa recomendação também é retomada nas considerações finais.

3.3.3.4 - Programas

As diretrizes dos programas propostos para as cerca de 400 famílias foco deste estudo, procuram dar conta de todas as dimensões dos impactos, incluindo os aspectos étnicos, sociais, psicológicos, jurídicos, educacionais e sanitários de seu cotidiano. Foram elaborados 13 programas e 11 subprogramas, para minimizar e compensar os impactos previstos. Os programas deverão ser iniciados imediatamente após a concessão da LP, caso a obra seja considerada viável. Os autores do estudo destacam que existem diferenças fundamentais em relação à durabilidade de cada programa, sendo que parte deles é considerado inclusive de caráter permanente.

Os Programas elaborados são os seguintes:

- Programa de realocação das famílias que vivem em áreas requeridas para o Empreendimento Duração: período determinado
- Programa de esclarecimento à população indígena (sobre o projeto de aproveitamento hidrelétrico e sobre o conhecimento adquirido)
- Duração: período determinado
- Programa de qualificação da população indígena
- Duração: período determinado
- 4. Programa de educação socioambiental para os trabalhadores das obras, incluindo informação sobre a questão étnica
- Duração: período determinado
- Programa de contratação da mão-de-obra indígena
- Duração: período determinado
- Programa de estudos de viabilidade econômica para geração de trabalho e renda
- Duração: período determinado
- Programa de rearticulação do transporte por via fluvial
- Duração: período determinado
- Plano de Fortalecimento Institucional da População Indígena de Altamira e da região da Volta Grande
- Duração: vitalício

- Plano de Valorização do Patrimônio Cultural (material e imaterial)
- Duração: vitalício
- Programa de Atenção à Saúde dos Índios Citadinos de Altamira e Moradores na Volta Grande do Xingu
- Duração: vitalício
- 11. Programas para garantir a segurança alimentar e nutricional das famílias indígenas moradoras de Altamira e da Volta Grande do Xingu
- Duração: vitalício
- Programas de segurança social para as famílias indígenas moradoras em Altamira e na Volta Grande do Xingu
- Duração: vitalício
- Sub-programa 1 – proteção das famílias indígenas citadinas de Altamira e da volta grande do xingu frente à criminalidade e violência exacerbadas pela afluência de 96.000 migrantes atraídos pelas obras do AHE Belo Monte.
- Sub-programa 2 - proteção de crianças, adolescentes e de mulheres indígenas contra a expansão da pedofilia e contra a violência sexual, na cidade de Altamira e nas localidades da Volta Grande do Xingu.
- Sub-programa 3 – apoio e assistência jurídica e sociopsicológica às famílias indígenas citadinas de altamira e da Volta Grande do Xingu frente à violência dos grileiros e frente às situações de desemprego e de resistência na desocupação compulsória de residências.
- Programa de Urbanização de Assentamentos Precários na Volta Grande do Xingu
- Duração: período determinado

3.3.3.5 - Considerações finais

As considerações finais do estudo retomam as principais questões trabalhadas no corpo do trabalho:

Este diagnóstico contém elementos que permitem afirmar que o enchimento do reservatório do AHE Belo Monte, caso a usina seja construída, vai interferir de maneira drástica nas condições de vida da população indígena moradora em Altamira, deixando-a permanentemente em situação de enchente e da população indígena da Volta Grande, deixando-a permanentemente em situação de estiagem. Esta situação será agravada, principalmente na cidade de Altamira, pelo afluxo esperado de quase 100.000 pessoas atraídas pelas obras.

Hoje, as condições de vida destas populações, assim como de boa parte dos povos ribeirinhos do rio Xingu, já são muito precárias, como mostram diversos casos coletados em campo. Moradias insalubres, violência urbana, emprego informal generalizado (garimpos, trabalho doméstico, bicos na construção civil e em fazendas da região), desemprego (particularmente no caso das gerações mais jovens), custo de vida alto, falta de estímulo à continuidade do ensino formal, assistência médica deficitária, abundância de doenças infecto-contagiosas e o conseqüente gasto abusivo com produtos farmacêuticos, impossibilidade de pagamento de transporte (situação



explícita no caso de moradores da Volta Grande), insegurança fundiária, entre outras, são alguns dos aspectos que compõem o cotidiano destas populações.

Esta população indígena, que não vive em Terra Indígena e sim em Altamira e na Volta Grande do Xingu, descendente de povos tradicionalmente dizimados pelo contato com a sociedade nacional, viu-se levada a criar estratégias de sobrevivência que, muitas vezes, atentaram contra a própria sobrevivência de suas culturas – como é o caso da permanência na cidade de Altamira. Por isso, dada sua vulnerabilidade e o momento de restauração cultural que atravessa, para esta população, o impacto da possível construção do AHE Belo Monte será ainda maior (EIA AHE Belo Monte, Meio Socioeconômico e Cultural, Estudos Etnoecológicos, Apêndice – Tomo 7, pg. 212).

Em linhas gerais, as maiores preocupações dos índios citadinos e da Volta Grande do Xingu, segundo os estudos, referem-se à perda dos peixes, das praias e das casas, ao aumento da incidência de doenças e da violência. Menciona-se ainda a perda da paisagem e das ilhas. As poucas opiniões favoráveis referem-se às possibilidades de emprego e desenvolvimento econômico da cidade. Foi constatada grande desconfiança em relação às medidas e programas prometidos pelo empreendedor.

Quanto às medidas compensatórias, reivindicou-se a construção de novas casas em lugar seco e alto, próximas ao rio, e em bairro ou Terra Indígena. A questão da identificação de uma Terra Indígena na cidade de Altamira, cujo pleito foi encaminhado à Funai no início dos anos 2000, ainda precisa ser melhor avaliada pelo órgão indigenista oficial. A estruturação de um bairro com as famílias indígenas que eventualmente serão realocadas dos igarapés de Altamira, apresenta-se de forma bastante oportuna. Será necessário discutir e planejar juntamente com as referidas famílias toda a configuração desse novo bairro, sua localização, organização espacial e regimento interno.

Se por um lado, o novo bairro indígena seria destinado somente àquelas famílias impactadas com o enchimento do reservatório, concordamos com a perspectiva apontada nos estudos de que os programas de atendimento diferenciado deveriam se estender a todas as famílias indígenas de Altamira, independente de estarem ou não impactadas diretamente pela obra. Dessa forma, seriam evitados problemas de discriminação e favorecimento, evitando também cisões e acirramento de disputas internas das famílias indígenas residentes em Altamira. Além disso, recomenda-se que eles também possam receber um atendimento básico à saúde e educação de maneira diferenciada.

Tendo em vista a complexidade do tema em questão e dos fortes laços existentes da maioria dos índios citadinos com as terras indígenas, reiteramos a necessidade de estudos complementares a serem realizados nas TIs Xipayá e Kuruaya. Esses estudos não estavam previstos inicialmente no TR da Funai, mas serão fundamentais para entendermos de maneira mais integrada o problema do processo de urbanização indígena em Altamira e seus desdobramentos com os impactos previstos com a construção do AHE Belo Monte.

3.3.4 - Referências de Índios Isolados

Nesta parte, apresentaremos algumas considerações acerca da referência de grupos isolados na região, cujo registro foi apontado nos relatórios do Grupo 02- Terra Indígena Koatinemo e no relatório da Terra Indígena Trincheira Bacajá.

B d
RPM
[signature]

De acordo com a antropóloga Regina Polo Müller¹⁹, os Asuriní do Xingu relatam a presença de índios isolados na região do interflúvio Xingu-Bacajá desde a década de 1970. Embora o território tradicional de ocupação dos Asuriní fosse a região do interflúvio, os sucessivos ataques dos Xikrin que hoje habitam a TI Trincheira-Bacajá forçaram o deslocamento daquele grupo indígena para oeste, para a região do médio curso do Igarapé Ipiaçava.

Com a 'pacificação', efetivada em 1971, e conseqüente sedentarização do grupo, a aldeia Asuriní foi transferida em meados da década de 1980 para as margens do Xingu, na foz do Ipiaçava. Desde então, os Asuriní realizam expedições freqüentes para o médio e alto curso desse igarapé, principalmente por ser a área rica em caça e coleta. Por esse motivo, segundo a mesma antropóloga, os Asuriní freqüentemente se referem à presença de índios isolados, sempre na área das cabeceiras do Igarapé Ipiaçava. De lá para cá, ocorreram vários registros de ocorrência dos isolados naquela região.

Para os Asuriní, a possível presença de um grupo isolado (ou grupos isolados) na TI Koatinemo tem gerado uma grande inquietação, principalmente por eles não saberem se tais grupos são famílias Asuriní que se perderam na floresta durante os ataques Xikrin na década de 1960, ou se tais grupos são índios não Asuriní. Segundo a antropóloga Isabelle Vidal Giannini, os Xikrin demonstraram a mesma inquietação, por também não saberem a origem de tais grupos isolados. Durante as últimas visitas realizadas pela Funai aos Araweté, especula-se até que eles possam pertencer a esse grupo.

Nessa área inclusive, recentemente foi criado pelo Inbra um Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), denominado PDS Itatá, o qual, da mesma forma que o avanço da estrada (a Transasuriní –prevista no EIA como necessária para a execução da obra), poderá gerar conseqüências desastrosas para os grupos isolados, principalmente pelo fato de que essa modalidade de assentamento rural está freqüentemente associada à interesses de empresas madeireiras

Outro aspecto de grande relevância refere-se à distância do provável território de perambulação desses grupos isolados em relação à área que poderá ser afetada pelo Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte. Nesse caso, o território de perambulação do grupo está localizado a menos de 100 km (em linha reta) do local onde está previsto o barramento do rio Xingu, no sítio Pimental, na Volta Grande do Xingu. Caso esse aproveitamento hidrelétrico seja concretizado, muito provavelmente o território de perambulação desses grupos isolados será afetado, principalmente devido ao fluxo migratório 'espontâneo' previsto para a região, estimado em quase 100 mil pessoas.

As informações sobre tais grupos isolados e a provável área de perambulação foram incluídas nos Relatórios dos Estudos Etnoecológicos do Componente Indígena na TI Trincheira-Bacajá (coordenado pela antropóloga Isabelle Vidal Giannini) e nas 6 TIs (Koatinemo, Araweté, Apyterewa, Kararaô, Arara e Cachoeira Seca; coordenado pela antropóloga Regina Polo Müller), no âmbito dos Estudos de Impacto Ambiental da AHE Belo Monte. Em junho de 2009 a Funai promoveu uma expedição à região citada, a fim de identificar registros mais precisos da localização desses grupos isolados, visando garantir sua proteção. Não foram encontrados vestígios dos grupos isolados durante essa expedição, mas foram identificadas picadas e alguns desmatamentos realizados por grileiros de terras. Trata-se

¹⁹ Coordenadora do Grupo Técnico responsável pela elaboração do Componente Indígena das TIs Koatinemo, Araweté/Ig. Ipixuna, Apyterewa, Kararaô, Arara e Cachoeira Seca, no âmbito do EIA-RIMA da Usina de Belo Monte.



de uma situação bastante preocupante, pois até recentemente não se encontrava nenhum indício desse tipo de ocupação naquela região. A continuidade e possível intensificação dessa ocupação por não-índios colocará em risco a integridade física dos grupos isolados, sendo necessária a interdição da área e as devidas ações de fiscalização. Em setembro de 2009 a Funai enviou outra expedição para a região com o mesmo objetivo de identificar a presença dos isolados, mas ainda não obtivemos as informações com os resultados dessa nova tentativa.

De qualquer maneira, a partir de todos os dados já apresentados até o momento, é de suma importância garantir a segurança da região, de modo a viabilizar maiores estudos sobre esses grupos e principalmente, buscar evitar a pressão que já está ocorrendo na região.

Handwritten initials and signatures in the bottom right corner, including 'B', 'RAM', and a signature that appears to be 'Lari'.

Parte 4 – Avaliação Geral dos Impactos Socioambientais nas Populações Indígenas

Não é objetivo aqui elaborar novamente as cadeias e redes de impactos construídas no EIA, mas resumir e realçar os principais impactos do AHE Belo Monte, destacando e esmiuçando aqueles que mais preocupam a FUNAI enquanto órgão indigenista. Recapitularemos então, os principais impactos de forma sintética:

Grupo 01

TI Paquiçamba

- Aumento da pressão fundiária e desmatamento no entorno;
- Meios de navegação e transporte afetados;
- Recursos hídricos afetados;
- Atividades econômicas – pesca, caça e coleta afetadas;
- Estímulo à migração indígena (da terra indígena para núcleos urbanos);
- Aumento da vulnerabilidade da organização social;
- Aumento das doenças infecto-contagiosas e zoonoses.

TI Arara da Volta Grande/ Maia

- Aumento da pressão fundiária e desmatamento no entorno;
- Meios de navegação e transporte afetados;
- Recursos hídricos afetados;
- Atividades econômicas – pesca, caça e coleta afetadas;
- Estimulo à migração indígena (da terra indígena para núcleos urbanos);
- Aumento da vulnerabilidade da organização social;
- Aumento das doenças infecto-contagiosas e zoonoses.

Juruna KM 17

- Aumento da pressão fundiária e desmatamento, no entorno, afetando os usos dos recursos naturais;
- Estimulo à migração indígena (da terra indígena para núcleos urbanos);
- Aumento da vulnerabilidade da organização social;
- Aumento das doenças infecto-contagiosas e zoonoses.
- Visibilidade e “empoderamento” político – Impacto positivo

Grupo 02 – TIs Apyterewa, Araweté, Koatinemo, Kararaô, Arara e Cachoeira Seca

- Aumento das invasões das TIs, tanto por caçadores e coletores, como pela ampliação das ocupações agrícolas, afetando a disponibilidade de recursos naturais;
- Pressão sobre os recursos pesqueiros;
- Estimulo à migração indígena (das terras indígenas para núcleos urbanos);

- Aumento da vulnerabilidade da organização social;
- Aumento das doenças infecto-contagiosas e zoonoses

Terra Indígena Trincheira Bacajá

- Aumento da pressão fundiária e desmatamento no entorno;
- Meios de navegação e transporte afetados;
- Possibilidade de recursos hídricos afetados;
- Atividades econômicas – pesca, caça e coleta afetadas;
- Estimulo à migração indígena (das terras indígenas para núcleos urbanos);
- Aumento da vulnerabilidade da organização social;
- Aumento das doenças infecto-contagiosas e zoonoses.

Grupo 4 - Citadinos

- Desestruturação das redes de sociabilidade existentes;
- Remoção fundiária.
- Visibilidade e “empoderamento” político – Impacto positivo

Indíos Isolados

- Intensificação de incursões em suas possíveis áreas de uso e ocupação;
- Início da ação de grileiros em suas possíveis áreas de uso e ocupação;
- Ameaça à integridade física e cultural dos grupos isolados.

Os impactos e questões listados acima foram detalhadamente discutidos no decorrer deste parecer, sendo que os estudos do Componente Indígena identificaram uma série de impactos que poderão ser causados pelo Projeto Belo Monte, apontado uma cadeia de desdobramento desses impactos. Para facilitar essa discussão, apresentamos na página a seguir uma matriz (Tabela) que sintetiza os principais impactos identificados, utilizando uma escala numérica de 0 a 5 para dar uma noção da importância relativa das categorias de impacto em cada terra indígena. Contudo, para facilitar nossa análise e avaliação geral, podemos sintetizar e resumir esses efeitos em dois vetores principais:

- (1) Redução da vazão na Volta Grande do Xingu (impacta diretamente o transporte fluvial e tem efeitos em cadeia sobre as populações de peixes, quelônios aquáticos e outros elementos da fauna que fazem uso das florestas marginais ou inundáveis, bem como no aumento de zoonoses, alteração de qualidade de água, etc) e;
- (2) Atração de um contingente populacional à região, com o subsequente aumento de pressão sobre os recursos naturais de uma forma geral, resultando em invasões das terras indígenas, bem como o esgarçamento dos serviços sociais.



Matriz-Síntese dos Principais Impactos Negativos, do Projeto Belo Monte Nas Terras Indígenas sem a implementação efetiva das Medidas de Prevenção, Mitigação e Compensação Previstas no EIA

- Impactos considerados em escala de 0 (menor gravidade) a 5 (maior gravidade)

IMPACTO	TERRAS INDÍGENAS										
	PAQUI- ÇAMBA	JURUNA KM 17	ARARA VGX	TRINCH. BACAJÁ	APYTE- REWA	KOATI- NEMO	ARAW- ETE	KARARAÔ	ARARA	CACH. SECA	
Diminuição de peixes (para subsistência e comercialização)	5	0	5	3	1	3	3	3	3	2	
Transporte fluvial	5	0	4	4	0	0	0	0	0	0	
Invasão de pescadores	5	0	5	2	1	5	4	5	5	4	
Extração ilegal de madeira	2	2	4	5	5	3	4	1	5	5	
Invasão temporária da TI (caçadores, extrativistas)	3	3	5	2	5	3	3	3	5	5	
Invasão da TI – ocupações agrícolas	2	2	5	2	5	1	1	1	5	5	
Endemias (zoonoses)	5	2	4	3	1	1	1	1	2	2	
Doenças transmissíveis	5	3	5	3	2	2	1	1	1	1	
Diminuição de fauna de caça (fonte de proteína)	4	4	4	3	1	2	1	2	3	3	
Alteração no modo de vida e sistema econômico	5	2	5	4	2	3	4	3	3	2	

Grosso modo, consideramos que os impactos relacionados se dividem em aqueles que são decorrentes da obra e a geração de energia, como a vazão reduzida no trecho da Volta Grande do Rio Xingu, e aqueles associados à atração de um contingente populacional à região. No entanto, é patente que estas categorias se confundem, na medida em que os impactos e seus efeitos se entrecruzam. Por exemplo, a vazão reduzida na Volta Grande do Xingu poderá estimular a ocupação por não-índios de áreas de ilhas entre as TIs Paquiçamba e Arara, ocupações estas que antes da obra seriam inviabilizadas pelo regime hídrico e as cheias.

De forma análoga, a diminuição dos recursos pesqueiros de uma forma geral na Volta Grande do Xingu poderá levar não-índios a uma maior competição com pescadores indígenas, alterando acordos informais de territórios de pesca agora existentes. Mesmo assim, preferimos manter separadas na nossa discussão essas categorias de impactos, as quais sintetizam o impacto final nas populações e terras indígenas. Esses dois vetores citados acima, e suas implicações, serão discutidos a seguir.

4.1 - Impactos do Projeto Belo Monte no ecossistema aquático e consequências destes impactos para as comunidades indígenas

Está claro que a vazão reduzida é a questão que provocará os maiores impactos ambientais para a Volta Grande do Xingu. Portanto, do ponto de vista da Funai, o hidrograma ecológico proposto precisa garantir as condições adequadas para a manutenção do modo de vida dos Juruna e Arara e sua reprodução física e cultural, intimamente relacionada com a sazonalidade do Rio Xingu.

A importância dessa questão foi ressaltada nos estudos e também durante as reuniões com as comunidades indígenas e equipes multidisciplinares que realizaram o trabalho. Nessas ocasiões foram levantadas dúvidas sobre o funcionamento e eficácia do hidrograma ecológico proposto, especialmente no que se refere à variação bianual das vazões mínimas previstas durante o período de cheias.

Em função da relevância desse tema, da existência de farta literatura especializada e, principalmente, das repercussões que podem trazer para as comunidades indígenas da Volta Grande do Xingu, passamos a tratá-las a seguir, na perspectiva de levantar questões para posterior avaliações mais qualificadas do órgão ambiental competente – Ibama.

Focamos essa discussão sobre os impactos do Projeto Belo Monte nos ecossistemas aquáticos no trecho de vazão reduzida na Volta Grande do Xingu, a jusante do barramento, por considerar que esses impactos tem um potencial muito maior para afetar as comunidades indígenas que aí habitam, do que os efeitos que serão causados pelo reservatório, a montante.

A construção da represa no Sítio Pimental e o desvio do rio, pelos canais até o novo reservatório deverá deixar quase 100km do rio, da região conhecida como Volta Grande, com uma vazão extremamente reduzida. Apesar das diversas propostas de mitigar este impacto com a chamada “vazão ecológica”, qualquer diminuição do ritmo anual do ciclo hidrológico terá impactos sérios para a ictiofauna.

A falta de água irá impor enormes sacrifícios para a população e para o meio ambiente. A falta de vazão impedirá a inundação completa das florestas aluviais e das ilhas, bem como a entrada e a permanência das águas durante a enchente.

A Volta Grande do rio Xingu será a área do rio com a maior perda de habitats de toda a área afetada. Considera-se que os impactos para a fauna

aquática serão mais graves nesta área do que na região do reservatório. A mortalidade e a diminuição de espécies que são características dos pedrais é um dos impactos previstos nesta área, como consequência da perda de vazão. Este impacto se soma à perda de áreas de inundação e habitat de desova e alimentação dos peixes, como foi anteriormente explicado para a área do reservatório. Nesta região espera-se então a diminuição tanto das espécies reófilas, adaptadas às águas de velocidades altas, como das espécies sedentárias como os cascudos da família Loricariidae. A falta de água deverá também determinar o aumento da temperatura da água. Por isso, alguns peixes podem até desaparecer. É o caso de Anostomidae e Loricariidae que vivem nas partes inferiores das pedras, em locais protegidos do sol, procurando sempre águas bem oxigenadas e com temperaturas moderadas. O aumento da temperatura irá afugentar as espécies desses grupos. (EIA, Vol. 19, p. 307).

As afirmações do EIA estão de pleno acordo com trabalhos recentes²⁰ sobre regimes de fluxo hídrico e suas consequências para a biodiversidade aquática, os quais afirmam que a qualidade ambiental de um rio e dos ecossistemas associados é fortemente dependente do regime hidrológico, incluindo a magnitude das vazões mínimas, a magnitude das vazões máximas, o tempo de duração das estiagens, o tempo de ocorrência das cheias, a frequência das cheias, a época de ocorrência dos eventos de cheias e estiagens, entre outros, todos os quais serão afetados pelo projeto.

Pode-se concluir, portanto, que a vazão reduzida promovida pelo Projeto Belo Monte causará uma reconfiguração no modo de vida dos povos que habitam a Volta Grande do rio Xingu. Hoje, o cotidiano dos indígenas é intimamente ligado ao rio, tanto para sua subsistência, pelo consumo de pescado e outros animais aquáticos, como na geração de renda, seja de peixes ornamentais ou do pescado comercial.

É necessário observar aqui que o “hidrograma ecológico” proposto no EIA-RIMA não só implica em um achatamento da curva do hidrograma atual, quanto aos volumes máximos das cheias, mas também em uma redução na extensão temporal do período dessas cheias. Para os peixes, essa redução representará um encurtamento da fase entre a desova e criação e engorda dos juvenis, na qual as florestas alagadas e outros tipos de vegetação da planície de inundação funcionam como refúgios. Vejamos o que diz o EIA.

Vimos, anteriormente, a importância das áreas de inundação, igapós e lagoas para a ictiofauna. Nestes ambientes podem ser observados indivíduos desovando, pequenos jovens e larvas nas suas primeiras etapas da vida, se alimentando durante a enchente. Estes locais são muito produtivos e pela diversidade de nichos e locais submersos servem para que os jovens se protejam dos predadores. Assim, as alterações no nível do rio devem ter como consequência direta a perda de ambientes onde ocorre a desova e locais de berçários dos peixes. Áreas de alimentação da fauna íctica também serão perdidas, a partir do momento em que a população de árvores nas margens de ilhas e rios desapareça, seja pela remoção das mesmas ou pela submersão permanente (EIA, Vol. 19, p. 306).

²⁰ Bunn, S.E. e Arthington, A.H. (2002) Basic Principles and Ecological Consequences of Altered Flow Regimes for Aquatic Biodiversity. Environmental Management Vol. 30, No. 4, pp. 492–507.

Embora tenhamos focado os impactos na ictiofauna, há de se considerar os impactos em outras classes de fauna aquática, tal como os quelônios, também de importância à subsistência das populações indígenas, e que também tem seu ciclo de vida estreitamente ligado ao regime hidrológico. Os tracajás (*Podocnemis unifilis*) demonstrem uma certa flexibilidade quanto ao uso de diferentes tipos de locais para o ciclo de desova, incubação e eclosão dos ovos, e portanto, possivelmente conseguirão adaptar às mudanças físicas causadas nesses locais. No entanto, é necessário observar que a floresta inundada sazonalmente é fator imprescindível para sua alimentação e engorda, condição esta necessária para o ciclo reprodutivo.

Os nossos resultados no médio rio Xingu mostraram que os primeiros pulsos de inundação, que ocorrem como consequência dos primeiros eventos chuvosos ao final da estiagem, atuam como gatilhos de processos ecológicos importantes, como a ocupação dos canais de piracemas pelos peixes para realizar as suas desovas. Portanto, o ideal seria que mesmo com algum empreendimento antrópico, estes pequenos pulsos do início da cheia forem mantidos inalterados (Camargo, 2009: 326).

Conforme citado no EIA, a vazão reduzida poderá também levar a uma proliferação de insetos tais como mosquitos, na medida em que estes encontram seus locais de procriação nas poças de água parada. Com a vazão reduzida, poderá haver a formação de poças no início de cada época chuvosa, sem que haja o enchimento correspondente do rio, de forma a conectar essas poças ao ambiente aquático maior.

De fato, o hidrograma ecológico da vazão reduzida na Volta Grande do Xingu, que prevê vazões mínimas intercaladas anualmente de 4.000 e 8.000 m³/segundo, está relacionada com a viabilidade econômica do empreendimento (EIA- Estudos Etnoecológicos, Análise Ambiental, p. 167 – 197). No entanto, nossa preocupação é quanto aos fundamentos biológicos e ecológicos do hidrograma no que diz respeito a manutenção das populações de peixes, o que representa um grande risco para a própria sobrevivência física e cultural dos povos indígenas daquela região

Consideramos que a avaliação técnica dessa matéria, por parte do órgão ambiental licenciador, Ibama, é essencial para a compreensão dos impactos do empreendimento sobre as comunidades indígenas da Volta Grande do Xingu e, por consequência, para quaisquer formulações de planos e programas de mitigação e/ou compensação.

4.2 - Impactos do Projeto Belo Monte – pressões nos recursos naturais causados pelo contingente populacional atraído pela obra

Ao contrário dos impactos que serão causados pela vazão reduzida, outros impactos causados pela atração de um contingente populacional à região, com consequente aumento de pressão sobre os recursos naturais das TIs, são passíveis de controle, *caso haja a mescla e integração efetiva de políticas públicas nos níveis federal, estadual e municipal, visando a mitigação e controle das causas desses impactos.*

Quanto à elaboração de programas ambientais regionais no bojo do Projeto Belo Monte, conforme proposto pelo EIA, pesa a preocupação de que embora a obra seja realizada por empresas, o ônus do cumprimento de boa parte desses programas será de responsabilidade

Carli B
APM



do governo, especialmente aqueles que dizem respeito aos problemas mais críticos da região. Assim, as ações para a mitigação das pressões sobre os recursos naturais se arvorarão em políticas públicas que exigirão uma grande interlocução e integração em vários níveis: federal, estadual e municipal. Sem essa integração efetiva de políticas públicas, o Projeto Belo Monte corre o risco de não conseguir debelar as pressões sobre recursos naturais e as terras indígenas que poderão ser causadas pelo fluxo migratório para a região.

Dentro dessa ótica, se faz necessário não somente criar e implementar políticas públicas, mas também avaliar sua efetividade através de indicadores quantitativos e qualitativos. É necessário, portanto, que seja criado um conjunto de indicadores que possam mensurar se há de fato progresso na efetividade das políticas públicas que visam preparar a região para os impactos socioambientais do Projeto Belo Monte. Com isso, será possível inclusive aperfeiçoar a implementação dessas políticas, que deverão ser prioridade para o governo. Somente dessa forma, estarão garantidas as condições de segurança e proteção para as Terras Indígenas.

Handwritten signatures and initials in black ink, including a large signature that appears to be 'Luis B. de' and another signature below it.

Parte 5 – Considerações finais e recomendações

Levando em consideração o EIA, suas conclusões²¹ e especificamente os estudos do Componente Indígena e as análises realizadas neste parecer, podemos considerar que o empreendimento em questão é viável, observadas as seguintes condicionantes:

(a) As mudanças sugeridas no EIA sejam rigorosamente implementadas, observando as questões e peculiaridades indígenas, especificamente sobre a necessidade de um hidrograma ecológico, que seja suficiente para permitir a manutenção dos recursos naturais necessários a reprodução física e cultural dos povos indígenas. Em outras palavras, que o hidrograma ecológico (em especial os limites mínimos estipulados) considerado viável pelo Ibama permita a manutenção da reprodução da ictiofauna do Xingu e o transporte fluvial até Altamira, em níveis e condições adequados, evitando mudanças estruturais no modo de vida dos Juruna de Paquiçamba e dos Arara de Volta Grande podendo levar ao eventual deslocamento de suas aldeias.

(b) a garantia de que os impactos decorrentes da pressão antrópica sobre as terras indígenas serão devidamente controlados.

Em relação aos impactos e questões listados ao longo deste parecer e que foram detalhadamente discutidos, serão necessários estudos e/ou informações complementares para responder às seguintes questões, ainda que o resultado desses estudos sejam entregues após verificada a viabilidade do empreendimento pelo Ibama:

1) Sobre a bacia hidrológica do rio Bacajá, com o mesmo critério e rigor daqueles realizados para o Xingu, a fim de esclarecer dúvidas sobre suas possibilidades de assoreamento, diminuição de vazão, impactos sobre ictiofauna, que podem comprometer de alguma maneira tanto as atividades de subsistência (pesca) como comerciais (castanha) e a locomoção das comunidades Xikrin da Terra Indígena Trincheira-Bacajá e dos Arara da Volta Grande. Esses estudos devem considerar as frentes de ocupação que alcançam as cabeceiras do rio Bacajá, visto o prognóstico de intensificação das atividades antrópicas nessa região. (Análise Ambiental dos Estudos Etnoecológicos, 2009: 231).

²¹ O EIA mostrou a necessidade de mudanças importantes no projeto inicial de engenharia apresentado nos Estudos de Viabilidade de 2002 para diminuir os efeitos negativos que a construção da usina hidrelétrica poderia causar: 1) A mudança para a cidade de Vitória do Xingu das 2.500 casas para funcionários das obras que antes seriam feitas próximas ao local da casa de força principal, em uma vila residencial; 2) A construção de 500 casas também para funcionários das obras espalhadas pela cidade de Altamira, ao invés de uma vila fechada; 3) A construção de um canal ao lado da barragem principal para a passagem de peixes, ao invés de uma escada de peixes; 4) construção de um mecanismo próximo à barragem principal para fazer com que os barcos possam passar de um lado para o outro do rio Xingu; 5) A definição de um hidrograma ecológico para o trecho do rio Xingu entre a barragem principal e a casa de força, garantindo a navegação e a sobrevivência de espécies de peixes e plantas (Rima, p.14)



2) Sobre os índios citadinos, estendendo a pesquisa às TIs Xipaya e Kuruaya, tendo em vista a forte presença de representantes desses grupos na cidade de Altamira e Volta Grande do Xingu, conforme justificativa apresentada neste parecer. Deverão ser apresentadas as genealogias citadas nos últimos estudos do componente indígena sobre os índios citadinos.

3) Sobre a situação da indústria madeireira na região, apontando os efeitos do Projeto Belo Monte quanto ao incremento da produção desse setor e seus possíveis impactos nas terras indígenas. Deverão ser indicadas também formas e mecanismos para garantir a fiscalização quanto à origem e certificação da madeira a ser utilizada na obra de Belo Monte, caso o projeto venha a ser aprovado, como também medidas para o monitoramento e fiscalização desse setor.

Conforme indicamos no parecer, além das questões basicamente relacionados com a “vazão reduzida”, os maiores problemas para todas as comunidades indígenas estudadas certamente estão relacionados com o afluxo de um contingente populacional para a região, ocasionando o aumento da pesca e caça ilegal, da exploração madeireira e garimpeira, de invasões às TIs e da transmissão de doenças. Face a isto, são necessárias condições que dependem basicamente de ações de Estado que garantam a proteção de todas as terras indígenas afetadas, pelo ordenamento territorial, e a vigilância e fiscalização das terras indígenas e unidades de conservação, bem como do seu entorno.

Apesar do EIA-RIMA apresentar uma extensa agenda de planos e programas, cujos objetivos são os de mitigar os impactos negativos do empreendimento sobre os povos e Terras Indígenas, a complexidade da situação, como foi retratada nesse parecer, baseado em informações colhidas pela Funai e no próprio EIA-RIMA, exige muito mais do que a implementação de um bom Plano Básico Ambiental (PBA). A situação atual da região, fortemente impactada por desmatamentos, atividade madeireira e garimpos, entre outros, com a presença insuficiente do Estado brasileiro, já contribui para o contexto de vulnerabilidade das Terras Indígenas.

Nesse sentido, é imprescindível um conjunto de medidas (emergenciais e de longo prazo). de duas ordens: 1) aquelas ligadas ao poder Público; e 2) aquelas de responsabilidade do empreendedor

1) Medidas ligadas ao Poder Público, a serem implementadas em diferentes etapas:

a) Ações até o leilão:

1. Criação de grupo de trabalho para coordenação e articulação das ações governamentais referentes aos povos e terras indígenas impactadas pelo empreendimento, no âmbito do Comitê Gestor do PAC (“GEPAC- Belo Monte”) para viabilizar as seguintes ações concernentes a:

- Reestruturação do atendimento à saúde indígena pelo DSEI na região de Altamira;
- Fiscalização e vigilância das TIs dos Grupos 1 e 2, incluindo termo de cooperação com o CENSIPAM, para monitoramento por imagens de satélite das TIs;



- Adequação e modificação dos projetos da BR 158 e PA 167, de modo que seus traçados não incidam em terras indígenas, envolvendo o DNIT e Secretaria de Transportes do estado do Pará;
- Ação conjunta entre a Polícia Federal, Funai, Ibama, Incra, AGU e Força Nacional para viabilizar as seguintes ações de regularização fundiária das terras indígenas:
 - demarcação física das TIs Arara da Volta Grande e Cachoeira Seca;
 - atualizar levantamento fundiário e iniciar desintrusão da TI Apyterewa;
 - apresentar solução para os ocupantes não-indígenas cadastrados como não sendo de boa fé;
 - apoiar a arrecadação de áreas para o reassentamento dos ocupantes não-indígenas de boa-fé.

2. Assinatura de termo de compromisso entre Funai e Eletrobrás para elaboração de convênio visando o fortalecimento, a longo prazo, de programas abrangentes de apoio e assistência aos povos e TIs presentes neste parecer .

3. Publicação de portaria para restrição de uso entre as Terras Indígenas Trincheira Bacajá e Koatinemo, para proteção de índios isolados;

b) Após o leilão, devem ser implementadas as seguintes ações:

1. Fortalecimento da atuação da Funai no processo de regularização fundiária e proteção das terras indígenas, para que cumpra suas obrigações constitucionais:

- desintrusão das TIs Arara da Volta Grande e Cachoeira Seca;
- redefinição de limites da TI Paquiçamba, garantindo o acesso ao reservatório;
- completa desintrusão e realocação de todos os ocupantes não-índios das TIs envolvidas neste Processo;
- todas as TIs regularizadas (demarcadas e homologadas);

2. Implementação de outras ações do Estado necessárias para apoiar o cumprimento das medidas de mitigação dos impactos:

- destinação das ilhas no Xingu que se encontram entre as Terras Indígenas Paquiçamba e Arara da Volta Grande do Xingu como áreas de usufruto exclusivo dessas comunidades indígenas;
- Estabelecimento de um corredor ecológico ligando as Terras Indígenas Paquiçamba, Arara da Volta Grande do Xingu e Trincheira-Bacajá, incluindo nesse processo a ampliação da Terra Indígena Paquiçamba e a criação de unidades de conservação propostas nesse parecer.
- elaboração de proposta de atendimento à educação escolar para as comunidades impactadas, em conjunto com a Secretaria Estadual de Educação do Pará e MEC.

Handwritten signature and initials:
B
10/10/11

- programa de atendimento à saúde reformulado e operante;
- programa de atendimento à educação escolar elaborado e operante;

2) Programas e ações de responsabilidade do empreendedor:

- Elaborar Cronograma e Plano de Trabalho para discussão das diretrizes gerais dos programas apontados nos estudos, incluindo a gestão e execução das ações, amplamente discutidos com **todas** as comunidades impactadas para o devido detalhamento e aprovação imediatamente após a assinatura do contrato de concessão do AHE;
- Elaborar e iniciar a execução de Plano de Fiscalização e Vigilância Emergencial para todas as terras indígenas, em conjunto com a Funai, comunidades indígenas e outros órgãos, contemplando inclusive áreas de maior incidência de garimpo no leito do Rio Xingu (no trecho da Vazão Reduzida) logo após assinatura do contrato de concessão do AHE;
- Garantir recursos para execução de todos os Planos, Programas e ações previstas no EIA para o componente indígena durante todo o período de operação do empreendimento;
- Criar plano de comunicação com as comunidades indígenas, com informações sobre as fases do empreendimento, do licenciamento e sobre todas as atividades relacionadas ao AHE Belo Monte.
- Criar um comitê indígena para controle e monitoramento da vazão que inclua mecanismos de acompanhamento – preferencialmente nas terras indígenas, além de treinamento e capacitação, com ampla participação das comunidades.
- Formação de um Comitê Gestor Indígena para as ações referentes aos programas de compensação do AHE Belo Monte.
- Eleição de áreas para a Comunidade Indígena Juruna do Km 17, com acompanhamento da Funai.
- Realizar os estudos complementares sobre o rio Bacajá e Bacajaí, das TIs Xipayá e Kuruaya e do setor madeireiro;
- Designar equipe específica para a elaboração, detalhamento e acompanhamento de todas as ações previstas junto às comunidades indígenas, em colaboração à Funai, demais órgãos governamentais e comunidades indígenas.
- Elaborar programa de documentação e registro de todo o processo de implantação dos programas;
- Apoiar o processo de criação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Xingu, bem como a ampla participação das comunidades indígenas;;
- Contribuir para a melhoria da estrutura (com apoio financeiro e de equipe técnica adequada), da Funai, para que possa efetuar, em conjunto com os outros órgãos federais (Ibama, ICMbio, Incra, entre outros) a gestão e controle ambiental e territorial na região, bem como acompanhamento das ações referentes ao Processo.
- Criação de uma instância específica para acompanhamento da questão indígena, pelo empreendedor, com equipe própria, evitando assim, a

Handwritten signatures and initials:
SA
RPM

pulverização das ações indigenistas entre os demais Planos de Gestão Ambiental.

A Funai considera que cumpriu seu papel institucional no processo de esclarecimento e consulta junto às comunidades indígenas, conforme explanado na Parte 01 desse parecer, no decorrer do processo de Licenciamento, realizando diversas oitivas nas aldeias. Entretanto, as comunidades indígenas se manifestaram formalmente nas atas das reuniões (em anexo) pela realização de audiência com os representantes do Congresso Nacional. Essa mesma posição foi reiterada pelas comunidades indígenas durante as Audiências Públicas promovidas pelo Ibama.

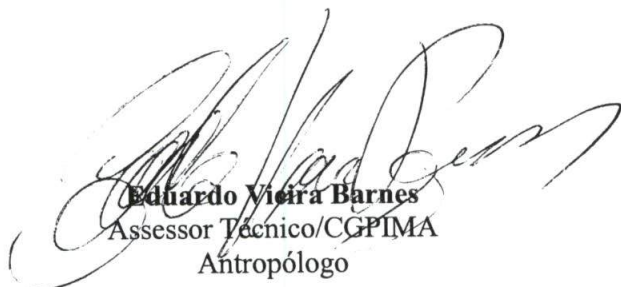
As comunidades indígenas entenderam que essa demanda deva ser encaminhada aos representantes do Congresso Nacional. Diante dessa manifestação indígena sugerimos que seja articulada reunião com os representantes de todos os grupos indígenas afetados, em data e local a serem definidos, com a participação de representantes da Comissão de Minorias e Direitos Humanos e da Comissão da Amazônia, ambas do Congresso Nacional, para que os índios possam ter a oportunidade de expressar suas opiniões novamente, desta vez junto aos congressistas.

Ressaltamos ainda que embora as comunidades tenham participado ativamente das audiências públicas, no que se refere ao seu posicionamento em relação a implementação do AHE Belo Monte, registramos que não há consenso entre elas..

Esse é o nosso parecer.

Encaminhe-se à Coordenação Geral para apreciação e posterior encaminhamentos.

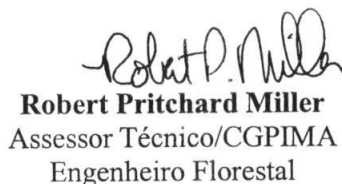
Brasília, 30 de setembro de 2009


Eduardo Vieira Barnes
Assessor Técnico/CGPIMA
Antropólogo


Jaime Garcia Siqueira Júnior
Assessor Técnico/CGPIMA
Antropólogo


Júlia Paiva
Técnica/CGPIMA
Antropóloga


Maria Janete Albuquerque de Carvalho
Assessora Técnica/CGPIMA
Antropóloga


Robert Pritchard Miller
Assessor Técnico/CGPIMA
Engenheiro Florestal

Anexos

ANEXO 01	Termo de Referência Grupo 01
ANEXO 02	Termo de Referência Grupo 02
ANEXO 03	Termo de Referência Grupo Citadinos (04)
ANEXO 04	Atas de Reunião TI Paquiçamba; TI Arara da Volta Grande; TI Juruna Km 17 TI Trincheira Bacajá; TI Koatinemo TI Kararaô; TI Araweté Igarapé Ipixuna; TI Arara; TI Cachoeira Seca; TI Apyterewa
AENXO 05	Manifestação dos indígenas citadinos
ANEXO 06	Solicitação Consulta Livre Prévia e Informada
ANEXO 07	Relatório Coordenação Índios Isolados



ANEXOS

Parecer Técnico nº 21 – Análise do Componente Indígena dos Estudos de Impacto Ambiental – AHE Belo Monte

ANEXO 01	Termo de Referência Grupo 01
ANEXO 02	Termo de Referência Grupo 02
ANEXO 03	Termo de Referência Grupo Citadinos (04)
ANEXO 04	Atas de Reunião TI Paquiçamba; TI Arara da Volta Grande; TI Juruna Km 17 TI Trincheira Bacajá; TI Koatinemo TI Kararaô; TI Araweté Igarapé Ipixuna; TI Arara; TI Cachoeira Seca; TI Apyterewa
ANEXO 05	Manifestação dos indígenas citadinos
ANEXO 06	Solicitação Consulta Livre Prévia e Informada
ANEXO 07	Relatório Coordenação Índios Isolados



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

TERMO DE REFERÊNCIA ESTUDOS SÓCIOAMBIENTAIS DO COMPONENTE INDÍGENA NO ÂMBITO DO EIA-RIMA DO PROJETO AHE BELO MONTE

Ficha Técnica

Empreendimento	Usina Hidrelétrica Belo Monte – UHE Belo Monte Potência Instalada: 11.181 MW
Empreendedor	Consórcio Eletrobrás/Eletronorte, Camargo Correa, Andrade Gutierrez e Odebrecht
Órgão licenciador	Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Terra Indígena/ Etnia	Paquiçamba; Arara da Volta Grande do Xingu (Maia); Juruna do km 17;
Processo Funai	nº 08620 2339/2000-DV
Processo Ibama	nº 02001.001848/2006-75

01 – APRESENTAÇÃO

De acordo com o Artigo 231 da Constituição Federal de 1988, as terras indígenas são áreas que necessitam de proteção especial e diferenciada, visando assegurar o direito à diferença sócio-cultural indígena e o usufruto exclusivo dos povos indígenas sobre suas terras e riquezas do solo. Nesse sentido, de acordo com a legislação vigente e salvaguarda desses direitos, o presente Termo de Referência define procedimentos e detalha os itens complementares e necessários aos estudos de impactos ambientais e socioculturais do Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte, com a implantação prevista no município de Altamira, no âmbito do projeto apresentado ao IBAMA para efeito de Licenciamento Ambiental.

02 – OBJETIVO

O objetivo deste documento é orientar a equipe multi e interdisciplinar quanto aos procedimentos a serem adotados na elaboração do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA do projeto de implantação da AHE Belo Monte, especificamente relacionado às terras e povos indígenas afetados pelo empreendimento. O resultado dos estudos deve subsidiar a proposição de ações de mitigação e compensação adequadas às comunidades



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

indígenas, no caso de execução da obra, levando-se em consideração suas realidades sociais e necessidades específicas.

Este instrumento contém informações gerais sobre os procedimentos administrativos necessários à regularização do processo junto à Funai – Fundação Nacional do Índio, fixando requisitos mínimos e aspectos essenciais relacionados à questão indígena para o levantamento e análise dos componentes ambientais e sociais existentes na área de influência do projeto, sem prejuízo da capacidade de inovação da equipe responsável pelo trabalho.

03 – METODOLOGIA

A orientação metodológica visa facilitar a pesquisa e coleta de informações referentes aos impactos nos meios físico e biótico, bem como aqueles de ordem sociocultural para os grupos indígenas envolvidos.

Nesse sentido, os estudos deverão ser caracterizados pela interdisciplinaridade e pela aplicação de metodologias dos campos das ciências humanas e sociais (antropologia, sociologia, história, economia, geografia) e das ciências exatas e naturais (biologia, engenharia florestal, engenharia civil, agronomia, geologia e ecologia). Os estudos deverão ser compostos por pesquisa de campo, bibliográfica, documental e cartográfica. A participação efetiva dos grupos indígenas é imprescindível e fundamental nas diferentes fases do estudo, para assegurar um bom resultado do trabalho.

É importante frisar que os estudos deverão considerar a relação dos grupos indígenas com os rios que atravessam e/ou delimitam suas terras, em especial o rio Xingu. Deverão ser enfocadas as atividades produtivas realizadas nesses rios, a importância da ictiofauna, fauna aquática e vegetação para os grupos indígenas e como a possível mudança do regime de escoamento dos rios poderá afetar a vida (reprodução física e cultural) das comunidades indígenas.

Outro aspecto essencial na elaboração do estudo é a análise integrada do contexto regional, levando em consideração o conjunto de empreendimentos e projetos de aproveitamento hídrico na região.

A realização dos estudos deve ser precedida da elaboração de um **plano de trabalho**, que deverá contar com o cronograma detalhado e roteiro das atividades propostas (em campo e gabinete), orientadas pelos objetivos do estudo e pela dinâmica própria das comunidades indígenas. Devendo apresentar a seguinte estrutura:

- Introdução;
- Objetivos;



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

- Equipe técnica;
- Referencial teórico-metodológico;
- Relação e descrição das atividades técnicas;
- Cronograma de atividades;
- Resultados desejados, metas e produtos.

Nas atividades a serem desenvolvidas, devem ser contempladas a realização de reuniões nas terras indígenas/com as comunidades indígenas para:

(1) apresentação da equipe, objetivos, finalidade, atividades propostas, previsão de período de permanência em campo e metodologia adotada no trabalho a ser desenvolvido, esclarecimentos gerais da proposta do plano de trabalho; (2) apresentação do projeto do empreendimento, do processo de licenciamento ambiental, das especificidades do projeto em relação às terras indígenas; (3) e os resultados do EIA-RIMA.

Na ocasião das reuniões, deverão ser entregues cópias impressas e digitais do material pertinente ao grupo (associações indígenas e principais lideranças) e Funai local.

Sugere-se a elaboração de atas/memórias das reuniões, e que os documentos pertinentes (juntamente com registro visual, caso autorizado pelos índios) sejam anexados ao Relatório Final.

CONTEÚDO DOS ESTUDOS DO COMPONENTE INDÍGENA

a) Caracterização físico-biótica das Terras Indígenas:

- Georeferenciamento e caracterização sumária, por meio de planilhas, de amostras representativas de tipologias ambientais.
- Mapeamento da rede hídrica das terras indígenas, caracterizando as microbacias e seus principais pontos de vulnerabilidade bem como, a vazão destes antes e depois da implantação do empreendimento.
- Estudos de classificação dos corpos hídricos e da qualidade da água antes da realização do empreendimento.
- Análise cartográfica da região de uso da etnia, com recursos de sensoriamento remoto, visando o reconhecimento e delimitação de tipologias ambientais.
- Análise ecológica da paisagem, com base nos padrões formados pelo arranjo espacial das referidas tipologias.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

- Identificação, caracterização e mapeamento das áreas degradadas e de preservação permanente.
 - Definição do uso atual da terra enfocando a vulnerabilidade e sustentabilidade a médio e longo prazo.
- b) **Caracterização e análise do modo de vida dos grupos indígenas com ênfase na importância dos recursos hídricos e vegetação/fauna relacionados:**
- Caracterizar a territorialidade, conflitos, problemas ambientais e influência externa na distribuição espacial.
 - Identificar critérios internos para definição dos territórios.
 - Caracterização do uso dos recursos naturais levando-se em consideração:
 - i) as atividades produtivas tais como caça, pesca, agricultura, coleta e suas utilidades: alimentação, fabricação de habitações, produção artesanal, comercialização, utilização ritual, uso medicinal;
 - ii) os usos dos recursos hídricos e sua importância para a manutenção física e cultural dos grupos indígenas relacionando estas informações com os possíveis impactos da AHE sobre os rios que cortam as terras indígenas.
- c) **Análise da relação sócio-política, econômica e cultural dos grupos indígenas com a sociedade envolvente e com outros grupos indígenas:**
- Situação legal das terras indígenas, possíveis existências de conflitos fundiários;
 - Existência de conflitos relacionados aos usos múltiplos dos recursos hídricos, conforme disposto na PNRH;
 - Apresentar cenário de articulação e mobilização para gestão dos recursos hídricos do Rio Xingu, considerando a necessidade de criação de Comitê de Bacia Hidrográfica;
 - Ocupação do entorno, caracterizando os principais pontos de vulnerabilidade e as atividades modificadoras do meio ambiente;
 - Pontuar a inserção dos grupos indígenas nas políticas públicas federal, estadual e municipal, relacionadas ao meio ambiente
 - Interferências do empreendimento na:



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

- i) relação sócio-política, econômica e cultural dos grupos indígenas com os demais povos indígenas da região;
- ii) Caracterização das redes de parentesco e de afinidade, inclusive em relação à utilização do rio e à inserção política dos grupos indígenas na região;
- iii) Caracterização das redes de troca econômica, culturais e sociais entre os grupos.

d) Identificação e análise de possíveis impactos decorrentes da instalação e operação do empreendimento:

- Caracterização dos possíveis impactos ambientais e sócio-culturais para as comunidades indígenas com a abertura de estradas e o aumento do trânsito de veículos nas estradas já existentes em função das obras e operação do empreendimento;
- Caracterização dos impactos decorrentes do adensamento populacional de cidades próximas às terras indígenas devido à chegada de trabalhadores do empreendimento e população atraída pelo mesmo;
- Especulação imobiliária na região e as relações com o aumento da pressão sobre o território indígena;
- Possíveis impactos devido à re-alocação da população ribeirinha e citadina que terá suas terras alagadas em função do empreendimento. Ou seja, os possíveis impactos decorrentes da criação de assentamentos, de compra e venda de propriedades próximas à terra indígena, a possibilidade de invasão da mesma e exploração ilegal de seus recursos naturais, entre outros;
- Possíveis impactos decorrentes de modificações na vazão e na acessibilidade do rio, inclusive para o transporte e atividades de subsistência ligadas ao rio;
- Possíveis impactos advindos da rede de relações entre os povos indígenas e entre suas terras e recursos naturais
- Caracterizar os efeitos de sinergia decorrentes dos barramentos ao longo da bacia hidrográfica do rio Xingu (tanto os implantados como os inventariados), para o qual deverão ser estudados os impactos



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

referentes aos recursos hídricos e aporte de sedimentos, migração, deslocamento e eliminação de ambientes específicos de reprodução para a ictiofauna e fauna aquática, entre outros. Deve-se considerar os empreendimentos de aproveitamento de recursos hídricos à montante— *quais sejam: PCH Paranatinga, PCH ARS, PCH Salto Buriti, PCH Salto Curuá, e PCH Salto Três de Maio, considerando o impacto acumulado.*

- Caracterização de impactos nos afluentes do Rio Xingu - Bacajá, Iriri, Pardo, Fresco Liberdade, C.Fontoura, Arraias, Suiá, Ronuro, Curisevo, Tanguro, 7 Setembro, e Culuene, os quais podem interferir nas TIs.

04. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DE PRODUTO

- O prazo para apresentação do Relatório Final dos Estudos Sócioambientais do Componente Indígena do EIA-RIMA não deve exceder o prazo de 60 (sessenta) dias após a conclusão do trabalho de campo.

05. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE DOS ESTUDOS

A equipe *básica* para a realização dos estudos sócioambientais do componente indígena do EIA-RIMA deve ser composta por, *no mínimo*:

- 02 (dois) pesquisadores com formação em ciências ambientais;
- 02 (dois) pesquisadores com formação em ciências humanas e sociais – um deles, obrigatoriamente, deve ser antropólogo;
- Representantes indígenas a serem definidos pelas lideranças de cada etnia, para o apoio e acompanhamento dos estudos.

Obs.: 1) Os pesquisadores escolhidos pelo empreendedor deverão ter a anuência das comunidades indígenas para ingressar em suas terras;

2) O técnico especializado na área de Antropologia deve ser coordenador da equipe e ter graduação em Ciências Sociais e afins (Ciências Humanas); preferencialmente com pós-graduação (*strictu sensu*) em Antropologia, além de



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

experiência com a etnia em foco e atuação anterior relacionada ao componente indígena de processos de licenciamento ambiental;

3) Os ambientalistas devem ter formação e/ou experiência na área de avaliação ambiental, manejo dos recursos naturais e gestão ambiental. Um deles deve necessariamente ter experiência em avaliação de impactos de empreendimentos hidrelétricos, e outro em ictiofauna;

4) Deve-se utilizar como base bibliográfica os estudos de identificação e delimitação das terras indígenas, quando existentes, de modo a facilitar e agilizar a coleta de dados, podendo assim, diminuir o tempo de pesquisa em campo;

5) É desejável que os profissionais envolvidos tenham preferencialmente experiência em trabalho de campo junto às comunidades indígenas em foco, com experiência de estudos voltados para elaboração de projetos com perspectivas de etnodesenvolvimento.

06. DIREITOS E OBRIGAÇÕES

O empreendedor deverá:

- Encaminhar previamente para análise e aprovação da Funai o plano de trabalho;
- Encaminhar os currículos dos profissionais encarregados da realização dos estudos em tela, para apreciação da Funai, previamente à contratação;
- Custear os estudos e execução das atividades, incluindo a realização de reuniões e despesas com alimentação e logística de deslocamento dos índios e de técnicos da Funai; além de quaisquer gastos oriundos de ações relacionadas ao processo de licenciamento do empreendimento;
- Solicitar formalmente autorização à Funai para a entrada nas Terras Indígenas, e comunicá-la de quaisquer incidentes ocorridos em campo;
- Garantir o cumprimento da legislação vigente e das normas estabelecidas pelos profissionais ou empresas contratadas para execução dos trabalhos relacionados ao licenciamento da obra.
- Respeitar o conteúdo dos relatórios elaborados pelos profissionais contratados, sendo facultativo ao empreendedor o envio de considerações acerca das peças técnicas;
- Encaminhar os documentos relativos à realização dos estudos à Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente – Funai Sede, que providenciará cópia para AER Altamira.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

Os **contratados** deverão observar o cumprimento dos itens abaixo:

- É vetada a coleta de qualquer espécie (fauna, flora, recursos minerais) nas terras indígenas, bem como a realização de pesquisa, em qualquer campo, relativa às práticas com conhecimento tradicional associado;
- É vetada ainda a realização de fotografias, gravações e filmagens, sem autorização dos índios, sendo sua utilização restrita aos propósitos dos estudos. (Portaria Funai nº 177 de 16.02.06 – DOU 036 de 20.02.06 seção 01 pg 26);
- Cada pesquisador componente da equipe que realizará os estudos do componente indígena deve assinar um Termo de Compromisso (modelo anexo), assegurando que as exigências dos tópicos anteriores sejam cumpridas.

À **Funai** compete acompanhar os trabalhos a serem desenvolvidos, por meio da Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente – CGPIMA, com o apoio da Administração Executiva Regional - AER de Altamira, que serão responsáveis por:

- intermediar as ações da equipe com as lideranças indígenas e unidades locais da Funai;
- dirimir dúvidas acerca dos procedimentos adotados;
- orientar procedimentos e encaminhamentos.

A Funai, ainda, mediante solicitação formal do empreendedor:

- disponibilizará todo material de conhecimento disponível no seu acervo sobre as terras e as etnias indígenas envolvidas, bem como prestará apoio e assessoria técnica;
- emitirá as autorizações de ingresso em terra indígena, consoante com a anuência prévia dos índios.

7. RESULTADOS / PRODUTOS ESPERADOS

- Relatório de identificação e análise dos impactos ambientais e socioculturais, acompanhado do registro visual organizado e croqui de representação cartográfica das áreas de ocupação territorial, com sugestões dos grupos indígenas de medidas e programas de mitigação e/ou de compensação dos impactos socioambientais decorrentes do



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

- empreendimento. Os dados geo-referenciados no campo devem ser entregues em anexo ao Relatório – impressos e em meio digital;
- Todos os produtos devem ser entregues em quatro vias assinadas e impressas em tamanho A4 (papel reciclado), e em formato digital (CD-ROM). (4 vias)



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

ANEXO 1 TERMO DE COMPROMISSO

Nome:
RG: CPF:
Nacionalidade:
Profissão:
Registro Profissional (se houver):

Eu, _____
_ solicito o ingresso da TI _____ com o objetivo de realizar
pesquisa/estudo/levantamento,
de _____, no
âmbito do processo de licenciamento ambiental do empreendimento denominado
"Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte" comprometo-me a:

1. respeitar as disposições legais aplicáveis à proteção dos recursos naturais, pesquisa, expedições científicas, patentes e segredos de indústria. Observar em especial a legislação que trata dos direitos indígenas (Constituição Federal de 88, Arts. 231 e 232 e Lei n. 6001/73 – Estatuto do Índio), da proteção dos recursos genéticos e conhecimento tradicional (Convenção de Diversidade Biológica, Decretos nº 4.946/2003, nº 3.945/2001 e a Medida Provisória nº 2.186-16/2001), dos direitos autorais, Lei n. 9.610/1998.
2. não retirar dos limites da terra indígena qualquer tipo de material biótico;
3. não utilizar a pesquisa para fins comerciais e não patentear quaisquer de seus resultados.
4. não divulgar quaisquer conhecimentos sobre características de interesse econômico de espécies manejadas pelos índios, sem prévia autorização das comunidades indígenas envolvidas;
5. adequar o projeto às modificações na legislação federal ou estadual que, porventura, vierem a ocorrer ao longo do desenvolvimento da pesquisa;



**TERMO DE REFERÊNCIA
ESTUDOS SÓCIOAMBIENTAIS DO COMPONENTE INDÍGENA NO ÂMBITO DO EIA-
RIMA DO PROJETO AHE BELO MONTE**

Ficha Técnica

Empreendimento	Usina Hidrelétrica Belo Monte – UHE Belo Monte Potência Instalada: 11.181 MW
Empreendedor	Consórcio Eletrobrás/Eletronorte, Camargo Correa, Andrade Gutierrez e Odebrecht
Órgão licenciador	Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Terra Indígena/ Etnia	Kararaô, Arawaté do Igarapé Ipixuna, Koatinemo, Cachoeira Seca, Arara e Apiterewa.
Processo Funai	nº 08620 2339/2000-DV
Processo Ibama	nº 02001.001848/2006-75

01 – APRESENTAÇÃO

De acordo com o Artigo 231 da Constituição Federal de 1988, as terras indígenas são áreas que necessitam de proteção especial e diferenciada, visando assegurar o direito à diferença sócio-cultural e o usufruto exclusivo dos povos indígenas sobre suas terras. Nesse sentido, de acordo com a legislação vigente, o presente Termo de Referência define procedimentos e os itens complementares e necessários aos estudos de impactos ambientais e socioculturais do Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte, no âmbito do projeto apresentado ao Ibama para efeito de Licenciamento Ambiental.

02 – OBJETIVO

O objetivo deste documento é orientar a equipe interdisciplinar quanto aos procedimentos a serem adotados na elaboração do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA do projeto de implantação da AHE Belo Monte, especificamente relacionado às terras e povos indígenas afetados pelo empreendimento. O resultado dos estudos deve trazer a viabilidade da obra sob a ótica do componente indígena, subsidiando assim a manifestação da Fundação Nacional do Índio - Funai ao órgão licenciador. No caso de comprovada viabilidade, e se a obra for instalada, o relatório deve apresentar ainda proposição de ações de mitigação e compensação adequadas, levando em consideração as realidades sociais e necessidades específicas das comunidades indígenas.

Este instrumento contém informações gerais sobre os procedimentos administrativos necessários ao processo junto à Funai, fixando requisitos mínimos e aspectos essenciais relacionados à questão indígena para o levantamento e análise dos

componentes ambientais e sociais existentes na área de influência do projeto, sem prejuízo da capacidade de inovação da equipe responsável pelo trabalho.

03 – METODOLOGIA

A orientação metodológica visa facilitar a pesquisa e coleta de informações referentes aos impactos nos meios físico e biótico, bem como aqueles de ordem sociocultural para os grupos indígenas envolvidos.

Nesse sentido, os estudos deverão ser caracterizados pela interdisciplinaridade e pela aplicação de metodologias dos campos das ciências humanas e sociais (antropologia, sociologia, história, economia, geografia) e das ciências exatas e naturais (biologia, engenharia florestal, engenharia civil, agronomia, geologia e ecologia). Os estudos deverão ser compostos por pesquisa de campo, bibliográfica, documental e cartográfica. A participação efetiva dos grupos indígenas é imprescindível e fundamental nas diferentes fases do estudo.

É importante frisar que os estudos deverão considerar a relação dos grupos indígenas com os rios que atravessam e/ou delimitam suas terras, em especial o rio Xingu. Deverão ser enfocadas as atividades produtivas realizadas nesses rios, a importância da fauna aquática (especialmente a ictiofauna) e vegetação, e como a possível mudança do regime de escoamento dos rios poderá afetar a vida (reprodução física e cultural) das comunidades indígenas.

Outro aspecto essencial na elaboração do estudo é a análise integrada do contexto regional, levando em consideração o conjunto de empreendimentos e projetos de aproveitamento hídrico na região.

A realização dos estudos deve ser precedida pela elaboração de um **plano de trabalho**, que deverá contar com o cronograma detalhado e roteiro das atividades propostas (em campo e gabinete), orientadas pelos objetivos do estudo e pela dinâmica própria dos povos indígenas, devendo apresentar a seguinte estrutura:

- Introdução;
- Objetivos;
- Equipe técnica;
- Referencial analítico e teórico-metodológico;
- Relação e descrição das atividades técnicas;
- Cronograma de atividades;
- Resultados desejados, metas e produtos.

Nas atividades a serem desenvolvidas, devem ser contempladas a realização de reuniões nas terras indígenas, com as comunidades indígenas, para:

(1) apresentação do projeto do empreendimento, do processo de licenciamento ambiental, das especificidades do projeto em relação às terras indígenas; (2) apresentação da equipe, objetivos, finalidade, atividades propostas, previsão de período de permanência em campo e metodologia adotada no trabalho a ser desenvolvido, esclarecimentos gerais da proposta do plano de trabalho; (3) os resultados do EIA-RIMA.

Na ocasião das reuniões, deverão ser entregues cópias impressas e digitais do material pertinente ao grupo (associações indígenas e principais lideranças) e Funai local.

Sugere-se a elaboração de atas/memórias das reuniões, e que os documentos pertinentes (juntamente com registro visual, caso autorizado pelos índios) sejam anexados ao Relatório Final.

CONTEÚDO DOS ESTUDOS DO COMPONENTE INDÍGENA

a) Caracterização físico-biótica das terras indígenas:

- Mapeamento da rede hídrica das terras indígenas, caracterizando as microbacias e seus principais pontos de vulnerabilidade bem como, a vazão destes antes e depois da implantação do empreendimento.
- Estudos de classificação dos corpos hídricos e da qualidade da água antes da realização do empreendimento.
- Análise cartográfica da região de uso da etnia
- Identificação, caracterização e mapeamento das áreas degradadas e de preservação permanente.
- Definição do uso atual da terra enfocando a vulnerabilidade e sustentabilidade a médio e longo prazo.

b) Caracterização e análise do modo de vida dos grupos indígenas com ênfase na importância dos recursos hídricos e vegetação/fauna relacionados:

- Caracterizar a territorialidade, problemas ambientais e influência externa na distribuição espacial.
- Caracterização do uso dos recursos naturais levando-se em consideração possibilidade de interferências em decorrência da instalação da obra:

i) nas atividades produtivas tais como caça, pesca, agricultura, coleta e suas utilidades: alimentação, fabricação de habitações, produção artesanal, comercialização, utilização ritual, uso medicinal;

ii) os usos dos recursos hídricos e sua importância para a manutenção física e cultural dos grupos indígenas

c) Análise da relação sócio-política, econômica e cultural dos grupos indígenas com a sociedade envolvente e com outros grupos indígenas:

- Situação legal das terras indígenas, possíveis existências de conflitos fundiários;
- Existência de conflitos relacionados aos usos múltiplos dos recursos hídricos, conforme disposto na PNRH;
- Apresentar cenário de articulação e mobilização para gestão dos recursos hídricos do Rio Xingu, considerando a necessidade de criação de Comitê de Bacia Hidrográfica;
- Ocupação do entorno, caracterizando os principais pontos de vulnerabilidade e as atividades modificadoras do meio ambiente;
- Pontuar a inserção dos grupos indígenas nas políticas públicas federal, estadual e municipal, relacionadas ao meio ambiente
- Interferências do empreendimento na:

- i) relação sócio-política, econômica e cultural dos grupos indígenas com os demais grupos não-índios da região;
- ii) Caracterização das redes de parentesco e de afinidade com outros grupos indígenas da região, inclusive em relação à utilização do rio.

d) Identificação e análise de possíveis impactos decorrentes da instalação e operação do empreendimento:

- Caracterização dos possíveis impactos ambientais e sócio-culturais para as comunidades indígenas com a abertura de estradas e o aumento do trânsito de veículos nas estradas já existentes em função das obras e operação do empreendimento;
- Caracterização dos impactos decorrentes do adensamento populacional de cidades próximas às terras indígenas devido à chegada de trabalhadores do empreendimento e população atraída pelo mesmo;
- Especulação imobiliária na região e as relações com o aumento da pressão sobre o território indígena;
- Possíveis impactos devido à re-alocação da população ribeirinha e citadina que terá suas terras alagadas em função do empreendimento. Ou seja, os possíveis impactos decorrentes da criação de assentamentos, de compra e venda de propriedades próximas à terra indígena, a possibilidade de invasão da mesma e exploração ilegal de seus recursos naturais, entre outros;
- Possíveis impactos decorrentes de modificações na vazão e na acessibilidade do rio, inclusive para o transporte e atividades de subsistência ligadas ao rio;
- Possíveis impactos advindos da rede de relações entre os povos indígenas e suas terras;
- Caracterizar os efeitos de sinergia decorrentes dos barramentos ao longo da bacia hidrográfica do rio Xingu (tanto os implantados como os inventariados), para o qual deverão ser estudados os impactos referentes aos recursos hídricos e aporte de sedimentos, migração, deslocamento e eliminação de ambientes específicos de reprodução para a ictiofauna e fauna aquática, entre outros. Deve-se considerar os empreendimentos de aproveitamento de recursos hídricos à montante – quais sejam: PCH Paranatinga, PCH ARS, PCH Salto Buriti, PCH Salto Curuá, e PCH Salto Três de Maio, considerando o impacto cumulativo.
- Caracterização de impactos nos afluentes do Rio Xingu - Bacajá, Iriri, Pardo, Fresco Liberdade, C.Fontoura, Arraias, Suiá, Ronuro, Curisevo, Tanguro, 7 Setembro, e Culuene, os quais podem interferir nas TIs.

04. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DE PRODUTO

- O prazo para apresentação do Relatório Final dos Estudos sócio-ambientais do Componente Indígena do EIA-RIMA não deve exceder o prazo de 60 (sessenta) dias após a conclusão do trabalho de campo.

05. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE DOS ESTUDOS

A equipe *básica* para a realização dos estudos sócio-ambientais do componente indígena do EIA-RIMA deve ser composta por, *no mínimo*:

- 02 (dois) pesquisadores com formação em ciências ambientais;
- 02 (dois) pesquisadores com formação em ciências humanas e sociais – um deles, obrigatoriamente, deve ser antropólogo;
- Representantes indígenas a serem definidos pelas lideranças de cada etnia, para o apoio e acompanhamento dos estudos.

Obs.: 1) Os pesquisadores escolhidos pelo empreendedor deverão ter a anuência das comunidades indígenas para ingressar em suas terras;

2) O técnico especializado na área de Antropologia deve ser coordenador da equipe e ter graduação em Ciências Sociais e afins (Ciências Humanas); preferencialmente com pós-graduação (*strictu sensu*) em Antropologia, além de experiência com a etnia em foco e atuação anterior relacionada ao componente indígena de processos de licenciamento ambiental;

3) Os ambientalistas devem ter formação e/ou experiência na área de avaliação ambiental, manejo dos recursos naturais e gestão ambiental. Um deles deve necessariamente ter experiência em avaliação de impactos de empreendimentos hidrelétricos, e outro em ictiofauna;

4) Deve-se utilizar como base bibliográfica os estudos de identificação e delimitação das terras indígenas e relatórios elaborados no âmbito de processos de licenciamento ambiental, quando existentes, de modo a facilitar e agilizar a coleta de dados, podendo assim diminuir o tempo de pesquisa em campo;

5) É desejável que os profissionais envolvidos tenham preferencialmente experiência em trabalho de campo junto às comunidades indígenas em foco, com experiência de estudos voltados para elaboração de projetos com perspectivas de etnodesenvolvimento.

06. DIREITOS E OBRIGAÇÕES

O **empreendedor** deverá:

- Encaminhar previamente para análise e aprovação da Funai o plano de trabalho;

- Encaminhar os currículos dos profissionais encarregados da realização dos estudos para apreciação da Funai, previamente à contratação;
- Custear os estudos e execução das atividades, incluindo a realização de reuniões e despesas com alimentação e logística de deslocamento dos índios e de técnicos da Funai; além de quaisquer gastos oriundos de ações relacionadas ao processo de licenciamento do empreendimento;
- Solicitar formalmente autorização à Funai para a entrada nas Terras Indígenas, e comunicá-la de quaisquer incidentes ocorridos em campo;
- Garantir o cumprimento da legislação vigente e das normas estabelecidas pelos profissionais ou empresas contratadas para execução dos trabalhos relacionados ao licenciamento da obra;
- Respeitar o conteúdo dos relatórios elaborados pelos profissionais contratados, sendo facultativo ao empreendedor o envio de considerações acerca das peças técnicas;
- Encaminhar os documentos relativos à realização dos estudos à Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente – Funai Sede, com cópia para a Administração Executiva Regional de Altamira.

Os **contratados** deverão observar o cumprimento dos itens abaixo:

- É vetada a coleta de qualquer espécie (fauna, flora, recursos minerais) nas terras indígenas;
- É vetada ainda a realização de fotografias, gravações e filmagens, sem autorização dos índios, sendo sua utilização restrita aos propósitos dos estudos (Portaria Funai nº 177 de 16.02.06 – DOU 036 de 20.02.06 seção 01 pg 26);
- Cada pesquisador da equipe que realizará os estudos do componente indígena deve assinar um Termo de Compromisso (modelo anexo), assegurando que as exigências dos tópicos anteriores sejam cumpridas.

À **Funai** compete acompanhar os trabalhos a serem desenvolvidos, por meio da Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente – CGPIMA, com o apoio da Administração Executiva Regional - AER de Altamira, que serão responsáveis por:

- intermediar as ações da equipe com as lideranças indígenas e unidades locais da Funai;
- dirimir dúvidas acerca dos procedimentos adotados;
- orientar encaminhamentos.

A Funai, ainda, mediante solicitação formal do empreendedor:

- disponibilizará todo material de conhecimento disponível no seu acervo sobre as terras e as etnias indígenas envolvidas, bem como prestará apoio e assessoria técnica;

7. RESULTADOS / PRODUTOS ESPERADOS

- Relatório de identificação e análise dos impactos ambientais e socioculturais, acompanhado do registro visual organizado e croqui de representação cartográfica das áreas de ocupação territorial, com sugestões dos grupos indígenas de medidas e programas de mitigação e compensação dos impactos

sócio-ambientais decorrentes do empreendimento. Os dados georeferenciados no campo devem ser entregues em anexo ao Relatório – impressos e em meio digital;

- Todos os produtos devem ser entregues em 4 (quatro) vias assinadas e impressas em tamanho A4 (papel reciclado), frente e verso, e em formato digital (CD-ROM).



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA
Coordenação de Meio Ambiente - CMAM

ANEXO 1
TERMO DE COMPROMISSO

Nome:

RG:

CPF:

Nacionalidade:

Profissão

Registro Profissional (se houver):

Eu, _____ solicito o ingresso da TI _____ com o objetivo de realizar pesquisa/estudo/levantamento, de _____, no âmbito do processo de licenciamento ambiental do empreendimento denominado "Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte", comprometo-me a:

1. respeitar as disposições legais aplicáveis à proteção dos recursos naturais, pesquisa, expedições científicas, patentes e segredos de indústria. Observar em especial a legislação que trata dos direitos indígenas (Constituição Federal de 88, Arts. 231 e 232 e Lei n. 6001/73 – Estatuto do Índio), da proteção dos recursos genéticos e conhecimento tradicional (Convenção de Diversidade Biológica, Decretos nº 4.946/2003, nº 3.945/2001 e a Medida Provisória nº 2.186-16/2001), dos direitos autorais, Lei n. 9.610/1998.
2. não retirar dos limites da terra indígena qualquer tipo de material biótico;
3. não utilizar a pesquisa para fins comerciais e não patentear quaisquer de seus resultados.
4. não divulgar quaisquer conhecimentos sobre características de interesse econômico de espécies manejadas pelos índios, sem prévia autorização das comunidades indígenas envolvidas;
5. adequar o projeto às modificações na legislação federal ou estadual que, porventura, vierem a ocorrer ao longo do desenvolvimento da pesquisa;
6. não fazer nenhum uso do material coletado para além dos objetivos da autorização.
7. qualquer outra utilização do material coletado deverá ser objeto de novo processo de autorização.
8. comunicar imediatamente a Funai no caso de quaisquer incidentes ocorridos em campo;
9. Fotografias, gravações e filmagens, deverão ser realizadas somente com autorização dos índios, sendo sua utilização restrita aos propósitos dos estudos, sendo vedada, portanto, sua utilização para quaisquer outros fins (Portaria Funai nº 177 de 16.02.06 – DOU 036 de 20.02.06 seção 01 pg 26).

Em, _____ de _____ de 2008

Assinatura

TERMO DE REFERÊNCIA

Estudos referentes à população indígena urbana da cidade de Altamira e às famílias indígenas moradoras da região da Volta Grande do rio Xingu no âmbito do EIA/RIMA do AHE Belo Monte

Ficha Técnica

Empreendimento	Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte – AHE Belo Monte Potência Instalada: 11.181 MW
Empreendedor	Eletronorte, Camargo Correa, Andrade Gutierrez e Odebrecht
Órgão Licenciador	Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Grupo indígena	População indígena urbana da cidade de Altamira e famílias indígenas moradoras da região da Volta Grande do rio Xingu
Processo Funai	n. 08620 2339/2000-DV
Processo IBAMA	n. 02001.001848/2006-75

1. APRESENTAÇÃO

No contexto do processo de licenciamento do AHE Belo Monte, o presente Termo de Referência visa ao estabelecimento de parâmetros para a atualização, complementação e desenvolvimento dos Estudos de Impactos Sociais, Culturais e Ambientais relacionados à população indígena urbana da cidade de Altamira (PA) e às famílias indígenas que vivem em localidades na região da Volta Grande do Xingu.

2. ANTECEDENTES

Os estudos referentes à população indígena urbana no contexto da UHE Belo Monte, tiveram início nos anos oitenta, quando foram produzidos levantamentos sistemáticos visando à identificação, localização e caracterização das famílias indígenas que residiam na região da cidade Altamira. Desenvolvido através da parceria institucional Eletronorte-FUNAI, o “**Estudo de Viabilidade UHE Belo Monte: Estudos de Indigenismo Levantamento Cadastral (1989)**” mostrava que “*Os índios identificados na cidade de Altamira pertencem aos grupos Curuaya, Xipaya, Arara do Xingu, Karayá e Kayabi. A exceção dos dois últimos, o assentamento destes índios no município de Altamira se confunde com a própria origem da mesma (...)*”. Além de

afirmar a diversidade étnica e a profundidade histórica da presença indígena, este estudo mostrava que *“os índios de Altamira, apesar de inseridos no meio urbano, têm suas raízes estendidas para as áreas ribeirinhas do Xingu, Iriri, Curuá, compondo um segmento social ramificado e extenso, extrapolando os limites territoriais do setor urbano de Altamira”*(1989:páginas10 e 11). O levantamento demográfico realizado à época mostrava que esta população indígena era formada por *“213 índios e 30 não índios distribuídos em 32 famílias nucleares pertencentes aos grupos Curuaya, Xipaya, Arara do Xingu, Karayá, Kayabi, Curuaya/Xipaya”* (*idem* pág.132). Dentre as conclusões do estudo citado, encontra-se a seguinte recomendação: *“Recomenda-se a instituição de um Grupo de Estudos, Acompanhamento e Monitoramento permanente, das populações indígenas situadas na área diretamente afetada. Além de manter constantemente atualizados os dados obtidos pela atual pesquisa”* (*idem* pág.173)

No ano de 2002 a FUNAI, através do Departamento de Identificação e Delimitação, realizou o **“Levantamento de Informações Preliminares acerca da situação fundiária das terras indígenas da área etnográfica VIII – Xingu (Estado do Pará e Mato Grosso)”**. Dentre outros objetivos este estudo visava ao atendimento das reivindicações do Movimento das Famílias Indígenas Moradoras da cidade de Altamira. A caracterização do contexto indígena urbano, então produzida, registrou a presença de uma população indígena superior a 850 indivíduos – sendo este levantamento populacional foi realizado a partir da base de dados produzidos pelo Estudo de Viabilidade da UHE Belo Monte 1989. Além do aumento populacional, este estudo registrou a transformação do “Movimento Indígena” em “Associação das Famílias Indígenas moradoras da Cidade de Altamira”, destacando o processo de “resgate cultural e lingüístico de cada etnia” (2002:pág.08). Suas recomendações apontaram, com ênfase, para a *“constituição de grupo técnico para realizar a eleição de uma Reserva Indígena”* (*idem* pág.12).

Além destes estudos, Sotto-Maior (2003) e Magalhães (2005), a partir de dados creditados à Associação das Famílias Indígenas moradoras da Cidade de Altamira, informam que a população em Altamira oscila entre 1500 e 2000 indivíduos, distribuídos por diferentes bairros e regiões do entorno da cidade e ao longo da Volta Grande do Xingu. Estes estudos, dentre outros, indicam que a população indígena urbana em Altamira encontra-se em situação de risco, já que, em muitos casos, ocupam áreas não regularizadas próximas aos rios e igarapés.

Considerando os levantamentos já realizados, bem como os processos contemporâneos de territorialização e visibilização étnica, enunciados por grupos indígenas urbanos e registrados na bibliografia especializada, constata-se que a presença indígena no contexto da cidade e região de Altamira apresenta complexidades históricas, sociais, culturais e ambientais que exigem o

direcionamento específico dos estudos de impacto referentes à UHE Belo Monte. O presente Termo de Referência visa ao atendimento destas condições específicas.

3. DEFINIÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

Para os fins deste Termo de Referência fica definido como objeto de estudo a **população indígena urbana na região da cidade de Altamira e as famílias indígenas que vivem em localidades na região da Volta Grande do Xingu.**

4. OBJETIVOS

- Analisar qual e quantitativamente a presença indígena na região da cidade de Altamira;
- Avaliar os impactos sociais, culturais e ambientais da implantação do empreendimento UHE Belo Monte sobre a população indígena urbana da região da cidade de Altamira e sobre as famílias indígenas que vivem em localidades na região da Volta Grande do Xingu, seguindo a proposta metodológica apresentada pela CGPIMA/FUNAI, a partir do diagnóstico das experiências e expectativas indígenas sobre sua inserção sociocultural e socioambiental;
- Subsidiar ações de mitigação, compensação e indenização para a referida população, propondo Programas de Compensação ajustados a sua realidade social e necessidades específicas.

5. METODOLOGIA

Considerando que os estudos deverão focar simultaneamente as relações que a população indígena urbana mantém com a cidade e com os rios da bacia, a metodologia de trabalho deverá focar a pesquisa e coleta de dados referentes aos impactos de ordem sociocultural e socioambiental para a população indígena envolvida. Sendo assim, os estudos deverão empregar elementos das metodologias dos campos das ciências humanas, sociais e ambientais (antropologia, sociologia, história, economia, geografia). Os estudos deverão ser compostos por pesquisa de campo, bibliográfica, documental, cartográfica e entrevistas qualificadas. A apresentação dos materiais pesquisados deverá ser dividida em três etapas, a saber: (a) diagnóstico, (b) avaliação de impactos e, (c) programas de compensação.

A realização dos estudos deve ser precedida pela elaboração de um plano de trabalho, que deverá contar com o cronograma detalhado e roteiro das atividades propostas orientadas pelos objetivos do estudo, devendo apresentar a seguinte estrutura:

- Introdução;
- Objetivos;
- Equipe Técnica;
- Referencial analítico e teórico-metodológico;
- Relação e descrição das atividades técnicas;
- Cronograma de atividades;
- Resultados desejados, metas e produtos.

6. ETAPAS

6.1 Diagnóstico

O diagnóstico deverá contemplar os seguintes itens:

I. Estudos etno-históricos

- a. caracterizar os processos etno-históricos que contribuíram para a instalação da população indígena na região da cidade de Altamira;
- b. Analisar os ciclos e tendências migratórias, identificando os fatores que pressionam os deslocamentos;
- c. Mapear as trajetórias migratórias, identificando pontos de referência que serviram como locais de residência e/ou permanência, como locais de valor simbólico e como locais de abastecimento de recursos;
- d. Caracterizar, com base em documentos e história oral, as relações entre indígenas e não indígenas no processo de formação da cidade de Altamira.

II. Estudos populacionais

- a. Atualizar os estudos de 1989 e 2002, realizando levantamento populacional, especificando a origem étnica e o tempo de ocupação do local de residência;
- b. Identificar parâmetros da composição familiar;
- c. Mapear a distribuição territorial indígena no contexto urbano, identificando as conexões estabelecidas pelas famílias com grupos do entorno e de outras terras indígenas;

- d. Mapear a distribuição territorial das famílias indígenas que vivem em localidades na região da Volta Grande do Xingu, identificando as conexões estabelecidas pelas famílias com grupos do entorno;
- e. Identificar os critérios que fundamentam a escolha dos locais de residência;
- f. Caracterizar quantitativamente a circulação de indígenas provenientes de outras terras indígenas e regiões.

III. Estudos socioeconômicos

- a. Diagnosticar as condições de trabalho e renda das famílias indígenas urbanas, identificando:
 - i. Ocorrência de trabalho infantil;
 - ii. Inserção do jovem no mercado de trabalho;
 - iii. Regime de trabalho, especificando, quando for o caso, a influência da condição indígena nos sistemas de contratação e relações de trabalho;
 - iv. Aposentadorias e renda dos idosos;
- b. Diagnosticar as condições de trabalho e renda das famílias indígenas que vivem em localidades na região da Volta Grande do Xingu.
- c. Diagnosticar a inserção das famílias indígenas nos sistemas de atendimento público, diferenciando aqueles que atendem ao conjunto da população daqueles que atendem especificamente aos indígenas, a partir da seguinte pauta indicativa:
 - i. Programas de assistência formais/gerais (bolsa família, p.e.);
 - ii. Participação em projetos especiais (ONGs e afins).
 - iii. Programas de desenvolvimento e/ou políticas de infra-estrutura.
- d. Caracterizar as condições de atenção à saúde e educação, especificando:
 - i. A estrutura atual de atendimento à saúde e órgãos responsáveis: FUNAI, FUNASA, secretaria estadual e órgãos municipais;
 - ii. O uso de práticas da medicina tradicional;
 - iii. As condições atuais de saúde, segurança alimentar e nutricional;
 - iv. As condições atuais da educação escolar, formação continuada e ensino superior.
- e. Caracterizar a mobilização da população indígena em torno das organizações indígenas, movimentos sociais, e terceiro setor, identificando:
 - i. As organizações indígenas;
 - ii. As relações entre as organizações indígenas urbanas e as organizações das terras indígenas;
 - iii. As organizações que atuam com a população indígena;

- iv. A participação dos indígenas na formação e gestão destas organizações;
- v. As diretrizes de atuação e as articulações inter-institucionais produzidas pela atuação destas organizações;
- vi. Os resultados obtidos e os projetos de continuidade.

IV. Estudos de Territorialização

- a. Analisar os processos e demandas de territorialização já encaminhados pela população indígena;
- b. Identificar locais de relevante interesse sociocultural e socioambiental, confrontando as informações de campo com os dados produzidos pelos estudos de 1989 e 2002.

V. Estudos Etno-ambientais

- a. Caracterização do modo de vida das famílias indígenas com ênfase na importância dos recursos hídricos e vegetação/fauna relacionados;
- b. Caracterização do uso dos recursos naturais levando-se em consideração as atividades produtivas (tais como caça, pesca, agricultura, coleta) e suas utilidades (alimentação, fabricação de habitações, produção artesanal, comercialização, utilização ritual, uso medicinal).

6.2 Avaliação de impactos

A avaliação de impactos deverá contemplar os seguintes itens:

I. Metodologia de identificação dos impactos, contendo:

- a. Discriminação de componentes de análise, segundo as orientações deste TR (ex. condições de trabalho e renda; migração compulsória; inviabilização de perspectivas de territorialização; intolerância e conflitos interétnicos,...)
- b. Os critérios adotados para a interpretação e análise dos impactos;
- c. A valoração, magnitude e importância dos impactos.

II. Identificação de impactos socioambientais e socioculturais

- a. Descrição detalhada dos impactos;
- b. Síntese conclusiva dos principais impactos que poderão ocorrer nas fases de implantação e operação, acompanhada de suas interações.

III. Avaliação de impactos

A avaliação dos impactos deverá levar em consideração os diversos fatores e seus tempos de incidência (abrangência temporal) nas fases de implantação e operação dos empreendimentos. A avaliação dos impactos será realizada confrontando os fatores descritos pelo diagnóstico com as condições anteriores à implantação do empreendimento, analisando, deste modo, suas interações e características. Os impactos deverão ser classificados, em:

- o Impactos benéficos e adversos;
- o Locais (na área urbana) ou difusos
- o De grande, média ou pequena magnitude;
- o Reversíveis e irreversíveis;
- o Temporários ou de curto, médio e longo prazo;
- o Impactos de difícil, médio ou alto potencial para mitigação/resolução.

6.3 **Programas de compensação**

Neste conjunto deverão ser apresentadas propostas para a elaboração dos programas de compensação envolvendo ações de mitigação, compensação e indenização para a população indígena atingida. Deve-se mencionar a formulação também orientada por demandas dos grupos estudados.

As medidas mitigadoras e compensatórias deverão ser consideradas quanto:

- o Ao componente socioambiental e sociocultural afetado;
- o A fase do empreendimento em que deverão ser implementadas;
- o Ao caráter preventivo ou corretivo de sua eficácia;
- o Ao agente executor, com definição de responsabilidades.

7. **EQUIPE TÉCNICA**

Deverá ser apresentada a equipe técnica multidisciplinar responsável pela elaboração dos estudos ambiental, indicando a área profissional de cada técnico envolvido, e seu número de registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber, e no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (anexar cópia referente a cada técnico envolvido e à equipe técnica), conforme a Resolução Conama nº 001/88.

7.1 Composição da equipe de estudos

A equipe básica para a realização dos estudos deve ser composta por, no mínimo:

- o 01 (um) pesquisador com formação em ciências ambientais;
- o 02 (dois) pesquisadores com formação em ciências humanas e sociais;
- o Colaboradores de famílias- indígenas a serem definidos em parceria com FUNAI.

8. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DE PRODUTO

O prazo para apresentação do Relatório Final dos Estudos é de 60 dias após a conclusão dos levantamentos de campo.

9. DIREITOS E OBRIGAÇÕES

O empreendedor deverá:

- Encaminhar previamente para análise e aprovação da Funai o plano de trabalho;
- Encaminhar os currículos dos profissionais encarregados da realização dos estudos para apreciação da FUNAI, previamente à contratação;
- Custear os estudos e execução das atividades, incluindo a realização de reuniões e despesas com alimentação e logística de deslocamento dos índios e de técnicos da FUNAI; além de quaisquer gastos oriundos de ações relacionadas ao processo de licenciamento do empreendimento;
- Garantir que os profissionais ou empresas contratados para execução dos trabalhos cumpram a legislação vigente e as normas estabelecidas pelos órgãos responsáveis;
- Respeitar o conteúdo dos relatórios elaborados pelos profissionais contratados, sendo facultativo ao empreendedor o envio de considerações acerca das peças técnicas;
- Encaminhar os documentos relativos à realização dos estudos à Coordenação Geral do Patrimônio Indígena e Meio Ambiente – FUNAI Sede, com cópia para a Administração Executiva Regional de Altamira.

Os contratados deverão observar o cumprimento dos itens abaixo:

- É vetada ainda a realização de fotografias, gravações e filmagens, sem autorização dos índios, sendo sua utilização restrita aos propósitos dos estudos (Portaria FUNAI n. 177 de 16.02.06 – DOU 036 de 20.02.06 seção 01 pg 26);

- Cada pesquisador da equipe que realizará os estudos deve assinar um Termo de Compromisso (modelo anexo), assegurando que as exigências dos tópicos anteriores sejam cumpridas.

À FUNAI compete acompanhar os trabalhos a serem desenvolvidos, por meio da Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente – CGPIMA, com o apoio da Administração Executiva Regional – EER de Altamira, que serão responsáveis por:

- Intermediar as ações da equipe com as famílias-indígenas e unidades locais da FUNAI;
- Dirimir dúvidas acerca dos procedimentos adotados;
- Orientar encaminhamentos.

À FUNAI, ainda, mediante solicitação formal do empreendedor, caberá:

- Disponibilizar todo o material de conhecimento disponível no seu acervo sobre as terras e as etnias indígenas envolvidas, bem como prestar apoio e assessoria técnica que lhe competem.

10. RESULTADOS/PRODUTOS

Relatório de Identificação e análise dos impactos socioculturais, com as propostas de medidas e programas de mitigação e compensação que se fizerem necessárias no caso da implantação do empreendimento. Todos os produtos devem ser entregues em 4 (quatro) vias assinadas e impressas em tamanho A4 (papel reciclado), frente e verso, e em formato digital (CD-ROM).

Terra Indígena Paquiçamba

No segundo dia do mês de setembro de dois mil e nove, na aldeia Paquiçamba, reuniram-se os representantes da comunidade indígena Paquiçamba, Fundação Nacional do Índio - Funai (CGPIMA e AER Altamira), IBAMA (DILIC), Eletrobrás, CNEC e Ministério Público Federal em Altamira para discutirem sobre o componente indígena do processo de licenciamento ambiental do AHE Belo Monte.

Essa reunião concluiu a etapa formal de comunicação da FUNAI junto aos povos indígenas inseridos nos Estudos de Impacto Ambiental, componente indígena, do referido empreendimento.

A comunidade indígena, por meio dos seus representantes fez os seguintes requerimentos:

① A comunidade indígena requer, conforme dispositivos constitucionais, a realização de atos indígenas pelo Congresso Nacional.

② Apoio logístico das instituições envolvidas no processo de licenciamento ambiental do AHE Belo Monte, para garantir a participação dos representantes indígenas nas Audiências Públicas que ocorrerão ainda no mês de setembro de 2009 e serem conduzidas pelo IBAMA.

③ Independente do AHE Belo Monte, a comunidade indígena solicita a presença de um técnico de assuntos fundiários para discutir o processo de ampliação e delimitação da Terra indígena Paquiçamba.

④ Caso seja aprovado o licenciamento do AHE Belo Monte, fica obrigatório programas para garantir a qualidade de água Potável para comunidade indígena.

⑤ A comunidade solicita que sejam reavaliados os valores dos trechos de vazão reduzida do rio Xingu,

visando garantir a navegação.

⑥ A comunidade reivindica a abertura de estrada, com pavimentação asfáltica, ligando a Terra indígena Paquicombe à barragem.

⑦ Além disso há o licenciamento do AHE Belo Monte, a comunidade reivindica a criação de uma reserva de usufruto da comunidade indígena, ligando a Terra indígena Paquicombe à região da barragem e canais.

Nesses termos, assinam todos os representantes presentes na reunião.

- ① Eduardo Vieira Barner - *Eduardo Barner* FUNAI
- ② THOMAZ MAZAKI DE TOLEDO - *Thomaz Mazaki* IBAMA/DRE - *Thomaz*
- ③ Rosane Amaral A. Silva - FUNAI *Rosane*
- ④ Nelson Adriano de Silva - Amelista MPP/ATM
- ⑤ Cláudio Lopes Chian - *Cláudio Lopes Chian* - (CNEC) - *Cláudio Lopes Chian*
- ⑥ Bruno Leonelo Deyolle - Elctronorte - *Bruno Deyolle*

- ⑦ Zilma Juruna
- Agustina Pereira Juruna
- Manoel Pereira Juruna
- Eliete Felix Juruna
- Rodrigo Augusto Silva MPF
- Marizem Felix Juruna
- Ronaldo Rodrigo Juruna
- SILSON S JURUNA
- Faiz Jacinto Pereira Juruna
- Manoel Felix Juruna
- OCIMAR VIEIRA JURUNA
- Gilberto Jacinto Juruna
- MARLEN FELIX JURUNO

Yolkelena C. Yuruma
Geikhane J. Yuruma
Silvia Caroline da Cruz
Nereu Coetano Ventura - Fuzzi - Algodão

Aldeia Paquiçamba, TI Paquiçamba

DATA: 18.08.09

Fis: 2072
Proc: 1848106
Rubr: 8

Em reunião, no dia dezto de agosto de 2009, na aldeia Paquiçamba, com a coordenação da FUNAI e acompanhada do IBAMA, ELETRONORTE, LEME Engenharia e CNEC, foi decidido pela comunidade indígena pela exigência de que a reunião de conclusão do componente indígena deva acontecer em outra data e com a presença do Ministério Público Federal, além das instituições já citadas.

Essa reunião deverá ser registrada em vídeo e, posteriormente, disponibilizada cópia para a comunidade indígena da TI Paquiçamba.

Abaixo assinam os representantes das instituições citadas e da comunidade indígena.

~~Edelmar~~ - CGPIA/DAS/FUNAI
Jairo José Tereza Junior - IBAMA
Bruno Leonardo Payolle - ~~Eletronorte~~ - Eletronorte
Manoel Juruma
Eliete Juruma
José Juruma
~~Marcelo~~ (MARCUS TAVUÓS) LEME Eng.
Márcia Aparecida de Carvalho - CNEC Eng
Cláudio Roberto da Silva Costa
~~Amorim~~ - CGPIA/DAS/FUNAI

Aluina Pereira Feitosa

Edvaldo da S. Matos

Maria Juruna

Luizilda Lima

Osionor Juruna

Nataniel Loureiro Juruna

Severino Pereira Juruna

ACIMAR VIEIRA JURUNA

Aldemir Juruna Braca

Acimara Vieira Juruna

Efinales Juruna de Moura

Julia Carolina da Cruz

Gilberto Jacinto Juruna

MILSON S.P. JURUNA

Luciane Jacinto Juruna

Agostinho Pereira Juruna

Arlete Juruna

Josimar Vieira Juruna

Acilene Velha Juruna

Francisca Velho da Silva

Mario Vieira Juruna

NERCI CAETANO VENTURA -  - FUNAI

Jandir Jacinto Juruna

Terra Indígena Arara DA Volta Grande do Xingu

No segundo dia do mês de setembro de dois mil e nove, na aldeia Terra Wungã, reuniram-se os representantes da Comunidade indígena Arara, Fundação Nacional do Índio - Funai (CGPIMA e AER Altamira), IBAMA (Dihic), Eletrobrás, CNEC e Ministério Público Federal em Altamira para discutirem sobre o Componente Indígena do processo de Licenciamento Ambiental do AHE Belo Monte.

Essa reunião concluiu a etapa formal de Comunicação da FUNAI junto aos povos indígenas inseridos nos Estudos de Impacto Ambiental, componente indígena, do ciclo empreendimento.

A comunidade indígena, por meio dos seus representantes fez as seguintes reivindicações:

① Apoio logístico das instituições envolvidas no processo de licenciamento ambiental do AHE Belo Monte, para garantir a participação dos representantes indígenas na Audiência Pública que ocorrerá ainda no mês de setembro de 2009 e conduzida pelo IBAMA.

② Os programas ambientais e indígenas, caso a barragem seja licenciada com aprovação do IBAMA, sejam previstos para existirem durante toda a existência do empreendimento. Além disso, esses programas devem garantir a participação indígena

na sua execução, garantida a formação e a participação indígena nas áreas de saúde, educação e gestão ambiental e territorial da Terr. Indígena Arara da V.G.X. Fica obrigatório programas para garantir a qualidade de água Potável para a Comunidade indígena.

③ Independente do ATE Belo Monte, a FUNAI, com total apoio do governo federal, deve garantir a demarcação e regularização definitiva da TI ARARA DA Volta Grande do Xingu.


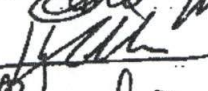
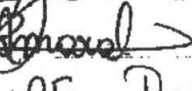
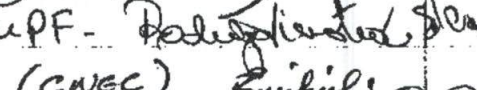
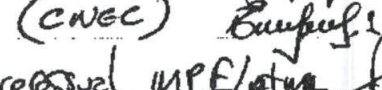
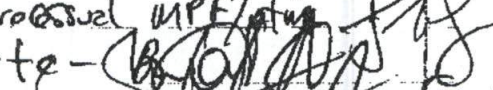


④ Com relação a redução da vazão do Rio Xingu no trecho a jusante do Eixo do Sítio Pimental a Comunidade questiona os valores propostos no EIA-RIMA. Para a Comunidade indígena os impactos da redução da vazão serão de grandes proporções e muito negativos. Especialmente para a pesca e navegação. A comunidade questiona a solução apresentada pelo empreendedor de construção de Canal de derivação.

⑤ Com relação aos royalties a comunidade reivindica que haja valores monetários a serem repassados para as comunidades afetadas a jusante do eixo do Sítio Pimental.

⑥ A Comunidade indígena reivindica, conforme dispositivos Constitucionais, a realização de Oitiva Indígena pelo Congresso Nacional.

Nesses termos, assinam todos

os representantes presentes na reunião:

- ① Eduardo Vieira Barros - FUNAI - 
- ② THOMAZ M. Torres - IBAMA/DLIC - 
- ③ Rosane Amaral A. Silva - FUNAI - 
- ④ Rodrigo Timoteo de Lencastre e Silva - MPF - 
- ⑤ Eliseu Lopes Uliã - ALTAMIRA (CNEC) 
- ⑥ Nelson Adriano de Silva - Analista processual MPF/Altamira 
- ⑦ Bruno Leonardo Payolla - Eletronorte - 
- ⑧ NERCI CRISTINO VENTURA - FUNAI - ALTAMIRA - 

Josimar Mendes ARARA

Luiz claudelino Arara

Jacirny ARARA

Alfonso Arara

Yocelia Mendes Arara

Jozelda mendes arara

Elidice de Sousa Oliveira Turuma.

Françisco das Chagas Pereira da Silva

Françisca Barboza da Silva Arara

Dalvanira Ferreira Barboza Arara

Jacilina Barboza da Silva

JOKSON ARARA

marcio José Silva ARARA

Josias Mendes ARARA

enivaldo pereira cumoia

Josimar Mendes Arara

monica arara cumoia

olani arara cumoia

marivaldo arara cumoia

edmilson arara cumoia

ludmila arara cumoia

josé van arara

josiane Arara

A Edinellia Alves Pereira
Yosir Carlos Araujo
Yemondio Araujo
Eli Valdo Curcio
Mario Yuri Araujo
Severino Araujo
Arlete Araujo
Yosir Araujo
Francisco Araujo

Aldeia Boa Vista, Terra Indígena Juruna
do Km 17

Fls.: 2078
Proc.: 1848/06
Rubr.: 8

No dia dezoito de agosto de dois mil e nove a Comunidade indígena Juruna da Terra Indígena Juruna do Km 17 e a Associação do Povo Indígena Juruna do Xingu do Km 17 reuniram-se com representantes da FUNAI, IBAMA, ELETRONORTE, LEME Engenharia e CNEC com o objetivo de finalizar a etapa do componente indígena, conduzido pela FUNAI, do processo de licenciamento ambiental do AHE Belo Monte.

Primeiramente foi feita a apresentação das instituições e seus representantes. Em seguida a FUNAI relembrou os trabalhos já desenvolvidos com a Comunidade indígena referente às etapas do Componente Indígena e do Licenciamento Ambiental do AHE Belo Monte até o presente momento e que em breve o IBAMA irá realizar Audiência Pública nos municípios de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo e Belém.

Posteriormente o representante da FUNAI apresentou, preliminarmente, o parecer técnico sobre os Estudos de Impacto Ambiental e Estudos Etnoecológicos do Componente Indígena do AHE Belo Monte. Foi dito, também, que a FUNAI

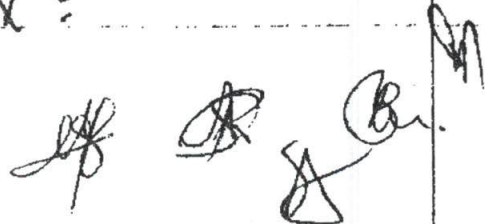
[Handwritten signature] B. J.


irá enviar o Parecer Técnico e manifestado ao IBAMA no dia 30 de agosto de 2009.


Após essa apresentação, a comunidade indígena manifestou estar muito preocupada com a situação fundiária da sua terra, que ainda não possui reconhecimento oficial do Estado como terra de ocupação e de propriedade indígena. Sendo assim, a Comunidade solicita urgentemente que a Diretoria de Assuntos Fundiários (DAF da FUNAI) encaminhe Grupo Técnico com objetivo de ultimar o processo de reconhecimento oficial da ocupação indígena da terra. O não reconhecimento da ocupação indígena está dificultando, e muitas vezes impossibilitando, a inclusão da Comunidade ao acesso das políticas públicas de Saúde, Educação, Meio Ambiente e outras. A Comunidade necessita ser contemplada nos programas de governo e, urgentemente, da FUNASA.

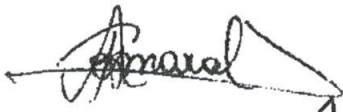
Por último, registamos que essa reunião foi documentada em vídeo que será, posteriormente, disponibilizada à Comunidade indígena.


Abaixo assinam todas as Instâncias, seus representantes e membros da Comunidade Indígena e APIJUX:

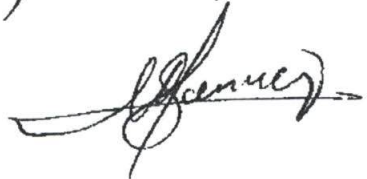


1- EDUARDO VIEIRA BARNES - 
FUNAI / DAS / CGPIMA

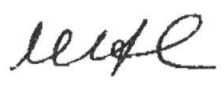
2- Bruno Leonardo Payolla - 
Eletronorte


3- ROSANE AMARAL SILVA 
FUNAI / DAS / CGPIMA

4- NERCI CAETANO VENTURA 
FUNAI - ALTAMIRA

5- MARCOS BARTASSON TANNUS 
LEMÉ ENGENHARIA

6- Silvio José Ferreira Junior 
IBAMA

7- Maria Aparecida Covello 
CNEC Engenharia

8- Bernardina Ferreira Juruna machado 

9- Osvaldina machado Juruna

10- Jayra Tatiana machado Lima Juruna

11- Gíndula de nates machado Juruna

12- Orlando Machado de Juruna de Souza

13- Anderson M. machado Juruna

14- Míriam de Silva e Silva

15- Francisca da Silva machado

16- Antonio Ferreira machado Juruna

17- Maria Cândida Juruna (APIJUX)

18- Virgílio Ferreira machado

19- Marceline da Silva machado Juruna episcisc

20- Raionunda Boncigas de Almeida e Silva Kamela Juca
21- Francisco Boncigas de Almeida e Silva Kamela Juca


Fls.: 2081

Proc.: 1848106

Rubr.: 8

22- Marta da Silva Queiroz
23 Francisco Chagas Ferreira de Moura

ATA REUNIÃO ALDEIA BACAIA'

AOS VINTE DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE DOIS MIL E NOVE,
STIVERAM REUNIDOS NA ALDEIA BACAIA' DA TI TRINCHEIRA -
BACAIA', REPRESENTANTES DA FUNAI / CGPIMA^{E NOR MATANIA}, IBAMA, ELE-
TRONORTE, LEMÉ ENGENHARIA E CUEC COM A COMUNI-
DADRE DA ALDEIA. FORAM REALIZADAS APRESENTAÇÕES
INICIAIS PARA FUNAI E IBAMA, ASSIM COMO EXPLICADO O
PROCESSO DE LICENCIAMENTO DO EMPREENDIMENTO. OS
RIKRIU SOLICITARAM QUE SEJA REALIZADA UMA GRANDE
REUNIÃO COM REPRESENTANTES DE TODAS AS TIS AFETADAS,
PARA DISCUTIREM SEUS PROBLEMAS COMUNS. A COMUNIDADE
TAMBÉM SOLICITOU QUE A ELETRONORTE NESSE NOVAMENTE
INFORMAÇÕES SOBRE OS IMPACTOS DA BARRAGEM SOBRE SUAS
TERRAS. UMA DAS PRINCIPAIS QUESTÕES LEVANTADAS FOI A
NECESSIDADE DE ESTUDOS MAIS APROFUNDADOS SOBRE O
RIO BACAIA'. DESTACOU-SE TAMBÉM A IMPORTÂNCIA DA
IMEDIATA CRIAÇÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS NO ENTORNO DAS
TIS AFETADAS. FORAM APRESENTADAS AS DIRETRIZES
BÁSICAS DO PARECER DA FUNAI E A COMUNIDADE RE-
COMENDOU QUE UMA COMITIVA DE PARLAMENTARES 

NO CONGRESSO NACIONAL VISITE A TI TRINCHERA -
SACAJA PARA A REALIZACAO DE OITIVAS SOBRE O
EMPREENDIMENTO BELO MONTE. ASSINAM ABAIXO

TODOS OS REPRESENTANTES PRESENTES :

Jaine Siqueira - FUNAI/CCPIMA

Gabriel Silva Pedrazzoni - FUNAI/CCPIMA

THOMAS MIAZAKI DE TOLEDO - IBAMA/DILIC

[Handwritten signatures]
Gabriel S. P.
[Signature]

Bepberi xikrin

Bep ofara xikrin

NERCI CAETANO VIANA - FUNAI ALTAPINA

BEKATERI xikrin

BEKARA xikrin

BEKORO xikrin

BEPMO xikrin

Bep ngwati xikrin

Wetungo Ti

BEWALI xikrin

BEP KANATI xikrin

B Kraitiki xikrin

BEP KO-TOY xikrin

Bebece xikrin

Xikiri xikrin

TAKANHOTI xikrin

BEP TOK XIKRIN



Pod pere xikrin
Bep notoi xikrin Kayapici

BEP. KRÃ XIKRIN



Taira XI KRIN
Kabatum xikrin
takakdy xikrin
Bikiou xikrin

BEP. KRÃ XIKRIN



BAPTUM xikrin
BEKAMRÃ XIKRIN
BE PKADJA XIKRIN
XOKRE UKRIN

BEP. KANHE XIKRIN



Ton-merc xikrin
Bep-nhonk xikrin
katē diyre xikrin
kakak jakare xikrin
POKRE XIKRIN
BE P-PUINH xikrin



Bruno L. Pzyolla -  - ELETTRONORTE

MARCOS B. TANNUS -  - LEME ENG.
ENSOU LOPES UIAN -  - CNEC

TENJORE

Francisco Ferreira Silva - PEANA TAXI AEREO
FRANCISCO CARLOS BENIGNO/AER/ALTA MIRA
BEP KOKRIN XIKRIN



REUNIÃO ALDEIA KOATINEMO ASURINI

Fis.: 2085
Proc.: 1848/06
Rubr.: 8

OS VINTE E CINCO DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE DOIS MIL E NOVE, ESTIVERAM REUNIDOS NA ALDEIA KOATINEMO DA TI KOATINEMO DO POVO ASURINI, REPRESENTANTES DA FUNAI/CGPIA E AER ALTAMIRA, ELETROBRÁS, CNEC, LEME ENQ. E IBAMA, PARA DISCUTIREM QUESTÕES REFERENTES AO EMPREENDIMENTO UHE BELO MONTE. A FUNAI APRESENTOU AS DIRETRIZES DO SEU PARECER E PASSOU A PALAVRA PARA O REPRESENTANTE DO IBAMA, QUE EXPLICOU O PROCESSO DE LICENCIAMENTO E AVISOU SOBRE A REALIZAÇÃO DE AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO PRÓXIMO MÊS. OS REPRESENTANTES DA COMUNIDADE DISSERAM QUE ESTÃO PREOCUPADOS COM A INVASÃO DOS BRANCOS E QUE JÁ NÃO TÊM NUNCA TERRA PARA TRABALHAR. UMA LIBERANÇA AFIRMOU CLARAMENTE QUE A COMUNIDADE É CONTRA A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM E QUE OS ÍNDIOS QUE VÊM PARA BRASÍLIA NÃO FALAM EM NOME

NOS ASURINI. FORAM FEITOS QUESTIONAMENTOS
SOBRE SE OS ÍNDIOS ESTÃO REALMENTE ESCLA-
VIZADOS SOBRE OS IMPACTOS DA OBRA E O
REPRESENTANTE DA LEME ENS. PROCUROU
INFORMAR SOBRE A ÁREA DE INUNDAÇÃO DA
BARRAGEM. OS REPRESENTANTES DA COMUNIDADE RE-
SALTARAM A DIFICULDADE DE IMPEDIR A ENTRADA
DE INVASORES E DOENÇAS E SOLICITARAM QUE A
FUNAI, O IBAMA E A POLÍCIA FEDERAL AJUDE A
FAZER ESSA FISCALIZAÇÃO E PROTEÇÃO. A ENTRADA
DE PEÇADORES JÁ É GRANDE E A COMUNIDADE
ALERTOU QUE ESSA AÇÃO PODE AUMENTAR COM A
BARRAGEM. FOI ALERTADO QUE UM CONFLITO DOS
ÍNDIOS COM OS PEÇADORES É EMINENTE, POIS
A SITUAÇÃO É CADA VEZ MAIS TENSA. FORAM
EXPLICADAS AINDA A QUESTÃO DAS OITIVAS COM O
CONGRESSO E A COMUNIDADE SOLICITOU A PRESENÇA
DOS PARLAMENTARES NA ALDEIA PARA ESCUTAREM
A OPINIÃO DA COMUNIDADE ASURINI, SEM MAIS

NADA A TATAR, ASSINAM OS PRETER

Gabriel Silva Pedrazzani FUNAI/CGPI MA

AJE Assurini

YIA Assurini

Atupia Assurini

muu assurini

muni assurini

Takuyá Assurini

Kurupina Assurini

Kwaturé Assurini

Arakakyya Assurini

TEVA Assurini


MYRA Assurini

MURUKAI


Ma Delma d. Gopero

KWani Assurini

Tiradem

 - Kwati assurini

muniu

 Takamyti assurini

 Apellu assurini

NAWARI Assurini

MARCOS B. TANNUS (LEME ENG.) *[Signature]*

NERCI CARTAO VENTURA - FUNAI - ALTAMIRA - *[Signature]*

ELISOU LOPES SILVA - CNEC - ALTAMIRA - *[Signature]*

THOMAZ M. TOLEDO - IBAMA/DLIC - *[Signature]*

JAIME SIQUEIRA - FUNAI/ESPINA - *[Signature]*

William César Lopes Domingues - FUNAI - ALTAMIRA - Ch. PIN

REUNIÃO ALDEIA KARARAÔ DOS KAIAPÓ - KARARAÔ

Fis.: 2084
Proc.: 1848106
Inbr.: 8

AOS VINTE E SEIS DIAS DO MÊS DE AOSTO DE
DOIS MIL E NOVE, ESTIVERAM REUNIDOS NA
ALDEIA KARARAÔ DA TI KARARAÔ, REPRESENTANTES
DA FUNAI/CGAIMA E AER ALTAMIRA, CUEC, ELETRÔ-
BRÁS, LEME ENG. E IBAMA, PARA DISCUTIR OS
PRÓXIMOS PASSOS DO EMPREENDIMENTO UHE BELO
MONTE. A FUNAI APRESENTOU AS PRINCIPAIS DI-
RETRIZES DO PROJETO QUE SERÁ ENTREGUE AO
IBAMA. UM REPRESENTANTE DA COMUNIDADE PEDIU
QUE AS EXPLICAÇÕES FOSSEM FEITAS NOVAMENTE PARA
QUE TODOS FICASSEM BEM ESCLARECIDOS. A LI-
BERANCA KAMANURA PERGUNTOU SOBRE QUAIS AS
COMPENSAÇÕES QUE A COMUNIDADE TERÁ DIREITO
SE A BARRAGEM FOR CONSTRUÍDA E FOI
RECLAMADO QUE A FUNAI NÃO ATENDE SEQUER
OS PEDIDOS PARA CONSERVAÇÃO DE UM BARCO,
OBRIGANDO OS ÍNDIOS A PEGAREM GÊLO COM
PESCADORES P/ VENDEREM PEIXE. A FUNAI CON-

- TINHOU EXPLICANDO SOBRE O SEU PARECER
A COMUNIDADE PERGUNTOU SOBRE A ÁREA DE INUN-
DAÇÃO E SE A ELETRONORTE PODERIA AJUDAR A
ARRUMAR O BARCO DA COMUNIDADE. OS REPRESENTEN-
TANTES DA LEME E DA ELETRONORTE PRESTARAM
ESCLARECIMENTOS E O REPRESENTANTE DO INAMA
FALOU SOBRE O PROCESSO DE LICENCIAMENTO E
AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS QUE OCORRERÃO NO
PRÓXIMO MÊS. FORAM FEITAS AINDA NOVAS PER-
GUNTAS SOBRE A ÁREA DE INUNDAÇÃO E A ÁREA
DE INTERDIÇÃO PARA OS INDIOS ISOLADOS. FORAM
SOLICITADOS A ABERTURA DA ESTRADA E INSTALAÇÃO
DE ENERGIA NA COMUNIDADE; ALÉM DE PLACAS SO-
LARES PARA A ELETRONORTE. A COMUNIDADE DESTA-
COU AINDA QUE PRECISARIA DE CONDIÇÕES PARA
PODER PARTICIPAR DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NAS
CIDADES. RETIFICANDO: A COMUNIDADE SOLICITOU APENAS
ENERGIA E PLACAS SOLARES E NÃO ESTRADAS. SEM
MAIS NADA A TRATAR, ASSINAM OS PRESENTES:

Robson Silva Pedrazzani FUNAI / CGPIMA

MARCOS B. TANNUS (LEME ENG.) *[Signature]*

BOPAIN KAIAPÓ

BRITÉ KAIAPÓ

YAKAKYKAYAPO

Projeto Luz de P. Monumento (ELETOBRAS)

Episódios Fotos Ulian ALTAMIRA - (CNEC)

Thomas Mizuki de Toledo - IBAMA/DILTC - *[Signature]*

Bari-Kai Kaiapó

JAIME SIQUEIRA (FUNAI / CGPIMA) - *[Signature]*

KOTYKRE KAIAPÓ

Irei Kaiapó

KAPOT KAIAPÓ

BEPKATOI KAIAPÓ

MERCÊ CAETANO VEZUNIA - FUNAI - ALTAMIRA - *[Signature]*



REUNIÃO ALDEIA PAKAJÁ ARAWETÉ

Fis.: 2092
Proc.: 1848/06
Rubr.: 88

ÀS VINTE E TRÊS DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE DOIS MIL E NOVE, ESTIVERAM REUNIDAS NA ALDEIA PAKAJÁ DA TI ARAWETÉ DO IGARAPÉ IPIXUNA, REPRESENTANTES DA FUNAI/CGPIA E AER ALTA-MIRA, ELETROBRÁS, IBAMA, CNEC E LEME EUC. PARA DISCUTIREM OS PROBLEMAS DA UHE BELU-MONTE. A FUNAI APRESENTOU AS PRINCIPAIS QUESTÕES DO SEU PARCELO E FORAM FEITOS ESCLARECIMENTOS SOBRE OS PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO. O REPRESENTANTE DO IBAMA FALOU SOBRE O PROCESSO DE LICENCIAMENTO E LEMBEU QUE AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS SERÃO REALIZADAS EM SETEMBRO. FORAM AINDA REALIZADOS ESCLARECIMENTOS SOBRE AS CÍTIAS DO CONGRESSO NACIONAL. OS REPRESENTANTES DA COMUNIDADE FAZERAM VÁRIOS QUESTIONAMENTOS SOBRE AS POSSIBILIDADES DE INUNDAÇÃO DOS BRANÇOS E INUNDAÇÃO DOS RIOS E IGARAPÉ, SENDO QUE O IBAMA É

A LEME PROCURARAM RESPONDER ESSAS QUESTOES.
ALERTARAM TAMBEM ^{QUE} EXISTE UMA INVASAO DE FAZEN-
DEIROS NA CABECEIRA DO IGARAPÉ IPIXUNA E
QUE ESSE ASSUNTO PRECISA SER RESOLVIDO, ASSIM
COMO A FISCALIZACAO E PROTECCAO DOS LIMITES
DA TI, SEM MAIS NADA A TRATAR,
ASSINAM OS PRESENTES.

Gabriel Silva Pedrazzini FUNAI/CGPIMA
Kutim Ararueti, Luiz Sérgio Silva de Macedo
Jodna MARUKAN=H
XAKAUI

MARCO OS B TANNUS (LEME ENG) 
NERCI CATTANO VENTURA - FUNAI-ALTOVALE
Eliete Lopes Utian (ENEC)
THOMAZ M. Toloso (IBAMA-DILIC) 
Jorge Luiz de Almeida (ELETROBRAS)

HIA REUNIAO ALDEIA JURWATI ARAWETE

Fis.: 2094
Proc.: 1848/08
Rubr.: SA

AOS VINTE E QUATRO DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE DOIS MIL E NOVE, ESTIVERAM REUNIDOS NA ALDEIA JURWATI DA TI ARAWETÉ DO IG. WIXUNA, REPRESENTANTES DA FUNAI/CGPIA E AER ALTAMIRA, ELETRONAS, CNEC, IBAMA, LEME ENG., PARA DISCUTIR COM A COMUNIDADE OS PROBLEMAS DE UHE BERO MONTE. A COMUNIDADE APRESENTOU VÁRIAS DÚVIDAS EM RELAÇÃO À ÁREA DE INUNDAÇÃO DA BARRAGEM, SOBRE A POSTURA DA FUNAI NESTE PROCESSO E MANIFESTARAM POSIÇÃO CONTRÁRIA À ^{CONSTRUÇÃO} ~~BARRA~~ DA BARRAGEM. A FUNAI PROCUROU RESPONDER ESSAS QUESTÕES E APRESENTOU AS PRINCIPAIS DIRETRIZES DO SEU PARECER QUE SERÁ ENTREGUE AO IBAMA. O REPRESENTANTE DO IBAMA EXPLICOU O PROCESSO DE LICENCIAMENTO E AVISOU SOBRE A REALIZAÇÃO DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS. FOI EXPLICADO TAMBÉM O PAPEL DAS CÍTIAS JUNTO AO CONGRESSO

E A COMUNIDADE REINUNDOU QUE O PRESIDENTE
LOLA VENTA VISITAR A ALDEIA PARA CONVERSAR
SOBRE A BARRAGEM. A PEDIDO DA COMUNIDADE, O
REPRESENTANTE DA ELETROBRÁS DEU ESCLARECIMENTOS
SOBRE A NECESSIDADE DE BARRAGENS. SEM MAIS NADA
A TRATAR, ASSINAM OS PRESENTES.

Guarantiza Arante

JOKATI Arante

Rubra Arante

Juliano

Silvina da Veiga Pereira.

XIMIRA Arante

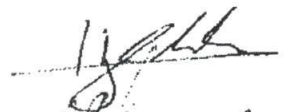
Manajoru

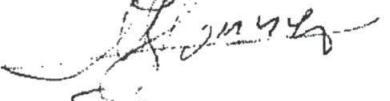
Jackimaru

Xivanuru


Jurujaturu

NERCI CAETANO VENTURA - FUNDI-ALIANÇA

THOMAZ M. TOLEDO (IBAMA - DUC) 

MARCOS B. TANNIUS (LEME ENG) 


Projeto de Yacumato (ELETROBRÁS)

JAIWE SIQUEIRA (FUNAI / CQPIA) 
Gabriel Silva Pedrazzoni FUNAI / CQPIA
Elisô Lopes Okawa / CNEC.



NADAIRO ARAWETE'

REUNIÃO ALDEIA ARARA DO LARANJAL

Fis.: 2097
Proc.: 1848106
Rubr.: 

OS VINTE E SEIS DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE DOIS MIL E NOVE, ESTIVERAM REUNIDOS NA ALDEIA ARARA DO LARANJAL DA TI ARARA, REPRESENTANTES DA FUNAI/CGPIA E ABR ALTAMIRA, IBAMA, CNEC, LEME ENQ. - ELETROBRÁS, PARA DISCUTIREM O PROCESSO DE LICENCIAMENTO DA UHE BETHO MONTE. A FUNAI APRESENTOU AS PRINCIPAIS DIRETRIZES DO SEU PARECER QUE SERÁ ENTREGUE AO IBAMA. A FUNAI COMENTOU TAMBÉM SOBRE A QUESTÃO DAS OITIVAS E UMA LIDERANÇA ALERTOU SOBRE AS DOENÇAS QUE PODERÃO VIR JUNTO COM OS BRANCOS E QUE A INVASÃO DOS PECADORES IRÁ AUMENTAR. FOI PERGUNTADO AINDA SOBRE O USO DE ANIMAIS NO ARTEJANATO E OS REPRESENTANTES DO IBAMA E DA FUNAI PROCURARAM RESPONDER. O IBAMA FALOU AINDA SOBRE A FISCALIZAÇÃO DA TI, SOBRE O PROCESSO DE LICENCIAMENTO E SOBRE AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS. A COMUNIDADE

ALERTOU QUE A POPULAÇÃO ARARA ESTÁ CRESCENDO E QUE A TERRA É PEQUENA E PRECISA SER PROTEGIDA. UMA LIDERANÇA DAS MULHERES PERGUNTOU SE A ELETRONORTE VAI FAZER UMA FARMÁCIA BOA PARA A COMUNIDADE E SE NÃO ESTÁ ENGANANDO AS PESSOAS. O REPRESENTANTE DA LEME EXPLICOU QUE JÁ EXISTEM ALGUMAS PROPOSTAS DE PROGRAMAS DE COMPENSAÇÃO QUE SERÃO MENTORADAS E DETALHADAS JUNTO COM CADA COMUNIDADE. O REPRESENTANTE DA ELETOBRÁS FALOU SOBRE OS PROGRAMAS DESENVOLVIDOS PELA ELETRONORTE NA REGIÃO. A LIDERANÇA DAS MULHERES PERGUNTOU NOVAMENTE SOBRE O ATENDIMENTO À SAÚDE E COMO OS ÍNDIOS NÃO SER ATENDIDOS NOS HOSPITAIS DA CIDADE. OUTRO REPRESENTANTE DA COMUNIDADE MANIFESTOU PREOCUPAÇÃO COM A POSSIBILIDADE DE APROVAÇÃO DO EMPREENDIMENTO PELO IDAMA, PORQUE A BARRAGEM NÃO VAI TRAZER NENHUM BENEFÍCIO PARA OS ÍNDIOS. A FUNAI FALOU SOBRE AS CONDIÇÕES QUE SERÃO EXIGIDAS CASO A OSEA SEJA CONSTRUÍDA. A LIDERANÇA VOLTOU A AFIRMAR QUE A GRANDE QUANTIDADE DE NÃO-

ÍNDIOS QUE VIRÁ PARA A RECEIÇÃO VAI PROPRAM A
PRESSÃO SOBRE A TERRA DOS ARARA E SOBRE
SEUS RECURSOS NATURAIS, PRINCIPALMENTE OS
PEIXES. A COMUNIDADE SOLICITOU QUE O CONGRESSO
NACIONAL VENHA VISITAR A ALMEIA OU OS ÍNDIOS VÃO
PARA BRASÍLIA PARA FALAREM E ESCUTAREM SO-
BRE BELO MONTE. FOI SOLICITADO COMBUSTÍVEL PARA
A FUNAI, REFERENTE A FISCALIZAÇÃO, ABASTECIMENTO
DE ÁGUA E ILUMINAÇÃO DA ESCOLA. FORAM SOLICI-
TADAS TAMBÉM CONDIÇÕES PARA OS ÍNDIOS PARTICI-
PAREM NAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS. SEM MAIS NADA
A TRATAR, ASSINAM OS PRESENTES.

Gabriel Silva Pedrazzani FUNAI/CGPI/MA

Tatji Arara

Momumu Arara

Paingop Arara

Juiu Arara

Arara

Murog Arara

Mouko ARARA

mapin curara

musmek Arara

Matsibi Arara

Eggoi Arara

Akitu Arara

Toola ARARA

Tyidi ARARA

Timuilemarara

Cibara ARARA

RCI CARTAO VENTURA - FUNAI - ALTAMIRA - *[Signature]*

MARCO B TANNUS (LEME ENG.) *[Signature]*

THANZ M. TOLEDO - IBAMA/DLIC - *[Signature]*

CLISEU LOPES ULIAN - ALTAMIRA - *[Signature]* (CIVEL)

Jorge Luiz de C. Yacumato (ELETROBRAS)

TAMON ARAAR

Tybetjan


Tutuka

Pupira

P. orego


JAIMÉ SIQUEIRA / FUNAI *[Signature]*
Pisuar meno Boreg

REUNIÃO ALDEIA CACHOEIRA FECA

Fis.: 2101
Proc.: 1948/06
Rubr.: 

-aos vinte e sete dias do mês de agosto de dois mil e nove, estiveram reunidos na Aldeia Cachoeira Feça da Ti Iriri do povo Arara, representantes da FUNAI/CGPIMA e AER Altamira, da Eletrobras, CNEC, IBAMA e LEME ENG., para discutir os encaminhamentos do licenciamento da UHE Belo Monte. A comunidade pediu cópia dos vídeos que estão sendo feitos sobre eles e pediu um apoio também para os velhos ^{DA ALDEIA}. A FUNAI apresentou as diretrizes do seu parecer que será entregue ao IBAMA. As lideranças manifestaram muita preocupação e descontentamento com a barragem e querem ter mais informação e apoio. Foi explicado sobre os programas de compensação, que deverão ser discutidos e detalhados com a comunidade se a construção da barragem for aprovada. A

COMUNIDADE DESTACOU QUE GOSTARIA QUE OS REPRESENTANTES DO CONGRESSO NACIONAL VISITASSEM A ALDEIA PARA DISCUTIR A UHE BELO MONTE. FOI DESTACADA TAMBÉM A IMPORTÂNCIA DA RESISTÊNCIA E DEMARCAÇÃO DA TERRA DOS ARARA. PARA AS LIDERANÇAS MAIS VELHAS, A BARRAGEM NÃO TRAZ NADA DE BOM E TRAZ MUITO MAL. OS REPRESENTANTES DA UHE E DA ELETROBRÁS TAMBÉM FALARAM SOBRE AS EXPERIÊNCIAS DE TUCURUÍ E SOBRE OS PROGRAMAS DE COMPENSAÇÃO DE BELO MONTE.

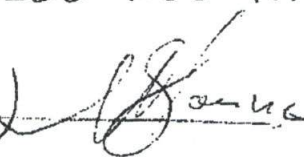
Jaine Siqueira / FUNAI - 

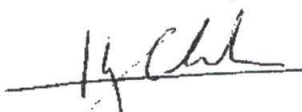
- Melhu Odo Arara
- Saut Arara
- Tambu / Tuaru Arara
- Onat Sodo Arara
- Zuueik Arara
- Adarum Arara
- Tsaljoguto Arara

TOTÓ Orara
Talem Orara
Tymputsum Orara

Orara
Ruik Orara
Aullaly Orara
Sagatji Orara
Sadok Orara
Teratji Orara
Orara To

Jorge Luiz de P. Monimenta (ELETROBRÁS)

MARCOS B. TANNUS (LEME ENG.) 


THOMAS M. TOLEDO - ISAMA/DILIC 

Gabriel Silva Pedrazzoni FUNAI/CGPIMA

Nerci CASTANO VENTURA - FUNAI - AUTOMIRA

ELISEO LOPES OLIND - AMAMIRA - (ENEC)

ATA REUNIÃO TI APYTEREWA

Fis.: 2104
Proc.: 1847/06
Rubr.: 

AOS VINTE E DOIS DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE DOIS MIL E NOVE ESTIVERAM REUNIÕES NA ALDEIA APYTEREWA REPRESENTANTES DA FUNAI EGAIWA E AER ALTAMIRA, IBAMA, LEME ENK., ELETROBRÁS, PARA DISCUTIREM O EMPREENDIMENTO UHE BELO MONTE. FOI REALIZADA UMA APRESENTAÇÃO GERAL PELA FUNAI, QUE TAMBÉM DETALHOU AS PRINCIPAIS DIRETRIZES DO PARECER QUE SERÁ ENVIADO AO IBAMA. O REPRESENTANTE DO IBAMA, POR SUA VEZ, APRESENTOU AS ETAPAS DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO, DESTACANDO A IMPORTÂNCIA DOS CONDI- CIONANTES, PRAZOS E DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS. O CACIQUE DA ALDEIA DISSE QUE ESTÁ DE ACORDO COM AS MEDIDAS DE DESINTRODUÇÃO DAS TIS E PEDIU QUE OS REPRESENTANTE DO CONGRESSO NACIONAL VENHAM VISITAR AS ALDEIAS PARA ESCUTAR AS COMUNIDADES INDÍGENAS SOBRE A BARRAGEM. DISSE AINDA QUE A COMUNIDADE PRECISA SER INDENIZADA PELOS IMPACTOS. O CACIQUE DA ALDEIA XINGU TAMBÉM RESSALTOU A NECESSIDADE

É DESINTEREUSÃO E PROTEÇÃO DA TI APYTEREWA
REFORÇANDO A IMPORTÂNCIA DO CONGRESSO NACIONAL E-
CUTAREM OS ÍNDIOS PESSOALMENTE, NAS ALDEIAS.
OUTRA LIDERANÇA PARAKANÁ PERGUNTOU SOBRE COMO
VÃO ENFRENTAR OS PROBLEMAS QUE SURTIRÃO POR
CAUSA DA BARRAGEM, COMO A QUESTÃO DA SAÚDE
POR EXEMPLO. O REPRESENTANTE DA ELETROBRÁS RES-
PALTOU AS DIFERENÇAS DA EXPERIÊNCIA DE TUCURUÍ E O
PROJETO DE BELO MONTE, ASSIM COMO A IMPORTÂNCIA
DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS. JÁ O REPRESENTANTE DA LENE
FALOU DAS DIRETRIZES DE ALGUNS PROGRAMAS PREVISTOS NO
ESTUDO E ESCLARECEU SOBRE A ÁREA DE INUNDAÇÃO DO
LAGO. SEM MAIS NADA A TRATAR, ASSINAM OS
PRESENTES.

Gabriel Silva Pedrazzoni - FUNAI/CGPIMA

Tenpisa Parakanã
tikoa Parakanã

Tye Parakanã
MAMA PARAKANÁ

TAPOXAKRA PARAKANÁ
XINARA Parakanã

pe hui te? Yeminento (ELETROBRAS)

Xixoo para Kanã

Tatao para Kanã

FIAWA Parakanaã

AAPERIA Parakanaã

Xene Parakanaã

awakytõa Parakanaã

TATURARUA PARAKANAã

itaenya PARAKANAã

ikerevia PARAKANAã

AWAKIA PARAKANAã

TEWIRENA PARAKANAã

Tyrya PARAKANAã

PANAMA PARAKANAã

matia Parakanaã

moroiã PARAKANAã

kokia Parakanaã

IRATERA PARAKANAã

WAPIYMA PARAKANAã

MAREOS B. TANNUS (LEME ENG.)

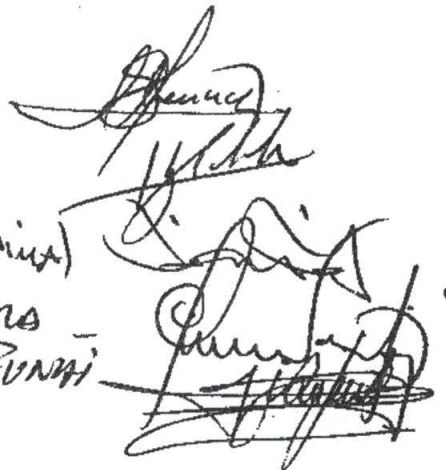
THOMAS M. TOLEDO (IBAMA - DUC)

JAIMES SIQUERA (FUNAI / EGAIWA)

NERCI CAETANO VENTURA

FRANCISCO DA SILVA AILTO / FUNAI

TOWUIA
TAWARIRA



Associação dos Índios Moradores de Altamira (AIMA)
Travessa Cel. Gayoso, 415 68371-070 Açaizal
CNPJ 05.121.802/0001-73

Altamira, 08 de setembro de 2009

Ao Sebastião Custodio Pires
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis
Brasília, DF

Cc.: Ilmo Sr. Presidente da República Luis Inácio Lula da Silva
Ilmo. Sr. Ministro do Meio Ambiente Carlos Minc Baumfeld
Ilmo. Sr. Presidente da FUNAI Márcio Meira

Ref.: Participação Indígena nas Audiências Públicas para discussão do
Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental
- RIMA, do empreendimento denominado Aproveitamento
Hidrelétrico Belo Monte.¹

Conforme convocatória do IBAMA publicada no DOU de 26 de agosto de 2009, estão programadas audiências públicas sobre o empreendimento Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte para acontecerem nos dias 10, 12, 13 e 15 de setembro de 2009 respectivamente nos municípios de Brasil Novo, Vitória do Xingu, Altamira e Belém no estado do Pará.

De acordo com informações do IBAMA, o empreendimento é composto por usina hidrelétrica com capacidade instalada de 11.233,1 MW, previsto para ser instalado no rio Xingu, com a barragem principal a aproximadamente 40 km a jusante da cidade Altamira-PA. O barramento formará dois reservatórios, com área total de aproximadamente 516 km², que atingirão a área de 3 municípios no Estado do Pará: Altamira, Brasil Novo e Vitória do Xingu.

É de amplo conhecimento que tal empreendimento afeta diretamente os povos indígenas Arara, Assurini, Juruna, Parakanã, Xikrin, Xipaiá, Kuruaia, Kayapó e Araweté entre outros, que, portanto, têm o direito de participar efetivamente do processo de Audiências Públicas, além do direito de consulta prévia conforme requerido ao Presidente da República. Assim, com fundamento na legislação Constitucional e Internacional, os povos indígenas solicitam a realização de Audiências Públicas, em local acessível e de maneira adequada para permitir a efetiva participação indígena no processo.

Justificativa da participação nas Audiências Públicas nas comunidades indígenas

De acordo com os princípios de igualdade e respeito aos povos indígenas, suas terras e modos de vida contidos na Constituição Federal Brasileira de 1988 - interpretada de acordo com a Convenção 169 da OIT e no contexto da Declaração da ONU sobre Direitos Indígenas - e em atenção à legislação brasileira em vigor, cumpre ao IBAMA

¹ DOU- 26 de agosto de 2009 - Seção 3 P. 9

levar informações mediante **procedimentos apropriados** às comunidades indígenas, bem como **garantir o direito de consulta** aos povos indígenas ao final do processo de audiências públicas. (Arts. 5 e 231 para.3 da Constituição Federal; Arts. 6 e 7 da Convenção 169 da OIT; e Arts. 19 e 32 da Declaração da ONU sobre Direitos Indígenas) No Brasil, a realização de audiências públicas com povos indígenas está previstas no art. 3o. da Resolução do CONAMA 237/97 e regulamentado pela Resolução CONAMA 009/97. As audiências públicas ocorrem no marco do processo de participação cidadã dos povos indígenas e outros grupos no licenciamento ambiental executado pelo IBAMA.


Assim, os representantes indígenas abaixo assinados solicitam uma audiência direcionada aos povos indígenas interessados, a ser realizada **no dia 14 de novembro de 2009 em Altamira, à partir das 14h**, para tratar sobre o Empreendimento Hidrelétrico de Belo Monte. (Art.2 para.4 da Resolução CONAMA 009/87). Nos baixões de Altamira vivem mais de 480 indígenas das etnias Xipaya, Kuruaia, Kayapo, Juruna, Arara, Macuxi, Canela, Guarani que serão diretamente impactados pelo enchimento do Reservatório do Xingu e terão que ser deslocados para outros territórios em Altamira.

A realização de tal audiência cumpre com o dever do Estado de atender ao direito de consulta e de participação dos povos indígenas nesse plano de desenvolvimento regional que se propõe. Uma audiência específica com as comunidades indígenas seria o espaço adequado² para subsidiar às comunidades indígenas com informações pertinentes, claras (inclusive traduzidas nas suas línguas), imparciais e oportunas para posterior adoção de decisão das comunidades indígenas no processo de consulta sobre Belo Monte. (Art. 6º e 7º. da Convenção 169 da OIT recepcionada pelo Decreto 5051/04)

Sobre a implementação do direito de consulta, foi encaminhado ao Presidente da República, no dia 22 de julho de 2009, um requerimento de consulta aos povos indígenas afetados pelo empreendimento Hidrelétrico de Belo Monte.³

Portanto, aguardam a confirmação da inclusão da referida audiência organizado com e para os representantes indígenas.

Cordialmente,



Elza Maria Xipaya de Carvalho
Presidente da AIMA

² O artigo 6º da citada Convenção OIT 169 define o conteúdo mínimo que deve ter um processo de consulta prévia para ser considerado como tal, o qual, segundo a OIT, pode ser resumido em cinco elementos básicos: 1) a oportunidade do processo de consulta, que deve ser sempre prévio à decisão final, 2) a legitimidade dos interlocutores, os quais somente podem ser instituições representativas dos povos, sem ser possível realizar consultas com membros individualmente considerados, 3) deve ser realizada uma pré-consulta ao processo de consulta para definir os interlocutores legítimos e os procedimentos adequados para cada caso, 4) a informação do processo deve ser: prévia, completa e independente, sendo o princípio da boa fé norteador do processo; e 5) os resultados e produtos das consultas devem estar refletidos na decisão final, sendo este último elemento o principal para qualificar o processo de consulta prévia e diferenciá-lo de qualquer outro tipo de encontro entre parlamentares com representantes indígenas.

³ Anexo A.

Anexo II **Legislação**

O direito dos povos indígenas de participarem e serem consultados sobre medidas administrativas ou legais que possam afetar os seus interesses está reconhecido na Convenção nº 169 da OIT, ratificada no Brasil mediante o Decreto Legislativo nº 143, de 20/6/2002, que aprova o texto da Convenção, entrando em vigência no país a partir do ano 2003. O artigo 6º da citada Convenção dispõe sobre o direito dos povos indígenas à consulta prévia quando se prevêm medidas legislativas ou administrativas que lhes afetem diretamente, e o artigo 7º dispõe sobre a participação e a cooperação dos povos indígenas nos projetos de desenvolvimento nacional e regional que os afetem.

Artigo 6º

1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, os governos deverão: a) consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente; b) estabelecer os meios através dos quais os povos interessados possam participar livremente, pelo menos na mesma medida que outros setores da população e em todos os níveis, na adoção de decisões em instituições efetivas ou organismos administrativos e de outra natureza responsáveis pelas políticas e programas que lhes sejam concernentes; c) estabelecer os meios para o pleno desenvolvimento das instituições e iniciativas dos povos e, nos casos apropriados, fornecer os recursos necessários para esse fim.

2. As consultas realizadas na aplicação desta Convenção deverão ser efetuadas com boa fé e de maneira apropriada às circunstâncias, com o objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas propostas.

Artigo 7º

1. Os povos interessados deverão ter o direito de escolher suas próprias prioridades no que diz respeito ao processo de desenvolvimento, na medida em que ele afete as suas vidas, crenças, instituições e bem-estar espiritual, bem como as terras que ocupam ou utilizam de alguma forma, e de controlar, na medida do possível, o seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural. Além disso, esses povos deverão participar da formulação, aplicação e avaliação dos planos e programas de desenvolvimento nacional e regional suscetíveis de afetá-los diretamente.

2. A melhoria das condições de vida e de trabalho e do nível de saúde e educação dos povos interessados, com sua participação e cooperação, deverá ser prioritária nos planos de desenvolvimento econômico global das regiões onde eles moram. Os projetos especiais de desenvolvimento para essas regiões também deverão ser elaborados de forma a promoverem essa melhoria.

3. Os governos deverão zelar para que, sempre que for possível, sejam efetuados estudos junto aos povos interessados com o objetivo de se avaliar a incidência social, espiritual e cultural e sobre o meio ambiente que as atividades de desenvolvimento previstas possam ter sobre esses povos. Os resultados desses estudos deverão ser considerados como critérios fundamentais para a execução das atividades mencionadas.

4. Os governos deverão adotar medidas em cooperação com os povos interessados para proteger e preservar o meio ambiente dos territórios que eles habitam.

(grifos nossos)

Jurisprudência nacional

O direito de consulta prévia não se confunde com a realização de audiências públicas com povos indígenas, previstas no art. 3º da Resolução do CONAMA 237/97. As audiências públicas ocorrem no marco do processo de participação cidadã dos povos indígenas e outros grupos no licenciamento ambiental executado pelo IBAMA. Sobre este assunto vale a pena destacar a opinião da Desembargadora Sylene Almeida do TRF da 1ª Região ao fazer referência ao caso da participação indígena no processo de autorização do mencionado aproveitamento hidrelétrico por parte do Congresso Nacional.

“Certamente a audiência pública do EIA constitui o foro adequado criado pelas normas ambientais para propiciar a todo cidadão e instituição a oportunidade de informar-se, questionar, criticar, condenar, opor, enfim, adotar a posição que julgar oportuna face ao empreendimento pretendido. Mas não se confunde a consulta aos interessados, no caso do EIA, e a oitiva às comunidades indígenas prevista no § 3º do art. 231 da CF/88. Ademais, a norma Constitucional acima referida está inserida no texto relativo aos índios e fala exclusivamente de aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos em terra indígena. É lógico que o Congresso, no caso, ouve as comunidades afetadas e não todo e qualquer um. Se a obra atingirá outras comunidades que não as indígenas, elas serão ouvidas, mas sobre os impactos ambientais em terras indígenas, manifestam-se os índios.

A FUNAI, os índios, os ribeirinhos, as comunidades urbanas, ambientalistas, políticos, religiosos etc., todos podem ser ouvidos em audiência pública inserida no procedimento de licenciamento ambiental. Contudo, não é do ponto de vista do Direito Constitucional, se confundir a consulta dos índios – da competência do Congresso Nacional –, com a audiência pública referida na Resolução CONAMA 1/86 e regulamentada pela Resolução 9/87. A audiência pública realizada pelo IBAMA para colher subsídios tem natureza técnica. A consulta do Congresso tem por objeto subsidiar

a decisão política”

Standards Internacionais

O direito de participação e consulta dos povos indígenas nas decisões administrativas e judiciais que lhes afetem é reafirmado pela Declaração da ONU sobre Direitos dos Povos Indígenas, aprovada pela Assembleia da ONU em 13 de setembro de 2007.

Artigo 19

Os Estados consultarão e cooperarão de boa-fé com os povos indígenas interessados, por meio de suas instituições representativas, a fim de obter seu consentimento livre, prévio e informado antes de adotar e aplicar medidas legislativas e administrativas que os afetem.

Artigo 32

1. Os povos indígenas têm o direito de determinar e de elaborar as prioridades e estratégias para o desenvolvimento ou a utilização de suas terras ou territórios e outros recursos.
2. Os Estados celebrarão consultas e cooperarão de boa-fé com os povos indígenas interessados, por meio de suas próprias instituições representativas, a fim de obter seu consentimento livre e informado antes de aprovar qualquer projeto que afete suas terras ou territórios e outros recursos, particularmente em relação ao desenvolvimento, à utilização ou à exploração de recursos minerais, hídricos ou de outro tipo.
3. Os Estados estabelecerão mecanismos eficazes para a reparação justa e equitativa dessas atividades, e serão adotadas medidas apropriadas para mitigar suas consequências nocivas nos planos ambiental, econômico, social, cultural ou espiritual.

Jurisprudência Internacional

Com relação as obrigações dos Estados em virtude da Convenção Americana, a Corte Interamericana de Direitos Humanos tem afirmado que, em relação com “planos de desenvolvimento ou de investimento a grande escala que teriam grande impacto dentro do território (dos povos indígenas), o Estado tem a obrigação, não só de consultar os povos, se não também deve obter o consentimento livre, prévio e informado destes, segundo seus costumes e tradições” Caso Pueblo Saramaka V. Suriname, Sentença de 28 de novembro 2007, Serie C. No 172, par. 135.

Em caso semelhante no Panamá, em 12 de maio de 2009 observou o Relator Especial da ONU sobre Liberdades Fundamentais e Direitos Humanos Indígenas que os direitos dos povos indígenas da Comunidade de Charco la Pava estavam sendo violados por conta da implantação de uma Usina Hidrelétrica no seu território, sem consulta prévia. O Relator fez recomendações referentes ao processo de consulta anterior à implementação do empreendimento, sobre as consultas referentes aos processos de indenização por danos, e medidas de mitigação e participação dos povos indígenas nos benefícios do aproveitamento hidrelétrico que os afeta. No dia 17 de junho de 2009, a Comissão Interamericana de Direitos Humanos decretou, nesse mesmo caso, Medidas Cautelares (MC 56-08) solicitando a suspensão da construção da mencionada obra até receber contestação do governo de Panamá sobre a denúncia de violação de direitos humanos dos povos indígenas atingidos pelo empreendimento.
http://www.socioambiental.org/inst/esp/consulta_previa/?q=node/39

No recém publicado relatório do Relator Especial da ONU sobre Liberdades Fundamentais e Direitos Humanos Indígenas (14 de agosto de 2009) sobre a visita ao Brasil, ocorrida entre 18 e 25 de agosto de 2008, o Relator Especial destaca o comprometimento do Brasil com padrões internacionais de direitos humanos que reconhecem direitos indígenas coletivos como a Convenção 169 da OIT e a Declaração da ONU sobre Direitos dos Povos Indígenas e os avanços da legislação das políticas nacionais voltadas aos indígenas. No entanto, ressalta que os povos indígenas ainda enfrentam obstáculos para a realização de seu direito de autodeterminação, e sofrem com discriminações de raízes históricas, que persistem em muitas esferas da vida política e social. Essa manifestação de discriminação é revelada por exemplo pela falta de participação e consulta adequada com os povos indígenas em assuntos que lhes afetam. O Relator Especial identifica que falta o estabelecimento de um mecanismo adequado de consulta aos povos indígenas em consonância com a Convenção 169 da OIT e a Declaração da ONU. Assim, recomenda, entre outras coisas, que o Governo garanta consultas adequadas com os povos indígenas em relação a todas as decisões legislativas ou administrativas que os afetem, de acordo com os padrões internacionais aplicáveis. E sugere que para tanto, uma lei ou outro mecanismo apropriado deve ser elaborada para definir um procedimento de consulta aos povos indígenas. Ressalta que esse procedimento em si deve ser desenvolvido em consulta com povos indígenas e deve ser aplicado, inter alia, em relação aos projetos de desenvolvimento e atividades de extração de recursos naturais que tenham impacto direto sobre povos indígenas, inclusive nas atividades que são desenvolvidas dentro ou fora de terras indígenas demarcadas.

<http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2941>

Altamira, 13 de setembro de 2009

Excelentíssimo Senhor
Luis Inácio Lula da Silva
Presidente da República
Brasília DF

Cc.: Ilmo. Sr. Ministro do Meio Ambiente Carlos Minc Baumfeld
Ilmo. Sr. Presidente do IBAMA Roberto Messias Franco
Ilmo. Sr. Presidente da FUNAI Márcio Meira

Ref. Solicitação de consulta livre, prévia e informada com os povos indígenas atingidos pela implementação do aproveitamento energético da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

Senhor Presidente,

Com fundamento no disposto na alínea "a" do inciso 1º do art. 6º da **Convenção nº 169, da Organização Internacional do Trabalho - OIT**, aprovada pelo Congresso Nacional, por meio do Decreto Legislativo nº 143, de 20 de junho de 2002 e promulgada pelo Presidente da República, por intermédio do Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004 **solicitamos que sejam providenciadas consultas prévias aos povos indígenas** atingidos pelo empreendimento da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no rio Xingu do Estado do Para, nos seguintes termos:

1. A Presidência da República inicie o processo de consulta prévia com os representantes legítimos dos povos indígenas Arara, Juruna Parakanã, Xikrin, Xipaia, Kuruaia, Kayapó e Araweté atingidos pela mencionada obra do PAC. Assim a Presidência da República deve indicar um representante com plenos poderes e competência para participar como responsável permanente do processo de consulta.
2. O processo de consulta seja executado com **anterioridade** a toda decisão administrativa do Governo Federal encaminhada à implementação do citado empreendimento.
3. A definição dos procedimentos, cronograma, representantes e orçamento do processo de consulta seja definido por mútuo acordo entre o Governo Federal e os representantes legítimos dos povos indígenas atingidos. Com o objetivo de avançar neste item anexamos uma primeira proposta de procedimentos acompanhada de seu respectivo cronograma e orçamento.
4. O processo de consulta seja executado preferivelmente dentro do território indígena dos povos indígenas atingidos, respeitando os procedimentos e métodos de tomada de decisão tradicional de cada povo, e levando em consideração as particularidades lingüísticas do processo, as quais implicam a presença permanente de interpretes assim como a tradução dos principais documentos e acordos nas diferentes línguas dos povos envolvidos na consulta.

5. Com o objetivo de garantir as condições necessárias para a participação livre e informada dos povos indígenas no processo de consulta é fundamental que o Governo Federal coloque a disposição dos povos atingidos os recursos financeiros para a contratação de profissionais e técnicos da sua confiança, que facilitem a avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento objeto de consulta.

Justificativa

O propósito deste Requerimento consiste em viabilizar o cumprimento da obrigação legal que ordena ao governo a consultar os povos indígenas sempre que se tenha em vista decisões administrativas capazes de afeta-los diretamente. A mencionada previsão normativa está consignada no Decreto Legislativo nº 143, de 20 de junho de 2002 que incorpora à legislação nacional a Convenção nº 169 da OIT sobre povos indígenas e tribais em países independentes.

Ao ser esta obrigação oriunda de norma internacional relativa à dignidade humana é importante lembrar que a Constituição brasileira estabelece que os tratados internacionais têm força hierárquica infraconstitucional, equiparando-os à força de lei ordinária.¹ Não obstante, a Constituição também determina que os direitos e garantias expressos na Constituição não excluem aqueles estabelecidos nos tratados internacionais dos quais o Brasil seja parte.² Ao interpretar ambos artigos, o Supremo Tribunal Federal (STF) tem entendido que os tratados internacionais que versam sobre direitos humanos têm **hierarquia superior a da lei ordinária**, e que a tese outrora vigente na jurisprudência brasileira, de que os tratados de direitos humanos têm "legalidade ordinária", quer dizer, hierarquia similar a de uma lei, já não é mais vigente.³

Conseqüentemente, "antes de aprovar qualquer projeto que afete suas terras ou territórios e outros recursos, particularmente em relação ao desenvolvimento, à utilização ou à exploração de recursos minerais, hídricos ou de outro tipo"⁴, como é o caso da UH de Belo Monte deverão ser promovidas "consultas aos povos interessados", que na hipótese em apreciação consistem em todos os povos indígenas atingidos pelo citado empreendimento segundo estudos de impacto

¹ Constituição Federativa do Brasil, 1988, art. 102, III, b (Compete ao Supremo Tribunal Federal, precipuamente, a guarda da Constituição, cabendo-lhe: ... julgar, mediante recurso extraordinário, as causas decididas em única ou última instância, quando a decisão recorrida: ... declarar a inconstitucionalidade de tratado ou lei federal).

² *Id.*, art. 5º, § 2º (Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.) (grifos fora do texto)

³ Supremo Tribunal Federal, Voto-vogal do Ministro Gilmar Mendes em Recurso Extraordinário 466.343-1, Banco do Bradesco v. Vera Albuquerque, Estado de São Paulo, 2006, pp. 19 - 21.

⁴ O anacronismo da tese da legalidade ordinária dos tratados de direitos humanos, mesmo antes da reforma constitucional levada a efeito pela Emenda Constitucional nº 45/2004, está bem demonstrado em trechos da obra de Caetano Trindade, que cito a seguir: ... "Importante deixar claro, também, que a tese da legalidade ordinária, na medida em que permite ao Estado brasileiro, ao fim e a cabo, o descumprimento unilateral de um acordo internacional, vai de encontro aos princípios internacionais fixados pela Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, de 1969, a qual, em seu art. 27, determina que nenhum Estado pactuante 'pode invocar as disposições de seu direito interno para justificar o inadimplemento de um tratado..."

⁵ Sobre a obrigação de consulta e consentimento prévio dos Estados para com os povos indígenas consignado no Parágrafo 2º do Artigo 32 da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas aprovada na Assembleia Geral da ONU em setembro de 2007 com o ativo apoio e promoção do Estado brasileiro.

ambiental e laudos antropológicos já realizados na avaliação preliminar do empreendimento.

Importa esclarecer, por oportuno, que a consulta prévia cuja realização é objeto deste Requerimento, não se confunde com a celebração de audiências públicas a ser realizadas com povos indígenas no marco do processo de participação cidadã do licenciamento ambiental que vem sendo executado pelo IBAMA.

Sobre este assunto vale a pena destacar parecer proferido pela Desembargadora Selene Almeida do TRF da 1ª Região ao fazer referência ao caso da participação indígena no processo de autorização do mencionado aproveitamento hidrelétrico por parte do Congresso Nacional.

"Em parecer que acompanhou o memorial, o ilustre jurista Edis Milaré afirma que o momento da oitiva das comunidades indígenas afetadas coincide com a audiência pública prevista no art. 3º da Resolução CONAMA 237/97.

Certamente a audiência pública do EIA constitui o foro adequado criado pelas normas ambientais para propiciar a todo cidadão e instituição a oportunidade de informar-se, questionar, criticar, condenar, opor, enfim, adotar a posição que julgar oportuna face ao empreendimento pretendido.

Mas não se confunde a consulta aos interessados, no caso do EIA, e a oitiva às comunidades indígenas prevista no § 3º do art. 231 da CF/88.

Ademais, a norma Constitucional acima referida está inserida no texto relativo aos índios e fala exclusivamente de aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos em terra indígena. É lógico que o Congresso, no caso, ouve as comunidades afetadas e não todo e qualquer um. Se a obra atingirá outras comunidades que não as indígenas, elas serão ouvidas, mas sobre os impactos ambientais em terras indígenas, manifestam-se os índios.

A FUNAI, os índios, os ribeirinhos, as comunidades urbanas, ambientalistas, políticos, religiosos etc., todos podem ser ouvidos em audiência pública inserida no procedimento de licenciamento ambiental.

Contudo, não é do ponto de vista do Direito Constitucional, se confundir a consulta dos índios - da competência do Congresso Nacional -, com a audiência pública referida na Resolução CONAMA 1/86 e regulamentada pela Resolução 9/87. A audiência pública realizada pelo IBAMA para colher subsídios tem natureza técnica. A consulta do Congresso tem por objeto subsidiar a decisão política" (Grifos nossos)

No mesmo sentido é possível diferenciar o processo de consulta prévia, o qual constitui um direito específico dos povos indígenas, processo de audiências públicas dentro do licenciamento ambiental, cujo principal objetivo é avaliar os impactos ambientais de um empreendimento que afeta todo tipo de população e que em nada atende as particularidades culturais, sociais, territoriais, lingüísticas e organizativas dos povos indígenas.

A aplicação do direito de consulta prévia, como direito fundamental dos povos indígenas é imediata e não está condicionada à regulamentação interna que do mesmo se faça em cada país, já que a obrigação de consulta nasce diretamente da Convenção 169⁵, da Declaração de Nações Unidas sobre os

⁵ A Comissão de Expertos em Aplicação de Convenções e Recomendações (CEACR) da OIT em processo GB. 282/14/3 afirma: "El Comité observa que el derecho de los pueblos indígenas a ser consultados cada vez que se prevean medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles directamente, así como la obligación del gobierno de consultar previamente con los

Direitos dos Povos indígenas⁶ e da Convenção Americana de Direitos Humanos⁷ entre outros instrumentos internacionais nos quais estão indicados todos os elementos necessários para sua execução.

Nessa ordem de idéias se faz necessário adaptar o procedimento administrativo á realização de consultas prévias com os povos indígenas chamados a opinar em decisões que lhes afetam antes da materialização de qualquer tipo de obra que impacta radicalmente seus territórios e formas de vida.

Por jamais ter sido verificada, a adoção destas medidas aqui requeridas para a implementação do direito de consulta assume relevância no contexto da AHE Belo Monte com impacto Internacional. Assim as lideranças abaixo assinadas requerem que sejam realizadas OITIVAS INDIGENAS em cada uma das terras indígenas aqui mencionadas garantindo, dessa forma, a preservação dos direitos humanos conforme determinado na convenção 169 da OIT da qual o Brasil é signatário.

Obrigados pela atenção,

Altamira, 13 de setembro de 2009

Tukun Kayapó - Aldeia Pukayaka - Terra Indígena Trincheira Bakajá / Povo Xikrin
MUEL GILWA KAYAPO

Bekatenti Xikrin, Bep-kamati Xikrin e Domingos - Mrotidjam - Terra Indígena Trincheira Bakajá / Povo Xikrin
BEP KAMATI XIKRIN

Jair Bepkamrô e Bepumunhti - Aldeia Pat-Krô- Terra Indígena Trincheira Bakajá / Povo Xikrin
JAIR BEPKAMRO KAIADO

pueblos interesados, nace directamente del Convenio num.169 y no del reconocimiento de este derecho en la legislación nacional".

⁶ Declaração de Nações Unidas sobre Povos Indígenas.

Artigo 19.

Os Estados consultarão e cooperarão de boa-fé com os povos indígenas interessados, por meio de suas instituições representativas, a fim de obter seu consentimento livre, prévio e informado antes de adotar e aplicar medidas legislativas e administrativas que os afetem.

Artigo 32

1. Os povos indígenas têm o direito de determinar e de elaborar as prioridades e estratégias para o desenvolvimento ou a utilização de suas terras ou territórios e outros recursos.
2. Os Estados celebrarão consultas e cooperarão de boa-fé com os povos indígenas interessados, por meio de suas próprias instituições representativas, a fim de obter seu consentimento livre e informado antes de aprovar qualquer projeto que afete suas terras ou territórios e outros recursos, particularmente em relação ao desenvolvimento, à utilização ou à exploração de recursos minerais, hídricos ou de outro tipo.
3. Os Estados estabelecerão mecanismos eficazes para a reparação justa e equitativa dessas atividades, e serão adotadas medidas apropriadas para mitigar suas consequências nocivas nos planos ambiental, econômico, social, cultural ou espiritual.

⁷ Com relação as obrigações dos Estados em virtude da Convenção Americana, a Corte Interamericana de Direitos Humanos tem afirmado que, em relação com "planos de desenvolvimento ou de investimento a grande escala que teriam grande impacto dentro do território (dos povos indígenas), o Estado tem a obrigação, não só de consultar os povos, se não também deve obter o consentimento livre, informado y prévio destes, segundo seus costumes e tradições" Caso Del Pueblo Saramaka V. Surinam, Sentencia de 28 de noviembre 2007, Serie C. No 172, párr. 135.

Beptok Xikrin e Bepkeyti- Aldeia Bakaja - Terra Indígena Trincheira Bakajá /
Povo Xikrin



Manoel Juruna e Gilliard Pereira - Terra Indígena Paquisamba

Manoel Pereira
Juruna

Tajtji Arara - Terra Indígena Arara

Tajtji Arara

Murumuin Assurini - Etnia Assurini - Terra Indígena Koatinemo

Murumi

Mama Parakanã e Tamakware - Tribo Parakana - Terra Indígena Apterewa

MAMAPARAKANÃ



Joaquim Kuruaia - Terra Indígena Kuruá

Joaquim Kuruaia

Sheila Juruna e Cândida Juruna - Terra Indígena Juruna do Km 17

Cândida Juruna

Idomeduk Arara - Etnia Arara - Terra Indígena Cachoeira Seca

maba - Ado Arara



Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Diretoria de Assistência - DAS
Coordenação Geral de Índios Isolados - CGII
SEPS 702/902 - Ed. LEX - 2º andar - Salas 220 e 222 - CEP 70.340-904 Brasília/DF - Fone/Fax X 61- 32264817

Mem. nº 286 /CGII/DAS/2009.

Brasília, 15 de julho de 2009.

À Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA.

Assunto: Possível presença de índios isolados no limite norte da Terra Indígena Koatinemo.

Senhora Coordenadora Geral,

1. Cumprimentando-a, informo que foi realizada uma expedição de localização de índios isolados na Terra Indígena Koatinemo, onde foi constatada a possível presença de índios isolados.
2. No decorrer da referida expedição foram coletados e registrados relatos junto a diversos informantes - destacando-se entre eles o sertanista Afonso Alves e o indígena Apebu Asuriní -, dando conta da existência de índios isolados ao norte da Terra Indígena Koatinemo, dentro e fora de seus limites. Um dos relatos recai sobre uma expedição da FUNAI realizada em 1989, nas cabeceiras do igarapé Ituna, cujo objetivo era o de averiguar informações oriundas de coletores de folhas de Jaborandi - os quais na época ali exerciam suas atividades extrativistas - sobre a presença de índios isolados nas cabeceiras do citado igarapé. Segundo os relatos, os expedicionários observaram indícios da presença de índios isolados, estando a área verificada pela expedição plotada no mapa que segue anexo.
3. Durante a presente expedição, foram localizadas quebradas de mato cujos autores foram, muito provavelmente, índios isolados. A equipe chegou a tal conclusão a partir da constatação de que, além de as quebradas sinalizarem um caminho coerente e racional, não se registra a ocorrência das mesmas nas regiões onde há presença recente ou antiga de índios contatados e/ou de não-indígenas. Até porque estes últimos, quando excursionam na mata, costumam guiar-se desferindo cortes de facão.
4. Vale ressaltar ainda que as informações sobre a existência de índios isolados na região em questão são recorrentes, datando desde meados da década de 1980 até 2008. A propósito,

FUNAI/CGPIMA/CGII
Em, 20 / 07 / 09
Registro 917
Rubrica Dan

1 de 4

FUNAI/CGPIMA: 16.07.09
HORA: _____
REGISTRO: 23317
RUBRICA: Índios



Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Diretoria de Assistência - DAS
Coordenação Geral de Índios Isolados - CGII
SEPS 702/902 - Ed. LEX - 2º andar - Salas 220 e 222 - CEP 70.340-904 Brasília/DF - Fone/Fax X 61- 32264817

foram coletados também inúmeros documentos no acervo documental desta Coordenação que corroboram os relatos orais e os dados coletados em campo durante as excursões na mata.

5. Em tempo, aproveitamos para informar, ainda, que durante uma das caminhadas empreendidas pela equipe, foi localizada, no interior da Terra Indígena Koatinemo, uma picada de loteamento de grileiros, cuja área segue no mapa anexo. Esse dado torna-se preocupante diante da possibilidade da construção da UHE Belo Monte, que atrairá uma quantidade expressiva de imigrantes e que, possivelmente, intensificará o desflorestamento e a pressão antrópica sobre as regiões aqui abordadas, regiões essas que, como demonstramos, são de provável ocupação de grupos indígenas isolados.

6. Sendo que, além de informações referentes à ocupação de isolados nas regiões abrangidas pelos altos igarapés Ituna, Lages, Itatá, e igarapé Ipiaçava, aqui já abordadas, há também uma considerável quantidade de informações referindo-se à existência de índios isolados no alto igarapé Piranhaquara (TI Araweté/ig. Ipixuna), igarapé Mossoró (TI Kararaô), Riozinho do Anfrizão, igarapé Branco de Baixo (TI Trincheira/Bacajá), igarapé do Gelo (Estação Ecológica Terra do Meio).

7. O servidor deste Coordenação, Fabrício Amorim, que coordenou os trabalhos durante a expedição, sugere em seu relatório os seguintes encaminhamentos:

- Realização de outros estudos e expedições, para coleta de mais dados sobre a área ocupada pelos índios isolados, sobretudo nas áreas desprovidas de proteção;
- Complementação dos estudos do EIA-RIMA da UHE Belo Monte, no que diz respeito à presença de índios isolados nas regiões que serão atingidas direta ou indiretamente pelo empreendimento.

8. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição de V.Sa. para dirimir possíveis dúvidas sobre o assunto em pauta.

Atenciosamente,

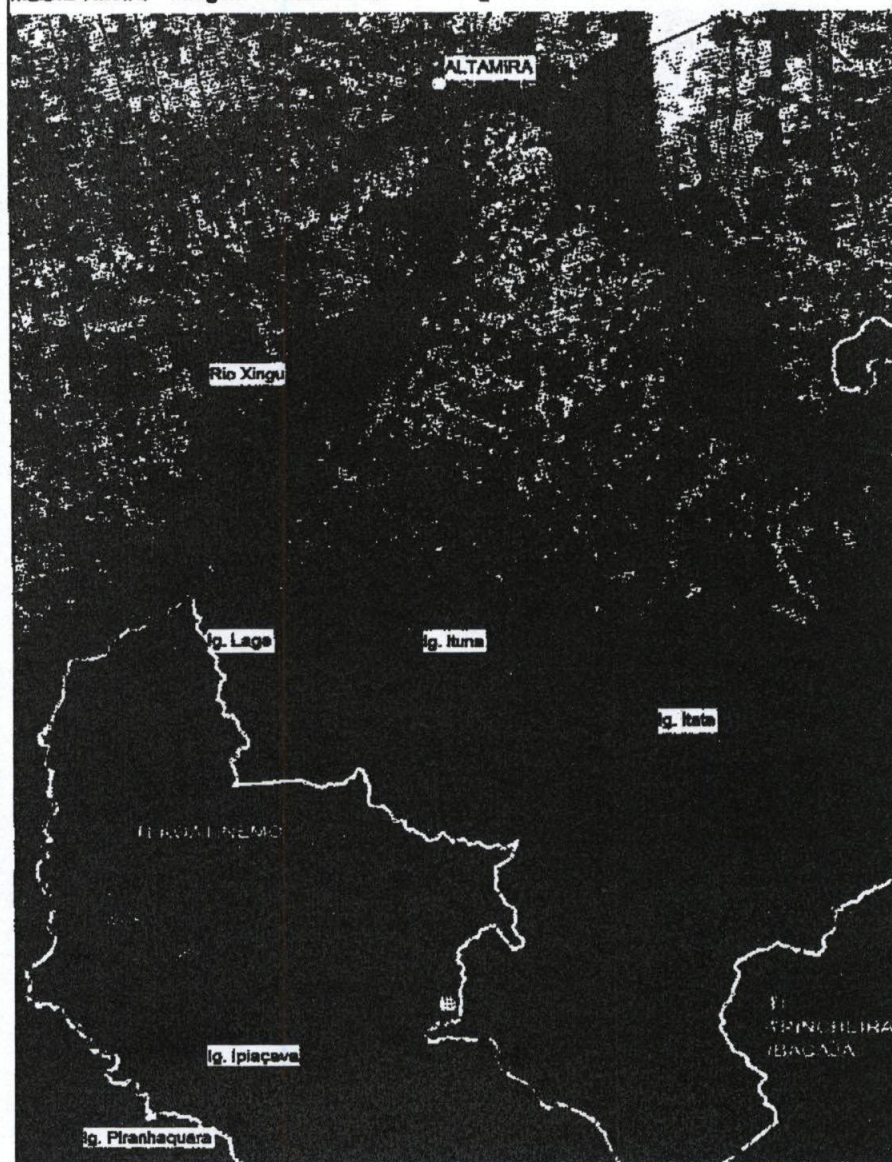
ELIAS DOS SANTOS BIGIO
Coordenador Geral de Índios Isolados



Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Diretoria de Assistência - DAS
Coordenação Geral de Índios Isolados - CGII
SEPS 702/902 - Ed. LEX - 2º andar - Salas 220 e 222 - CEP 70.340-904 Brasília/DF - Fone/Fax X 61- 32264817

ANEXOS - Mapas

MÉDIO XINGU - Imagem do satélite Landsat 5 registrada nos dias 02/07/2008 e 11/07/2008



LEGENDA

- | | | |
|--|---|--|
|  Aldeias antigas Asurini |  Hidrografia |  Picada de grileiros |
|  Aldeia Kofinemo/Asurini |  Delimitação de Terras Indígenas |  Quebradas |
|  Acampamento Asurini onde houve, em 2008, contatos indiretos com possíveis índios isolados. |  Estradas |  Área onde se pretende construir a barragem da UHE de Baio Monte |



Fundação Nacional do Índio - FUNAI
Diretoria de Assistência - DAS
Coordenação Geral de Índios Isolados - CGII

SEPS 702/902 - Ed. LEX - 2º andar - Salas 220 e 222 - CEP 70.340-904 Brasília/DF - Fone/Fax X 61- 32264817



LEGENDAS

	Terras Indígenas		Áreas verificadas pela recente Expedição
	Picada de grileiros		Áreas foram vistos possíveis indícios de índios isolados pela expedição de 1989
	Hidrografia		



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.004775/09

Nº Original : 5259/09

Interessado : ANEEL

Data : 5/11/2009

Assunto : FINALIZAÇÃO DA ANALISE TECNICA DA UHE BELO MONTE

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC

Nº: 13.093

DATA: 05/11 /09

RECEBIDO:

ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 5/11/2009 17:11:00

Observação: DE ORDEM AO Dr LEOZILDO CONFORME DESPACHO DO Sr PRESIDENTE

Assinatura da Chefia do(a)

Vitor Carlos Kaniak
Chefe de Gabinete
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

A CCONE
com oclusão
7.

Ofício nº 5259 /2009/SGH/ANEEL

Brasília, 30 de outubro de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
Roberto Messias Franco
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
Brasília – DF

Assunto: Finalização da análise técnica do EVTE da UHE Belo Monte
(Processo nº 27100.000057/1988-70)

Senhor Presidente,

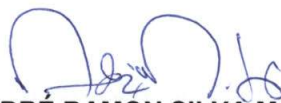
Para a devida informação do IBAMA e, sobretudo, para permitir outros possíveis encaminhamentos institucionais, vimos comunicar-lhe a emissão da Nota Técnica nº 380/2009, aqui anexa, que finaliza a análise dos Estudos de Viabilidade da UHE Belo Monte, concluindo que, do ponto de vista da ANEEL, estão “aptos à aprovação”.

2. Como esclarece o referido documento, o despacho formal dessa aprovação pela ANEEL está agora condicionado apenas à emissão da Licença Prévia Ambiental, pelo IBAMA, já que as exigências formuladas pela ANA, conforme Resolução nº 740/2009, relativa à Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica, já foram devidamente incorporadas.

3. Assim, com o intuito de superar a circularidade dos condicionamentos mútuos entre o referido Despacho de Aprovação da ANEEL e a concessão da Licença Prévia Ambiental – LP pelo IBAMA, estamos lhe comunicando formalmente nosso aval a tais Estudos.


4. Ficamos à disposição para outras informações eventualmente necessárias.

Atenciosamente,



ANDRÉ RAMON SILVA MARTINS

Superintendente de Gestão e Estudos Hidroenergéticos - Substituto

A Dilic.
Para o Processo
de Belo Monte -

Roberto Messias Franco
Presidente do IBAMA
SGH

Nota Técnica nº 380/2009-SGH/ANEEL

Em 30 de outubro de 2009.

Referência: Processo nº 27100.000057/1988-70

Interessados: Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRAS, Construções Camargo Corrêa S.A., Construtora Andrade Gutierrez e Construtora Norberto Odebrecht.

Assunto: Análise Complementar dos Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica da Usina Hidrelétrica Belo Monte, no Rio Xingu, sub-bacia nº 18, bacia hidrográfica do rio Amazonas, Estado do Pará.

I – OBJETIVO

Tramita nesta Superintendência o Processo nº 27100.000057/1998-70, no qual as empresas Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobrás, Construções Camargo Corrêa S.A., Construtora Andrade Gutierrez e Construtora Norberto Odebrecht – CNO elaboraram e submeteram à análise e aprovação da Agência Nacional de Energia Elétrica os Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica – EVTE da Usina Hidrelétrica Belo Monte, no rio Xingu, sub-bacia nº 18, bacia hidrográfica do rio Amazonas, Estado do Pará.

2. Esta Nota Técnica tem por objetivo complementar a avaliação consolidada na NT nº 260/2009-SGH/ANEEL, de 24/07/2009, à luz de informações recebidas posteriormente e, sobretudo, de ajustes associados à Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica - DRDH, emitida em 07/10/2009 pela Agência Nacional de Águas – ANA, por meio da Resolução Nº 740/2009.

3. Reitera-se a manutenção do foco sobre a gestão dos potenciais hidráulicos, com ênfase nos aspectos hidroenergéticos do aproveitamento, e a responsabilidade técnica dos autores do presente estudo, identificados pelas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs documentadas no processo.

II - DOS FATOS

4. Considerando-se a complementaridade da presente análise em relação à anterior, ressalta-se a necessária relação de continuidade entre elas e, naturalmente, dos fatos antes elencados e agora complementados.

Handwritten signatures and initials:
Ade
M
M

(Fls. 2 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

5. Assim, sem a intenção de retomar toda a história do empreendimento, cabe lembrar que os Estudos de Viabilidade da UHE Belo Monte, cuja análise está sendo agora finalizada, foram consolidados em documentos submetidos à ANEEL em 20/02/2002, acrescidos depois pelo Relatório Complementar, protocolado na Agência em 20/03/2009.

6. Em 24 de julho de 2009, foi emitida a Nota Técnica nº 260/2009-SGH/ANEEL, com a análise inicial dos estudos de viabilidade da UHE Belo Monte, na qual foram identificadas pendências que precisavam ser sanadas, como:

- a) Esclarecimentos e articulações entre as bases cartográficas do EVTE e do EIA/RIMA;
- b) Investigações Geológico-Geotécnicas realizadas em 2009, no âmbito do EIA/RIMA;
- c) Consolidação de custos incrementais de 1 unidade geradora da Casa de Força Principal;
- d) Complementação e detalhamento do Orçamento Padrão Eletrobrás – OPE;
- e) Dados físico-operativos das simulações energéticas;
- f) Complementações e atualizações de estudos hidrológicos;
- g) Ajustes dos estudos energéticos a partir das definições da DRDH.

7. O atendimento a essas pendências demandou intensa articulação com os desenvolvedores dos estudos e a publicação da Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica pela ANA, o que ocorreu em 7 de outubro de 2009, por meio da Resolução nº 740.

8. O encaminhamento dos esclarecimentos e complementações faltantes concluiu-se com envio da correspondência CTA-DE-11296/2009, de 27 de outubro de 2009, protocolada na ANEEL no dia 28 de outubro de 2009.

II – DA ANÁLISE

9. O desenvolvimento e consolidação dos estudos em dois momentos – sem contar a etapa cumprida ainda na década de oitenta –, e a conseqüente distinção entre os documentos apresentados em 2002 e 2009 constituem informação relevante, como já destacado anteriormente, na medida em que explica certa dispersão de dados, novamente destacada na presente análise.

10. Com as complementações referidas acima e os correspondentes ajustes e consolidações nas definições de projeto, a análise do EVTE da UHE Belo Monte pode ser agora completada.

11. Para maior facilidade de articulação entre a presente Nota Técnica e o documento anterior (NT nº 260/2009), manteve-se aqui a mesma estrutura de análise, focando-se, porém, apenas a avaliação dos correspondentes dados complementares.

12. Naturalmente, pela evidente relevância dos temas, agora ganham destaque os tópicos relativos aos estudos hidrológicos e correspondentes avaliações do ponto de vista energético. Também destaque para os esclarecimentos relativos à base cartográfica empregada no EVTE e nos EIA/RIMA.

(Fls. 3 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

• **Responsabilidade Técnica**

13. No momento da análise anterior, constatava-se a ausência das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, perante o Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, das várias empresas e profissionais que conduziram os estudos disciplinares nas diversas etapas dos trabalhos..

14. Tal pendência foi agora sanada, anexando-se ao processo as referidas comprovações dos responsáveis técnicos listados no quadro abaixo:

QUADRO 1: Responsáveis Técnicos pelo EVTE

Profissional	Empresa
Coordenação	
Luiz Fernando Rufato	Eletronorte
Geologia	
Gildezio Lessa	Geotec levantamentos Geofísicos S/C Ltda
Antônio F. de Miranda	Progeo Engenharia Ltda
Oscar de Mattos Júnior	Progeo Engenharia Ltda
Topografia	
Pedro Porta Pereira	Máster Planejamentos S/C Ltda
Paulo R. Massi Pereira	Máster Planejamentos S/C Ltda
Fiscalização	
Alexandre Grain de Carvalho	Projetus Consultoria Ltda
Hidrometria	
Carlos Netto Cardoso	Saint-Germain Consultores Associados Ltda

• **Documentação Apresentada**

15. Em complementação aos documentos registrados na análise anterior, relativos aos Estudos de Viabilidade entregues em 2002 e ao Relatório Complementar, de março de 2009, após a emissão da NT nº 260/2009 foram encaminhadas as informações faltantes, que passaram a integrar o material disponibilizado publicamente a todos os potenciais competidores do leilão, com vistas a garantir a necessária isonomia a todos os interessados.

• **Estudos cartográficos e topográficos**

16. Como também destacado na NT nº 260/2009, os estudos cartográficos da UHE Belo Monte, na versão entregue em 2002, tinham sido analisados pelo Parecer Técnico nº 100/2002-SIH/ANEEL, de 18/06/2002, que concluía pelo atendimento aos quesitos considerados à época. Para a complementação dos estudos de engenharia entregues em 2009 não foram realizados novos levantamentos.

17. Todavia, registram-se e foram apresentados dados relativos a detalhamentos formulados para avaliações do EIA/RIMA na região dos canais de derivação, que compuseram uma restituição em escala 1:10.000, enquanto no EVTE se trabalhou em escala 1:25.000.

18. Diante da importância dessas informações para efeito dos cálculos dos volumes de escavação, com peso determinante nas composições de quantitativos e custos do empreendimento, sobretudo nessa

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

[Handwritten signatures and initials]

(Fls. 4 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

região, o desenvolvedor elaborou e anexou ao processo, a pedido da SGH, relatório de análise da base cartográfica dos canais de derivação, com informações mais detalhadas sobre as condições em que foram desenvolvidos e consolidados os estudos cartográficos considerados no EVTE e no EIA/RIMA.

19. De acordo com os desenvolvedores, a base empregada no EIA/RIMA tinha como finalidade principal o estabelecimento da área de reservatório, variável relevante para os estudos ambientais. Para os estudos de engenharia, principalmente no tocante à estimativa dos volumes de escavação dos canais, foi utilizada uma base em escala menor, porém amarrada em topografia de campo, o que daria uma confiabilidade adequada para esta etapa de estudo.

20. Quando comparados os resultados de volumes totais escavados, nas estimativas dos desenvolvedores, a variação seria inferior a 10%, valor aceitável para essa fase de estudo.

21. De qualquer forma, ambas as bases estão disponíveis para os diversos interessados para que os mesmos possam realizar suas análises e adotar aquela que lhes confirmam maior segurança para subsidiar a proposta para o certame.

22. Ressalta-se que, tratando-se da produção e ajuste de bases para subsidiar tais avaliações, importa reconhecer e destacar ressalvas trazidas pelo referido estudo quanto aos cuidados e a necessária ponderação técnica no uso de tais informações, em vista dos métodos de articulações e integração de dados levantados em distintos momentos e processos, sem uma amarração direta entre eles.

• Estudos geológicos e geotécnicos

23. De modo semelhante aos levantamentos cartográficos, também foram realizadas investigações geológico-geotécnicas adicionais no âmbito do EIA/RIMA. Ressalte-se, entretanto, que o desenvolvedor informa não ter incorporado tais informações às definições do EVTE, uma vez que finalizadas quando o referido estudo já estava sendo entregue. Ressalve-se, porém, que essas investigações adicionais estão disponibilizadas aos interessados, junto com os demais documentos do EVTE.

24. Nessa nova campanha de investigações foram realizadas 26 sondagens rotativas (SR) e 14 a percussão (SP), com uma perfuração total de cerca de 1.120 m, dos quais 720 m em rocha e 400 m em solo. Os novos dados estão organizados em relatório que incorpora os correspondentes perfis de sondagem e compilações geológico-geotécnicas produzidas a partir deles. .

• Estudos hidrometeorológicos e sedimentológicos

25. Conforme citado na Nota Técnica nº 260/2009, os estudos hidrológicos contidos na documentação entregue em 2002 foram analisados mediante Parecer Técnico nº 100/2002-SIH/ANEEL, e foram considerados como adequados naquele momento. A série de vazões apresentada naquela versão remonta aos estudos elaborados na década de 80, sendo apenas atualizada até o ano 2000, sem alterar o período de calibração da regressão utilizada na extensão da série até 1931.

26. No Relatório Complementar, entregue em 2009, não foram atualizadas as informações dos estudos de 2002, o que suscitou pedido de revisões tanto por parte da ANEEL quanto da ANA, de forma a contemplar dados mais recentes, do período posterior a 2002.

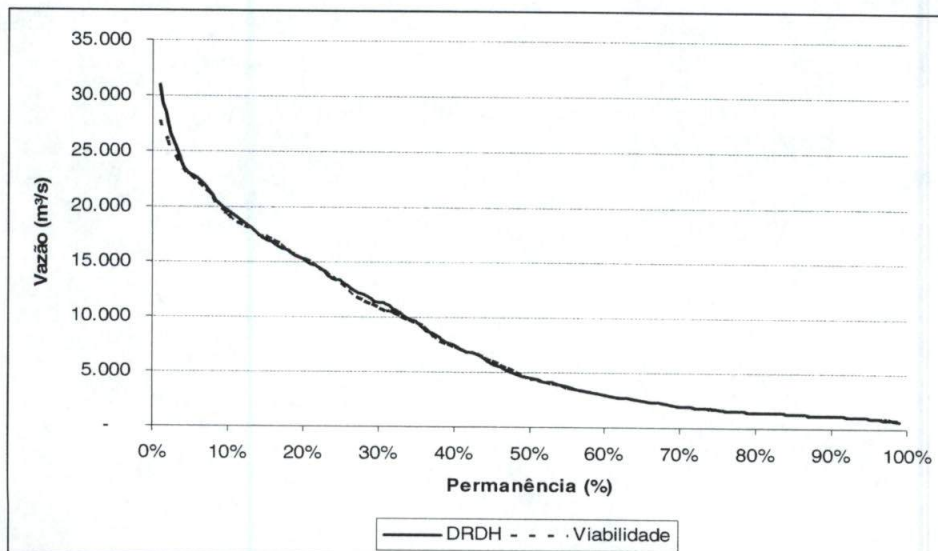
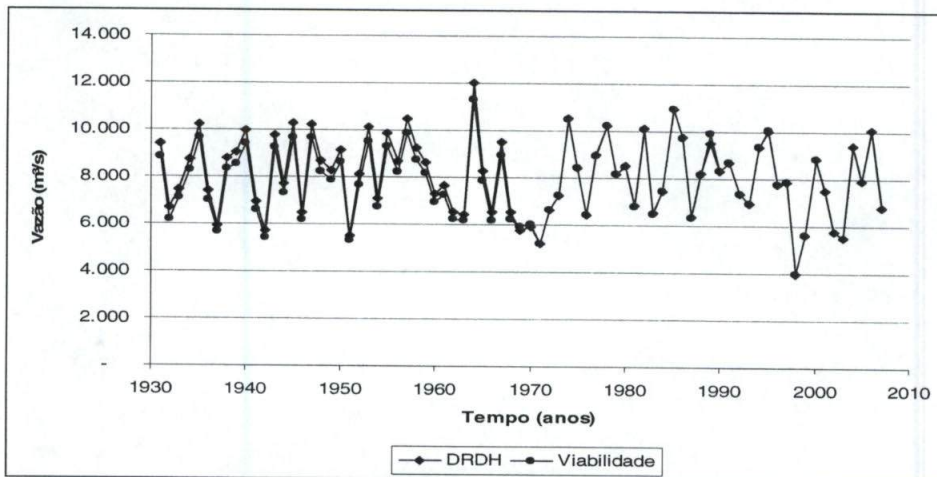
(Fls. 5 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

27. Após diversas reuniões, a ANA, em conjunto com a Eletrobrás e a ANEEL, procedeu a revisão da referida série de vazões, mantendo a mesma metodologia anteriormente empregada. As atualizações realizadas consistiram, principalmente, em estender o período de calibração do modelo de regressão exponencial, corrigir o coeficiente de Thiessen de dois postos fluviométricos, preencher as falhas dos postos pluviométricos de forma homogênea e ajustar, por relação de área de drenagem, os valores de vazão para o local da UHE Belo Monte.

28. Em vista disso e das demais análises realizadas pela ANA, em 6 de outubro de 2009, através da Resolução ANA nº 740/2009, foi emitida a DRDH para seção do rio Xingu, visando garantir a disponibilidade hídrica para o aproveitamento hidrelétrico Belo Monte.

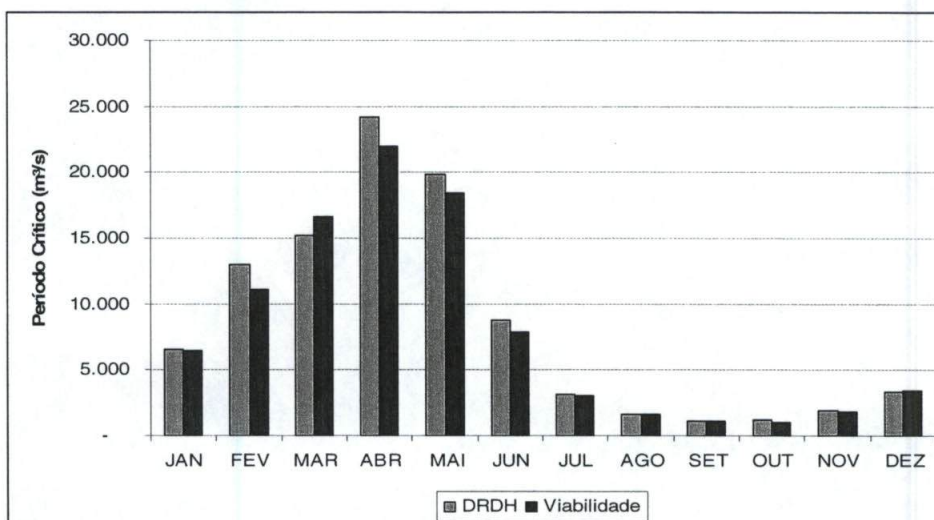
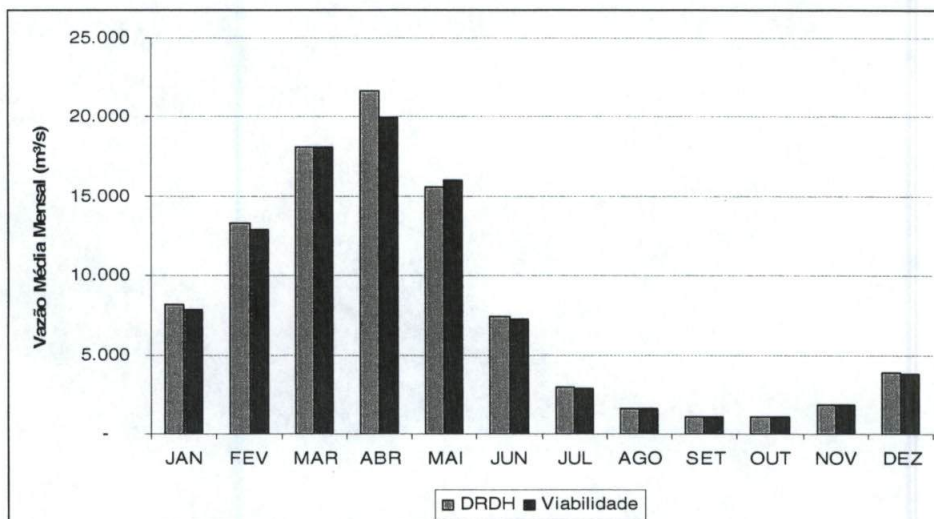
29. Comparando-se a série de vazões definida na DRDH com aquela anteriormente considerada nos estudos de viabilidade, identifica-se que ambas apresentam comportamento semelhante, não comprometendo a representatividade dos estudos anteriores de caracterização hidrológica local. Numericamente, houve um aumento próximo a 5% no que se refere à Q_{MLT} e vazão média do período crítico.

30. As figuras a seguir resumem e comparam os principais resultados dessas redefinições:



* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

(Fls. 6 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)



31. Ademais, a DRDH estabeleceu a série de vazões médias mensais naturais, as vazões destinadas aos usos consuntivos a montante, as vazões médias a serem mantidas no trecho de vazão reduzida (TVR) e algumas outras condicionantes ao uso de recursos hídricos pelo empreendimento, dentre as quais se destacam as regras a serem observadas na operação do reservatório.

32. A partir disso, o desenvolvedor do EVTE realizou ajustes nos estudos energéticos, para incorporar as exigências contidas na DRDH. Nesse sentido, foram incluídas nas análises as condicionantes fixadas para a vazão mínima a ser mantida no reservatório dos canais e para as vazões médias mensais destinadas ao trecho de vazão reduzida (TVR).

33. Em relação ao canal de fuga da casa de força principal, ressalta-se a influência do remanso do rio Amazonas e do próprio efeito de maré. De modo simplificado, a curva-chave do canal de fuga, utilizada nos estudos energéticos, foi estabelecida como a curva média da envoltória de pontos medidos e não foram apresentados no EVTE os dados de todos os postos instalados. Assim, deve-se registrar a importância da complementação dessas informações, inclusive os dados observados após 2002, para serem disponibilizados aos interessados na licitação.

[Assinaturas manuscritas]

(Fls. 7 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

• **Estudos Socioambientais**

34. Como já se destacou na NT nº 260/2009, os estudos socioambientais têm grande importância na complementação e atualização dos Estudos de Viabilidade entregues em 2002 e recentemente complementados, em março de 2009, justamente a partir do detalhamento e aprimoramento dos aspectos ambientais da concepção do aproveitamento, principalmente no que se refere à delimitação do chamado hidrograma ecológico para o trecho de vazão reduzida, discutido no tópico anterior.

35. Assim, sabendo-se que ainda estão em curso apreciações do IBAMA sobre o EIA/RIMA, para decisão final quanto à viabilidade do empreendimento, é preciso ressaltar, mais uma vez, que as análises aqui consolidadas sobre o EVTE da UHE Belo Monte estão fortemente condicionadas às eventuais exigências ou restrições que venham a condicionar sua Licença Prévia Ambiental.

36. Do ponto de vista mais estritamente técnico, a interface do projeto de engenharia com as condicionantes socioambientais tem como elementos mais importantes o referido hidrograma ecológico para a Volta Grande do Xingu, as cotas limites do reservatório na cidade de Altamira, possíveis exigências de vazões mínimas no chamado reservatório dos canais e outras determinações que possam repercutir sobre as vazões turbináveis e correspondentes níveis de montante e jusante do empreendimento.

• **Estudos energéticos**

37. Os estudos energéticos elaborados no EVTE seguiram os critérios básicos (energéticos e econômicos) preconizados nas *Instruções para Estudos de Viabilidade de Aproveitamentos Hidrelétricos – Eletrobrás (1997)*. Para determinar os benefícios energéticos foi adotado o *Modelo de Simulação a Usinas Individualizadas – MSUI, versão 3.1a*, desenvolvido pela Eletrobrás.

38. Para a devida compreensão das alterações feitas nos estudos energéticos, a partir das definições da DRDH, é necessária uma descrição breve do histórico destes estudos. O EVTE entregue em 2002 considerava, basicamente, a série de vazões obtida na década de oitenta e um hidrograma ecológico remanescente ao Trecho de Vazão Reduzida – TVR, com vazões variando entre 200 m³/s e 2.000 m³/s. Como já se ressaltou antes, a vazão mínima obrigatória no TVR é um dos principais parâmetros interveniente na definição da potência instalada e aspectos energéticos do empreendimento.

39. Com a evolução dos estudos ambientais, o EIA/RIMA consolidado nesta etapa propôs dois novos hidrogramas. O Hidrograma “A”, a ser sempre respeitado, com vazões que oscilam entre 700 m³/s (outubro) e 4.000 m³/s (abril). As regras propostas determinam também que, se a vazão média mensal nesse trecho não atingir 8.000 m³/s ao longo de determinado ano, no ciclo seguinte, obrigatoriamente, as vazões defluentes no TVR deverão seguir, no mínimo, o Hidrograma “B”, com valores que variam de 700 m³/s (outubro) e 8.000 m³/s (abril).

40. As referidas regras determinaram então as seguintes distribuições de vazões mínimas para o chamado “hidrograma ecológico” no trecho de vazão reduzida:

Hidrograma	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
A	1.100	1.600	2.500	4.000	1.800	1.200	1.000	900	750	700	800	900
B	1.100	1.600	4.000	8.000	4.000	2.000	1.200	900	750	700	800	900

(Fls. 8 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

41. Estas foram as condições consideradas nos estudos energéticos do Relatório Complementar, entregue em março/2009, substituindo integralmente os estudos de 2002, pela a inclusão desse novo hidrograma e alteração de alguns outros parâmetros essenciais. Ressalta-se que, mesmo nesse citado relatório, a série de vazões adotada não foi atualizada, mantendo-se as dos estudos de 2002.

42. Como esclarecido no tópico anterior, em 06 de outubro de 2009, por meio da Resolução ANA nº 740/2009, a ANA emitiu a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica – DRDH, que definiu, dentre outros pontos, a série de vazões médias mensais, os usos consuntivos, as vazões destinadas ao TVR e as condições de operação do reservatório.

43. Tendo em vista a publicação dessa DRDH, a Eletrobrás procedeu à atualização dos estudos energéticos, considerando a nova série de vazões e as condicionantes operativas contidas no citado documento, protocolando na ANEEL, em 20 de outubro de 2009, os estudos ajustados às novas definições.

44. Em relação aos estudos de motorização, salienta-se que o interessado não elaborou um nova análise, realizando apenas uma avaliação do impacto dessas alterações no cálculo da energia firme para a potência de 11.233,1 MW.

45. A tabela abaixo apresenta um resumo da evolução dos estudos energéticos.

TABELA 1: Resumo dos resultados dos estudos energéticos apresentados pela Eletrobrás

Estudo	Hidrograma Ecológico disponível ao TVR	Potência (MW)		Energia Firme (MW médios)	
		CFP	CFC	CFP	CFC
EVTE 2002	200 m ³ /s a 2.000 m ³ /s	11.000	181,3	4.719	77
Relatório Complementar 2009	A: 700 m ³ /s a 4.000 m ³ /s B: 700 m ³ /s a 8.000 m ³ /s	11.000	233,1	4.318,5	143,8
Atualização DRDH*	A: 700 m ³ /s a 4.000 m ³ /s B: 700 m ³ /s a 8.000 m ³ /s	11.000	233,1	4.326,6	151,5

* Sem efeitos de possíveis deplecionamentos do reservatório para atender vazões mínimas no TVR e nos canais.

46. Contudo, como o fator de capacidade é muito baixo, a SGH/ANEEL realizou simulações energéticas, incorporando as alterações contidas na DRDH, para confirmar a consistência da potência instalada definida para usina, conforme se descreve em itens mais à frente.

47. Com relação às condicionantes da DRDH, é mister fazer algumas considerações sobre o texto do documento, interpretações e principais rebatimentos das novas regras sobre os estudos energéticos e ambientais. Para isso, reproduz-se a seguir um trecho do art. 4º da Resolução ANA nº 740/2009:

“Art. 4º As condições de operação do reservatório do aproveitamento hidrelétrico serão definidas e fiscalizadas pela ANA, em articulação com o Operador Nacional do Sistema – ONS, conforme disposição do art. 4º, inciso XII e §3º, da Lei no 9.984, de 2000, devendo respeitar as seguintes condições gerais:

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

(Fls. 9 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

I – Vazão mínima a ser mantida no reservatório dos canais: 300 m³/s;

II – Vazões médias mensais a serem mantidas no trecho de vazão reduzida (TVR), alternando os hidrogramas A e B em anos consecutivos, conforme Anexo III.

§ 1º Caso, em dado mês, a vazão afluyente for inferior à prescrita no Anexo III, deve ser mantida vazão igual à afluyente no TVR;

§ 2º O NA mínimo do reservatório poderá ser reduzido para atender simultaneamente as condições expressas nos incisos I e II, quando a vazão afluyente for inferior à vazão prescrita para o TVR somada a 300 m³/s;

....”

48. Em relação à vazão mínima a ser mantida no reservatório dos canais de 300m³/s não ficou claro na DRDH se esta vazão é um valor médio mensal ou instantâneo. Conforme avaliações da Eletrobrás e da própria SGH, a influência de tal condicionante, considerada como uma vazão média mensal, é insignificante do ponto de vista energético.

49. Essa exigência, entretanto, traz efeitos potencialmente importantes sobre o conseqüente deplecionamento do reservatório para garantir a vazão mínima definida para os canais. A magnitude desse deplecionamento, ainda que pouco freqüente, há que ser considerada, em etapas subseqüentes, sobretudo nos efeitos na cidade de Altamira, já que pode chegar a 9 metros.

50. Quanto às vazões médias mensais a serem mantidas no TVR, constata-se que as definições fixadas pela ANA no texto da DRDH são um pouco diferentes das proposta do Relatório Complementar. Em princípio, as diferenças parecem associadas a imprecisões das propostas do EVTE, gerando diferenças de interpretação quanto às regras pretendidas.

51. Considerando-se o caráter legal das definições da SDRDH, os estudos energéticos foram revistos pela Eletrobrás, sob as novas condições fixadas pela ANA, que definem a aplicação alternada dos hidrogramas A e B no TVR, em anos consecutivos, independentemente de ocorrerem vertimentos superiores a 8.000m³/s.

52. Com parâmetros e critérios detalhados nos próximos itens, a SGH realizou a aferição dessas mesmas simulações, chegando a resultados bastante próximos, resumidos na tabela abaixo:

TABELA 2: Energia Firme e perda energética associada a interpretação da aplicação dos hidrogramas ecológicos

Regra Hidrograma	Energia Firme CFP (MWmédio)		
	EVTE	DRDH	Perda Energética
Eletrobrás	4.444,9	4.326,6	118,3
SGH	4.396,2	4.278,0	118,2

² Perda energética considerando a regra aplicada nos estudos energéticos do EVTE

53. Para as referidas simulações e para as demais análises dos estudos de motorização do empreendimento, a SGH considerou as seguintes premissas:

(Fls. 10 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

- Sistema de Referência: Sistema Interligado Nacional - SIN, na configuração contida no conjunto de arquivos do modelo MSUI, utilizados no cálculo da garantia física da UHE Jirau, disponível na página eletrônica da EPE. O sistema de referência adotado pela Eletrobrás não está explícito nos estudos apresentados;
- Benefícios Energéticos: mesmos critérios do EVTE, considerando-se o ganho de energia firme no sistema com a existência apenas desta usina no Rio Xingu.
- Hidrograma Ecológico – conforme tabela do item 40 e condições já discutidas
- Vazões de Uso Consuntivo: 6,5 m³/s, corresponde ao ano 2019 (fonte: DRDH);
- Série de Vazões Médias Mensais: conforme definida pela DRDH;
- Curva-Chave do Canal de Fuga: a mesma adotada pelo EVTE;
- Perda Hidráulica: mesmo valor adotado no EVTE (2,06 m), correspondente à perda média nos canais, no circuito de adução e no canal de fuga;
- Indisponibilidades: TEIF = 2,917% e IP = 0,0% (valores apresentados no EVTE);
- Rendimento do conjunto TG: 93,1 % (valores apresentados no EVTE);
- Evaporação Líquida: valores apresentados no EVTE (em mm)

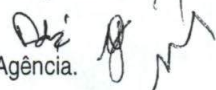
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
20	17	8	1	-8	-13	-20	-20	-4	18	41	34

- Custo de O&M: mesma metodologia do VTE, ou seja, os custos determinados a partir da fórmula do *Manual de inventário Hidrelétrico de Bacias Hidrográficas – MME – 2007*;
- Custo de Referência (CUR): mesmo valor adotado no EVTE, de 47,9 US\$/MWh, correspondente ao Custo Marginal de Dimensionamento do Plano Decenal de Expansão 2003-2012 ⁽¹⁾, fixado em 41 US\$/MWh (referenciado a junho de 2002), atualizado para a data de referência dos estudos pelo índice Consumer Price Index – CPI (inflação Norte Americana).
- Influência das vazões do TVR no nível do canal de fuga: mesmos critérios do EVTE, utilizando-se a versão 3.1a do MSUI ⁽²⁾, criando-se um posto “artificial” de vazões, apenas para delimitação de influências no nível do canal de fuga, englobando as vazões mínimas ao TVR e as contribuições da bacia neste trecho (7% da vazão natural).
- Taxa de Juros: 12 % a.a.;
- Vida Útil: 50 anos;
- Custo Incremental: US\$ 311 x 106.

¹ O *Plano Decenal de Expansão 2003-2012*, publicado pelo antigo Comitê Coordenador do Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos – CCPE/MME é o último documento oficial publicado que apresenta o valor do Custo Marginal de Dimensionamento.

² O modelo MSUI é o modelo utilizado oficialmente no cálculo da garantia física, e usualmente no dimensionamento energético de aproveitamentos hidrelétricos.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



(Fls. 11 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

54. A tabela abaixo resume os principais resultados obtidos nas análises dos estudos de motorização pela SGH:

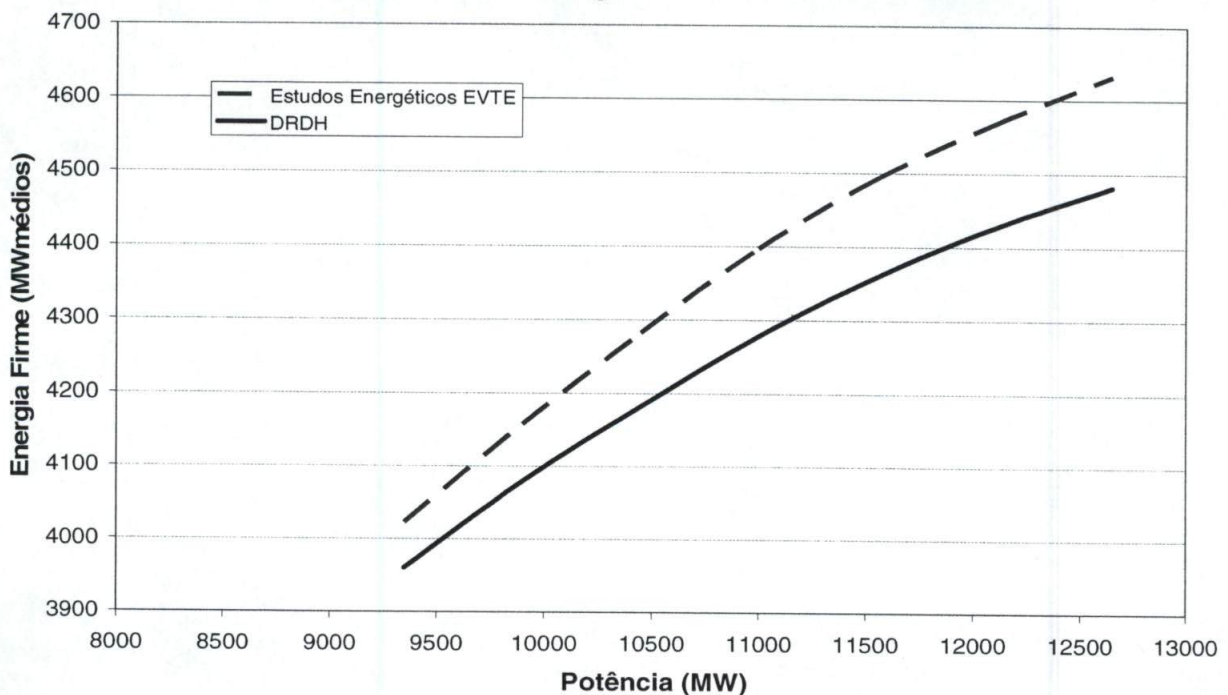
Tabela: Resultados do estudo de motorização realizado pela SGH

Nº Unidades	Potência (MW)	DADOS ESTUDOS ENERGÉTICOS EVTE		DADOS DRDH	
		Energia Firme Incremental (MWméd)	Benefício Econômico Líquido	Energia Firme Incremental (MWméd)	Benefício Econômico Líquido
17	9350	-	-	-	-
18	9900	134,86	18,6	118,83	11,9
19	10450	124,81	14,4	103,27	5,4
20	11000	114,54	9,7	95,93	2,3
21	11550	95,61	2,2	81,23	-3,8
22	12100	74,86	-6,5	67,51	-9,6
23	12650	65,03	-10,6	54,77	-14,9
Potência Instalada Recomendada		11.550 MW (21 unidades)		11.000 MW (20 unidades)	

55. Ressalta-se que a série de vazões disponíveis à UHE Belo Monte, utilizada nas simulações energéticas da Eletrobrás e da SGH, foi a mesma para todas as potências simuladas.

56. O baixo fator de capacidade desse empreendimento (próximo a 40%) pode ser explicado pela elevada sazonalidade das vazões do rio Xingu, que condiciona, conseqüentemente, a curva Potência X Energia Firme apresentada abaixo, onde chama a atenção o fato de não se definir um valor de estabilização assintótica dessa relação:

Figura: Curva Potência X Energia Firme – CFP UHE Belo Monte



* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Assinaturas manuscritas

(Fls. 12 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

57. Analisando-se a permanência de vazões defluentes e o engolimento mínimo de uma unidade geradora, observa-se que, na estação seca, a UHE Belo Monte ficará, freqüentemente, com períodos sem geração na casa de força principal. O gráfico e a tabela abaixo apresentam uma estimativa dessas condições, com base no histórico de vazões e no engolimento mínimo considerado

Tabela: Estimativa do percentual do tempo em que a CFP da UHE Belo Monte ficará sem gerar

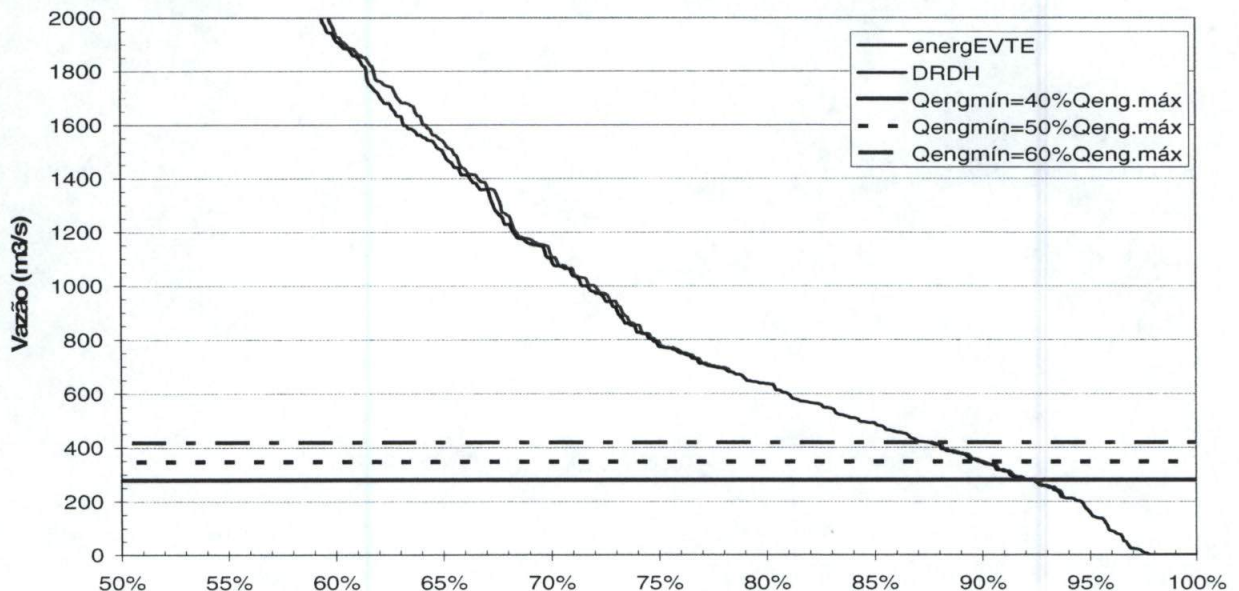
Engolimento Mínimo (m3/s)	Estudos Energéticos EVTE	DRDH
278,0 (60% do Engolimento Máximo)	12,3%	12,4%
347,5 (50% do Engolimento Máximo)	10,0%	10,1%
417,0 (40% do Engolimento Máximo)	7,6%	7,7%

* Engolimento Máximo Unitário = 695 m³/s

58. Ressalte-se que esta questão, não considerada no EVTE, deve ser ponderada nas demais etapas, pois, embora a perda energética seja economicamente assimilável, a correspondente indisponibilidade é um fator que pode ser relevante no sistema de transmissão associado e precisa ser verificada e equacionada.

59. A figura a seguir condensa estas informações sobre a curva de permanência das vazões e os consequentes limites de indisponibilidade na Casa de Força Principal:

Figura: Permanência da Vazão Defluente do Histórico de Vazões – Casa de Força Principal



60. De toda a análise realizada e aqui apresentada, a SGH/ANEEL conclui que a potência mínima a ser instalada no sítio Belo Monte deverá ser de 11.000 MW. Ao comparar os estudos entregues em 2002 e a atualização realizada em 2009, verificou-se que, apesar das vazões mínimas no TVR terem aumentado, a potência da usina não diminuiu. Entretanto, deve-se observar que a energia firme foi reduzida em 8%, quando comparada ao valor calculado nos estudos e condições de 2002. Isso pode ser explicado pela conjugação das alterações em diversos parâmetros, dentre os quais os da tabela a seguir:

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

[Assinatura]

(Fls. 13 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

Tabela: Principais parâmetros alterados na atualização do EVTE da CFP da UHE Belo Monte

	EVTE 2002	Atualização 2009
Série de Vazões Médias Mensais	Q _{méd_pcrítico} = 7.505 m ³ /s Q _{máx_pcrítico} = 27.888 m ³ /s Q _{mín_pcrítico} = 750 m ³ /s Q _{méd_pcrítico} (jan-jun) = 13.794 m ³ /s	Q _{méd_pcrítico} = 7.941 m ³ /s Q _{máx_pcrítico} = 31.488 m ³ /s Q _{mín_pcrítico} = 655 m ³ /s Q _{méd_pcrítico} (jan-jun) = 14.653 m ³ /s
Rendimento do conjunto turbina-gerador	92,1%	93,1%
Custo de Referência e Custo Incremental	CUR = 34 US\$/MWh (jun/2001) Custo Incremental = US\$ 241,2x10 ⁶	CUR = 47,9 US\$/MWh (dez/2008) Custo Incremental = US\$ 311x10 ⁶
Perdas Hidráulicas nos canais	Considerada perda máxima nos canais (1m), tendo em vista o NAmáx do reservatório da CFP na cota 96,0m	Adotado 2,06 m, correspondente à perda média nos canais, circuito de adução e canal de fuga;
Influencia das vazões no TVR e contribuições da bacia no nível do canal de fuga	Essa influencia foi considerada no polinômio do canal de fuga, ou seja, foi criada uma curva artificial	Implementação de ferramenta no modelo MSUI permitindo a representação adequada.

61. Ponto importante a ser também é número de unidades definido nos estudos energéticos. Sobre o assunto, registra-se que as máquinas adotadas não estão nos limites atuais da tecnologia conhecida, remetendo-se ao estado da arte da década de 1980/1990, quando foram originalmente propostas. Diante de tal fato, é importante que o edital de licitação e o contrato de concessão não restrinjam o número de unidades mínimas, permitindo assim a competição entre os empreendedores.

62. Do exposto, a SGH/ANEEL constata que, apesar de algumas inconsistências ainda presentes, os dados oferecidos e complementados permitiram a finalização destas análises e deram base à conclusão de que estudos energéticos podem ser considerados satisfatórios.

63. Tendo em vista todas estas considerações, deve-se acrescentar a relevância da aplicação integral de todas as condicionantes contidas na DRDH, no cálculo da garantia física da usina, de responsabilidade da EPE. Ademais, recomenda-se que a potência mínima fixada no edital seja de 11.000MW. Ainda sobre o edital, recomenda-se fazer constar a obrigação ao concessionário de realizar medições de perdas hidráulicas nos canais do reservatório, para verificar o valor real desses parâmetros, em vista do porte da obra.

• Arranjos e Custos

64. Em relação ao arranjo, as informações mais recentes, dentre as quais a série de vazões e as regras operativas tratadas pela DRDH não impuseram modificações, ainda que tenham condicionado os ajustes finais dos estudos energéticos, como já se discutiu nos tópicos anteriores desta NT.

65. Como já se tinha ressaltado na NT 260/2009, em sua responsabilidade de promover a habilitação técnica do empreendimento, definindo contornos econômicos para o Leilão, a EPE já realizou estudos de otimização do projeto, consolidados no Relatório nº EPE-DEE-RE-046/2009-r0, de 21/09/2009.

(Fls. 14 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

66. Sobre o assunto, é importante esclarecer a independência dessas otimizações da EPE relação à análise e aprovação do EVTE pela ANEEL, ressaltando, também, que se destinam apenas à definição de tarifa-teto da licitação, sem constituir obrigações ou direitos aos competidores.

67. Como já foi também ressaltado na análise anterior (NT 260/2009), os aspectos de segurança do projeto, considerados no dimensionamento das estruturas, estudos de resistências, estabilidade, percolação e outras análises de engenharia são de inteira responsabilidade dos profissionais cadastrados como responsáveis técnicos pelas várias disciplinas envolvidas e, futuramente, daqueles que vão responder pelos projetos básico e executivo, construção e operação da usina.

68. A esta análise complementar importa destacar, porém, as novas informações recebidas sobre os quantitativos e custos considerados no EVTE, os moldes do Orçamento Padrão Eletrobrás – OPE, também disponibilizados aos interessados, junto com os demais documentos.

69. Sem aprofundar análises sobre essa composição de quantitativos e custos, resumem-se na tabela abaixo apenas as grandes rubricas que definem esse orçamento:

CONTA	ITEM	CUSTOS (1,2)	%
.10.	Aquisição de Terrenos e Benfeitorias (que inclui ações ambientais)	3.439.010.542,42	19,9
.11.	Estruturas e Outras Benfeitorias	1.005.734.524,89	5,8
.12.	Barragens e Adutoras	6.318.735.083,59	36,9
.13.	Turbinas e Geradores	4.575.112.762,71	26,4
.14.	Equipamento Elétrico Acessório	719.785.576,57	4,2
.15.	Diversos Equipamentos da Usina	178.946.301,04	1,0
.16.	Custo Direto Total	16.309.629.906	94,2
.17.	Custos Indiretos	1.005.917.537,16	5,8
	CUSTO TOTAL SEM JUROS DURANTE A CONSTRUÇÃO	17.315.547.444,08	

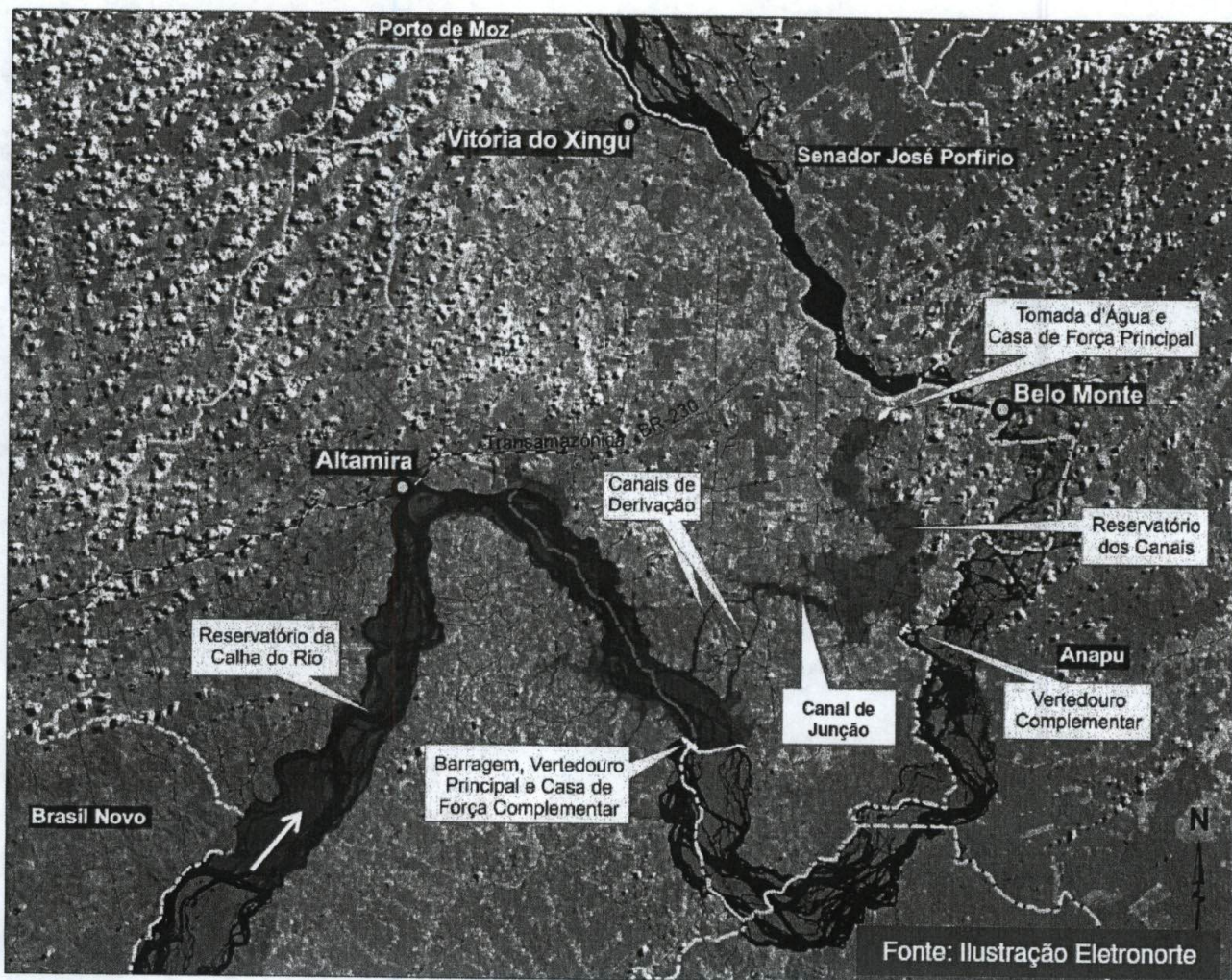
(1) Preços de Dez/2008

(2) Não inclui custo do Sistema de Transmissão

70. O arranjo correspondente a tal orçamento envolve três sítios de obra, que concentram as principais estruturas ao aproveitamento: a) Sítio Pimental – Barramento para derivação, Casa de Força Complementar e Vertedouro Principal; b) Sítio Bela Vista – Vertedouro Complementar e diques de contenção do reservatório; e, c) Sítio Belo Monte – Casa de Força Principal e Canal de Fuga.

71. A representação abaixo ilustra a localização dessas estruturas principais, além dos canais de derivação e de junção:

(Fls. 15 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)



72. Complementando este resumo das principais características do arranjo proposto, os quadros mostram os dados técnicos mais relevantes, que estão detalhados e consolidados na ficha-técnica da usina:

Características do Empreendimento

• Rio	Xingu
• Municípios	Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Vitória do Xingu
• Vazão média do rio Xingu	7.850 m ³ /s
• Potência (20 X 550 MW + 9 X 25,9 MW)	11.233 MW
• Área de Drenagem	447.719 km ²
• Área de Reservatório	516 km ²
• Ocupada pela calha natural do rio:	219 km ²
• Efetivamente alagada:	297 km ²
• NA máximo normal	97 m
• Vazão do Vertedouro Principal	47.400 m ³ /s
• Capacidade de escoamento dos canais	14.600 m ³ /s

• Casa de Força Principal	
N.A. máximo normal:	96,00 m
Potência Instalada:	11.000 MW
Tipo de Turbina:	Francis
Número de Unidades:	20
Potência Unitária:	550,0 MW
Queda Líquida Nominal:	87,5 m
• Casa de Força Complementar	
N.A. máximo normal:	97,00 m
Potência Instalada:	233,1 MW
Tipo de Turbina:	Bulbo
Número de Unidades:	9
Potência Unitária:	25,9 MW
Queda Líquida Nominal:	11,5 m

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

[Handwritten signatures and initials]

(Fis. 16 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)

IV - DO FUNDAMENTO LEGAL

73. Os parágrafos 2º e 3º, do artigo 5º, Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995, definem o aproveitamento ótimo dos potenciais hidráulicos.

74. Os arts. 3º, 3º-A, 26 e 28 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, que Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências.

75. Resolução ANEEL nº 395, de 04 de dezembro de 1998, que estabelece procedimentos gerais para registro e aprovação de estudos de viabilidade e projeto básico de empreendimentos hidrelétricos

76. O Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com a redação dada pelo Decreto nº 4.970, de 30 de janeiro de 2004, que dispõe sobre a delegação de competências à ANEEL prevista na Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004 e dá outras providências.

V - DA CONCLUSÃO

77. As análises aqui desenvolvidas e apresentadas, em complementação às avaliações parciais antes consolidadas na NT 260/2009, indicam a superação de pendências relevantes então elencadas e a justa incorporação dos parâmetros definidos pela DRDH já emitida.

78. Diante disso, só permanecem em suspenso confirmações dependentes de possíveis condicionantes que venham a ser impostas pela Licença Prévia Ambiental, sobretudo em relação às regras operativas consideradas para a Usina. Se mantidas as condições já chanceladas pela ANA, entende-se que os Estudos de Viabilidade da UHE Belo Monte estão aptos à aprovação..

79. Reitera-se, também, a sugestão de que seja realizada uma Audiência Técnica sobre esses estudos, nos moldes daquela conduzida para a UHE Santo Antonio, no rio Madeira, como forma de se garantir isonomia aos esclarecimentos desejados pelos competidores, a partir de informações a serem prestadas pelos desenvolvedores do EVTE.

VI - DA RECOMENDAÇÃO

80. Diante de toda argumentação aqui desenvolvida, recomenda-se a aprovação dos Estudos de Viabilidade da UHE Belo Monte, condicionando-se, porém, a emissão do correspondente despacho oficial à obtenção da Licença Prévia Ambiental, com a devida verificação de que eventuais condicionantes não imponham ajustes no projeto.


81. Para possibilitar o planejamento e/ou antecipação de outros encaminhamentos institucionais, recomenda-se que se dê ciência das conclusões desta análise ao Ministério de Minas e Energia, à Agência Nacional de Águas e, sobretudo, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, comunicando que o referido EVTE foi considerado “apto à aprovação” pela ANEEL, condicionada apenas à emissão da LP.

(Fls. 17 da Nota Técnica nº 380/2009 – SGH/ANEEL, de 30/10/2009)


82. Por fim, recomenda-se também que presente documento seja também encaminhado à Comissão Especial de Licitação, incumbida dos preparativos para a licitação de concessão da UHE Belo Monte, que incluem, dentre outras exigências, a aprovação do EVTE pela SGH/ANEEL.



LUIS CARLOS FERREIRA
Especialista em Regulação



MARIANA SAMPAIO GONTIJO VAZ
Especialista em Regulação



MATEUS MACHADO NEVES
Especialista em Regulação

De acordo:



ANDRÉ RAMON SILVA MARTINS
Superintendente de Gestão e Estudos Hidroenergéticos – Substituto



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 03 dias do mês de dezembro de 2009, procedemos ao encerramento do volume nº XI, do processo administrativo nº 02001.001848/2006-75, referente ao licenciamento ambiental do AHE Belo Monte, iniciado na folha nº 1.939 e encerrado na folha nº 2.139, abrindo-se em seguida o volume de nº XII.


Sílvia José Pereira Júnior
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Matr.: 1541851