



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

TERMO DE REFERÊNCIA

Para elaboração dos **Estudos Complementares** ao EIA/RIMA relativos à

LINHA DE TRANSMISSÃO 525 KV CAPIVARI DO SUL/RS – SIDERÓPOLIS/SC

Empreendimento integrante do Lote nº 01 do Leilão de Transmissão de Energia nº 04/2018 – ANEEL,
sob concessão à EKT 5 Serviços de Transmissão de Energia Elétrica S.A. (SPE).

Processo de Licenciamento Ambiental IBAMA Nº 02001.002330/2019-73

19 de agosto de 2022

SUMÁRIO

- 1. INTRODUÇÃO**
- 2. DIRETRIZES À ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS COMPLEMENTARES**
 - 2.1. Estudos Complementares ao EIA/RIMA
 - 2.2. Outros Estudos e Documentos
 - 2.3. Comunicação Prévia e Participação Social
- 3. IDENTIFICAÇÃO**
 - 3.1. Empreendedor
 - 3.2. Empresa Responsável pela Elaboração dos Estudos
 - 3.3. Equipe Técnica
- 4. OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO**
- 5. DESENVOLVIMENTO DA ALTERNATIVA LOCACIONAL 3**
 - 5.1. Apresentação e Discussão de Resultados
- 6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**
 - 6.1. Levantamento de Dados**
 - 6.2. Definição da Área de Estudo e da Área Diretamente Afetada – AE e ADA**
 - 6.3. Caracterização dos Aspectos de Meio Físico**
 - 6.3.1. Recursos Hídricos Superficiais
 - 6.3.2. Paleontologia
 - 6.3.3. Recursos Minerais
 - 6.4. Caracterização dos Aspectos do Meio Biótico**
 - 6.4.1. Considerações Gerais
 - 6.4.2. Caracterização dos Ecossistemas
 - 6.4.3. Flora
 - 6.4.4. Fauna
 - 6.5. Caracterização dos Aspectos do Meio Socioeconômico**
 - 6.5.1. Uso e Ocupação do Solo
 - 6.5.2. Saúde, Educação e Desenvolvimento Humano
 - 6.5.3. Acessos
 - 6.5.4. Comunicação e Informação
 - 6.5.5. Terras Indígenas
 - 6.5.6. Terras Quilombolas
 - 6.5.7. Patrimônio Histórico, Cultural, Arqueológico e Paisagístico
- 7. CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA E ASPECTOS CONSTRUTIVOS DA LT**
- 8. IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E ANÁLISE INTEGRADA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**
- 9. DEFINIÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA – AID E AII**
- 10. MEDIDAS DE CONTROLE E PROGRAMAS AMBIENTAIS**
- 11. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**
- 12. PROGNÓSTICO AMBIENTAL**
- 13. CONCLUSÃO**
- 14. ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES / ANEXOS**

1. INTRODUÇÃO

O presente Termo de Referência (TR) foi elaborado em conformidade com as conclusões do Parecer Técnico nº 93/2021-CODUT/CGLIN/DILIC (SEI 10409552 e 10409651), que registrou as análises acerca do Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) relativo à Linha de Transmissão 525 kV Capivari do Sul – Siderópolis 2.

Nesse contexto, este TR estabelece as diretrizes para o prosseguimento do respectivo processo de licenciamento ambiental, mediante desenvolvimento da Alternativa Locacional 3, delineada no EIA ao longo da planície litorânea, entre os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Este documento define, portanto, a abrangência e o escopo das adequações relacionadas ao novo contexto das áreas de inserção da Alternativa Locacional mencionada, de modo a revisar e atualizar as informações apresentadas no EIA/RIMA, possibilitando a definição de uma nova diretriz de traçado e a apresentação dos subsídios necessários à discussão da viabilidade ambiental do empreendimento.

2. DIRETRIZES À ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS COMPLEMENTARES

2.1. Estudos Complementares ao EIA/RIMA

Os Estudos Complementares devem corresponder ao desenvolvimento da Alternativa Locacional 3, que deve ser adotada como **referência** para a concepção da diretriz de traçado a ser proposta. Para tanto, devem ser redefinidas as áreas de estudo onde serão realizados os diagnósticos pertinentes.

O levantamento de dados primários e secundários deve permitir a identificação e avaliação de impactos ambientais, definição das áreas de influência e a proposição de medidas e programas, considerando especialmente as análises registradas nos itens II e III.1.2.1.c do Parecer Técnico nº 93/2021-CODUT/CGLIN/DILIC.

A publicidade dos novos Estudos deverá ser realizada mediante adoção de instrumentos de comunicação e participação social, incluindo a realização de Audiências Públicas, de acordo com as orientações contidas neste TR e em seu Anexo I.1. Os Estudos Complementares devem ser disponibilizados previamente às Audiências, acompanhado de um novo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, que deve apresentar as informações técnicas em linguagem apropriada ao entendimento do público geral, em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 001/86. Esse documento poderá conter ilustrações tais como mapas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, expondo de modo simples e claro as consequências ambientais do projeto.

A elaboração e a análise dos Estudos Complementares integram a fase de avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento, que se encerra com a emissão da Licença Prévia (LP). Na etapa seguinte, os Estudos deverão ser detalhados com vistas a subsidiar a solicitação da Licença de Instalação (LI), mediante apresentação do Plano Básico Ambiental (PBA), do Projeto Executivo da Linha e do Inventário Florestal, dentre outros estudos eventualmente necessários para aprovação do traçado definitivo.

O período de construção da Linha de Transmissão deverá ser acompanhado pela execução das medidas de controle e programas ambientais propostos, de modo a subsidiar a emissão da Licença de Operação.

2.2. Outros Estudos e Documentos

Além dos Estudos Complementares exigidos neste Termo de Referência, orientações específicas e manifestações técnicas emitidas pelos órgãos participantes também integram as análises relativas ao licenciamento ambiental. As tratativas com as instituições intervenientes devem observar a Portaria Interministerial nº 60/2015, e regulamentos normativos específicos.

São considerados órgãos participantes do processo de licenciamento ambiental: IMA/SC, FEPAM/RS, FUNAI, IPHAN e Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), e outras instituições que, quando pertinente, deverão emitir as respectivas autorizações necessárias.

As Prefeituras dos Municípios a serem interceptados deverão expedir as Certidões de anuência previstas na Resolução CONAMA nº 237/97, especificando que o tipo de empreendimento está em conformidade com a legislação de uso e ocupação do solo.

2.3. Comunicação Prévia e Participação Social

A fim de assegurar a devida participação social e a ampla divulgação e conhecimento dos estudos, das características do empreendimento e do processo de licenciamento ambiental, deverão ser realizadas Audiências Públicas e uma Campanha Prévia de Comunicação Social, conforme orientações apresentadas no Anexo I do presente TR.

Um Relatório com a discussão dos resultados Campanha Prévia de Comunicação Social deve ser apresentado junto ao protocolo dos Estudos Complementares.

3. IDENTIFICAÇÃO

Deverão constar dos Estudos Complementares os seguintes dados:

3.1. Empreendedor

- a. Nome e/ou razão social.
- b. Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal – CTF.
- c. Endereço completo, telefone e e-mail.
- d. Representantes legais (nome, CTF, endereço, telefone e e-mail).
- e. Profissional para contato (nome, endereço, telefone e e-mail).

3.2. Empresa Responsável pela Elaboração dos Estudos

- a. Nome e/ou razão social.
- b. Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal.
- c. Endereço completo, telefone e e-mail.
- d. Representantes legais (nome, CTF, endereço, telefone e e-mail).
- e. Profissional para contato (nome, CTF, endereço, telefone e e-mail).
- f. Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs).

3.3. Equipe Técnica

- a. Identificação dos coordenadores de equipe das diferentes áreas.
- b. Nome e formação acadêmica dos profissionais envolvidos na elaboração dos estudos.
- c. Número de registro nos respectivos Conselhos de Classe, quando couber.
- d. Número de registro no Cadastro Técnico Federal.
- e. ARTs, quando couber.

4. OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO

Apresentar as justificativas para a proposição do empreendimento, discutindo aspectos de demanda energética, e a inserção do mesmo em relação ao arranjo local e regional dos sistemas de geração e de transmissão de energia elétrica.

5. DESENVOLVIMENTO DA ALTERNATIVA LOCACIONAL 3

Em substituição às exigências feitas no item 5 do Termo de Referência emitido em 03 de julho de 2019 (SEI 5418234), os Estudos Complementares devem ter por objetivo apresentar um detalhamento da Alternativa Locacional 3, mediante avaliação e proposição de desvios e ajustes locais que permitam evitar ou minimizar as principais interferências da diretriz de traçado em relação aos componentes ambientais potencialmente afetados.

Os ajustes a serem promovidos devem observar especialmente as análises registradas nos itens II e III.1.2.1.c do Parecer Técnico nº 93/2021-CODUT/CGLIN/DILIC, relativos respectivamente ao “Relatório da Vistoria realizada entre 01 e 05/03/2020” e às “Considerações Finais” acerca da comparação de alternativas locais da Linha de Transmissão.

5.1. Apresentação e discussão de resultados

5.1.1. Discutir as premissas de concepção da diretriz de traçado a partir do refinamento local da Alternativa 3, observando as recomendações registradas do Parecer Técnico nº 93/2021-CODUT/CGLIN/DILIC.

5.1.2. Representar, sobre carta-imagem georreferenciada, as três Alternativas Locacionais propostas no EIA, incluindo a identificação dos limites estaduais e municipais, das áreas urbanas, principais rodovias e estradas, polígonos de Unidades de Conservação e Zonas de Amortecimento, Terras Indígenas e Quilombolas. Recomenda-se a adoção da escala 1:200.000, considerando apresentação impressa em folha única no tamanho A0.

5.1.3. Representar, sobre carta-imagem georreferenciada, a diretriz correspondente à Alternativa Local 3 apresentada no EIA, e a diretriz de traçado proposta nos Estudos Complementares de acordo com os desvios e ajustes promovidos incluindo a identificação dos limites estaduais e municipais, polígonos de áreas urbanas e núcleos populacionais rurais, projetos de assentamentos rurais, rede hidrográfica principal, e as principais rodovias e estradas. Cavidades, sítios arqueológicos e paleontológicos conhecidos ou registrados em cadastros oficiais devem ter sua localização identificada mediante coordenadas. Recomenda-se a adoção da escala 1:50.000, considerando apresentação impressa em articulação de folhas no tamanho A1.

6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico deve conter a descrição e a análise dos aspectos ambientais e suas interações, de forma a caracterizar a qualidade ambiental presente das áreas de estudo, antes da implantação da Linha de Transmissão. A partir de levantamentos primários e secundários, o diagnóstico deve permitir a identificação, avaliação e análise integrada dos impactos ambientais associados ao planejamento, instalação e operação empreendimento.

6.1. Levantamento de Dados

As informações de caráter regional e da Área de Estudo (AE) podem estar baseadas em dados secundários, desde que sejam atuais e possibilitem a compreensão sobre os temas em questão, sendo complementadas com dados primários para aspectos específicos, sempre que necessário ou discriminado neste TR.

As informações secundárias devem ser obtidas a partir de bibliografia, órgãos oficiais, universidades e demais entidades locais e regionais, bem como em instituições de pesquisa. As bases e metodologias utilizadas, inclusive para realização de cálculos e estimativas, devem ser claramente especificadas, com vistas a possibilitar a apreensão das informações coletadas.

6.2. Definição da Área de Estudo e da Área Diretamente Afetada – AE e ADA

6.2.1. Definir Área de Estudo e Área Diretamente Afetada com base nos seguintes parâmetros:

A delimitação da Área Diretamente Afetada (ADA) deve compreender as áreas necessárias à implantação do empreendimento, incluindo faixa de servidão, ace

ssos às frentes de obras, e estruturas de apoio como canteiros, alojamentos, áreas de empréstimo e bota-fora.

A Área de Estudo (AE) deve ser definida tendo por referência a Área Diretamente Afetada pelo empreendimento, podendo ser espacialmente distinta conforme o componente ambiental afetado, ou para cada um dos meios de análise: físico, biótico e socioeconômico. A AE é a área necessária para a realização do diagnóstico ambiental, na qual serão coletadas informações que permitam a caracterização da qualidade ambiental atual das áreas de inserção do empreendimento, a identificação e avaliação dos impactos ambientais diretos e indiretos decorrentes da instalação e operação da Linha de Transmissão, para os três meios.

Não devem ser delimitadas, preliminarmente, as Áreas de Influência Direta e Indireta (AID e AII) do empreendimento. Essas áreas só devem ser definidas conforme abrangência espacial da incidência dos impactos ambientais, após avaliação integrada dos mesmos.

6.3. Caracterização dos Aspectos de Meio Físico

De maneira complementar às informações apresentadas no EIA/RIMA, as informações de diagnóstico do meio físico devem ser relacionadas à discussão dos seguintes itens, que devem ser adequados à Área de Estudo da Alternativa Locacional 3, com vistas a subsidiar a proposição da diretriz de traçado.

6.3.1. Recursos Hídricos Superficiais

6.3.1.1. Adequar, ao contexto da região de inserção da Alternativa 3, a caracterização dos aspectos gerais das bacias e sub-bacias hidrográficas a serem interceptadas pela LT.

6.3.1.2. Caracterizar aspectos gerais dos principais corpos d'água que poderão sofrer interferência da instalação do empreendimento, incluindo a identificação dos rios, lagoas e áreas úmidas, distinguindo as planícies de inundação sazonais das áreas de irrigação associadas à rizicultura, com vistas a subsidiar a definição de métodos construtivos específicos para essas áreas.

6.3.1.3. Representar, no produto cartográfico relativo ao uso e ocupação do solo e cobertura vegetal (item 6.5.1.5 deste TR), a rede hidrográfica e a delimitação das áreas alagáveis.

6.3.2. Paleontologia

6.3.2.1. Adequar a avaliação de potencial paleontológico ao contexto da região de inserção da Alternativa 3, com destaque para os trechos de interceptação de unidades litoestratigráficas de alto potencial, de modo a subsidiar a proposição de medidas preventivas a serem adotadas na implantação do empreendimento.

6.3.3. Recursos Minerais

6.3.3.1. Atualizar a identificação dos processos minerários existentes na região de inserção da Alternativa 3, informando o *status* de licenciamento mineral e ambiental, tipos de substância, titularidade e área requerida.

6.3.3.2. Representar sobre carta-imagem específica a localização e delimitação dos polígonos correspondentes aos processos minerários identificados, incluindo a representação da diretriz de traçado, de modo a permitir a avaliação das interferências.

6.3.3.3. Apresentar a identificação e a delimitação, sobre carta-imagem específica, dos polígonos de que são objeto da Ação Civil Pública nº 5009628-02.2017.4.04.7204, conhecida como ACP do Carvão, com a distinção entre áreas degradadas e áreas selecionadas para recuperação. Tal levantamento deve subsidiar a definição locacional da diretriz de traçado, com vistas a evitar interferências com as áreas mencionadas.

6.4. Caracterização dos Aspectos do Meio Biótico

6.4.1. Considerações Gerais

As informações de diagnóstico devem subsidiar a proposição da diretriz de traçado que corresponda à menor interferência sobre remanescentes de vegetação nativa na Área de Estudo, com o objetivo de evitar a perda e a fragmentação de habitats.

Por meio de levantamentos de dados primários e secundários, devem ser caracterizados os ecossistemas significativos presentes na Área de Estudo (AE).

A seleção dos locais de amostragem deverá considerar a diversidade de ambientes, contemplando as áreas de importância biológica mais vulneráveis aos impactos e com maior proximidade à diretriz de traçado a ser proposta. Deve ser prevista a apresentação de mapas, imagens de satélite georreferenciadas ou fotos aéreas que identifiquem os locais de amostragem previstos, incluindo a representação do delineamento amostral proposto.

Os dados brutos de todos os espécimes vegetais amostrados em campo devem ser apresentados na forma de anexo digital, constando no mínimo identificação individual, classificação taxonômica e coordenadas geográficas com descrição do local de registro da ocorrência.

O currículo Lattes e o Cadastro Técnico Federal do coordenador e dos responsáveis técnicos pelos estudos devem ser atualizados, para consulta do IBAMA.

6.4.2. Caracterização dos Ecossistemas

6.4.2.1. Identificar e caracterizar, de maneira sucinta, os ecossistemas significativos da Área de Estudo (AE), de maneira a caracterizar aspectos gerais da região de inserção da LT.

6.4.2.2. Identificar e caracterizar as Unidades de Conservação e as áreas protegidas por legislação específica no âmbito federal, estadual e municipal, localizadas na Área de Estudo (AE) e as respectivas distâncias em relação à diretriz de traçado a ser proposta.

6.4.2.3. Identificar e apresentar relação das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade (APCB/MMA) na Área de Estudo (AE), com potencial para o estabelecimento de Unidades de Conservação.

6.4.2.4. Identificar e caracterizar, a partir de dados primários e secundários, os remanescentes de vegetação nativa da Área de Estudo (AE), indicando fitofisionomias e estágios sucessionais da vegetação. Apresentar essa informação sobre o produto cartográfico relativo ao uso e ocupação do solo e cobertura vegetal solicitado no item 6.5.1.5 deste TR.

6.4.2.5. Apresentar proposta de áreas prioritárias para formação de corredores ecológicos, aplicação da compensação ambiental e de medidas de conservação e recuperação ambiental. Essa proposição deve utilizar ferramentas e métricas de Ecologia de Paisagem.

6.4.3. Flora

6.4.3.1. Realizar os levantamentos de dados primários com objetivo de determinar o estágio sucessionais da vegetação e a respectiva fitofisionomia, incluindo aspectos florísticos. O levantamento quali-quantitativo deve incluir espécies arbóreas e arbustivas, e ser apenas qualitativo para subarbustivas, herbáceas, epífitas e lianas.

6.4.3.2. Apresentar, a partir dos dados primários, lista das espécies da flora identificadas nos levantamentos de campo, destacando as endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, vulneráveis, de valores ecológico significativo, econômico, medicinal, alimentício e ornamental, considerando: Portaria MMA nº 443, de 17/12/2014, Listas IUCN e CITES, e demais listas oficiais de espécies ameaçadas.

6.4.3.3. Prever Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal conforme Instrução Normativa IBAMA nº 6, de 07/04/2009, na hipótese de supressão de espécies constantes de lista oficial da flora brasileira ameaçada de extinção e dos anexos da CITES. Considerar inclusão de epífitas e demais espécies de interesse conservacionista, e observar a fenologia com vistas ao planejamento da coleta do material biológico viável (sementes, plântulas e germoplasma) para fins de recuperação ambiental.

6.4.3.4. Identificar e quantificar para a ADA, as interferências com as Áreas de Preservação Permanente (APP) definidas pelo Código Florestal e suas alterações, Resoluções CONAMA, e legislações estaduais. Apresentar essa informação no produto cartográfico relativo ao uso e ocupação do solo e cobertura vegetal (item 6.5.1.5 deste TR).

6.4.3.5. Estimar as áreas de supressão de vegetação nativa na ADA, discriminando quantitativos em Áreas de Preservação Permanente (APP), faixa de serviço e novos acessos.

6.4.3.6. Representar por meio de cartas-imagem georreferenciadas os locais de amostragem utilizados no levantamento de dados primários, incluindo a representação do delineamento amostral proposto.

6.4.4. Fauna

6.4.4.1. Apresentar, a partir de dados secundários, lista de espécies da fauna ocorrentes na AE, indicando as ameaçadas (Portaria MMA nº 444, de 17/12/2014, Listas IUCN e CITES, e demais listas oficiais), endêmicas, raras, de importância econômica e cinegética, potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, e migratórias.

6.4.4.2. Identificar, por meio de dados secundários (literatura, entrevistas com moradores, etc.) as áreas de importância para a reprodução, nidificação, alimentação e refúgio da avifauna, possivelmente impactadas pelo empreendimento.

6.4.4.3. Apresentar proposta de instalação de sinalizadores anti-colisão, com base na identificação de rotas migratórias e ecossistemas atrativos de avifauna.

6.4.4.4. Apresentar proposta de Programa de Monitoramento de Avifauna, com vistas a subsidiar a seleção dos locais de instalação de sinalizadores, bem como avaliar a eficiência dos mecanismos anti-colisão.

6.4.4.5. Apresentar proposta de Programa de Medidas Compensatórias dos Impactos sobre a Fauna, de acordo com o Anexo I.2 deste TR.

6.5. Caracterização dos Aspectos do Meio Socioeconômico

O diagnóstico deve caracterizar os diferentes grupos sociais a serem diretamente afetados, potenciais vulnerabilidades e demais aspectos relevantes à definição da diretriz de traçado que corresponda à menor interferência no cotidiano da população. Essas informações visam subsidiar as medidas a serem adotadas para assegurar o amplo conhecimento sobre as intervenções associadas ao empreendimento, e a mitigação dos respectivos impactos socioambientais.

6.5.1. Uso e Ocupação do Solo

6.5.1.1. Caracterizar as principais atividades econômicas e padrões de uso e ocupação do solo nos municípios interceptados pela LT, incluindo vetores de expansão urbana, com o objetivo de identificar e discutir as eventuais restrições à implantação do empreendimento.

6.5.1.2. Identificar as áreas de maior potencial de interferência da diretriz de traçado da LT com edificações e benfeitorias, projetos de assentamentos e pequenas propriedades rurais em relação ao comprometimento da viabilidade econômica.

6.5.1.3. Identificar os municípios atravessados pela LT que possuem Plano Diretor.

6.5.1.4. Identificar cruzamentos e paralelismos com linhas de transmissão, proximidade com aeródromos homologados e não-homologados e demais estruturas restritivas.

6.5.1.5. Apresentar carta-imagem com a classificação de uso e ocupação do solo e cobertura vegetal (fitofisionomias e estágios sucessionais), incluindo a representação das seguintes informações: hidrografia, polígonos de áreas urbanas e núcleos rurais, acessos e estruturas restritivas. A classificação deve ser realizada na escala 1:10.000, para uma cobertura lateral de 2,0 km (1,0 km para cada lado do eixo da diretriz de traçado). Adotar escala de apresentação de 1:25.000, com cobertura lateral de 5,0 km (2,5 km para cada lado da diretriz de traçado), com articulação de folhas tamanho A2.

6.5.2. Saúde, Educação e Desenvolvimento Humano

6.5.2.1. Discutir, a partir dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH-M) dos municípios interceptados pela LT, aspectos de renda, educação e saúde, com o objetivo de identificar comunidades mais vulneráveis a serem diretamente impactadas, e subsidiar a estruturação de medidas adequadas de comunicação social e educação ambiental.

6.5.2.2. Apresentar a identificação e a caracterização de comunidades tradicionais quanto aos aspectos de origem, culturais, ou modos de produção e subsistência mais diretamente associados aos recursos naturais.

6.5.2.3. Apresentar sugestão de municípios e locais propícios à realização de Audiências Públicas, e a definição do público-alvo das ações de comunicação prévia, com base nas orientações do ANEXO I.

6.5.3. Acessos

6.5.3.1. Identificar os principais acessos que estarão associados à implantação do empreendimento, identificando a presença de estruturas comunitárias como escolas, igrejas e hospitais, com o objetivo de definir rotas de passagem que apresentem menor interferência com comunidades e áreas de trânsito habitual.

6.5.4. Comunicação e Informação

6.5.4.1. Discutir as condições de cobertura dos meios de comunicação existentes nos municípios interceptados pela LT, com o objetivo de identificar eventuais restrições de acesso a informação e parametrizar as medidas de comunicação social a serem adotadas.

6.5.5. Terras Indígenas

6.5.5.1. Identificar as Terras Indígenas existentes na Área de Estudo (AE), informando suas distâncias em relação à diretriz de traçado, e representar os respectivos limites nos produtos cartográficos referenciados pelos itens 5.1.2, 5.1.3 e 6.5.1.5 deste TR.

6.5.5.2. Manter tratativas junto à Fundação Nacional do Índio – FUNAI, com vistas à elaboração de estudos específicos, relativos ao componente indígena.

6.5.6. Terras Quilombolas

6.5.6.1. Identificar as Terras Quilombolas existentes na Área de Estudo (AE), informando suas distâncias em relação à diretriz de traçado, e representar os respectivos limites nos produtos cartográficos referenciados pelos itens 5.1.2, 5.1.3 e 6.5.1.5 deste TR.

6.5.6.2. Atender ao Termo de Referência específico emitido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, conforme arquivo SEI nº 13347765.

6.5.7. Patrimônio Histórico, Cultural, Arqueológico e Paisagístico

6.5.7.1. Identificar e caracterizar áreas de valor histórico, arqueológico, cultural e paisagístico, bem como manifestações culturais existentes na Área de Estudo.

6.5.7.2. Atender ao Termo de Referência específico a ser emitido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.

7. CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA E ASPECTOS CONSTRUTIVOS DA LT

7.1. Descrever as seguintes informações relativas à diretriz de traçado da LT:

- a. Tensão nominal, número de circuitos e de fases;
- b. Distâncias elétricas de segurança: distâncias mínimas dos cabos ao solo, espaçamentos verticais mínimos em relação a obstáculos naturais e construídos;
- c. Extensão da LT, largura e área total da faixa de servidão;
- d. Número estimado de torres, percentual previsto por tipo de estrutura, média da altura das torres, e distância média dos vãos;
- e. Características específicas de cada tipo de estrutura: alturas nominais máximas e mínimas, áreas de base, estruturas padrão e especiais, e tipos de fundação conforme áreas de inserção;
- f. Premissas de projeto quanto ao alteamento de torres, tipos e características das estruturas a serem utilizadas em fragmentos florestais;
- g. Identificação de instalações de infra-estrutura tais como reservatórios, rodovias, ferrovias, hidrovias, dutos, pivôs centrais, aeródromos e outras linhas de transmissão localizadas na ADA, que possam representar restrições de passagem e/ou demandar a adoção de técnicas construtivas não convencionais.

7.2. Descrever as características básicas das Subestações a serem acessadas, tais como:

- a. Identificação da titularidade e regularidade ambiental.
- b. Tensão nominal, potência instalada;
- c. Área do pátio e área total da propriedade, e representação gráfica dos locais dos pátios de acesso da nova LT,
- d. Descrição das intervenções a serem realizadas para acesso da nova Linha quanto à instalação de equipamentos e modificações de arranjo ou sistemas.

7.3. Descrever os tipos de distúrbios e interferências, tais como:

- a. Interferências em sinais de rádio e TV;
- b. Ruído audível; corona visual; escoamento de correntes elétricas.

7.4. Descrever as medidas de segurança previstas, tais como:

- a. Restrições de uso e ocupação do solo na fase de operação.

b. Medidas de proteção, sistema de aterramento de estruturas e cercas.

7.5. Discutir os tipos de acidentes relacionados ao empreendimento, a exemplo de quedas de estruturas e descargas elétricas, no sentido de esclarecer o público diretamente afetado acerca de riscos potenciais, apontando as medidas a serem tomadas pela empresa e pelo público;

7.6. Descrever sucintamente as etapas e atividades de planejamento e implantação do empreendimento:

- a. Levantamento topográfico e cadastral;
- b. Estabelecimento da faixa de servidão: critérios e procedimentos para levantamento, avaliação e indenização ou aquisição de propriedades e benfeitorias;
- c. Contratação de mão-de-obra, e previsão de efetivo para cada atividade;
- d. Mobilização;
- e. Abertura de estradas de acesso;
- f. Supressão de vegetação;
- g. Implantação das praças de montagem de torres e praças de lançamento de cabos;
- h. Implantação das torres;
- i. Lançamento dos cabos condutores;
- j. Desmobilização de acesso, canteiro de obras e alojamentos;
- k. Recuperação de áreas degradadas;
- l. Cronograma de atividades.

7.7. Descrever as etapas e atividades de operação e manutenção do empreendimento.

7.8. Descrever as técnicas construtivas em áreas inundáveis, tipos de fundação, construção de acessos e eventual uso de estivas, conforme período de obras previsto (seco ou alagado).

7.9. Identificar e mapear áreas habilitadas para instalação de canteiros de obras, alojamentos e demais instalações de apoio ao empreendimento (garagens, oficinas, núcleos de logística e armazenagem de materiais), buscando preferencialmente áreas de zoneamento industrial ou de usos semelhantes, autorizados em legislação municipal, considerando as seguintes restrições:

- a. remanescentes de vegetação nativa, APPs e demais áreas protegidas,
- b. proximidade de cursos hídricos, áreas alagadas ou sazonalmente inundáveis,
- c. áreas com declividades acentuadas.
- d. proximidade de escolas, creches, centro de saúde, hospitais, comunidades e áreas exclusivamente residenciais e/ou densadamente povoadas.

Para a etapa anterior à instalação da Linha, deverá ser apresentada a descrição das estruturas que estarão presentes nos canteiros: existência ou não de central de produção de concreto, oficinas, armazenamento de combustíveis, sistemas de tratamento de efluentes, área de armazenamento temporário de resíduos. Essas informações são necessárias para a adequada análise de medidas de controle a serem propostas previamente à LI.

8. IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E ANÁLISE INTEGRADA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

8.1. Identificar e descrever os impactos ambientais relativos aos meios físico, biótico e socioeconômico, decorrentes das atividades associadas às etapas de planejamento, instalação e operação do empreendimento.

8.2. Realizar a avaliação de importância dos impactos ambientais identificados, de acordo com um conjunto de atributos tais como:

- Natureza (positiva/negativa)
- Incidência (direta e indireta)
- Prazo de Manifestação (de longo prazo, médio ou imediato)
- Duração (temporária; cíclica ou permanente)
- Ocorrência (improvável, provável ou certa)
- Abrangência (pontual, local, regional)
- Magnitude ou Intensidade (baixa, média, alta)
- Reversibilidade (reversível; irreversível)
- Cumulatividade (não cumulativo ou cumulativo)
- Sinergia (não sinérgico ou sinérgico)

8.3. Definir uma escala de valores numéricos para a classificação intra-atributo, com vistas a obter, pela soma das pontuações de cada atributo, uma avaliação de importância para cada impacto. Apresentar as justificativas da valoração propostas.

8.4. Apresentar uma tabela com o resultado da avaliação de importância dos impactos (baixa, média ou alta), indicando os valores definidos para cada atributo.

8.5. Realizar, por meio de uma matriz, a análise integrada dos impactos ambientais, de forma a estabelecer a correlação dos mesmos com as atividades causadoras e os componentes afetados. A matriz deve permitir a avaliação da interação entre os impactos, considerando cumulatividade e sinergias, com vistas a subsidiar a proposição de medidas de controle e programas ambientais para evitar, mitigar ou compensar cada impacto.

9. DEFINIÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA – AID E AII

9.1. Definir as áreas de influência direta e indireta com base nos seguintes parâmetros:

A Área de Influência Direta (AID) é a área sobre a qual, em decorrência das atividades associadas ao planejamento, instalação e operação do empreendimento, os impactos incidem de forma direta sobre os componentes socioambientais, modificando seus aspectos, disponibilidade e qualidade, ou alterando seu potencial de conservação ou aproveitamento.

A delimitação da AID deve considerar, de forma integrada, a incidência dos diferentes impactos, podendo ser adotadas distâncias de referência que obedeçam ao critério de maior abrangência espacial. A AID pode ser distinta conforme os meios físico, biótico e socioeconômico.

A AID circunscreve a Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento, ou seja, as áreas necessárias à sua implantação, incluindo a faixa de servidão, os acessos às frentes de obras, canteiros, alojamentos, áreas de empréstimo e bota-fora.

A Área de Influência Indireta (AII) é a área sobre a qual, em decorrência das atividades associadas ao planejamento, instalação e operação do empreendimento, os impactos incidem de forma indireta.

A AII circunscreve a AID, e os critérios adotados para sua delimitação devem ser claramente apresentados e justificados, considerando a abrangência de eventuais efeitos decorrentes, a exemplo de: indução ou restrição de atividades econômicas, potencial alteração dos usos do solo, e pressão sobre infraestrutura de serviços públicos dos municípios da região. A AII pode ser distinta conforme os meios físico, biótico e socioeconômico.

9.2. Apresentar carta-imagem georreferenciada com a delimitação das AIDs e AII.

10. MEDIDAS DE CONTROLE E PROGRAMAS AMBIENTAIS

10.1. Apresentar medidas de controle com o objetivo de evitar, mitigar ou compensar os impactos negativos, bem com potencializar os impactos positivos decorrentes do empreendimento. Na proposição das medidas, devem ser indicados:

- a. impacto ambiental relacionado;
- b. fase do empreendimento em que serão implementadas;
- c. caráter: preventivo, mitigador, compensatório ou potencializador;

10.2. Apresentar Programas Ambientais com o objetivo de estruturar as diferentes medidas aplicáveis a temas específicos. Os programas devem permitir a avaliação da efetividade das medidas de controle, e a eventual necessidade de adoção de medidas complementares.

Os programas devem conter: justificativas, objetivos, público-alvo, atividades, metodologia, metas, indicadores, cronograma de execução, fase do empreendimento em que serão implementados, inter-relação com outros programas, e indicação dos responsáveis, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais.

10.3. Apresentar um quadro síntese com a correlação entre atividades, impactos, medidas e programas, por fases de implantação do empreendimento.

11. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

11.1. Apresentar Plano de Compensação Ambiental, contendo as informações necessárias para o cálculo dos índices para definição do Grau de Impacto, de acordo com o estabelecido no Anexo do Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009.

11.2. Apresentar, no âmbito do Plano, proposta de Unidades de Conservação a serem beneficiadas com os recursos da Compensação Ambiental, podendo incluir proposta de criação de novas Unidades, considerando o previsto no art. 33 do Decreto nº 4.340/2002, nos artigos 9º e 10º da Resolução CONAMA nº 371/06.

11.3. Apresentar Carta-imagem georreferenciada da AE, contendo a diretriz de traçado, as áreas de influência direta e indireta do empreendimento, as Unidades de Conservação e zonas de amortecimento, e Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade – APCB/MMA.

12. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

O prognóstico deve permitir uma avaliação das alterações a serem provocadas pelo empreendimento na qualidade ambiental futura das áreas de influência, de modo a subsidiar a conclusão sobre a viabilidade ambiental. O recorte temporal deve refletir a temporalidade e duração dos impactos identificados.

12.1. Apresentar prognóstico ambiental para a AID e AII do empreendimento, a ser elaborado a partir das informações de diagnóstico, avaliação e análise integrada dos impactos ambientais, proposição de medidas e programas, considerando os seguintes cenários:

- a. Não implantação do empreendimento;
- b. Instalação e operação do empreendimento, com a implementação das medidas e programas ambientais, discutindo os reflexos sobre os meios físico, biótico e socioeconômico.

13. CONCLUSÃO

13.1. Realizar uma avaliação conclusiva sobre a viabilidade ambiental do empreendimento. Essa avaliação deve ser baseada na discussão do prognóstico realizado.

14. ORIENTAÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES / ANEXOS

14.1. Apresentar a bibliografia citada e consultada, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

14.2. Observar, em relação aos Produtos Cartográficos e Imagens de Satélite:

a. Padrões e normas técnicas de cartografia do Conselho Nacional de Cartografia – CONCAR.

b. Sistema de Coordenadas UTM SIRGAS 2000. As imagens de satélite devem ser atualizadas, devidamente identificadas e georreferenciadas.

c. O conteúdo cartográfico (mapas temáticos) deverá ser elaborado e também fornecido em meio digital para manuseio em plataforma SIG – Sistema de Informação Geográfica, constando arquivos em formato padrão *shapefile* – *ESRI*®, incluindo arquivos de tabelas de atributos das feições mapeadas.

14.3. Protocolar, por meio do Sistema Eletrônico de Informações – SEI/IBAMA, cópia digital do conteúdo integral dos Estudos Complementares, em formato PDF, e encaminhar um exemplar impresso, em forma fichário, à Coordenação de Dutos e Sistema de Transmissão de Energia Elétrica da Diretoria de Licenciamento Ambiental – CODUT/DILIC/IBAMA.

14.4. Apresentar, junto ao Estudos Complementares, o Relatório da Campanha Prévia de Comunicação Social e o Plano de Execução das Audiências, conforme diretrizes registradas no documento intitulado “Orientações à Campanha Prévia do Programa de Comunicação Social e ao Plano de Execução das Audiências Públicas”, incluído como ANEXO I.1 do presente Termo de Referência.

ANEXO I.1

ORIENTAÇÕES À CAMPANHA PRÉVIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E AO PLANO DE EXECUÇÃO DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Introdução

A etapa de planejamento da Linha de Transmissão (LT), e a elaboração dos estudos necessários à avaliação de sua viabilidade ambiental compreendem a realização de atividades de campo que apresentam potencial de causar impactos socioambientais, especialmente no tocante à criação de expectativas e incertezas junto à população que será diretamente afetada.

A execução de serviços preliminares tais como levantamentos topográficos, avaliações fundiárias e coleta de dados primários dos meios físico, biótico e socioeconômico implicam na mobilização de veículos e equipes do empreendedor ou empresas contratadas. Essas atividades ocorrem junto a grupos sociais e comunidades com distintos níveis de vulnerabilidade e instrução.

Nesse contexto, justifica-se a necessidade de que a implantação do empreendimento seja precedida e acompanhada de ações que busquem alcançar o principal objetivo do Programa de Comunicação Social – PCS, isto é, promover e assegurar o acesso a informações sobre o processo de licenciamento ambiental, as características da LT e a própria realização dos estudos ambientais, de modo a permitir uma compreensão adequada acerca do empreendimento.

Para tanto, deve ser realizada uma campanha prévia de comunicação, em período anterior ao protocolo dos Estudos Complementares ao EIA, com vistas a esclarecer os diferentes públicos-alvo sobre os impactos associados à etapa de planejamento da Linha.

Uma segunda campanha deverá ser realizada após o protocolo dos Estudos, de acordo com um Plano de Execução, com objetivo de divulgar e preparar a realização de Audiências Públicas, como uma das principais ferramentas de participação social no processo de licenciamento. As duas campanhas constituem parte do PCS, mas devem ter objetivos específicos, metodologias e atividades focadas na etapa de planejamento e realização de estudos, assim como na divulgação e preparação do público para uma participação qualificada nas Audiências. Nesse sentido, as campanhas devem observar as orientações propostas no presente documento.

1. Campanha Prévia:

Essa campanha deve ser executada ao longo da etapa de planejamento, durante a realização das atividades de campo associadas à elaboração dos estudos ambientais. Devem ser apresentadas informações preliminares sobre as características do empreendimento, a etapa do processo de licenciamento ambiental, e as interferências decorrentes da realização de estudos e serviços associados à fase de planejamento, no sentido de evitar ou minimizar a criação de incertezas e expectativas desproporcionais junto ao público-alvo.

Como produto, deve ser apresentado, no âmbito dos Estudos Complementares ao EIA, um Relatório de atividades realizadas e resultados alcançados, incluindo informações de registro e propostas de resolução das principais dúvidas do público sobre o empreendimento, o processo de licenciamento, ou sobre as atividades de coleta de dados e demais serviços preliminares.

1.1. Objetivos Específicos:

- Estabelecer canais de comunicação com o público-alvo, a serem mantidos ao longo de todas as etapas de planejamento, instalação e operação do empreendimento;
- Esclarecer o contexto da proposição do empreendimento, incluindo informações sobre os diferentes atores envolvidos na sua concepção, licenciamento e execução;
- Informar sobre características do empreendimento, a etapa do processo de licenciamento ambiental, e as interferências decorrentes da realização de estudos, atividades e serviços preliminares associados à fase de planejamento;

- Registrar, de forma sistemática, dúvidas e queixas relacionadas ao empreendimento ou relativas aos serviços e atividades da etapa de planejamento e realização de estudos;
- Informar sobre a previsão da realização de Audiências Públicas.

1.2. Público-alvo:

- proprietários, moradores e comunidades da ADA, com foco nas localidades mais vulneráveis e nos trechos onde serão realizados estudos e serviços preliminares da etapa de planejamento.

1.3. Metodologias e Atividades:

Podem ser adotadas diferentes metodologias e atividades que possibilitem estabelecer a comunicação direta e indireta com os diversos públicos-alvo, no sentido de prover e obter as informações discriminadas nos objetivos específicos.

2. Plano de Execução das Audiências Públicas:

Deve ser apresentado, no âmbito dos Estudos Complementares ao EIA, um Plano de Execução das Audiências Públicas que contemple a apresentação das propostas de realização de uma campanha de divulgação, dos possíveis locais para a sua realização, e a descrição das atividades preparatórias.

A seleção de locais das Audiências e a definição do público-alvo da campanha de divulgação dependerá da avaliação das informações obtidas por meio do diagnóstico de socioeconomia, que permitam identificar os municípios, comunidades, grupos sociais e localidades que venham a ser considerados mais adequados à realização das Audiências Públicas, conforme diferentes graus de vulnerabilidade e de interferência do empreendimento no seu cotidiano, na AID do meio socioeconômico.

A divulgação e preparação da realização das Audiências deve buscar obter, por meio de diferentes canais de comunicação, amplo alcance em relação à população geral dos municípios interferidos, e considerar especialmente os recortes da ADA e da AID do meio socioeconômico.

2.1. Objetivos Específicos:

- Apresentar proposta de locais pertinentes à realização das Audiências Públicas, conforme informações dos diagnósticos do meio socioeconômico;
- Divulgar a realização das Audiências Públicas, seus objetivos, datas, locais e horários;
- Promover a mobilização e os meios que possibilitem a participação qualificada dos diferentes públicos afetados pelo empreendimento;
- Promover meios de disponibilização e acesso aos Estudos a serem discutidos nas Audiências;
- Apresentar informações básicas sobre o conteúdo dos Estudos, em linguagem adequada.

2.2. Público-alvo:

- Proprietários, moradores e comunidades diretamente afetadas na ADA.
- Associações da sociedade civil organizada e lideranças comunitárias locais;
- Instituições do poder público nas esferas municipal, estadual e federal;

2.3. Metodologias e Atividades:

A abordagem metodológica a ser definida deve incluir a previsão das seguintes atividades:

- Realizar a divulgação das Audiências e dos locais de disponibilização dos Estudos por meio de canais de comunicação direta e indireta com os diferentes públicos da AID do meio socioeconômico, mediante utilização de veículos tais como Rádios, faixas e cartazes em locais de agregação ou passagem, carros de som, correspondências, entre outros identificados como de maior efetividade e alcance;

- Realizar contato direto (visitas, entrevistas, contato telefônico) com proprietários e moradores da ADA, incluindo lideranças comunitárias locais e associações da sociedade civil na AID do meio socioeconômico, identificadas como potenciais multiplicadores de informações;
- Estabelecer tratativas formais junto às instituições públicas;
- Publicar e divulgar, na imprensa escrita local, o Edital de Disponibilização dos Estudos Complementares ao EIA/RIMA e de abertura de prazo para solicitação de Audiência Pública, bem como o Edital de Convocação.

2.4. Apoio logístico:

Descrever as estruturas de apoio logístico a serem propostas para promover a participação dos diferentes públicos nas Audiências Públicas, informando os meios de transporte a serem disponibilizados e as comunidades que deverão ser abrangidas, conforme identificação de municípios e localidades pertinentes e mais propícias à realização dos eventos.

2.5. Cronograma:

Apresentar cronograma de execução das diferentes atividades propostas.

3. Material de Comunicação e Divulgação

Apresentar, no âmbito dos Estudos Complementares ao EIA, cópia dos materiais propostos para as Campanhas Prévia e de divulgação das Audiências Públicas, e demais atividades de comunicação.

Cartazes e *folderes* devem conter informações sobre as características, os principais impactos e restrições decorrentes das atividades e serviços associados ao empreendimento, nas diferentes etapas de planejamento, instalação e operação. Em momento oportuno, os materiais deverão permitir a inclusão de informações sobre datas e locais das Audiências. Os materiais devem incluir informações sobre os canais de comunicação disponibilizados ao público para contato com o empreendedor, realização de queixas e obtenção de esclarecimentos.

Os documentos devem observar a Instrução Normativa N° 02/2012 quanto à presença da logomarca do IBAMA e à menção ao processo de licenciamento ambiental.

4. Indicadores

Apresentar proposta de indicadores para aferição do alcance dos objetivos específicos das duas campanhas, de modo a avaliar a efetividade da comunicação e divulgação realizada. Em relação às Audiências, devem ser estabelecidas metas de participação e indicadores percentuais qualitativos e quantitativos de presença dos diferentes públicos, conforme esforços da divulgação a ser promovida na ADA, AID do meio socioeconômico e nos municípios interferidos.

5. Responsáveis

Identificar as equipes e empresas responsáveis pela elaboração e realização das duas campanhas discriminadas neste documento.

6. Produtos e Discussão de Resultados

Apresentar, no âmbito dos Estudos Complementares ao EIA:

- Relatório de atividades realizadas e resultados alcançados relativo à Campanha Prévia, incluindo informações de registro e propostas de resolução das principais dúvidas do público sobre o empreendimento, o processo de licenciamento ambiental, e sobre queixas relativas às e atividades de coleta de dados e demais serviços preliminares.
- Plano de Execução das Audiências Públicas, que contemple as orientações estabelecidas no presente documento sobre a campanha de divulgação e preparação da participação do público.

Anexo I.2

Orientações para elaboração do Programa de Medidas Compensatórias dos Impactos sobre a Fauna

Não obstante a importância do monitoramento de fauna, pondera-se que, em regiões de que apresentam um contexto de intensa antropização e presença de poucos remanescentes de vegetação nativa, a adoção de desvios e ajustes de traçado, e a consequente redução dos impactos associados à supressão vegetal permitem subsidiar a proposta de que os esforços de trabalho sejam direcionados para ações que realmente configurem ganhos ambientais.

Nesse sentido, com objetivo de otimizar esforços e potencializar ganhos ambientais, a identificação e avaliação dos impactos sobre a fauna, associados à instalação e operação do empreendimento, bem como aqueles que seriam relacionados à própria execução de campanhas de campo para diagnóstico e monitoramento, devem ser substituídas pela proposição e implementação do Programa de Medidas Compensatórias para os Impactos sobre a Fauna, conforme orientações deste Anexo.

A mitigação e/ou compensação dos impactos sobre a comunidade faunística, já conhecidos para essa tipologia de empreendimento, deverão focar, portanto, na recuperação de habitats e corredores de fauna. Especificamente, deve-se buscar a recuperação de Áreas de Preservação Permanente – APPs, por se apresentarem como os melhores corredores ecológicos para fauna, que já evoluiu nesse fluxo natural, além dos diversos benefícios ambientais que essas áreas representam.

1. Introdução

Contextualizar o empreendimento e descrever a finalidade do Programa. Cabe destacar que os quantitativos previstos para recuperação de APPs, vinculados a esse Programa, não deve ser confundido com as áreas a serem recuperadas pelo Programa de Compensação Florestal.

2. Objetivos

2.1. Objetivos gerais

Recuperar APPs localizadas nas bacias hidrográficas da região de inserção do empreendimento, e suas funções ecológicas.

2.2. Objetivos específicos

Minimizar os fatores de degradação faunística, envolver os atores locais no projeto, atuar junto de iniciativas e/ou projetos locais ou regionais que possuam interface com este programa, implantar técnicas de recuperação e monitorar as áreas de recuperação.

3. Públicos

Proprietários de terra com APPs degradadas, Unidades de Conservação que possuam APPs degradadas, comitês de bacia e demais instituições que possuam iniciativas e/ou projetos, locais ou regionais, relacionados à recuperação de APPs.

4. Metodologia

Quantificação da Área a ser Recuperada

Com base no mapa de vegetação e uso do solo, deve-se calcular o quantitativo de área da faixa de servidão correspondente à diretriz preferencial da LT, para cada uma das seguintes classes de uso: faixa antropizada, fragmento nativo, APP antropizada e APP nativa. Observar também a existência de Áreas Prioritárias para Conservação (MMA).

Após levantar a área total de cada uma das classes de uso mencionadas, deverá ser utilizada a tabela a seguir, que apresenta os pesos da matriz de importância para efetuar o cálculo da área a ser recuperada:

Tabela 1. Matriz de importância ambiental para cálculo de área a ser recuperada.

USO DO SOLO	EM ÁREA PRIORITÁRIA PARA CONSERVAÇÃO	EM ÁREA COMUM
FAIXA ANTROPIZADA	0,1	0,01
FRAGMENTO NATIVO	1	0,5
APP ANTROPIZADA	1	0,5
APP NATIVA	2	1

De forma geral, essa tabela informa que o aumento na quantidade de área de recuperação depende principalmente da existência de Áreas Prioritárias para Conservação.

A aplicação dos pesos supracitados resultará na quantificação da área total de APPs a ser recuperada com vistas a compensar os impactos sobre a fauna.

5. Articulação com Órgãos Ambientais e Instituições

Após o conhecimento da área de APP total a ser recuperada, o empreendedor deverá procurar os órgãos ambientais das diferentes esferas, além de instituições que promovam projetos de recuperação de APPs, tais como os comitês de bacia. Espera-se que, por intermédio destes parceiros, seja mais efetiva a procura e a sensibilização dos proprietários de terra ou áreas propícias a recuperação ambiental.

6. Apoio Técnico

Após a escolha dos locais que terão as APPs recuperadas, o empreendedor deverá fornecer os insumos e a orientação técnica adequada, além de garantir o monitoramento da área até que o Programa seja considerado efetivo.

7. Resultados Esperados

Espera-se a recuperação das APPs selecionadas e a sensibilização da comunidade quanto à conservação da flora e fauna locais.

Como consequência e benefícios, espera-se a reabilitação de habitats para a fauna silvestre, contribuindo de forma efetiva para a preservação da fauna regional, além da melhoria da qualidade e disponibilidade de água na região.

8. Responsáveis

Listar os responsáveis pelo Programa.

9. Prazos e Cronogramas

Listar as ações e apresentar cronograma de execução. Prever a elaboração e apresentação de Relatório com a comprovação das ações implementadas.