

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) PARA LAUDO DE FAUNA SILVESTRE (LFS)

Etapa de Levantamento

Este termo de referência tem como objetivo estabelecer critérios e padronizar procedimentos relativos à execução do Laudo de Fauna Silvestre (LFS) no âmbito do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades que causem impactos sobre a fauna silvestre no município de Porto Alegre.

Além dos critérios estabelecidos pela SMAMS, os estudos de fauna deverão contemplar as condições e restrições previstas na IN (Instrução Normativa) N.º 146/2007 do IBAMA, analisando-se caso a caso, quando aplicáveis.

A autorização para os levantamentos que necessitem coleta e captura de fauna ou transporte de fauna silvestre em áreas de empreendimento e atividades deverão ser formalizadas e protocoladas na SMAMS. Em casos excepcionais, a autorização será emitida pela equipe de análise do licenciamento.

A concessão de autorização para realização do Plano de Monitoramento e Resgate de Fauna Silvestre (PMRFS) na área de influência do empreendimento far-se-á mediante a apresentação dos resultados do LFS, a qual será descrita na Licença de Instalação (LI) do empreendimento.

CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO

O LFS, deverá ser elaborado por Responsável Técnico legalmente habilitado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

O Plano deverá ser assinado e rubricado (em todas as páginas) pelo Responsável Técnico e apresentado em meio digital.

1. OBJETIVOS

Apresentar os objetivos gerais e específicos da avaliação da fauna.

2. IDENTIFICAÇÃO

a. Identificação do Requerente:

b. Identificação do empreendimento (nome e localização, e nº do expediente administrativo):

- c. Identificação da equipe técnica (consultoria):
- d. Responsáveis Técnicos:
- e. CPF:
- f. Telefone/ e-mail:
- g. Números dos registros no Conselho de Classe:
- h. Link para Currículo Lattes

3. *DIAGNÓSTICO*

3.1 CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DAS ÁREAS AMOSTRADAS

Apresentar:

- a. Coordenadas geográficas da área de influência, fisionomia da vegetação, presença de corpos hídricos, etc;
- b. Definição das áreas de influências: área diretamente afetada, área de influência direta e área de influência indireta para o estudo da fauna silvestre, apresentando justificativa de escolha;
- c. Identificação da bacia e microbacias hidrográficas e área afetada pelo empreendimento. Deverão ser apresentados mapas com a localização do empreendimento e vias de acesso preexistentes;
- d. No caso de haver áreas úmidas, na avaliação destas descrever os ambientes baseados nos aspectos biológicos e hidrológicos caracterizando o tipo de área úmida encontrada levando em consideração todas as estações do ano. A presença de peixes anuais também deve ser considerada em ecossistemas comuns a espécie.

Definições das áreas de Influência:

Área Diretamente Afetada (ADA): onde ocorrerão as intervenções ou a área sujeita aos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento.

Área de Influência Direta (AID): são as áreas potencialmente sujeitas aos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento. Seus limites irão variar em função das particularidades de cada empreendimento e das características sociais, econômicas, físicas e

biológicas dos sistemas a serem estudados, devendo contemplar o limite da poligonal do empreendimento ou mesmo extrapolá-lo.

Área de Influência Indireta (AII): é aquela potencialmente sujeita aos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento. Vai abranger os ecossistemas e o sistema socioeconômico que podem ser impactados por alterações ocorridas na área de influência direta. A sua delimitação para o meio biótico será a sub bacia na qual se insere o empreendimento.

3.2 METODOLOGIA DO LEVANTAMENTO

Apresentar:

- a. Esforço amostral para cada grupo em cada fitofisionomia e parâmetros como riqueza e abundância das espécies, índice de diversidade e demais análises estatísticas pertinentes, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada. Descrição do delineamento amostral de todos os métodos de amostragem previstos, incluindo a representação gráfica do mesmo: o detalhamento deverá conter, no mínimo os métodos e horários de captura e coleta, a periodicidade de revisão das armadilhas e/ou redes. Entendem-se como efetivos os períodos utilizados na amostragem, excluídos aqueles utilizados na montagem, deslocamento e preparação dos equipamentos, materiais e petrechos utilizados no levantamento, quando couber;
- b. Descrição detalhada dos equipamentos que serão utilizados para captura e coleta de cada táxon: a descrição deverá conter a quantidade e os tipos das armadilhas que serão usadas considerando os habitats preferenciais, o posicionamento e os pontos de implantação das armadilhas ou redes, a composição das iscas; Apresentar croqui com a demonstração do armadilhamento na área proposta ;
- c. Descrição dos procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados: Informar as propostas de identificação individual, registro e biometria e os métodos propostos de marcação. Das técnicas de marcação propostas deverão ser excluídos quaisquer tipos de amputação, incluindo digital. Informar o destino pretendido para o material biológico a ser coletado, com anuência da instituição onde o material será depositado.

d. No caso de necessidade de manejo apresentar proposta de local para soltura e afugentamento da fauna com a apresentação de fotos (imagens de satélite e imagens reais da área) e coordenadas geográficas ou mapas e a descrição da área.

3.3 RESULTADOS

Como resultados do LFS em áreas de empreendimentos, deverão ser apresentados:

- a. Lista de espécies da fauna descritas para a localidade ou região, baseada em dados secundários, inclusive com indicação de espécies constantes em listas oficiais de fauna ameaçada com distribuição potencial na área do empreendimento, independentemente do grupo animal a que pertencem. Na ausência desses dados para a região, deverão ser consideradas as espécies descritas para o ecossistema ou macrorregião;
- b. Lista das espécies encontradas, indicando a forma de registro e o habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção, as endêmicas, as consideradas raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadores de qualidade ambiental, as de importância econômica e cinegética, as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias e suas rotas. Em caso de ocorrência, no local do empreendimento, de focos epidemiológicos, fauna potencialmente invasora, inclusive doméstica, ou outras espécies oficialmente reconhecidas como ameaçadas de extinção, estas devem ser incluídas na lista apresentada;
- c. Caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos tipos de habitats encontrados (incluindo áreas antropizadas como pastagens, plantações e outras áreas manejadas). Os tipos de habitats deverão ser mapeados, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;
- d. Esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância das espécies e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia e grupo inventariado, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada e estabilização da curva do coletor.
- e. Identificação da presença de corredores ecológicos, áreas de preservação permanentes e unidades de conservação em um raio de 10Km do empreendimento.

3.4 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS

Apresentar:

- a. Descrição dos impactos sobre a fauna silvestre em suas diferentes magnitudes, espacialidades e duração nas fases de implantação e operação do empreendimento;
- b. Avaliação da perda de habitats de fauna e de seu potencial de preservação ou restauração, utilizando o cruzamento de dados ambientes e espécies encontradas; bem como na proposição de medidas que visem à melhoria ambiental para a fauna capaz de instalar-se neste novo ambiente;
- c. Modificação de ninhos, tocas, refúgios, áreas de reprodução e corredores de fauna;
- d. Avaliação de morte de animais silvestres por atropelamento e projeção do problema com a instalação do empreendimento, especialmente se este tiver vias internas projetadas;
- e. Avaliação de riscos de eletrocussão de animais com a instalação de redes elétricas em caso de ocorrência de espécies suscetíveis a este impacto;
- f. No caso de áreas úmidas, descrever os possíveis impactos gerados pela implantação do empreendimento.

3.5 PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS

Apresentar:

- a. Plano de Manejo de Fauna para o empreendimento, que possa mitigar impactos ambientais causados;
- b. Remoção dos animais para locais licenciados por órgão ambiental competente;
- c. Outros assuntos pertinentes (impactos nos recursos hídricos, solo e ar);

3.6 DESTINO DO MATERIAL BIOLÓGICO

Apresentar:

- a. Informação referente ao destino de material biológico coletado durante o emprego das técnicas de manejo que por impossibilidade não possa retornar ao local de captura;
- b. Anuência (carta de aceite) da instituição onde serão depositados os grupos taxonômicos que serão recebidos.

3.7 CRONOGRAMA

Apresentar cronograma de execução do levantamento contendo a estimativa dos dias que serão realizadas as atividades de captura e coleta, contendo inclusive a implantação e desinstalação das armadilhas.

3.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Apresentar a bibliografia consultada para avaliação de impactos, diagnóstico e caracterização da fauna levantada.

Observação: A SMAMS poderá solicitar complementações ou estudos complementares, caso necessário.