

Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

# TERMO DE REFERÊNCIA PARA O COMPONENTE INDÍGENA DOS ESTUDOS AMBIENTAIS DA LT 500kV SÃO JOÃO DO PIAUÍ – MILAGRES II -LUIZ GONZAGA C2 E SUBESTAÇÕES ASSOCIADAS

Empreendimento	Linha de Transmissão 500kV kV São João do Piauí - Milagres II - Luiz Gonzaga C2 e Subestações Associadas
Empreendedor	ATE XIX Transmissora de Energia S.A
Órgão Licenciador	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Fase do Empreendimento	Pleiteia Licença Prévia
Terras Indígenas	Pankararú e Entre Serras
Estados	Piauí, Ceará e Pernambuco
Processo IBAMA	02001.002201/2013-90
Processo FUNAI	08620-005192/2014-69

# 1. APRESENTAÇÃO

Em acordo com a Constituição Federal de 1988, Artigo 231, as Terras Indígenas são bens da União que, necessitam de proteção especial e diferenciada, visando assegurar o direito à diferença sócio-cultural e o usufruto exclusivo dos povos indígenas sobre os recursos naturais nelas existentes, necessários a sua reprodução física e cultural.

Dessa forma, a Fundação Nacional do Índio (Funai) participa do processo de licenciamento ambiental na proteção dos direitos indígenas, devendo se manifestar em relação à execução de atividades e empreendimentos perante o órgão licenciador competente.

Nesse sentido, de acordo com a legislação vigente e salvaguarda desses direitos, o presente Termo de Referência busca nortear a realização dos estudos de impactos ambientais e socioculturais da Linha de Transmissão 500kV kV São João do Piauí - Milagres II - Luiz Gonzaga C2 e Subestações Associadas, nas Terras Indígenas Pankararú e Entre Serras, definindo assim, os itens necessários do componente indígena no respectivo estudo.

Este instrumento contém informações gerais sobre os procedimentos administrativos necessários à regularidade do 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 empreendimento, sem prejuízo da capacidade de inovação da equipe responsável pelo trabalho.



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

#### 2. OBJETIVOS

Nortear os procedimentos a serem adotados na realização dos Estudos do Componente Indígena, parte integrante dos Estudos Ambientais referentes ao requerimento da Licença Prévia da Linha de Transmissão 500kV kV São João do Piauí - Milagres II - Luiz Gonzaga C2 e Subestações Associadas.

A partir da elaboração do diagnóstico e da avaliação e análise dos impactos ambientais e socioculturais decorrentes da instalação e operação do empreendimento, o Estudo do Componente Indígena subsidiará a manifestação da Funai ao órgão licenciador quanto à licença requerida.

No caso de viabilidade da obra, e uma vez que sejam identificados impactos negativos, o resultado do Estudo deve subsidiar ainda a proposição de ações de mitigação e compensação adequadas às comunidades indígenas, levando em consideração suas especificidades, as respectivas realidades sociais ações e as atividades já em curso.

#### 3. METODOLOGIA

A metodologia de trabalho visa fundamentar o desenvolvimento do Estudo subsidiado em dados secundários referentes aos impactos para os meios físico e biótico e os impactos de ordem social, econômica e cultural para os grupos indígenas envolvidos. Nesse sentido, os estudos deverão contemplar a interdisciplinaridade exigida para estudos dessa natureza, utilizando elementos das ciências humanas e sociais e das ciências exatas e naturais.

Os estudos deverão ser compostos por levantamentos e estudos das fontes bibliográficas, documentais e cartográficas, bem como dos estudos socioambientais, etnoambientais, indigenistas e outros já realizados em virtude da implantação de empreendimentos similares na região<sup>1</sup>, bem como a apropriação de dados do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do empreendimento e consulta aos acervos documentais das coordenações da Funai (CGLIC, CGGAM, CGID, CGEtno, etc). A utilização desses dados deve ser precedida de consulta e autorização dos seus autores, ficando a Funai isenta de qualquer responsabilidade da utilização imprópria das obras já existentes. Ressaltamos que, caso as análises e interpretações indiquem necessidade de complementação, a Funai poderá solicitar estudos complementares a partir de dados primários.

Ressalta-se que os estudos deverão levar em conta a relação dos grupos indígenas com seu território e como a instalação e operação do empreendimento poderá vir a afetar a vida desse grupo indígena.

\_

É imprescindível a consulta ao Estudo do Componente Indígena realizado no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental da Linha de Transmissão em 500kV Luiz Gonzaga – Garanhuns ( Processo Funai nº 08620.021142/2012-67)



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS
Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC
Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

#### 4. PLANO DE TRABALHO

A realização dos estudos deve ser precedida da elaboração de Plano de Trabalho, que deverá contar com cronograma detalhado e roteiro das atividades propostas, apresentando a seguinte estrutura geral:

- Introdução;
- Objetivos;
- Equipe técnica (indicando função e encaminhando currículo dos profissionais);
- Referencial teórico-metodológico;
- Relação e descrição das atividades técnicas;
- Cronograma de atividades;
- Resultados desejados, indicadores, metas e produtos.

O Estudo do Componente Indígena deverá ser elaborado conforme o Roteiro Tópico-Metodológico abaixo, dialogando de forma integrada com os demais estudos ambientais (previstos ou já elaborados). Deverá, também, atender a itemização apresentada a seguir, sendo que esta condição será observada quando da realização de *check list*. Caso a opção metodológica da equipe consultora não siga a ordem dos itens solicitados pela Funai, recomenda-se que, quando da entrega do 1º produto, o empreendedor encaminhe *check list* sinalizando o atendimento dos itens do presente termo.

# 5. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE DE ESTUDOS

A equipe básica para a realização dos estudos deverá ter experiência de estudos voltados para análise de impactos socioambientais de empreendimentos em povos e terras indígenas, elaboração de projetos com perspectivas de etnodesenvolvimento e transdisciplinaridade e deverá ser composta por, no mínimo:

- 01 (um profissional) bacharel com formação em ciências humanas e sociais, com ênfase em antropologia, que preferencialmente tenha pós-graduação *stricto senso* em antropologia;
- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de ciências ambientais, (biólogo, engenheiro florestal ou ecólogo) e pós-graduação stricto sensu, com experiência em avaliação de impactos e licenciamento ambiental;
- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de geografia ou engenharia ambiental e pós-graduação stricto sensu, com experiência em avaliação de impactos e licenciamento ambiental;

#### Observações:

- Os currículos dos consultores devem ser previamente remetidos à Funai;
- O profissional bacharel em ciências sociais com ênfase em antropologia atuará como coordenador da equipe técnica e dos estudos;



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

- A equipe interdisciplinar de consultores do EIA será tecnicamente responsável pelos resultados apresentados, conforme dispõe o art. 7° da Resolução CONAMA n° 01/86;
- Itens deste Termo de Referência eventualmente não atendidos devem ser citados e justificados, referenciando-os.
- Toda a bibliografia citada deve constar no Relatório.
- É imprescindível que o Estudo original seja devidamente assinado por todos os integrantes da equipe consultora, e rubricado em todas as suas páginas.

## 6. ROTEIRO TÓPICO-METODOLÓGICO

# I. Sistematização de dados gerais do empreendimento e do processo de licenciamento ambiental, considerando:

## a) Apresentação do empreendedor:

Identificação do empreendedor e da empresa consultora, identificando os profissionais responsáveis pela realização dos estudos.

- Para empreendedor e empresa consultora indicar nome ou razão social, CNPJ, endereço completo, telefone/fax, representantes legais e pessoa de contato;
- Para equipe técnica apresentar nome, área profissional/formação, identificação dos coordenadores, numero de registro no cadastro técnico e no conselho de classe, quando houver.

#### b) Caracterização e objetivos do empreendimento:

- Histórico de planejamento do empreendimento, contemplando aspectos demográficos, fundiários, sociais e econômicos;
- Inserção do empreendimento nos programas de ocupação do território e desenvolvimento socioeconômico para a região;
- Compatibilidade do empreendimento com as diretrizes governamentais para o desenvolvimento sustentável;
- Inserção e significado do empreendimento no planejamento de obras para a região e sua interligação com outros empreendimentos implantados ou planejados;
- Importância e peculiaridades do empreendimento, considerando a diversidade de arranjos sociais e de sistemas produtivos existentes na região;

#### c) Localização Geográfica

- Apresentação do mapa da localização geográfica do empreendimento, identificando a bacia hidrográfica onde o empreendimento se localiza e especificando distâncias em relação às terras indígenas;
- Apresentação das coordenadas georreferenciadas das estruturas de apoio da obra (canteiro de obras, jazidas), incluindo a quantidade e localização de áreas de empréstimo e bota-fora, quando houver.



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

## d) Histórico do processo de licenciamento ambiental junto ao IBAMA

- Contemplar alternativas técnicas e locacionais em consonância com o disposto na Resolução Conama nº 01/86, interpretando-as sob a ótica do componente indígena.

#### II. Metodologia

Apresentar a metodologia a ser utilizada para a realização do estudo.

## III. Dados gerais das Terras Indígenas

Apresentar caracterização das Terras Indígenas Pankararú e Entre Serras, considerando:

- a) Caracterizar a presença indígena na área de influência, apresentando o histórico de ocupação da região, indicando tendências e fatores de mobilidade;
- b) Breve descrição da situação fundiária, incluindo reivindicações fundiárias ou revisão de limites na área de influência das Atividades;
- c) Atividades produtivas que possa utilizar a faixa compreendida entre as Terras Indígenas e a área afetada pelo empreendimento;

## IV. Saúde e Educação

Realizar descrição e caracterização sucinta das condições de atenção à saúde e à educação utilizadas pelas comunidades indígenas, indicando o(s) município(s) de referência mútua (frequência indígena e de trabalhadores);

# V. Contexto físico-biótico das Terras Indígenas e da área de Influência do Empreendimento no entorno das Terras Indígenas

Apresentar caracterização ambiental das Terras Indígenas e da área de Influência do Empreendimento no entorno das Terras Indígenas, destacando:

- a) A ocorrência e distribuição de espécimes de fauna e flora locais, bem como seu estado de conservação;
- b) As áreas de preservação permanente;
- c) As áreas degradadas, incluindo recursos hídricos, cobertura vegetal e ictiofauna, nas Terras Indígenas, na área do traçado do empreendimento e/ou seu entorno, mencionado o estado de conservação;
- d) O uso dos recursos naturais pelas comunidades indígenas, tais como caça, pesca, agricultura, coleta, e suas utilidades na alimentação, fabricação de habitações, produção artesanal, comercialização, utilização ritual, uso medicinal, entre outros;



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

- e) Caracterizar a ocupação do entorno das Terras Indígenas e da área influência do empreendimento, identificando os principais pontos de vulnerabilidade e as atividades modificadoras do meio ambiente:
- f) Informar a presença de cemitérios, locais específicos para rituais, ou de referência simbólica na área de influência do empreendimento. Confirmadas ocorrências deste tipo, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional IPHAN deverá ser informado e o acompanhamento dos procedimentos deverá ser informado à Funai.

# VI. Representações Gráficas e Mapas<sup>2</sup>

Gerar representações cartográficas de informações passíveis de mapeamento, a saber:

- a) Mapa do ambiente vegetal: temático georreferenciado da vegetação e das tipologias ambientais da Terra Indígena;
- b) Mapa das águas: rede hídrica das Terras Indígenas (micro-bacias, barreiras geográficas e pontos de vulnerabilidade);
- c) Mapa do uso: uso e ocupação do solo, direto e/ou indireto, contínuo e/ou descontinuo no tempo;
- d) Mapa Geológico e Mapa Geomorfológico
- e) Mapa do desenvolvimento envolvente: mapear outros empreendimentos em andamento e/ou previstos na região e no entorno da Terra Indígena (rodovias, hidroelétricas, assentamentos rurais, agrovilas, núcleos urbanos, atividades extrativistas vegetais, animais e/ou minerais, empreendimentos e atividades turísticas, etc)

## VII. Sinergia e Desenvolvimento Regional

Descrever e analisar empreendimentos que tenham relação com o projeto em tela, diagnosticando os efeitos sinérgicos entre estes, destacando:

- a) A ocorrência de especulação imobiliária na região e as relações com o aumento da pressão sobre os territórios indígenas;
- b) Os possíveis impactos decorrentes da compra e venda de propriedades próximas às Terras Indígenas, incluindo a possibilidade de invasão e exploração ilegal de seus recursos naturais, entre outros;
- c) Como as mudanças na dinâmica regional podem afetar a qualidade de vida e a reprodução física e cultural da comunidade indígena.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A escala a ser escolhida deverá ser compatível com as características e complexidade da área estudada de forma a permitir uma compreensão adequada dos temas mapeados.



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

## VIII. Caracterização dos impactos socioambientais

- a) Identificar e caracterizar os impactos ambientais e sócio-culturais sobre grupos e Terras Indígenas, resultantes das atividades executadas nas fases de pré-execução, instalação e operação da Linha de Transmissão, considerando os tópicos apresentados acima;
- b) Apontar interferências do empreendimento na qualidade ambiental que possam afetar a fauna e flora associada, levando em consideração à relação do uso desses recursos pelas comunidades indígenas em questão;
- c) Caracterizar os corpos hídricos afetados pelo empreendimento que drenem as Terras Indígenas ou que sejam utilizados pelas comunidades indígenas, descrevendo possíveis interferências sobre a mata ciliar, qualidade da água, e dinâmica dos mananciais, bem como a ocorrência de processos erosivos e a manutenção de vazão sanitária ao longo da bacia;
- d) Avaliar o impacto do empreendimento sobre a fauna aquática, decorrente de alterações nas características dos corpos hídricos, com ênfase sobre a estrutura e composição da comunidade aquática, e comportamentos migratórios e reprodutivos;
- e) Avaliar impacto do empreendimento sobre as atividades produtivas e estrutura social dos indígenas;
- f) Analisar a significância das atividades a serem desenvolvidas, frente ao sistema de crenças, cosmologia e mitologia dos grupos indígenas envolvidos;
- g) Avaliar os impactos decorrentes do adensamento populacional de cidades próximas às Terras Indígenas, devido à chegada de trabalhadores para a instalação e operação da Linha de Transmissão São João do Piauí - Milagres II - Luiz Gonzaga, e da população atraída por atividades associadas ao empreendimento;
- h) Analisar o impacto que trabalhadores do empreendimento, fixos ou transitórios, tenham sobre os espaços de atenção à saúde e educação utilizados pelos indígenas;
- Avaliar demais transtornos às Terras e aos Grupos Indígenas advindos da atividade –
  poluição sonora e atmosférica, perda de espécies animais e vegetais, riscos de acidentes,
  impactos sobre corpos hídricos, ocorrência de processos erosivos, alteração na incidência
  de doenças;

## IX. Matriz de impacto e Medidas/Programas de Mitigação e de Controle

Caso constatada a incidência de interferências significativas e impactos passíveis de serem mitigados ou compensados no âmbito do licenciamento ambiental, devem ser indicadas ações e medidas cabíveis, contemplando:

a) Sistematização dos impactos relacionando-os às medidas propostas. Para tanto, sugere-se a elaboração de matriz de impactos específica para o componente indígena com reavaliação quanto à magnitude das interferências a partir dos programas previstos. A matriz deve



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

indicar aspectos básicos, tais como: etapas (pré-execução, instalação e operação do empreendimento), processos, impactos, temporalidade, reversibilidade, relevância, magnitude com e sem medidas. Deve indicar ainda o caráter preventivo, corretivo ou compensatório das medidas propostas.

# 7. DIREITOS E OBRIGAÇÕES

## Do Empreendedor:

- a) Submeter à aprovação prévia da Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental (CGLIC/Funai) o currículo dos consultores que irão desenvolver os trabalhos;
- b) Encaminhar previamente para análise e aprovação da Funai o plano de trabalho, referente aos levantamentos de dados secundários;
- c) Apresentar o Relatório Final do Componente Indígena à CGLIC. Caso o Estudo identifique algum impacto sobre os grupos indígenas ou Terras Indígenas decorrente da implantação e operação dos empreendimentos, o conjunto de medidas de mitigação e compensação, se for o caso, deverá ser proporcional à magnitude do impacto identificado;
- d) Custear os estudos e a execução das atividades de apresentação dos seus resultados, bem como quaisquer gastos oriundos de ações relacionadas ao processo de licenciamento do empreendimento;
- e) Respeitar o conteúdo dos relatórios elaborados pelos profissionais contratados, sendo facultado ao empreendedor o envio de considerações acerca das peças técnicas;
- f) Realizar e participar de reuniões, sempre que necessárias, no âmbito do Componente Indígena;
- g) Todos os produtos devem ser entregues em 2 (duas) vias assinadas e impressas em tamanho A4 (preferencialmente frente e verso, papel reciclado) e em formato digital (CD-ROM).

#### **Dos Consultores Contratados:**

Os consultores contratados pelo empreendedor deverão cumprir todas as disposições legais aplicáveis, observando rigorosamente 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 do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado (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.



Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável - DPDS Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental - CGLIC Coordenação do Componente Indígena de Energia, Petróleo e Gás – COEP

## 8. RESULTADOS / PRODUTOS ESPERADOS

- a) Plano de Trabalho com o cronograma detalhado.
- b) <u>Estudo Componente Indígena c</u>om a identificação e análise de possíveis impactos ambientais e socioculturais.

## Observações:

- a) Todos os produtos deverão estar devidamente assinados por todos os integrantes da equipe técnica responsável, e rubricados em todas as páginas.
- b) Os produtos de cada etapa deverão ser protocolados na Funai pelo empreendedor ou por representantes formal e legalmente habilitados.
- c) Todos os prazos poderão ser adequados desde que justificados e precedidos por acordo formal entre empreendedor e Funai.

Brasília, fevereiro de 2014.