ESTADO DE GOIÁS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Superintendência de Licenciamento Ambiental

Gerência de Licenciamento de Atividades Agropecuárias e de Conversão do Uso do Solo

Solicitação nº: 64405/2023
Processo nº: 20235315
Empreendedor: COMPANHIA HIDROELÉTRICA SÃO PATRICÍPIO SÃO PATRÍCIO - CHESP (01.377.555/0001-10)
Empreendimento: LINHA DE TRANSMISSÃO LDAT 69 KV – SE-RIALMA ATÉ SE-ITAPACI - RIALMA (GO)

PARECER TÉCNICO GESOL/SLA Nº 238/2023: ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DE FAUNA

Trata-se de processo protocolado no Sistema IPÊ, contendo requerimento de Licença Ambiental Ordinário (LAO) para as atividades de Conversão do uso do solo (asv), em áreas de vegetação nativa mesmo que campestre, para implantação de empreendimentos lineares, de geração de energia hidráulica, abastecimento público de água ou tratamento de esgoto, sem licença de instalação, com área de 7,5533 hectares, classificada como sendo Classe 4, devendo assim atender as exigências mínimas contidas no Termo de Referência que estabelece os critérios para a obtenção de licença para a atividade requerida.

I. DOCUMENTO ANALIZADO:

"ESTUDO DIAGNÓSTICO, INDICANDO AS ESPÉCIES DE FAUNA, QUE PODERÃO SER AFETADAS PELO EMPREENDIMENTO – OUTUBRO 2023"

II. EXIGÊNCIAS DO TERMO DE REFERÊNCIA:

1. LEVANTAMENTO/DIAGNÓSTICO	
1. Necessário Apresentação de Projeto, com anotação de responsabilidade no respectivo Conselho de Classe considerando as seguintes exigências:	**ATENDE**
I. Indicação do coordenador e dos responsáveis técnicos, com as devidas anotações de responsabilidade nos respectivos conselhos de classe, bem como apresentação dos comprovantes de regularidade do Cadastro Técnico Federal;	**ATENDE**
II. Identificação de área para a possível soltura dos espécimes resgatados durante a etapa de resgate da fauna acompanhado de parecer com viabilidade ambiental para este fim, devidamente justificado.	**NÃO ATENDE**
III. Informações acerca das Unidades de Conservação próximas.	**NÃO ATENDE**

OBSERVAÇÃO: Deverão esclarecer se as Áreas de Amostragem e Soltura estão contidas em Unidade de Conservação ou suas respectivas Zonas de Amortecimento.	**ATENTE**
IV. Lista de espécies da fauna descritas de provável ocorrência na AII, AID e ADA, considerando mastofauna, avifauna, herpetofauna, polinizadores (incluindo artrópodes sociais, especificamente abelhas silvestres nativas), ictiofauna nos casos de supressão de mata ciliar, baseada em dados secundários, inclusive com indicação de espécies constantes em listas oficiais de fauna ameaçada com distribuição potencial na área do empreendimento.	**NÃO ATENDE**
V. Descrição detalhada da metodologia a ser utilizada no registro de dados primários (transectos, observação direta ou indireta, cama de pegadas, armadilhas fotográficas entre outras), de cada uma das Classes de vertebrados e Classes de invertebrados (com especial atenção nos Artrópodes Sociais Abelhas Silvestres Nativas), com ênfase aquelas ameaçadas de extinção que tenham ocorrência no local do empreendimento, de focos epidemiológicos (quirópteros e entomofauna), de espécies potencialmente invasoras, inclusive domésticas, com ênfase aquelas ameaçadas de extinção que tenham ocorrência no local do empreendimento;	**ATENDE**
VI. Definição dos pontos amostrais, devendo considerar sempre pontos dentro da AID e ADA, considerando barreiras naturais, obstáculos geográficos, áreas antrópicas, entre outros;	**NÃO ATENDE**
VII. Definição do esforço amostral empregado no levantamento de cada grupo faunístico;	**NÃO ATENDE**
VIII. Definição do esforço de campo (horário) de todas as metodologias, respeitando os períodos de maior atividade de cada táxon estudado (matutino, vespertino, noturno e crepuscular);	**NÃO ATENDE**
IX. Demonstrar a curva de acúmulo de espécies (curva do coletor) intencionando indicar que o esforço amostral empregado foi adequado;	**NÃO ATENDE**
X. Indicar o local de tratamento de espécimes debilitados ou que sofreram injúrias durante o manejo para diagnóstico, indicando a forma de transporte e a destinação final;	**NÃO SE APLICA**
XI. Apresentar informação referente ao destino pretendido para material biológico a ser coletado, com anuência da instituição onde o material será depositado.	**NÃO SE APLICA**
OBSERVAÇÃO: Os documentos, programas e relatórios protocolados deverão ser rubricados por página e assinados pelos responsáveis técnicos de cada grupo taxonômico.	**NÃO ATENDE**

OBSERVAÇÃO: Deverão considerar minimamente as seguintes determinações para emprego do esforço amostral:	**NÃO ATENDE**
2. RESULTADOS A SEREM APRESENTADOS EM RAZÃO DA FEITURA DO DIAGNÓSTICO	
1. Em razão da feitura do Projeto para o Diagnóstico/Levantamento para o Licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental, deverão apresentar-nos resultado, considerando as seguintes informações mínimas:	**NÃO ATENDE**
I. Lista das espécies encontradas, na AID e ADA, considerando cada uma das Classes de vertebrados e Classes de invertebrados (com especial atenção nos Artrópodes Sociais Abelhas Silvestres Nativas), com ênfase aquelas ameaçadas de extinção que tenham ocorrência no local do empreendimento, de focos epidemiológicos (quirópteros e entomofauna), de espécies potencialmente invasoras, inclusive domésticas;	**NÃO ATENDE**
II. Caracterização do ambiente na área de influência do empreendimento na AII, AID e ADA, indicando tipos de habitats encontrados, inclusive de áreas anteriormente antropizadas;	**NÃO ATENDE**
OBSERVAÇÃO: Os habitats deverão ser mapeados demonstrando tamanhos, indicando os pontos amostrados (georreferenciados) para cada grupo taxonômico;	**NÃO ATENDE**
III. Dados concernentes a estabilização da curva do coletor, curva de acúmulo de espécies e curva de rarefação, atestando a eficiência e suficiência do esforço empregado;	**NÃO ATENDE**

III. CONSIDERAÇÕES

O estudo não apresentou pontos importantes cobrados no Termo de Referência, afetando a análise do diagnóstico de fauna, onde:

- Recomenda-se apresentar as coordenadas geográficas para área de soltura. É importante salientar que o ponto de soltura não deve estar em áreas de borda e deve abranger locais que permitam a sobrevivência do espécime. Dessa forma, o parecer deve abordar a caracterização da área com as respectivas justificativas para a delimitação da área de soltura.

- Não está claro porque não foi estabelecido ponto de amostragem na área de soltura que pode ser considerada como área de influência. Recomenda-se que seja feito um

esclarecimento com os motivos para tal, ou que seja estabelecido um ponto amostral na área de soltura.

- Dados secundários de abelhas nativas não são apresentados. Alguns dos exemplos de referência são Santiago *et al*. 2009 e a Resolução Ad Referendum Nº 007/2017-CESMARH, 05 de dezembro de 2017.

- O status de ameaça das espécies a nível nacional deve seguir a Portaria MMA Nº 148, de 7 de JUNHO DE 2022.

- É necessário ampliar o raio na busca de dados secundários no WikiAves para avifauna, além disso, é necessário utilizar base de dados que contemplem estudos na região e não somente ciência cidadã.

- É necessário apresentar justificativas para a ausência de registros de avifauna em um dos dias de amostragem, dado que é um grupo de fácil visualização em qualquer tipo de ambiente, bem como para o baixo número de registros.

- Recomenda-se a adoção de critérios de maior precisão possível na identificação das espécies durante as atividades de campo, evitando sempre que possível o indicativo de "Gênero sp." optando sempre para os indicativos taxonômicos: group (gr.), affinis (aff.) ou confer (cf.). Esses indicativos ainda que sejam inconclusivos, permite algum nível de análise sobre a espécie observada.

- Os registros do diagnóstico foram realizados linearmente seguindo o traçado planejado para a implantação da LT CHESP. No entanto, é necessário verificar os conceitos de ADA e AI de acordo com o Artigo 3, parágrafos II e III, da Lei 20694/2019 para definição dos pontos amostrais, devendo considerar sempre pontos dentro da ADA E AID.

- O esforço amostral empregado no levantamento de cada grupo faunístico não é apresentado. Bem como definição do horário de todas as metodologias.

- A curva do coletor mostra no seu eixo X o esforço amostral, no entanto não está claro o que foi considerado como unidade amostral, comprometendo a análise da curva. É importante que as curvas considerem unidades amostrais espaciais, dado o contexto do diagnóstico.

- Os documentos, programas e relatórios protocolados deverão ser rubricados por página e assinados pelos responsáveis técnicos de cada grupo taxonômico.

- É necessário a caracterização do ambiente na área de influência do empreendimento na AII, AID e ADA, indicando tipos de habitats encontrados, inclusive de áreas anteriormente antropizadas.

- Os habitats deverão ser mapeados demonstrando tamanhos, indicando os pontos amostrados (georreferenciados) para cada grupo taxonômico.

- Os dados concernentes a estabilização da curva de acumulação de espécies atestando a eficiência e suficiência do esforço empregado, não estão claros.

- Recomenda-se utilizar o Relatório de espécies migratórias do ICMBio para a classificação das espécies de aves como migratórias, isso porque diversos estudos trazem os impactos das Linhas de Transmissão sobre esse grupo específico. Ferrer *et al* (2020 - https://doi.org/10.1016/j.gecco.2020.e01130), por exemplo, realizaram uma revisão bibliográfica com inúmeros trabalhos que demonstram os impactos da operação de linhas de transmissão sobre a Avifauna no período de operação, como colisões e eletrocussões, e testaram a eficácia de diferentes desviadores de voo como medida mitigatória dessa problemática. Assim, seria importante que o diagnóstico trouxesse opções de medidas que possam mitigar esses impactos, utilizando a vasta literatura sobre tais temas, que trazem estratégias simples como a maior visibilidade das linhas de transmissão.

IV. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

O diagnóstico não apresenta as unidades amostrais utilizadas para realização das metodologias previstas, o que prejudica a compreensão de todos os pontos do relatório. Além disso, os dados muitas vezes não condizem com a realidade observada até mesmo em áreas extremamente antropizadas. Dessa forma, o relatório não apresenta embasamento básico para a adoção de medidas de prevenção, mitigação ou compensação dos impactos previstos, especialmente devido à ausência de uma abordagem especifica de medidas mitigatórias aos grupos que podem sofrer impactos consideráveis com a operação do empreendimento. Portanto, é necessário que os pontos não atendidos e que são exigidos no Termo de Referência, sejam apresentados de forma satisfatória em um novo documento para a emissão das licenças necessárias.

Goiânia, 21 de dezembro de 2023.

Mariane R. Guedes

Mariane Rodrigues Guedes
Técnica Ambiental (Bióloga)
Superintendência de Licenciamento Ambiental