

Nº	REVISÃO	PROJ	APROV	DATA



PROJ.	C	MA	DATA: 28/01/2009
DES.	C	C	VISTO
VER. DES.	E	E	VISTO V.C.R.P.
VER. PROJ. P.D.J.	M	S	APROV. P.D.J.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PEDRO DIEGO JENSEN	Nº CREA 87.583/D	UF SP
---	---------------------	----------

GERENTE DE CONTRATO VIRGINIA C. R. PIMENTEL	Nº CREA 53.230/D	UF SP
--	---------------------	----------



	APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C				
M				
E				

**AHE BELO MONTE
ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) E
RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)
COMPONENTE INDÍGENA**

**PLANO DE TRABALHO PARA A REALIZAÇÃO DOS
ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS NAS
TIs KOATINEMO, ARARA, KARARÃO, CACHOEIRA
SECA, APYTEREWA E ARAWETÉ IGARAPÉ IPIXUNA**

ESCALA	SUBSTITUÍ
	SUBSTITUÍDO

Nº AHE BELO MONTE	REVISÃO
-------------------	---------

Nº THEMAG 6610-01-GL-830-RT-00095	REVISÃO R – 0B
---	--------------------------

ÍNDICE

	Pag.
APRESENTAÇÃO	1
PLANO DE TRABALHO	2
1. INTRODUÇÃO	3
1.1. Kararaô	3
1.2. Araweté	3
1.3. Parakanã	4
1.4. Asuriní do Xingu	4
1.5. Arara	4
2. OBJETIVO	6
3. EQUIPE TÉCNICA	7
4. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	8
5. RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES TÉCNICAS	9
6. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	11
7. RESULTADOS DESEJADOS E PRODUTOS	12

Anexo 1 - Currículos da Equipe Técnica

Anexo 2 – Termos de Compromisso

APRESENTAÇÃO

O presente Plano de Trabalho encaminha os procedimentos para a elaboração dos estudos referentes às Terras Indígenas Koatinemo, Arara, Kararaô, Cachoeira Seca, Apyterewa e Araweté Igarapé Ipixuna, parte integrante do EIA/RIMA do Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte, no âmbito do processo de licenciamento ambiental conduzido pelo IBAMA nº 02001.001848/2006-75.

Este Plano de Trabalho é orientado pelo Termo de Referência (TR) encaminhado pela FUNAI, referente ao processo nº 08620.2339/2000-DV.

Segundo o Ofício nº 815/CGPIMA/DAS/08 de 22 de dezembro de 2008, por solicitação da ELETROBRÁS à FUNAI, nas Terras Indígenas (TIs) do Grupo 2 os estudos do componente indígena poderão ser elaborados com dados secundários. Assim, o trabalho de campo e levantamento de dados primários são facultativos para a resposta integral ao TR, o que significa que alguns pontos podem ser respondidos através de dados secundários, com a ressalva, como consta no item 5, que identificados impactos que necessitem maiores esclarecimentos, os estudos de campo e levantamento de dados primários serão necessários. Estas diretrizes foram reiteradas na reunião de 04/12/08, realizada na FUNAI, com a presença de técnicos da CGPIMA e representantes da ELETROBRAS, ELETRONORTE, CNEC e THEMAG.

É importante para a realização do Plano de Trabalho que eventuais visitas da FUNAI, relacionadas ao AHE Belo Monte, nas TIs Koatinemo, Arara, Kararaô, Cachoeira Seca, Apyterewa e Araweté Igarapé Ipixuna, levem em consideração o cronograma e as diretrizes apresentadas a seguir.

PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho, conforme o TR da FUNAI, constitui-se dos seguintes itens:

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

1. INTRODUÇÃO

Este Plano de Trabalho se propõe a definir os objetivos, a equipe de especialistas, a metodologia, a descrição das atividades técnicas, o cronograma de trabalho, bem como as expectativas dos resultados a serem alcançados na elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA do projeto AHE Belo Monte, especificamente relacionado às seguintes terras e povos indígenas situados na área de influência do empreendimento:

Terra Indígena Kararaô – povo Kararaô

Terra Indígena Araweté Igarapé Ipixuna – povo Araweté

Terra Indígena Apyterewa – povo Parakanã

Terra Indígena Koatinemo – povo Asuriní do Xingu

Terra Indígena Arara – povo Arara

Terra Indígena Cachoeira Seca – povo Arara

A seguir encontram-se algumas informações sobre esses povos.

1.1. Kararaô

Situada na confluência dos rios Iriri e Xingu, a TI Kararaô encontra-se nas proximidades da cidade de Altamira, a 4 horas de “voadeira”, no período do “inverno”. Os Kararaô foram contatados em 1971, em decorrência dos trabalhos de abertura da rodovia Transamazônica. Neste mesmo ano foi criada a Reserva Indígena Kararaô (atual TI Kararaô). A TI Kararaô teve sua demarcação homologada através do Decreto Presidencial de 14/04/1998. Em 06/10/1999 a TI foi registrada no Serviço de Patrimônio da União (SPU) com área de aproximadamente 330.837 ha e 308 km de perímetro, incidentes inteiramente sobre o município de Altamira, Estado do Pará.

Os Kararaô são um grupo Kayapó, que se cindiu do bloco Gorotire provavelmente nas primeiras décadas do século XX. Falam o Kayapó, da família lingüística Jê, tronco Macro-Jê.

Atualmente contam aproximadamente 40 indivíduos divididos em 7 casas.

1.2. Araweté

Contatados em 1976, também em decorrência da abertura da rodovia Transamazônica, os Araweté são um povo de língua Tupi-guarani. Contam com uma população aproximada de 350 pessoas, que vivem em duas aldeias situadas na margem do igarapé Ipixuna, distantes da cidade de Altamira, a 8 horas de “voadeira” no período do “inverno”.

A TI Araweté – Igarapé Ipixuna foi homologada em 1996, com área de 940.900 ha e perímetro 576 km. Atualmente o território Araweté está registrado oficialmente no Serviço de Patrimônio da União (SPU), abrangendo os municípios de Altamira, São Félix do Xingu e Senador José Porfírio.

1.3. Parakanã

Os Parakanã são um povo de língua Tupi-guarani, divididos em duas aldeias dentro da TI Apyterewa: Apyterewa, com aproximadamente 200 habitantes, e Xingu, com aproximadamente 160 indivíduos.

Os Parakanã localizam-se tradicionalmente no interflúvio Xingu-Tocantins, foram contatados em momentos e locais distintos entre 1971 e 1984, sendo que atualmente habitam duas terras indígenas: a TI Parakanã, localizada na bacia do Tocantins, e a TI Apyterewa, situada na bacia do Xingu, da qual trata o presente estudo.

O processo de homologação da TI Apyterewa, declarada como de posse permanente dos Parakanã com superfície aproximada de 773.000 ha em 2004, pelo Ministro Márcio Thomaz Bastos, através da Portaria nº 2.581/2004, ainda não foi concluído. Atualmente, as regiões sudeste e leste da TI Apyterewa, encontram-se invadidas por madeireiros, garimpeiros e posseiros, os quais durante os últimos quinze anos foram se instalando ao longo das estradas abertas pelas empresas madeireiras. As aldeias distam a 13 horas de “voadeira” da cidade de Altamira, no período do “inverno”, sendo que a TI encontra-se ainda próxima dos municípios de Tucumã e São Felix do Xingu, dois grandes pólos madeireiros da Amazônia.

1.4. Asuriní do Xingu

Povo indígena pertencente à família lingüística Tupi-Guarani, os Asuriní do Xingu foram contatados em 1971, em decorrência da abertura da rodovia Transamazônica. Vivem atualmente em uma única aldeia na TI Koatinemo, com área aproximada de 387.000 ha, homologada em 1996 e registrada no SPU em 2003. A distância da aldeia à cidade de Altamira é de 5 horas de “voadeira”, no período do “inverno”. Somam hoje aproximadamente 135 indivíduos, resultado de um processo de recuperação demográfica após a quase extinção do grupo no final dos anos 70.

1.5. Arara

O povo indígena Arara pertence à família lingüística Karib. Contatados em épocas (entre 1981 e 1987) e locais distintos, os Arara atualmente dividem-se em duas Terras Indígenas, Arara e Cachoeira Seca, localizadas entre o rio Iriri e a rodovia Transamazônica. Embora sejam contínuas e contíguas, as duas TIs têm situações jurídicas distintas, sendo que a TI Arara já foi homologada e registrada na Secretaria de Patrimônio da União (SPU) enquanto que a TI Cachoeira Seca, embora tenha os limites reconhecidos pela União, ainda não foi homologada.

Outra questão relevante diz respeito à instalação de considerável número de famílias de colonos, principalmente ao longo do travessão conhecido por Transiriri, situado na porção leste da Terra Indígena. Atualmente o povo Arara está dividido em duas aldeias, ambas situadas na margem esquerda do rio Iriri: aldeia Laranjal, situada na TI Arara, cuja população é de aproximadamente 200 indivíduos; e aldeia Iriri, situada na TI Cachoeira Seca, cuja população atual é de aproximadamente 75 pessoas. A distância das duas aldeias até a cidade de Altamira é de 5 horas de “voadeira” no período do “inverno”.

2. OBJETIVO

O estudo que é objeto deste Plano de Trabalho propõe-se a analisar os possíveis impactos ambientais e socioculturais que o Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte poderá trazer para as terras indígenas acima mencionadas, no âmbito do projeto apresentado para efeito de Licenciamento Ambiental. Esta análise será resultado das informações de ordem sociocultural obtidas em fontes secundárias sobre os povos envolvidos, bem como na análise das informações referentes aos impactos nos meios físico e biótico, obtidas em pesquisa bibliográfica, documental e cartográfica, em estudos de caráter interdisciplinar.

Os estudos sobre o Componente Indígena deverão avaliar, sob a ótica etnoecológica, a viabilidade do empreendimento, considerando as fragilidades das Terras Indígenas e as condições socioculturais atuais das sociedades indígenas face aos referidos impactos.

O estudo pretende ainda indicar programas, discutidos conjuntamente com as lideranças dos povos envolvidos, que possam reverter ou minimizar os impactos advindos do empreendimento.

3. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica será composta pelos profissionais:

Nome	Função	Formação
Regina Aparecida Polo Muller	Coordenação dos estudos	Antropóloga
Sônia da Silva Lorenz	Componente indígena	Antropóloga
Alice Martins Villela Pinto	Componente indígena	Antropóloga
Mara Eliza Pereira Salvador	Ictiofauna e recursos hídricos	Bióloga
Janaina Yamamoto Santos	Geoprocessamento	Geógrafa
Fabio Augusto Nogueira Ribeiro	Socioeconomia	Economista
Mirella Poccia Costa	Assistente de Pesquisa	Antropóloga

Os Currículos da equipe e os Termos de Compromisso das antropólogas Regina, Mirella e Alice e do economista Fabio encontram-se em anexo.

4. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

A realização dos estudos sobre o Componente Indígena Kararaô, Araweté, Parakanã, Asuriní do Xingu e Arara será norteada pela seguinte metodologia:

- Pesquisa das fontes secundárias sobre as referidas etnias de forma abrangente, sendo considerados os seguintes aspectos: histórico territorial, organização social, economia, aspectos socioambientais, cultura material e imaterial e relações com a sociedade nacional.
- Análise das informações contidas no trabalho intitulado “Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Belo Monte – Estudo de Impacto Ambiental (EIA)” - 2008, elaborado pela LEME Engenharia Ltda. em atendimento ao Acordo de Cooperação Técnica ECE-120/2005 firmado em agosto de 2005 entre a ELETROBRÁS – Centrais Elétricas Brasileiras S.A. e as construtoras Andrade Gutierrez, Camargo Correa e Norberto Odebrecht, visando conclusão dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Socioambiental do AHE Belo Monte, incluindo a revisão do inventário do trecho principal do rio Xingu.
- Pesquisa de informações nos órgãos oficiais, fundações e entidades, complementares à pesquisa das fontes secundárias.
- Consultas e contatos diretos com o empreendedor necessários aos esclarecimentos sobre as especificidades das obras do empreendimento.
- Verificação de outros empreendimentos na região e análise das possíveis sinergias dos mesmos com os impactos causados pelo AHE Belo Monte.
- Seminários internos da equipe técnica para proceder o cruzamento dos relatórios da pesquisa bibliográfica, documental e cartográfica, com o intuito de realizar uma matriz de interação dos possíveis impactos do AHE projetado na região e consolidar o relatório final dos estudos. Esta reflexão é necessária para delinear os programas e medidas de compensação que serão apresentados e discutidos com as lideranças na fase posterior deste trabalho.

Observação importante: faz parte da orientação metodológica deste estudo garantir a participação dos povos indígenas representados por suas lideranças nas etapas da realização do estudo do Componente Indígena.

5. RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

Segundo o Termo de Referência – Estudos Sócio-ambientais do Componente Indígena no âmbito do EIA/RIMA do projeto AHE Belo Monte, o conteúdo dos estudos abrangerá:

- a) Caracterização físico-biótica das terras indígenas
 - Mapeamento da rede hídrica das terras indígenas, caracterizando as micro-bacias e seus principais pontos de vulnerabilidade, bem como a vazão destes antes e depois do empreendimento;
 - Análise cartográfica da região de uso da etnia;
 - Definição do uso atual da terra;
 - Indicação de áreas degradadas e áreas de preservação permanente.
- b) Caracterização e análise do modo de vida dos grupos indígenas com ênfase na importância dos recursos hídricos e vegetação/fauna relacionados e na organização social e política com ênfase nas atividades produtivas
 - Caracterização da territorialidade, problemas sócio-culturais e ambientais e influência externa na distribuição espacial;
 - Caracterização das transformações sócio-culturais decorrentes das relações interculturais com ênfase nas atividades produtivas, no equilíbrio biótico e na reprodução social dos grupos;
 - Redes de parentesco e de afinidade do grupo estudado com outros grupos indígenas da região inclusive em relação à utilização do rio.
- 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;
 - Condições gerais de atenção à saúde;
 - Ocupação do entorno, caracterizando os principais pontos de vulnerabilidade e as atividades modificadoras do meio ambiente;
 - Inserção dos grupos indígenas nas políticas públicas federal, estadual e municipal, relacionadas ao meio ambiente;
 - Inserção indígena em processos de mobilização;

-
- Relação dos indígenas com Altamira, descrevendo os serviços que são utilizados, a frequência, e as possíveis interferências nessa relação que o empreendimento pode trazer;
 - Relação dos indígenas com outros empreendimentos existentes e previstos para a região que impactam as TIs.
- d) Identificação e análise de possíveis impactos decorrentes da instalação e operação do empreendimento sobre a relação dos indígenas com suas terras, as atividades produtivas e a organização social.
- 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 relocação da população ribeirinha e citadina que terá suas terras alagadas em função do empreendimento;
 - Análise da tipologia da oferta de trabalho e seus desdobramentos nas populações indígenas durante a instalação e funcionamento da AHE;
 - Potenciais impactos decorrentes de possíveis alterações dos rios associados a estas TIs, inclusive para o transporte e atividades de subsistência a eles ligados;
 - Possíveis interferências na mata ciliar, processos de assoreamento, ictiofauna e dinâmica dos mananciais;
 - Identificação e análise dos rios afetados pela obra que podem vir a incidir nas TIs.

6. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	DEZ/08	JAN/09	FEV/09	MAR/09	ABR/09
1	Apresentação da Proposta de Trabalho.		07/01/09			
2	Mobilização da Equipe.					
3	Encaminhamento do Plano de Trabalho à FUNAI.			02/02/09		
4	Aprovação do Plano de Trabalho pela FUNAI.			04/02/09		
5	Reuniões da equipe técnica para discussões sobre os estudos		16/01/09	18/02/09	10/03/09	
6	Pesquisa preliminar de fontes secundárias.					
7	Processamento dos dados secundários para subsídio aos levantamentos de campo.					
8	Sistematização dos dados e consolidação do relatório preliminar.					
9	Elaboração do Relatório Final.					
10	Apresentação do relatório final nas TIs e discussão de impactos e programas.				15/03/09 a 24/03/09	
11	Entrega do relatório ao IBAMA/FUNAI.				30/03/09	
12	Análise pela FUNAI e eventuais revisões.					

7. RESULTADOS DESEJADOS E PRODUTOS

Com base na sistematização dos dados coletados em campo, nas pesquisas bibliográficas e nas reuniões, será elaborado o produto final do estudo do Componente Indígena: um relatório com cartografia, fotos e atas das reuniões de anuência, discussão de impactos e ações de mitigação. Deverá acontecer na terra indígena uma reunião de apresentação do relatório final.

Os produtos serão entregues em quatro vias assinadas e impressas, em papel reciclado tamanho A4, frente e verso, e também em formato digital (CD-ROM).

ANEXO 1

Currículos da Equipe Técnica

ANEXO 2

Termos de Compromisso