

É imprescindível que o ECI original seja devidamente assinado por todos os integrantes da equipe consultora, e rubricado em todas as suas páginas.

3. ROTEIRO TÓPICO-METODOLÓGICO

I. Identificação do empreendedor, da empresa consultora, dos profissionais responsáveis pela realização do estudo e dos representantes indígenas integrantes da equipe de consultoria.

a) Para a equipe técnica, apresentar: nome, área profissional/formação, identificação dos coordenadores, número de registro no Cadastro Técnico Federal do Ibama e no Conselho de Classe, quando houver.

A equipe básica para a realização do Estudo do Componente Indígena deve ser composta por, no mínimo:

- 01 (um profissional) bacharel em ciências sociais com pós-graduação stricto sensu em antropologia, que preferencialmente tenha: i) atuação anterior em processos de licenciamento ambiental e avaliação de impactos sócio-ambientais; (ii) experiência com as etnias em foco;

- 01 (um) profissional ictiólogo, no caso de aproveitamentos hidrelétricos, empreendimentos portuários ou que possuam significativo potencial de impacto em corpos hídricos das TIs;

- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de ciências ambientais (engenheiro florestal ou ecólogo) e pós-graduação stricto sensu, com experiência em avaliação de impactos ambientais.

II. Caracterização do empreendimento

a) Histórico, objetivo e justificativas

- Caracterização, objetivos e justificativas da atividade ou empreendimento, considerando, entre outras questões:

- Histórico do planejamento da atividade ou empreendimento, contemplando aspectos demográficos, fundiários, sociais, econômicos, políticos e técnicos;

- Inserção da atividade ou empreendimento nos programas de ocupação do território e desenvolvimento socioeconômico para a região;

- Compatibilidade da atividade ou empreendimento com as diretrizes governamentais para o desenvolvimento sustentável;

- Inserção e significado da atividade ou empreendimento no planejamento de obras para a região e sua interligação com outras atividades ou empreendimentos implantados ou planejados;

- Importância e peculiaridades da atividade ou empreendimento, considerando a diversidade de arranjos sociais e de sistemas produtivos existentes na região.

b) Localização Geográfica

- Apresentação do mapa da localização geográfica da atividade ou empreendimento, identificando a bacia hidrográfica onde o mesmo se localiza e especificando distâncias em relação às terras indígenas. Devem ser apresentadas as coordenadas geográficas dos pontos de referência, explicitando o datum utilizado e caracterizando a localização.

- 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.

III. Metodologia e marcos legais

a) Apresentar a metodologia empregada para levantamento dos dados e informações pertinentes ao Estudo do Componente Indígena; e

b) Apresentar sucintamente os principais dispositivos legais orientadores das investigações e análises produzidas no âmbito do Estudo do Componente Indígena.

IV. Povos Indígenas: aspectos sócio-culturais, econômicos e políticos

a) Breve caracterização demográfica de cada TI objeto de estudo (número aproximado de famílias) e presença indígena na área definida para estudo, conforme Anexo II;

b) Breve descrição da situação fundiária dos grupos indígenas envolvidos;

c) Descrever e caracterizar brevemente as formas de organização social, econômica e política dos grupos indígenas de referência, incluindo: unidades componentes da sociedade; formas de deliberação interna; autoridades e lideranças, organizações e/ou associações formalmente constituídas; relações com outros grupos indígenas e com o poder político local e regional, etc.

V. Povos Indígenas: territorialidade e recursos naturais, com base na área definida para estudo, conforme Anexo II:

a) Caracterização geral dos recursos ambientais e identificação das áreas degradadas, incluindo recursos hídricos, (Enfatiza-se a necessidade de identificar, caracterizar e mapear a rede hídrica das TIs e da área definida para estudo, conforme Anexo II, abordando, entre outras questões, o estado de conservação das matas ciliares e qualidade dos principais cursos d'água, nascentes que serão interceptados pela atividade ou empreendimento e/ou que se localizam na área de estudo e a relevância desses recursos para a reprodução física e cultural dos grupos indígenas.) cobertura vegetal e ictiofauna, mencionando o estado de conservação;

b) Descrição, caracterização e mapeamento das relações sócio-ecológicas que os grupos indígenas em foco mantêm com o seu território, abordando, dentre outras questões, o levantamento geral das atividades produtivas, as principais espécies cultivadas (tradicional e introduzidas), indicando uso e significado sociocultural e/ou importância para a reprodução física e cultural dos grupos; segurança alimentar e nutricional dos grupos indígenas;

c) Diagnóstico geral dos problemas sócio-ambientais nas Terras Indígenas, descrevendo as condições atuais e estabelecendo tendências futuras com a implantação da atividade ou empreendimento;

d) Caracterização geral da ocupação e uso da terra na área definida para estudo (Anexo II), indicando:

- Principais usos do território, recursos naturais e atividades econômicas/produtivas (produção agrícola tradicional, comunitária e familiar, turismo, agronegócio, etc.); apresentando prognósticos de expansão ou retração de tais atividades com a implantação da atividade ou empreendimento;

- Existência de travessões, vias e ramais irregulares que avançam em direção às Terras Indígenas, apontando aquelas que tenham alguma conexão com a atividade ou empreendimento, apontando vulnerabilidades e ameaças;

- Prognóstico de potencialização de conflitos fundiários e sócio-ambientais na área definida para estudo decorrente da implantação da atividade ou empreendimento e suas repercussões para os povos indígenas;

e) Identificação de ações de proteção, fiscalização e vigilância territorial executadas nas Terras Indígenas ou as que a envolvam ou afetem.

No caso de aproveitamentos hidrelétricos, hidroviários, empreendimentos portuários ou outros com potencial de impacto sobre os corpos hídricos utilizados pelas comunidades indígenas, devem ser abordadas as seguintes questões relativas à pesca:

- Locais, sistemas, histórico da atividade e sua condição atual, importância nutricional e cosmológica, destinação (consumo diário, consumo em festas e usos rituais, comercialização etc), sazonalidades, espécies preferenciais e espécies com maior frequência de captura.

VI. Desenvolvimento Regional e Sinergia de Atividades ou Empreendimentos.

a) Caracterizar e analisar os efeitos do desenvolvimento regional sobre as TIs, destacando os impactos sócio-ambientais ocasionados aos povos indígenas em tela, em virtude das frentes de expansão econômica associadas à atividade ou empreendimento, com base em registros e na memória oral indígena;

b) Apresentar breve histórico dos empreendimentos na região, enfocando a existência de eventuais passivos ambientais que tenham relação com a atividade ou empreendimento em tela;

c) Prognosticar os efeitos cumulativos, sinérgicos e globais entre o projeto em epígrafe e demais atividades/empreendimentos na região;

d) Elaborar mapa/representação cartográfica dos empreendimentos instalados e projetados dentro das Terras Indígenas ou na área definida para estudo, incluindo: ferrovias, linhas de transmissão, dutos, hidrelétricas, atividades extrativas vegetais, animais e/ou minerais; assentamentos rurais, agrovilas, núcleos urbanos, atividades turísticas, entre outros.

VII. Percepção dos grupos indígenas quanto ao empreendimento

Apresentar a percepção do grupo indígena perante a atividade ou empreendimento, considerando também:

- Os impactos diagnosticados;

- Se há relação entre a expectativa de compensação e eventuais dificuldades no acesso a políticas públicas;

- O nível de informação recebida e demandas por informações complementares.

VIII. Caracterização dos impactos ambientais e sócio-culturais sobre os grupos indígenas e na área definida para estudo, conforme Anexo II, decorrentes da atividade ou empreendimento. (Enfatiza-se a necessidade de identificar, caracterizar e mapear a rede hídrica das TIs e da área definida para estudo, conforme Anexo I, abordando, entre outras questões, o estado de conservação das matas ciliares e qualidade dos principais cursos d'água, nascentes que serão interceptados pela atividade ou empreendimento e/ou que se localizam na área de estudo e a relevância desses recursos para a reprodução física e cultural dos grupos indígenas.)

a) Avaliar interferência do empreendimento nos meios físico e biótico na área definida para estudo, levando em consideração a especificidade e multiplicidade de usos dos recursos ambientais (do solo, mananciais e corpos hídricos, fauna, flora, ictiofauna, etc) pelas comunidades indígenas; a vulnerabilidade ambiental dos biomas considerados e os efeitos sinérgicos, cumulativos e globais dos empreendimentos e atividades associados à atividade ou empreendimento em tela. Como exemplo de impactos ambientais passíveis de serem ocasionados ou potencializados pelo empreendimento, e que afetam comunidades indígenas, destacam-se:

- Indução e avanço do desmatamento ilegal; incêndios, queimadas; degradação das matas ciliares nas Terras Indígenas e na área definida para estudo; fragmentação e perda de habitats; alterações na paisagem natural;

- Indução dos processos de erosão, contaminação, perda do solo e lixiviação nas Terras Indígenas e na área definida para estudo;

- Assoreamento e interferências na dinâmica e na qualidade da água de nascentes, córregos, rios, águas subterrâneas interceptadas pela empreendimento, que convergem para as Terras Indígenas afetadas ou que sejam utilizados pelos grupos indígenas, levando em consideração a previsão de represamento ou alagamento de corpos d'água por obras de arte/engenharia específicas;

- Redução de áreas de preservação e de espécies da fauna, flora e de ecossistemas essenciais à sobrevivência física e cultural dos grupos indígenas e à integridade ambiental de suas terras; diminuição de matéria-prima utilizada na construção de casas e outros artefatos e na vida social e cerimonial dos grupos;

- Estímulo à atividade garimpeira, à caça, pesca e exploração madeireira ilícita nas Terras Indígenas, potencializando os impactos ambientais delas decorrentes.

b) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento na estrutura sócio-cultural dos grupos, na dinâmica das redes (de troca, parentesco, cerimoniais, etc.) e nas relações sócio-culturais, econômicas e políticas dos grupos indígenas em tela;

c) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento sobre hábitos alimentares; segurança alimentar e nutricional; atividades produtivas; fontes de obtenção de renda e consumo indígenas;

d) Avaliar impactos da instalação e avanço de travessões, vias e ramais irregulares a partir do empreendimento, considerando a relação desses impactos com o aumento das pressões sobre o território e as culturas indígenas;

e) Avaliar interferências da atividade ou empreendimento no intercâmbio comunitário entre grupos que habitam terras descontínuas e no acesso a lugares representativos (do ponto de vista arqueológico, cosmológico, ritual, etc);

f) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento na preservação do patrimônio etnohistórico e arqueológico indígena;

g) Avaliar de que forma possíveis mudanças na dinâmica regional e na organização e uso do território a partir da implantação e operação da atividade ou empreendimento podem afetar a qualidade de vida e a reprodução física e cultural das comunidades indígenas;

h) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento no incremento do processo de concentração fundiária e da especulação imobiliária na área definida para estudo; na ocupação irregular das Terras Indígenas; no adensamento populacional de cidades na área definida para estudo, devido à chegada de população atraída por empreendimentos ou atividades associadas; considerando a relação de todos esses impactos com o aumento das pressões sobre os territórios indígenas;

i) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento na modificação/inserção de vetores de ocupação (assentamentos, atividades agropecuárias, atividade madeireira, etc) e avanço da fronteira de exploração econômica regional, considerando a relação desses impactos com o aumento das pressões sobre os territórios indígenas;

j) Avaliar impactos da atividade ou empreendimento no aumento da violência e a intensificação de conflitos pela ocupação e uso da terra e outros recursos naturais entre índios e não-índios;

k) Avaliar demais impactos às terras e aos grupos indígenas - emissão de ruídos, poeiras, gases poluentes e resíduos sólidos; aumento do trânsito de pessoas e veículos; riscos de acidentes; aumento da incidência de doenças; etc;

l) Avaliar obstáculos intensificados pela atividade ou empreendimento no processo de regularização fundiária de terras tradicionalmente ocupadas pelos indígenas;

m) Avaliar impactos decorrentes do aumento da demanda sobre serviços públicos (notadamente saúde e educação) utilizados pelos índios, observando se o município de referência para as comunidades indígenas é o município de referência para a atividade ou empreendimento e seus trabalhadores. As questões relativas à saúde indígena devem ser informadas à Funai e tratadas junto ao Ministério da Saúde/SESAI.

IX. Alternativas Locacionais

a) Contemplar alternativas técnicas e locacionais sob a ótica do componente indígena, analisando qual traçado seria mais adequado à integridade das terras e culturas indígenas afetadas;

b) Avaliar as possibilidades de desvio e traçado nos trechos que interceptam cabeceiras de corpos hídricos de relevância para os povos indígenas e/ou afastamento das Terras Indígenas.

X. Matriz de impacto e Medidas/Programas de Mitigação e de Controle

- Deve ser elaborada matriz com sistematização dos impactos, relacionando-os às medidas propostas. A Matriz específica para o componente indígena deve contar com reavaliação quanto à magnitude das interferências a partir dos programas previstos. A matriz deve indicar aspectos básicos, tais como: etapas (pré-execução, instalação e operação da atividade ou empreendimento); processos; impactos (benéficos e adversos); causa-consequência (sob a ótica do componente indígena); temporalidade; grau de reversibilidade; abrangência; propriedades cumulativas e sinérgicas; relevância; magnitude com e sem medidas; etc. Deve indicar ainda diretrizes executivas gerais de ações/medidas, assinalando o caráter preventivo ou corretivo/mitigatório das mesmas.

- Devem ser indicadas ações e medidas cabíveis, contemplando:

a) a possibilidade de adaptação de outras ações propostas nos Estudos Ambientais às especificidades indígenas;

b) a mitigação e controle dos impactos sócio-ambientais decorrentes da atividade ou empreendimento, as quais deverão ser devidamente descritas com o objetivo de sustentar a sua aplicabilidade, a fim de que sejam melhor detalhadas na próxima fase do licenciamento, qual seja, o desenvolvimento do Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental - PBA, em caso de viabilidade. As medidas devem visar ao estímulo à sustentabilidade dos modos e estilos de vida dos grupos; ao incentivo aos conhecimentos tradicionais indígenas e ao estímulo às atividades que não enfraqueçam a estrutura sócio-política e comunitária;

c) a possibilidade de que os impactos prognosticados incidam diferencialmente em termos geracionais e de gênero (o que pode ensejar a proposição de medidas de controle e mitigatórias específicas para determinados componentes societários).

As propostas de ações para prevenção, controle e/ou mitigação dos impactos a serem detalhadas na próxima fase do licenciamento, deverão ser formuladas tendo em vista a correlação entre programas e impactos, integrando o ponto de vista indígena às análises efetuadas e considerando:

a) Componentes sócio-culturais afetados;

b) Fases da atividade/ empreendimento;

c) Eficácia preventiva ou corretiva;

d) Adequação/adaptação das medidas mitigadoras às especificidades indígenas;

e) Agente responsável (empreendedor);

f) Possíveis interfaces com outras instituições, órgãos municipais, estaduais, federal e/ou projetos;