ESTADO DE GOIÁS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência de Licenciamento Ambiental – SLA
Gerência de Licenciamento de Atividades Agropecuárias e de Conversão do Uso do Solo - GESOL

Solicitação nº: 70629/2024
Processo nº: 2024184
Empreendedor: CMOC BRASIL MINERAÇÃO, INDÚSTRIA E PARTICIPAÇÕES LTDA
Empreendimento: FAZENDA PARAÍSO DO MEIO E OUVIDOR DOS CLÁUDIOS - OUVIDOR (GO)

PARECER TÉCNICO GESOL/SLA Nº 059/2024 – ANÁLISE INVENTÁRIO FLORESTAL

O presente parecer técnico trata de análise de estudo do processo acima mencionado, no qual o solicitante busca autorização para supressão de vegetação nativa para: "Conversão do uso do solo (asv) em áreas rurais de vegetação nativa, mesmo que seja campestre, para a implantação de empreendimentos que possuem licença de instalação ou equivalente, declaração de inexigibilidade, ou protocolo de licença semad, exceto aqueles do grupo de empreendimentos lineares e agrossilvipastoris". Abaixo seguem pontos relevantes sobre o estudo de flora em questão, ressaltando em especial os pontos nos quais não foram contempladas as exigências do *"Termo de Referência para Estudos de Flora para Fins de Supressão de Vegetação Nativa"* (TR para Estudo de Flora - 27/10/2021).

O processo protocolizado no Sistema IPÊ trata-se de requerimento de Licença Ambiental Ordinário (LAO) para as atividades de "Conversão do uso do solo (asv) em áreas rurais de vegetação nativa, mesmo que seja campestre, para a implantação de empreendimentos que possuem licença de instalação ou equivalente, declaração de inexigibilidade, ou protocolo de licença semad, exceto aqueles do grupo de empreendimentos lineares e agrossilvipastoris", em uma área de **35,64 hectares**, classificada como sendo Classe 4.

1. Informações Gerais

- Tipo de atividade: Conversão do uso do solo (ASV), para atividades de mineração e processamento de minérios.
- Área do imóvel: 28,30 hectares (Matrícula 1.107) e 37,68 hectares (Matrícula 187)
- Área a ser suprimida: **35,64 hectares**
- Responsável técnico: Engenheiro Florestal **Rafael Francisco Cardoso Silva**, CREA–GO: 10.21754374/D.
- Tipo de Solo: não consta especificação do tipo do solo da área requerida para supressão.
- Bacia Hidrográfica: bacia do rio Paranaíba, microbacia hidrográfica do córrego Fundo.
- Avaliação da capacidade de suporte do ambiente: consta.

2. Inventário florestal, amostragem e análise estatística:

- Apresentou inventário florestal: sim.
- Método de amostragem, intensidade amostral e tamanho das parcelas: **22 unidades amostrais,** com dimensão de 50m x 20m (1000 m²).

- Apresentou volume por parcela: Não foi apresentado o volume amostrado por parcela, sendo esta informação importante para a análise e conferência da suficiência amostral e demais parâmetros estatísticos do inventário florestal.
- Amostragem Aleatória, Estratificada ou Sistemática: amostragem aleatória.

3. **Fitofisionomia:**
   - Mapa das fitofisionomias: consta.
   - Fitofisionomias diagnosticadas: foi diagnosticada a fitofisionomia de Cerradão em bom estado de conservação e remanescentes de vegetação nativa em estágio inicial e médio de regeneração e áreas antropizadas com pastagem.
   - Compatível com imagens de satélite: sim.
   - Compatível com relatório fotográfico: sim.

4. **Levantamento florístico e fitossociológico**
   - Espécie (nome popular): Consta. Na área requerida para supressão, foram **amostradas 72 espécies de 32 famílias botânicas**, separadas em dois estratos a seguir:
     - Na área com vegetação em estágio inicial e médio de regeneração, foram lançadas 12 parcelas, e **amostrados 164 indivíduos pertencentes a 29 espécies**.
     - Na área com remanescente de vegetação nativa em bom estado de conservação, com fitofisionomia de Cerradão, foram lançadas 10 parcelas, e **amostrados 912 indivíduos pertencentes a 65 espécies**.
   - Nº indivíduos da espécie (n): Não consta o número de indivíduos de cada espécie por parcela.
   - Número de unidades amostrais em que a espécie ocorre (n): Não consta em qual parcela ocorre as espécies inventariadas.
   - Densidade absoluta (da): Consta.
   - Densidade relativa (dr): Consta.
   - Frequência absoluta (fa): Consta
   - Frequência relativa (fr): Consta
   - Percentual de importância (pi): Consta, contudo, deverá ser apresentado de forma decrescente, do maior para o menor, para melhor visualização das espécies com maior índice de valor de importância inventariadas na área requerida para supressão.
   - Espécies encontradas na área requerida que constam nas listas oficiais de espécies raras, protegidas, ameaçadas, imunes de corte ou vulneráveis:

Espécies	Classificação	Número de indivíduos amostrados	Número de indivíduos estimado para a área total (população)
Anadenanthera peregrina (angico-vermelho)	protegida	não consta	304
Astronium fraxinifolium (gonçalo-alves)	protegida	não consta	133
Astronium urundeuva (aroeira)	protegida	não consta	440
Caryocar brasiliense (pequi)	imune	não consta	332
Cybistax antisyphilitica (ipê-verde)	protegida	não consta	16

Dalbergia miscolobium (caviúna)	endêmica	não consta	229
Guapira noxia (capa-rosa)	endêmica	não consta	68
Handroanthus serratifolius (ipê-amarelo)	protegida	não consta	126
Kielmeyera speciosa (pau-santo)	endêmica	não consta	68
Tabebuia aurea (ipê-caraíba)	protegida	não consta	51
Total			**1767**

No diagnóstico de Flora apresentado, na listagem de espécies ameaçadas, faltou a inclusão das espécies *Copaifera langsdorffii* (copaíba) e *Pterodon emarginatus* (sucupira-branca), porém, foram devidamente incluídas na aba "Espécies Arbóreas" do sistema IPÊ.

5. Volume e destinação do material lenhoso

- Volume de madeira total estimado (m³ e st): não foi informado.
- Intervalo de confiança do volume médio das unidades amostrais e do volume estimado para a população total: não foi informado.
- Haverá DOF: nos autos do processo, foi declarado que não haverá transporte de material lenhoso.
- Destinação do rendimento: não foi informado.

6. Compensação:

Foi apresentada proposta de compensação, na modalidade estabelecida pelo Art. 6 da IN SEMAD nº 07/2023: "III - **doação de área no interior de unidade de conservação estadual para regularização fundiária em igual proporção**, em hectares, ao cálculo da área necessária para o plantio compensatório, observada a mesma fitofisionomia", com área equivalente a apenas 5% da área requerida para supressão, totalizando 1,78 hectares (5% de 35,64 hectares). Contudo, para a proposta de compensação florestal, deverá ser observado o disposto no Art. 21 da Lei Estadual 21.231/2022:

> "Art. 21. As autorizações de Conversão do Uso do Solo no bioma Cerrado, nos termos do inciso II do § 4º do art. 26 da Lei federal nº 12.651, de 2012, do art. 65 da Lei estadual nº 18.104, de 2013, também dos arts. 43 e 44 do Decreto estadual nº 9.710, de 2020, **ficarão condicionadas à realização de compensação florestal ou reposição florestal**, observado o disposto no art. 24 desta Lei quanto às situações de isenção de cumprimento da obrigação, conforme os parâmetros definidos no Anexo V também desta Lei, assim descritos:
> (...)
> V – **em áreas passíveis de supressão** de vegetação nativa para uso alternativo do solo, será devida **compensação florestal equivalente a 1 x 1** (um hectare para cada hectare de intervenção); (...)"

E o Art. 5º da Instrução Normativa nº 07/2023, estabelece que: "Art. 5º A compensação florestal e a compensação por danos ambientais, conforme o disposto nos arts. 15 e 23 da Lei nº 21.231/2022, se dará por uma das seguintes modalidades: (...) II - **doação de imóvel no interior de unidade de conservação estadual para regularização fundiária em igual proporção**, em hectares, à do cálculo da compensação florestal e da compensação por danos, a critério do órgão gestor; (...)".

Portanto, o projeto técnico de compensação florestal, resultante da supressão de vegetação nativa em área passível, deverá contemplar a área total objeto de compensação (35,64 hectares de supressão de vegetação nativa), além de indicação de qual Unidade de Conservação para a qual se deseja doar o imóvel, o número do processo na plataforma SEI e submetido à Gerencia de Criação, Regularização Fundiária e Suporte à Gestão de UCs.

7. Conclusões e demais análises:

a) Deverão ser apresentados dados importantes acerca do inventário florestal, como volume total de material lenhoso estimado (em m³ e em st), intervalo de confiança do volume médio das unidades amostrais e do volume estimado para a população total, e detalhar qual será a destinação do rendimento lenhoso;
b) Deverá ser apresentado o volume total amostrado por parcela, sendo esta uma informação de fundamental importância para a análise e conferência da suficiência amostral e demais parâmetros estatísticos do inventário florestal;
c) Deverão ser incluídos os dados da análise estatística e as relações volumétricas do inventário florestal, tendo como referência o "*Termo de Referência para Estudos de Flora para Fins de Supressão de Vegetação Nativa da SEMAD"* (TR para Estudo de Flora - 27/10/2021).
d) Nos Quadro 7 (pág. 27) e Quadro 8 (pág. 28), sugere-se que seja incluído o número de indivíduos amostrado para cada espécie, dados sobre em qual parcela ocorrem as espécies inventariadas, e que o percentual de importância seja apresentado de forma decrescente, do maior para o menor, para melhor visualização das espécies com maior índice de valor de importância inventariadas na área requerida para supressão.

Goiânia, 29 de janeiro de 2024.

Emília Pereira Fernandes da Silva
Técnica Ambiental – Matrícula nº 595600.