GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Sul - Núcleo de Apoio Regional Poços de Caldas

Parecer nº 90/IEF/NAR POÇOS DE CALDAS/2026

PROCESSO Nº 2100.01.0013057/2024-59

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL		
Nome: CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A.		CPF/CNPJ: 06.981.180/0001-16
Endereço: Avenida Barbacena nº1.200, 12º andar, Ala A1		Bairro: Santo Agostinho
Município: Belo Horizonte	UF: MG	CEP: 30.190-131
Telefone: (31)3506-4550	E-mail: rafael.fiorine@cemig.com.br	
O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel? ( ) Sim, ir para o item 3 (X) Não, ir para o item 2		
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL		
Nome: Decretos de Utilidade Pública para constituição de servidão terreno necessário à construção da Linha de distribuição: 597/2023		CPF/CNPJ:
Endereço:		Bairro:
Município:	UF:	CEP:
Telefone:	E-mail:	
3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL		
Denominação: Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, 138 kV.		Área Total (ha): 37,8214 hectares
Registro nº (se houver mais de um, citar todos):		Município/UF: Guaranésia/MG e Guaxupé/MG
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): não se aplica		

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA		
Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo	5,7748	hectares
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	4,0183	hectares
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	3,2492	hectares
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	282	unidade

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO					
Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas *(usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)*	
				X	Y
Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo	5,7748	ha	23K	318716.04 m E	7645382.55 m S
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	4,0183	ha	23K	318045.23 m E	7645349.35 m S
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	3,2492	ha		319926.31 m E	7645484.93 m S
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	282	un	23K	317153.42 m E	7645048.04 m S

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA		
Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Infraestrutura referente a distribuição de energia elétrica	128 Kv	37,8214

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional *(quando couber)*	Área (ha)
Mata Atlântica	Floresta Estacional	Médio	8,4699
Mata Atlântica	Área consolidada com árvores isoladas	-----	18,9581
Mata Atlântica	Silvicultura	-----	2,3585

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO			
Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha	Essência nativa	837,8720	m³
Madeira	Essência nativa	698,4621	m³
Volume referente à comunicação de colheita - lenha de floresta plantada	Essência exótica	410,8314	m³
Volume referente à comunicação de colheita - madeira de floresta plantada	Essência exótica	356,3607	m³

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 02/05/2024.

Data da vistoria: 12/11/2025

Data de solicitação de informações complementares: 13/12/2024.

Data da solicitação de prorrogação de prazo para entrega da IC: 11/02/2025 (60 dias) e 09/04/2025 (sobrestamento por 90 dias).

Prazo determinado para atendimento de IC: 14/07/2025.

Data do recebimento de informações complementares: 10/06/2025.

Data de solicitação de informações adicionais: 02/07/2025 e 16/10/2025.

Data do recebimento de informações adicionais: 28/08/2025 e 03/11/2025

Data de emissão do parecer técnico: 14/05/2026

Histórico do processo:

Na data de 13/12/2024 foi solicitada informação complementar conforme Ofício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 64/2024 (97582842).

Em 15/05/2025, foi peticionado ofício de comunicação de intervenção ambiental em caráter emergencial para a instalação do empreendimento (documentos SEI n. 113469291 e 113469288) fundamentada no §1º, Art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Como a comunicação ocorreu após a data de protocolo do processo foi cumprido o prazo de 90 dias descrito no §2º Art. 36 do Decreto 47.749/19.

Foram peticionados documentos conforme Recibo Eletrônico de Protocolo - 114692593, na data de 28/05/2025 e Recibo Eletrônico de Protocolo - 115625823, na data de 10/06/2025, atendendo o prazos determinado no documento de sobrestamento.

Após análise da referida documentação, foi necessário a emissão de informação complementar adicional conforme Ofício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 56/2024 (115909202), encaminhada no dia 02/07/2025.

Foram peticionados documentos conforme Recibo Eletrônico de Protocolo - 121553757, na data de 28/08/2025, atendendo o prazo determinado de 60 dias no referido ofício.

Após análise da referida documentação, foi necessário a emissão de informação complementar adicional conforme Ofício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 93/2025 (124728480), encaminhada no dia 16/10/2025.

Foram peticionados documentos conforme Recibo Eletrônico de Protocolo - 126421898, na data de 03/11/2025, atendendo o prazo determinado de 60 dias no referido ofício.

Conforme documentação apresentada este parecer passa a versar sobre o **requerimento 121553724** apresentado em substituição ao 87309522.

É o que se tem a informar, passo a análise do processo.

2. OBJETIVO

É objeto deste parecer, analisar as seguintes solicitações de intervenção ambiental:

- Supressão da cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo em uma área de 5,7748 ha;
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 4,0183 ha;
- Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 3,2492 ha;
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas num total de 282 unidades, localizadas em uma área de 17,6349 hectares.

Essas solicitações tem como finalidade a implantação de obras de infraestrutura referente a distribuição de energia elétrica em áreas que irão constituir faixa de servidão da a Linha de Distribuição (LD) Guaranésia 1 – Guaxupé 2, com extensão de 19,259 km (sendo 17,06 km de linha e 2,235 km de acessos) e área de 39,2241 ha (sendo 37,8214 ha de linha e 1,4027 ha de acessos). Trata-se de uma linha com tensão de operação de 138 kV e, consequentemente, sua faixa de servidão necessária terá largura de 23 metros (11,5 m para cada lado).

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

3.1 Imóvel rural:

Trata-se de empreendimento linear para implantação de linhas de distribuição elétricas (LDs) que, por sua vez, demanda a constituição áreas de servidão nas faixas de terra localizada ao longo do eixo da LD.

O projeto / empreendimento é denominado Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, 138kV.

A área de implantação do projeto abrange os município de Guaranésia e Guaxupé.

Conforme PIA (121553687), a instalação de linhas de distribuição elétricas (LDs) é considerada uma obra de utilidade pública, beneficiando a população com a melhoria da qualidade e segurança do fornecimento do serviço de eletricidade na região. A ocupação adequada e a conservação das faixas de servidão para a implantação das LDs contribuem para garantir a plena operação, a execução dos serviços de manutenção, a maior rapidez na localização de anomalias nas linhas, bem como a segurança de pessoas e bens em suas proximidades.

Basicamente, a instalação de LDs envolve a implantação/locação de torres que comportam os cabos de distribuição da energia elétrica. São prerrogativas do projeto a instalação de 58 torres sendo 8 localizadas em locais atualmente cobertos por Floresta estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração, com base de 0,04 ha (20 x 20 m).

A área total de implantação do empreendimento é de 39,2241 hectares (37,8214 ha de faixa de servidão e 1,4027 ha de acesso fora da faixa de servidão), conforme tabela 01 do PIA (121553687).

Conforme plataforma do IDE-SISEMA, o empreendimento encontra-se integralmente inserido no Bioma Mata Atlântica - dentro do Limite do Bioma Mata Atlântica referente ao Mapa de Aplicação da Lei n.º 11.428/06.

Segundo o site MAPBIOMAS, o município de Guaranésia/MG possui 4.269 ha, ou seja, 14,48% de sua área total composta por vegetação nativa já o município de Guaxupé/MG possui 5.922 ha, ou seja, 20,68% de sua área total composta por vegetação nativa.

Foi apresentado Termo de Responsabilidade e Compromisso (Resolução SEMAD Nº 1776 / 2012) do representante legal pela implantação do projeto/empreendimento em questão (documento Sei nº 87309525) referente as responsabilidades frente as autorizações requeridas e de realizar as obras somente após a negociação/desapropriação/aquisição das áreas necessárias à execução do empreendimento, ou com utilização do Decreto de Utilidade Pública para os casos em que as negociações não forem concluídas nos tempos necessários.

3.2 Cadastro Ambiental Rural:

Trata-se de empreendimentos que não está sujeito a constituição de Reserva Legal, conforme § 2º, Art 25 da Lei Estadual Nº 20.922 de 16/10/2013 que assim dispõe:

> *§ 2º Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal:*
> *II - as áreas adquiridas, desapropriadas e objetos de servidão, por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações, linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica;*

Conforme levantamento topográfico (mapa de uso e ocupação do solo do traçado do empreendimento em imagem de satélite - documento SEI n. 121553699) existem áreas de supressão de vegetação nativa em áreas que foram demarcadas como sendo Áreas de Reserva Legal.

Mas, a instalação dessas atividades, como a objeto do processo em questão, em áreas de Reserva Legal Averbada, em áreas de Reserva Legal Aprovada e Não Averbada e em Áreas de Reserva Legal aprovada dentro do módulo de análise do CAR envolve procedimento obrigatório de relocação de Reserva Legal mesmo que a intervenção ocorra em área desprovida de vegetação nativa, conforme Memorando-Circular Conjunto SEMAD/IEF nº 02/2020. Nesse caso, o empreendedor deverá formalizar processos de alteração da localização de área de Reserva Legal, ficando esse responsável pela sua instrução e tramitação. O empreendedor deverá providenciar procuração específica dos proprietários ou possuidores dos imóveis rurais, e **deverá ser formalizado processo único de alteração de localização de todas as Reservas Legais afetadas pela referida obra (considerando a responsabilidade de análise dos respectivos Núcleos de Apoio Regionais)**.

A área de servidão administrativa, isto é, a área de utilidade pública declarada pelo Poder Público, a fim de assegurar a realização e manutenção de obras e serviços públicos ou de utilidade pública, desenvolvidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, mediante concessão, autorização ou outro instrumento legal permitido, somente deverá ser excluída do somatório da área total do imóvel rural pra fins do calculo da área de Reserva Legal quando se tratar de Reserva Legal proposta no CAR.

Para área de Reserva Legal proposta no CAR e ainda não aprovada no módulo de análise do CAR, a área de RL que será objeto da instituição de servidão deverá ser demarcada como área de servidão administrativa no CAR, sendo a mesma excluída do cômputo para fins da Reserva Legal.

Para andamento do processo em questão deve ser observado o Memorando-Circular Conjunto SEMAD/IEF nº 02/2020 que assim dispõe:

A retificação do CAR e a alteração de localização da Reserva legal poderá ocorrer concomitantemente à implantação do empreendimento e não constituirá impeditivo para emissão do documento autorizativo para intervenção ambiental devendo ser observada a prévia emissão de todas as autorizações necessárias à conformidade legal da supressão de vegetação, com as seguintes condicionantes:

- "Apresentar Recibo de inscrição e Demonstrativo do CAR de todas as propriedades ou posses rurais que sofrerão interceptação ou alteração de suas respectivas Reservas Legais propostas, Prazo 90 dias."
- "Formalizar processo único de alteração de localização de Reserva Legal para as propriedades ou posses rurais que sofrerão interceptação de suas respectivas reservas legais averbadas, ou, aprovadas e não averbadas. Prazo 90 dias."

A efetiva regularização da área de Reserva Legal somente ocorrerá após aprovação da alteração de localização pelo órgão ambiental competente, momento em que o processo será concluído e arquivado junto ao órgão ambiental competente.

Diante disso, as Áreas de Reserva Legal e, consequentemente os Cadastros Ambientais Rurais, serão devidamente verificados na ocasião da apresentação das condicionantes estabelecidas no processo em questão.

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Para identificar as intervenções ambientais necessárias para a implantação do empreendimento, foi realizado mapeamento do uso e da ocupação do solo na faixa de servidão e acessos.

O item 4.5 do PIA, junto com o levantamento topográfico (mapa de uso e ocupação do solo do traçado do empreendimento em imagem de satélite) apresentam informações sobre cada classe de uso do solo identificados na área (caracterização com relatório fotográfico das classes de uso identificadas, tamanho e da localização das mesmas).

O documento nº 121553711 refere-se aos arquivos digitais do levantamento topográfico que, no caso, inclui todas as áreas objeto das intervenções ambientais.

A faixa de servidão da LD Guaranésia 1 - Guaxupé 2 e Acessos apresenta uma área total de 39,2241 hectares, com 7,2675 ha ocorrendo em APP. Na área de intervenção referente a LD foram definidas 14 classes de uso do solo. A seguir, a Tabela apresenta, respectivamente, os quantitativos de uso do solo para a faixa de servidão da LD, para os acessos e para a LD + Acessos:

Classe de Uso e Ocupação do Solo	Área dentro de APP (ha)	Área fora de APP (ha)	Área total (ha)	Proporção (%)
Formações Antrópicas	**2,7171**	**26,1818**	**28,8989**	**73,68**
Vias/Acessos Existentes	0,1538	1,132	1,2858	3,28
Bambuzal	0,11	0	0,11	0,28
Benfeitoria Rural	0,0069	0	0,0069	0,02
Cortina Arbórea	0,0757	0,5001	0,5758	1,47
Cultivo Agrícola	0,7781	12,3646	13,1427	33,51
Pastagem	0,8244	5,2851	6,1095	15,58
Pastagem com Árvores Isoladas	0,4694	4,3574	4,8268	12,31
Pomar	0	0,4128	0,4128	1,05
Silvicultura de Eucalipto	0,2749	2,0882	2,3631	6,02
Solo Exposto	0,0239	0,0418	0,0657	0,17
Formações Naturais	**3,7343**	**6,5909**	**10,3252**	**26,32**
Área Brejosa	1,8553	0	1,8553	4,73
FESD-M	2,6951	5,7748	8,4699	21,59
Total	**7,2675**	**31,9566**	**39,2241**	**100,00**

Da área total de 39,2241 ha de área diretamente afetada, **30,6772 hectares** são objeto de solicitações de intervenção ambiental, sendo:

- 5,7748 ha delimitados como supressão de vegetação nativa fora de área de preservação permanente;
- 4,0183 ha delimitados como intervenção em APP com supressão de vegetação nativa;
- 3,2492 ha delimitados como intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa;
- 17,6349 ha delimitados como área de distribuição de 282 árvores nativas isoladas solicitadas para corte.

A área total referente a supressão de vegetação nativa é de 8,4699 hectares de Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Médio de Regeneração Natural (FESD-M) sendo 5,7748 ha fora de APP e 2,6951 ha em APP. Essa área total está distribuído ao longo da faixa de servidão e acessos, em vários fragmentos/remanescentes de floresta estacional semidecidual.

De acordo com o PIA, a área total de 8,2833 ha corresponde a 21,59% da cobertura total do solo da área total da faixa de servidão.

A área restante de **1,3232 ha de intervenção ambiental com supressão de vegetação, que completam os 8,9672 ha requeridos, é, na verdade, área de distribuição de árvores isoladas em APP, conforme tabela 10 da página 57 do PIA 121553687.**

A área total referente a intervenção ambiental ambiental em APP sem supressão de vegetação nativa é de 3,2492 ha sendo que o uso do solo está distribuído em Silvicultura de Eucalipto, Área Brejosa, Vias/Acessos Existentes, Bambuzal, Benfeitoria Rural, Pastagem e Solo Exposto.

Para atender às alterações solicitadas no fício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 56/2024 (115909202) e calcular corretamente a área de intervenção em APP, foi feita uma atualização da metodologia do cálculo para determinar a Área de Ocorrência de Árvores Isoladas. Com isto, a Área de Ocorrência de Árvores Isoladas passa a considerar a totalidade das classes de uso do solo onde ocorreram árvores isoladas e não mais apenas a projeção das copas das árvores.

Com estes novos valores, tem-se que a intervenção em APP com supressão de vegetação nativa fica igual a 4,0183 ha. Agora, adicionando ao requerimento as classes de uso do solo onde ocorrerá intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, que juntas somam 3,2492 ha, tem-se que o **total de intervenções em APP para o projeto será de 7,2675 ha.**

A solicitação de Corte de árvores isoladas contempla 282 árvores distribuídas em 17,6349 ha fora de área de preservação permanente e estão distribuídas conforme tabela a seguir:

Área de Ocorrência de Árvores Isoladas	Dentro APP (ha)	Fora APP (ha)	Área Total (ha)
Cortina Arbórea	0,0757	0,5001	0,5758
Cultivo Agrícola	0,7781	12,3646	13,1427
Pastagem com Árvores Isoladas	0,4694	4,3574	4,8268
Pomar	0	0,4128	0,4128
Total	**1,3232**	**17,6349**	**18,9581**

Conforme PIA (121553687), a determinação da fitofisionomia e do estágio sucessional da vegetação objeto de supressão foi determinada por meio de inventário florestal.

Foi apresentado planilha de campo - documento SEI nº 115625754 - e planilha de cálculo com os resultados do inventário - documento SEI nº 115625755.

Síntese dos resultados do inventário florestal:

As classes de ocupação e uso do solo passíveis de levantamento de campo foram: Floresta Estacional Semidecidual, Silvicultura de Eucalipto, Cortina Arbórea, Cultivo Agrícola, Pastagem com Árvores Isoladas e Pomar.

A partir da constatação da ocorrência destas tipologias de formação florestal mais as árvores isoladas, optou-se pela utilização de diferentes métodos de amostragem.

Para as áreas de Cortina Arbórea, Cultivo Agrícola, Pastagem com Árvores Isoladas e Pomar, o método utilizado foi o Censo ou Inventário 100%, e as áreas de FESD e Silvicultura de Eucalipto foram amostradas por meio da Amostragem Casual Simples (ACS).

Foram lançados oito parcelas de 30 x 6 m (180 m²), sendo cinco amostradas nas áreas de remanescentes de vegetação nativa (Floresta Estacional Semidecidual Secundária) e três nas áreas de silvicultura de eucalipto.

Para a estimativa do volume total de madeira sólida com casca – VTcc (m³) dos indivíduos arbóreos e arbustivos (CAP ≥ 15,7 cm) mensurados na área de estudo o utilizou-se as equações descritas que estão descritas na Tabela:

Fitofisionomia	Descrição/Fonte	Equação Volumétrica	Coef. de Correlação
FESD Inicial e Médio	Floresta Secundária (CETEC, 1995)	$VTcc = 0{,}00007423 * DAP^{1{,}707348} * Ht^{1{,}16873}$	0,973
Silvicultura de Eucalipto	Schumacher e Hall (1933)	$EXP(-10.1891 + 1.9424 * LN(DAP) + 1.0299 * LN(Ht))$	-
Árvores Isoladas	Floresta Secundária (CETEC, 1995)	$VTcc = 0{,}00007423 * DAP^{1{,}707348} * Ht^{1{,}16873}$	0,973
Tocos e Raízes	Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3102/21	$Vol. = \frac{10\ m^3}{ha}$	--

Legenda: VT = volume total de madeira sólida com casca (m³); DAP = diâmetro a altura do peito (diâmetro a 1,30 m do solo) (cm); HT = altura total (m).

Nos fragmentos de FESD interceptados pela faixa de servidão foram alocadas cinco parcelas conforme apresentado anteriormente.

Nessas parcelas foram mensurados 126 indivíduos que possuem 171 fustes, sendo amostrados 4 indivíduos mortos. Estes indivíduos estão divididos entre 19 famílias botânicas e 32 espécies, incluindo em ambos as árvores mortas.

Dentre as famílias encontradas, destacou-se em relação ao número de indivíduos (abundância) a Fabaceae (62 ind.). As demais famílias apresentaram 9 ou menos indivíduos.

Em relação ao número de espécies (riqueza), das 19 famílias botânicas e 32 espécies, destacou-se também a família Fabaceae com 7 espécies, seguida por Meliaceae (3 esp.). As demais famílias apresentaram duas ou menos espécies cada.

O erro alcançado foi de 8,385% a 90% de probabilidade, com coeficiente de variação de 8,8414%, média do volume por parcela de 3,1221 m³/UA e desvio padrão de 0,276 m³/UA, conforme pode ser observado na Tabela 21 do PIA (115625745).

O volume obtido na área amostrada foi de 15,6106 m³, como a área amostrada foi de apenas 900 m² ou 0,09 ha, o volume por hectare ficou sendo de 173,4511 m³ e volume total de 1469,1136 m³ em 8,4699 ha.

Conforme o ANEXO I da Resolução Conjunta IEF/SEMAD nº 3.102/21, para as áreas que sofrerão destoca é estimado que haja um acréscimo de 10 m³ de rendimento lenhoso por hectare. Assim, considerando que as intervenções em 0,5066 ha para instalação de subestações, torres e acessos serão necessário a realização de destoca, foi estimado um volume de 5,0660 m³ como rendimento lenhoso.

Após cálculo do inventário segregou-se os indivíduos arbóreos com o diâmetro igual ou inferior a 20 cm e o quantitativo de tocos e raízes como lenha, já os indivíduos arbóreos com o diâmetro superior a 20 cm foram caracterizados como madeira, destinado a um uso mais nobre.

4.1. Dos resultados quali-quantitativos do Inventário Florestal

4.1.2. Estrutura horizontal.

No tocante ao Levantamento Fitossociológico foi apresentado análise estrutural da floresta contendo: perfil da floresta, dados de abundância, dominância, frequência e índice de valor de importância.

As espécies com maiores índices de densidade relativa e absoluta, demonstrando o grau de participação das diferentes espécies na floresta, foram respectivamente: *Platymiscium floribundum, Clitoria fairchildiana, Bauhinia rufa, Erythrina falcata, Machaerium nyctitans e Moquiniastrum polymorphum.*

As espécies com maiores índices de Dominância absoluta em m²/ha e Dominância relativa em porcentagem, demonstrando a área ocupada pelo somatório diâmetro do fuste (alta correlação com o diâmetro de copa) das espécies, foram respectivamente: *Clitoria fairchildiana, Platymiscium floribundum, Machaerium nyctitans, Erythrina falcata, Guarea guidonia e Moquiniastrum polymorphum.*

As espécies com maiores índices de frequência absoluta e relativa (porcentagem), demonstrando o grau de distribuição espacial das espécies, foram respectivamente: *Bauhinia rufa, Vitex polygama, Machaerium nyctitans, Guarea guidonia, Myrsine gardneriana, Croton floribundus, Urera baccifera, Psidium guajava e Cabralea canjerana.*

As espécies com maior índice de valor de importância (IVI = Densidade + Frequência + Dominância), que integra os parâmetros relativos da estrutura horizontal, foram respectivamente: *Platymiscium floribundum, Clitoria fairchildiana, Bauhinia rufa, Machaerium nyctitans, Erythrina falcata e Guarea guidonia.*

As espécies com maior índice de valor de cobertura (IVC = Densidade + Frequência), outro índice que integra os parâmetros relativos da estrutura horizontal, foram respectivamente: *Platymiscium floribundum, Clitoria fairchildiana, Machaerium nyctitans, Erythrina falcata, Guarea guidonia e Bauhinia rufa.*

4.1.2.1 Estrutura vertical.

Análise da estrutura vertical nos dá uma ideia da importância da espécie considerando a sua participação nos estratos verticais que o povoamento apresenta. Os estratos verticais encontrados na floresta podem ser divididos em: espécies dominantes (estrato superior), intermediárias (estrato médio) e dominadas (estrato inferior).

O estrato inferior foi definido pelos indivíduos com altura total inferior a 4,92 m, o estrato médio foi definido pelos indivíduos com altura total entre 4,92 e 12,13 m e o estrato superior foi definido pelos indivíduos com alturas superiores a 12,13 m. A distribuição hipsométrica da fitofisionomia FESD indicou que a população possui distribuição normal, sendo a maioria dos indivíduos entre a média e o desvio padrão.

A população apresentou altura média de 8,90 m e a maior altura foi registrada em um exemplar da espécie *Syagrus romanzoffiana* (Jerivá), com com 21 metros de altura.

Aquelas espécies que possuírem um maior número de indivíduos representantes em cada um desses estratos certamente apresentarão uma maior importância ecológica no povoamento em estudo, demonstrado através das estimativas de Posição Sociológica Absoluta (PSA) e Relativa (PSR).

As espécies com maiores índices de Posição Sociológica Relativa (PSR) e Posição Sociológica Absoluta (PSA), foram respectivamente: *Clitoria fairchildiana, Platymiscium floribundum, Bauhinia rufa, Moquiniastrum polymorphum, Erythrina falcata* e *Croton floribundus*.

4.1.2.2 Distribuição diamétrica.

A distribuição das espécies se concentra principalmente nas menores classes de DAP, entre 5 e 10 cm, caracterizando a distribuição diamétrica tendendo ao J invertido, comportamento comum a florestas nativas. indicando um balanço positivo entre recrutamento e mortalidade, sendo característico de comunidades auto-regenerativas, uma vez que tal padrão só ocorre quando os indivíduos menores substituem sucessivamente os indivíduos adultos na população.

4.1.3 Da análise do Inventário Florestal

Para a área de 8,4699 ha requeridos de supressão vegetal de fragmento nativo, se considerando uma parcela de 180 m², o número ótimo de parcelas (intensidade amostral aceitável), seria de 4 parcelas, no entanto, foi realizado um esforço amostral de 5 parcelas, uma parcela a mais do que o necessário.

O Erro de Amostragem (%) encontrado foi de 8,385% e atende às exigências do órgão ambiental, onde, o limite de erro da amostragem não pode ultrapassar 10%. Observa-se que foi alocado um número suficiente de unidades amostrais, ao considerar a área total inventariada. Desta forma, os resultados apresentam valores confiáveis, que permitiram respaldar o estudo em uma amostragem significativa e suficiente para estimar corretamente os parâmetros.

Foram apresentadas planilhas em formato excel referente a tabulação dos dados / tabela de resultados (115625751 e 115625755).

Apesar de o fragmento mostrar um maior número de indivíduos dentro das classes diamétricas de menores amplitudes, a maior área nasal e volume encontrado esteve dentro da classe diamétrica entre 15 e 20 cm de DAP com 5,3976 m³, demonstrando um floresta madura, com distribuição diamétrica tendendo ao J invertido, comportamento comum a florestas nativas.

Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção pela MMA nº 443/2017 ou de proteção especial.

Em virtude dos parâmetros coletados em campo, das características florísticas e estruturais observadas na área de estudo, através de sua confrontação com os parâmetros estabelecidos na Resolução CONAMA 392/2007, os fragmentos em **questão foram classificados como <u>Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração</u>**, conforme a análise a seguir:

- Estratificação incipiente com formação de dois estratos - estágio médio.
- Dossel com altura média de 8,9 m, portanto entre 5 (cinco) e 12 (doze) metros de altura - estágio médio.
- DAP médio de 11,20 cm, portanto entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros - estágio médio.
- Ausência de epífitas - estágio inicial.
- Serrapilheira presente com espessura variando ao longo do ano - estágio médio.
- Presença de cipós lenhosos - estágio médio.

4.2 Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas - árvores localizadas em APP e fora de APP

De acordo com o PIA, por meio de inventário 100% (Censo), foram mensurados 455 indivíduos arbóreos nativos isolados em toda a extensão da faixa de servidão LD de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, 138kV.

Foi apresentado planilha de campo em formato excel onde é possível verificar, entre outros, a identificação das árvores isoladas requeridas - por fuste: nome científico; nome popular; medidas (CAP, DAP, Altura, Área basal e Volume) e coordenadas geográficas.

Do total de 455 indivíduos mensurados, 133 são exóticos e 322 são nativos, sendo que os nativos estão distribuídos:

- 2 indivíduos em APP;
- 282 indivíduos estão localizados fora de APP*;*
- 38 indivíduos referem-se à árvores mortas dentro e fora de APP.

Das espécies mensuradas, foram verificados 2 indivíduos de ***<u>Handroanthus serratifolius</u>*** (ipê-amarelo) e 1 indivíduo de ***<u>Handroanthus ochraceus</u>*** (ipê-cascudo). Estas espécies são declaradas de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012. Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção pela MMA nº 443/2017.

O volume total encontrado para as espécies nativas isoladas foi de 114,0185 m³.

Foi apresentado planilha em formato excel referente a tabulação dos dados das árvores isoladas.

Desta maneira, o volume do material lenhoso obtido, com a supressão de vegetação nativa e corte de árvores isoladas, ficou distribuído conforme a tabela a seguir:

Classes diamétricas (cm)	Subproduto	FESD-M	Área de Ocorrência de Árvores Isoladas	Tocos e Raízes	Total
DAP < 20 cm	LENHA	820,0275	12,7785	5,066	837,872
DAP ≥ 20 cm	MADEIRA	597,2221	101,24	-	698,4621
-	**TOTAL**	**1417,2496**	**114,0185**	**5,066**	**1536,3341**

*Volume total em m³

Reforça-se que o volume encontrado, não inclui as palmeiras, *Acrocomia aculeata* (Árvores isoladas: 3,6590 m³) e *Syagrus romanzoffiana* (Árvores Isoladas: 0,7473 m³ e FESD-M: 48,881 m³), pois estas não possuem aproveitamento lenhoso.

4.3 Corte de Eucalipto e outras espécies exóticas.

Plantio da espécie *Eucalyptus sp.* ao longo da faixa de servidão ocupam uma área de 2,3385 ha, com 0,2749 ha em APP e 2,0636 ha fora de APP.

Conforme exposto no item anterior, para estimar o rendimento volumétrico da área total de 2,3355 ha foram lançadas três parcelas de 180 m² - amostragem casual simples.

A amostragem realizada, com o lançamento de três Unidades Amostrais (540 m²), atingiu um erro de 43,0422% a 90% de probabilidade, com coeficiente de variação de 25,8281%, média do volume por parcela de 4,4764 m³/UA e com desvio padrão de 1,1562 m³/UA, conforme pode ser observado na Tabela 25 do PIA (115625745).

O volume total mensurado na área do estudo foi 13,4293 m³, sendo a estimativa de volume de material lenhoso na área do empreendimento de 581,5646 m³.

Foram levantados, ainda, 123 espécimes exóticos identificados como 01 *Psidium guajava* - Araçá, 0 1 *Citrus limon*, 26 *Mangifera indica,* 31 *Eucalyptus sp. e* 64 *Pinus elliottii* de forma isolada, com um rendimento total de 176,5621 m³ de material lenhoso.

Desta maneira, foram calculados um total de 767,2221 m³ de material lenhoso de floresta plantada ao longo do empreendimento, distribuídos em 410,8314 m³ de lenha exótica e 356,3907 m³ de madeira exótica, conforme a tabela a seguir:

Classes diamétricas (cm)	Subproduto	FESD-M	Silvicultura de Eucalipto	Área de Ocorrência de Árvores Isoladas	Total
DAP < 20 cm	LENHA	2,9833	404,5583	3,2898	410,8314
DAP ≥ 20 cm	MADEIRA	0	183,1184	173,2723	356,3907
-	**TOTAL**	**2,9833**	**587,6767**	**176,5621**	**767,2221**

*Volume total em m³

Portanto, segundo os estudos apresentados, foi delimitado **30,6772 hectares** de área de intervenção total, sendo:

1. 5,7748 ha de supressão de Floresta Estacional Semidecidual secundária em estágio MÉDIO de regeneração FORA de Área de Preservação Permanente;
2. 4,0183 ha de intervenção em Área de Preservação permanente COM supressão de vegetação, distribuídos em 2,6951 ha de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio MÉDIO de regeneração e 1,3232 ha de árvores isoladas em área de pastagens e cortina arbórea.
3. 3,2492 ha delimitados como intervenção em Área de Preservação Permanente sem supressão de vegetação nativa;
4. 17,6349 ha delimitados como área de distribuição de 282 árvores nativas isoladas solicitadas para corte em área de pastagens e cortina arbórea FORA de Área de Preservação Permanente.

O inventário florestal foi realizado sob a responsabilidade técnica do Engenheira Florestal Ludmila Aglai da Silva, CREA: 247687/D, ART: MG20232599134 e Engenheira Florestal Amanda Soares Barbato, CREA: 185719/D, ART: MG20221566102.

4.4 Compensações ambientais

A seguir são descritas as compensações ambientais aplicáveis decorrentes das intervenções ambientais requeridas.

4.4.1 Compensação por supressão de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração natural (FESD-M) localizada no Bioma Mata Atlântica.

Conforme item 4.1 deste parecer, a área total requerida objeto de supressão de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração, fitofisionomia do Bioma Mata Atlântica, é de 8,4699 ha, sendo 2,6951 ha DENTRO área de Preservação Permanente e 5,7748 FORA de Área de Preservação Permanente.

Conforme Art. 45 do Decreto 47.749/2019, a área em questão está sujeita ao regime jurídico dado à Mata Atlântica, no caso, Lei Federal nº 11.428/2006. Desse modo, cabe a análise da finalidade da supressão requerida e das compensações ambientais devidas.

A finalidade da intervenção enquadra-se em caso de utilidade pública - serviço público de transmissão de energia - dessa forma, a supressão da vegetação requerida - Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração natural (FESD-M) poderá ser autorizada, conforme Art. 14 da Lei Federal nº 11.428/2006.

Foram apresentados os seguintes decretos de utilidade pública:

- Decreto com numeração especial 597, de 01/12/2023 - que Declara de utilidade pública, para constituição de servidão, terreno necessário à
construção da Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, de 138 kV, do Sistema Cemig, nos Municípios de Guaranésia e Guaxupé (documento Sei n. 87309777).
- DECRETO nº 298, DE 19 DE MARÇO DE 2026 que Declara de utilidade pública, nos termos do disposto na alínea "b" do inciso VIII do art. 3º da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, e na alínea "b" do inciso VIII do art. 3º e no art. 8º, ambos da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, a obra de infraestrutura para implantação da Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, de 138 kV, nos Municípios de Guaranésia e Guaxupé (documento Sei n. 135937247).

A intervenção ambiental em questão está sujeita a compensação ambiental, conforme Decreto 47.749/2019 - Subseção I: Da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica.

A compensação ambiental proposta enquadra-se na previsão legal disposta nos Art. 48 e Art. 49 do decreto 47.749/2019, no caso, foi proposto a compensação na proporção de duas vezes a área suprimida referente a destinação ao poder público de área localizada no interior de Unidade de Conservação pendente de regularização fundiária, inserida nos limites geográficos do bioma Mata Atlântica, na mesma bacia hidrográfica de rio federal e no Estado de Minas Gerais.

A compensação em questão foi formalizada junto ao processo SEI n.2100.01.0012888/2024-63, Parecer nº 63/IEF/URFBIO SUL - NUBIO/2024 (documento SEI n. 99669728), e foi aprovada na 103ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas (CPB) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) realizada em 26/11/2024, conforme documento SEI n.102758901.

Devido a alterações no projeto após atendimento de informações complementares encaminhadas via Ofício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 64/2024 (97582842), a área de supressão de vegetação nativa da fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração, do bioma Mata Atlântica, teve um aumento de 0,1866 ha. Desta maneira foi necessária uma compensação complementar de 0,3732 ha, conforme solicitação em anexo (115625795).

Foi emitido junto ao processo n.2100.01.0020040/2025-83, **novo** Parecer nº 75/IEF/URFBIO SUL - NUBIO/2025 (documento SEI n. 129088560), aprovado na 117ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas (CPB) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) realizada em 27/01/2026, conforme documento SEI n.132213134.

De modo geral, foi proposto a regularização fundiária mediante doação ao Estado de uma área de 16,9398 ha, localizada no imóvel rural denominado Fazenda Córrego do Boi, no interior do Parque Estadual Serra do Papagaio (Unidade de Conservação de Proteção Integral). A área em questão está localizada no município de Baependi/MG, a área total da matrícula é de 211,1415 ha, sendo de propriedade da própria CEMIG, conforme registro da matrícula 22.292 (R-2-22.292. Prot 62.390 datado de 17/03/2023).

O TCCF nº. 102765695/2024 - Processo SEI 2100.01.0012888/2024-63, contempla uma área total de 16,5666 ha, referente a compensação ambiental de uma área de 8,2833 ha que, no caso, era a área da intervenção ambiental objeto do processo em questão antes das correções realizadas conforme exposto.

Já o TCCF Nº 132214019/2026, contempla uma área total de 0,3732 ha, referente a compensação ambiental complementar de uma área de 0,1866 ha que foi adicionada a área da intervenção ambiental objeto do processo em questão após as correções realizadas.

4.4.2 Compensação por intervenção ambiental em APP.

Para compensação por intervenção em área de preservação permanente, as áreas somaram **7,2675 ha**, em consonância com o Art. 75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e o art. 5º da Resolução CONAMA nº 369.

A finalidade da intervenção enquadra-se em caso de utilidade pública - serviço público de transmissão de energia - dessa forma, a intervenção ambiental em APP pode ser autorizada, conforme Art. 17 do Decreto 47.749/2019.

Incide sobre a intervenção ambiental em APP a compensação prevista no Decreto 47.749/2019 - Subseção IV: Da compensação por intervenção em APP em consonância com o Art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006.

Cabe destacar que, a área de 2,6459 ha referente a supressão de FESD-Médio localizada no Bioma Mata Atlântica, conforme item 4.4.1, também é objeto de compensação ambiental prevista no regime jurídico dado à Mata Atlântica.

Conforme Termo de Acordo de Cooperação Técnica Processo nº 2100.01.0011016/2021-79, documento nº 87309694, celebrado entre a Cemig Distribuição e o Instituto Estadual de Florestas – IEF, as compensações referentes a intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP e supressão de Espécies Ameaçadas para a implantação dos empreendimentos serão compensadas em áreas indicadas pelo IEF para recuperação.

Dessa maneira, o projeto será apresentado em momento oportuno, após a indicação das áreas pelo IEF, sob responsabilidade da Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas, conforme os quantitativos apresentados no Quadro abaixo:

Objeto	Requerido	Compensação	Respaldo legal
Intervenção por intervenção em APP	7,2675 ha	7,2675 ha	*Resolução CONAMA nº 369/2006*

Ressalta-se que, de acordo com o alinhamento técnico realizado com a Diretoria Geral do IEF, os projetos elaborados dentro de unidades de conservação serão analisados e aprovados pelos gestores, sem necessidade de análise dupla ao projeto, sendo seu protocolo realizado sobre novo número de processo SEI, direcionado à URFBio responsável pela gestão da UC, e a documentação comprobatória formalizada dentro do processo de intervenção ambiental, para acompanhamento técnico.

4.4.3 Compensação por corte de árvores protegidas e ameaçadas de extinção.

Os dois espécimes de ***Handroanthus serratifolius*** (ipê-amarelo) e um espécime de ***Handroanthus ochraceus*** (ipê-cascudo)

protegidos conforme a Lei Estadual nº 20.308/12, terão a compensação realizada de forma pecuniária, com o recolhimento de 100 UFEMG (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais) por árvore a ser suprimida.

4.4.4 Taxas.

Taxa de Expediente:

Foram recolhidas 04 taxas:

1. Taxa de R$ 686,36, DAE: 1401333147287, quitado em 11/03/2024 e taxa complementar de R$ 691,38, DAE: 1401352888131, quitado em 19/03/2024 - SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA, COM OU SEM DESTOCA, PARA USO ALTERNATIVO DO SOLO.

2. Taxa de R$ 675,80, DAE: 1401333147775, quitado em 11/03/2024 e taxas complementares de R$ 691,38, DAE: 1401352889048, quitado em 17/03/2024 e R$ 659,56, DAE: 1401362335452, quitado em 26/08/2025 - INTERVENÇÃO COM SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP.

3. Taxa de R$ 686,36, DAE: 1401333148011, quitado em 11/03/2024 e taxa complementar de R$ 728,6, DAE: 1401362335606, quitado em 26/08/2025 - CORTE OU APROVEITAMENTO DE ÁRVORES ISOLADAS NATIVAS VIVAS.

4. Taxa de R$ 813,07, DAE: 1401333148194, quitado em 11/03/2024 e taxa complementar de R$ 1.129,86, DAE: 1401362335789, quitado em 26/08/2025 - INTERVENÇÃO SEM SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP.

Taxa florestal:

Foram recolhidas 04 taxas:

1. Taxa de R$ 595,52, DAE: 2901333148206, quitado em 11/03/2024 e taxas complementares de R$ 7,50, DAE: 2901352889496, quitado em 19/03/2024 e R$ 4,66, DAE: 2901362335973, quitado em 26/08/2025 - Lenha exótica de floresta plantada.

2. Taxa de R$ 811,99, DAE: 2901333148389, quitado em 11/03/2024 e taxa complementar de R$ 5.661,73, DAE: 2901352889984, quitado em 19/03/2024 - Lenha nativa.

3. Taxa de R$ 1.001,75, DAE: 2901333148532, quitado em 11/03/2024 e taxa complementar de R$ 15,01, DAE: 2901352889569, quitado em 17/03/2024 - Madeira exótica de floresta plantada.

4. Taxa de R$ 7317,40, DAE: 2901333148796, quitado em 11/03/2024 e taxa complementar de R$ 28.455,18, DAE: 2901352890125, quitado em 17/03/2024- Madeira nativa.

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: 23131844

4.5 Das eventuais restrições ambientais:

- Vulnerabilidade natural: O empreendimento intercepta trechos de vulnerabilidade natural classificados como média, baixa e muito baixa.

- Prioridade para conservação da flora: O empreendimento intercepta trechos classificados como média e muito baixa.

- Prioridade para conservação da fauna: O empreendimento intercepta trechos classificados como muito alta (avifauna) e baixa (mastofauna, ictiofauna, herpetofauna e invertebrados).

- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: De acordo com o IDE-Sisema, parte do empreendimento intercepta uma área com prioridade de conservação definida como muita alta, dentro do município de Guaxupé-MG.

O projeto não se insere em áreas prioritárias para conservação da fauna, porém intercepta áreas prioritárias para a conservação da flora na categoria “POTENCIAL”.

De acordo com verificação de medida realizada no IDE-Sisema, o trecho referente a faixa de servidão da linha de distribuição mais a área do acesso requerido inserido dentro dessa área prioritária corresponde a 9,1115 hectares, localizada no município de Guaxupé e abrange 10 classes de uso do solo conforme Tabela 03 - Área Prioritária para conservação por classe de uso do solo - Pag. 24 do PIA 121553687.

Foi analisado/verificado que dentro dessa área prioritária ocorrem 5 fragmentos, com uma área total de 1,4871 ha requeridos como supressão de vegetação nativa tanto dentro como fora de APP. Desses 5 fragmentos, 3 são mais relevantes em termos de extensão/tamanho. Os demais são fragmentos menores, localizados nas bordas ou mais próximos de borda.

- Unidade de conservação: sem incidência

- Áreas indígenas ou quilombolas: sem incidência

4.6 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

Foi apresentado CERTIDÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL, documento nº 87309690, emitida pela Superintendência Regional de Meio Ambiente (Central Metropolitana) / SEMAD em 04/05/2022. No caso, referente a atividade *"ATIVIDADES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, TENSÃO < 230 kV, NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA DAS URFBIOS DO ESTADO DE MINAS GERIAS"* não listada na Deliberação Normativa nº 217/2017 e, portanto, dispensada de obtenção de licenciamento ambiental.

4.7 Vistoria realizada:

Foi realizada vistoria técnica em 12 de novembro de 2025.

A vistoria foi realizada percorrendo-se a área do empreendimento, para verificação das intervenções ambientais requeridas. Para isso, foi fundamental o uso dos mapas de ocupação do solo apresentado no processo em questão bem como o uso dos arquivos em kml das

intervenções requeridas. Os arquivos em KML foram abertos em aplicativo, no celular, com carregamento de imagem de satélite. Foi realizada a conferência das áreas informadas nos estudos no campo: áreas com FESD-M; áreas com árvores isoladas; áreas de APP e áreas com eucalipto. Houve conferência em campo das áreas (mapas e arquivos digitais) das versões apresentadas antes e após as correções solicitadas.

Além disso, a análise de vistoria contou com verificação de imagens de satélite, IDE-Sisema, MapBiomas e plataforma Brasil Mais, conforme Art. 24 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102 DE 26/10/2021.

Houve conferência em imagem de satélite disponível no Google Earth de todo o trecho requerido com verificação de imagens históricas para confirmar o tipo de intervenção ambiental requerido e para verificação dos levantamentos topográficos.

Durante a análise do processo, foi utilizada imagens históricas disponíveis no Google Earth em comparação com a plataforma Brasil Mais da Polícia Federal que possui atualizações diárias. Sendo assim, para todo o trecho foi possível verificar o enquadramento das intervenções ambientais realizadas e se houve supressão e/ou outro tipo de intervenção ambiental fora da área requerida em imagens de satélite. Para todo o trecho foi verificado a instalação das torres de distribuição de energia.

Foi constatado que as intervenções seguiram os trechos requeridos, assim como corroborado o uso e ocupação do solo descrito nos estudos.

Foi visitada área contígua às áreas suprimidas, ainda com vegetação nativa, onde se percebeu uma estratificação definida em dossel parcialmente fechado e sub-bosque, sem árvores emergentes com serrapilheira presente, bem distribuída, com boa decomposição da matéria orgânica no solo, também foi possível perceber presença de cipós, epífitas e bromélias, corroborando a classificação do remanescente como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração.

Os dados hipsométricos, levantados estão, em média, no intervalo de 10 a 20 cm de DAP e 5 a 12 m de altura.

Parte do material lenhoso se encontra traçado e enleirado no local.

A área de Preservação Permanente local varia entre áreas em bom estado de conservação, áreas cobertas por pastagens exóticas e áreas em regeneração.

O empreendimento já encontra-se instalado e em pleno funcionamento.



Figura 1. Torres instaladas.



Figura 2. Área já desmatada com enleiramento de material lenhoso.



Figura 3. Área testemunha confirmando a fitofisionomia e estágio sucessional da área impactada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração.

4.7.1 Características físicas:

- Topografia: Em consulta ao IDE-Sisema, verifica-se que o relevo em termos de declividade varia de plano, suave-ondulado, ondulado e forte-ondulado. De modo geral, o relevo plano coincide com o nível da água (curso de água) e nas áreas de vale adjacentes à curso de água, ou seja, nas "baixadas" predomina relevo suave-ondulado à ondulado e em uma pequena parte montanhosa o revelo forte-ondulado.

- Solo: O empreendimento está inserido em região com predominância de solos do tipo Latossolo vermelho distrófico e Argissolo vermelho eutrófico, com médio teor de matéria orgânica e textura variando de fina a média granulometria. O terreno possui uma vulnerabilidade a erosão variando em trechos classificados como alta, média e baixa potencialidade.

- Hidrografia: O empreendimento se encontra entre os municípios de Guaranésia e Guaxupé que fazem parte da Bacia Hidrográfica do Rio Grande. A instalação da Linha de Distribuição (LD) Guaranésia 1 – Guaxupé 2 se encontra totalmente inserida na microbacia da UPGRH - GD6 - Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo. Em escala local, a faixa de servidão da LD não é interceptada por cursos d'água de grande porte,
mas por pequenos córregos de importância local, como o Ribeirão Santa Maria, o Ribeirão Três Barras e o Córrego Cala-Boca, além de diversos cursos d'água sem nome.

4.7.2 Características biológicas:

- Vegetação:

O empreendimento encontra-se integralmente inserido no Bioma Mata Atlântica e dentro do Limite do Bioma Mata Atlântica referente ao Mapa de Aplicação da Lei n.º 11.428/06. De acordo com o PIA, todos os fragmentos requeridos para supressão (dentro e fora de APP) foram caracterizados como sendo da fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração.

- Fauna:

De modo geral, houve levantamento secundário (revisão bibliográfica) de espécies da herpetofauna, avifauna, mastofauna (terrestre e voadora) que podem ocorrer na ADA do empreendimento. Foi apresentado um listagem completa de todas as espécies levantadas na revisão bibliográfica com identificação das que são consideradas como ameaçada de extinção, conforme listas oficiais de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção.

O relatório de Fauna (87309676) e estudo de Fauna retificado (121553717) apresentaram informações de estudos, considerando a Bacia Hidrográfica do Rio Grande e cidades do entorno do empreendimento em um raio de até 100 km, mencionados a seguir:

- Herpetofauna do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil (Barros, 2011);

- Atlas da fauna brasileira ameaçada de extinção em unidades de conservação federais. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Do Nascimento et al., 2011);

- Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo. Plano de manejo da Área de Relevante Interesse Ecológico de São Sebastião (FF et al., 2008)

- Riqueza de espécies de mamíferos de médio e grande porte na Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas, Minas Gerais, Brasil (Lima & Pasciani, 2014);
- Mastofauna da RPPN Fazenda Lagoa, Minas Gerais, Brasil: lista de espécies e considerações para a conservação (Novaes et al., 2014);

- Efeito da estrutura da paisagem sobre a ocorrência e frequência de mamíferos em fragmentos de floresta estacional semidecidual (Costa, 2016);
- Relatório de impacto ambiental (RIMA): loteamentos residenciais e comerciais da Fazenda São João (GeoRocks, 2019);
- Diagnóstico Socioambiental para implantação do empreendimento HNK Cervejaria (Brandt, 2022).

- Mammals in forest remnants of an ecotonal Atlantic Forest-Cerrado area from southeastern Brazil (de Souza et al., 2017);
- Updated list of bats (Mammalia: Chiroptera) from the state of Minas Gerais, southeastern Brazil, including new records (Ferreira et al., 2024);

- A síndrome das florestas vazias e a importância dos pequenos fragmentos para a conservação dos anfíbios (Faria, 2017);

- WikiAves (2023) – registros realizados nos municípios de Guaxupé e Guaranésia.

Os estudos foram realizados sob a responsabilidade técnica da bióloga Alice Araújo Notini, Registro CRBio: 104958/04-D, CTF/AIDA: 6119481, ART: 20221000109603 (87309585).

Síntese dos estudos apresentados referente à revisão bibliográfica da fauna.

Verificou-se que a LD Guaranésia 1 - Guaxupé 2 intercepta, em um pequeno trecho, uma Área Prioritária para a Conservação da Avifauna classificada como "Muito Alta". A área de servidão da LD não está inserida em nenhuma unidade de conservação ou zona de amortecimento.

O estudo consistiu no levantamento das informações de dados secundários (base de dados, artigos, dissertações, entre outras fontes) referente a avifauna, a mastofauna voadora e não voadora e a herpetofauna (anfíbios e répteis). Não foi realizado levantamento para invertebrados, visto que, de acordo com o estudo os impactos causados pelo empreendimento são pouco significativos para este grupo.

A figura 3 do relatório de Fauna (documento Sei nº 87309676) mostra os municípios, onde os dados secundários foram encontrados/levantados.

Para avaliar o status de conservação das espécies foram adotadas as seguintes listas:

Nível estadual - Deliberação Normativa COPAM Nº 147, de 30 de Abril de 2010;

Nível nacional - Livro Vermelho da Fauna Brasileira ameaçada de extinção - Vol. 3, 2018 (ICMBio/MMA, 2018) e Portaria 444/2014, anexo atualizado pela Portaria MMA nº 148/2022 de 7 de julho de 2022.

Nível internacional - IUCN Red List of Threatened Species (IUCN, 2022).

De acordo com os estudos:

- O empreendimento não intercepta nenhuma unidade de conservação ou zona de amortecimento.
- O empreendimento não intercepta áreas prioritárias para conservação da herpetofauna e mastofauna, segundo mapas da Biodiversitas, mas intercepta áreas prioritárias para conservação de avifauna, no caso, muito alta.
- Com relação a área prioritárias para conservação de avifauna, cabe ressaltar que essa área corresponde com a área com prioridade de conservação definida como muita alta segundo mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas, conforme item 4.6 deste parecer.

Informações apresentadas

O segundo estudo de Fauna retificado (121553717) e sua planilha anexa ao processo (121553721) apresentam a listagem completa de todas as espécies levantadas na revisão bibliográfica. Na listagem apresentada para herpetofauna, mastofauna terrestre, quirópteros e avifauna, é informado todas as categorias de ameaça - Extintas na Natureza (EW), Criticamente em Perigo (CR), Em Perigo (EN), Vulnerável (VU), Quase Ameaçada (NT), Menos Preocupante (LC) e Dados Insuficiente (DD), segundo a DN COPAM Nº 147/2010, o Livro Vermelho da Fauna Brasileira ameaçada de extinção (ICMBio/MMA, 2018) e a IUCN Red List of Threatened Species (IUCN, 2022).

Informações sobre Herpertofauna:

- Foram levantadas 31 espécies, sendo 26 anfíbios (83,87%) e 5 répteis (16,13%). As espécies de anfíbios estão distribuídas em apenas 1 ordem e 9 famílias, já as espécies de répteis estão distribuídas em apenas 1 ordem e 2 famílias.
- As famílias mais representativas em termos de número de espécies para anfíbios foram, respectivamente, Hylidae (n = 10; 31,25% das espécies da herpetofauna) e Leptodactylidae (n = 7; 21,875% das espécies da herpetofauna). E, para répteis a família Viperidae foi a mais representativa em espécies (n = 4; 12,5% das espécies da herpetofauna).
- Ocorre 01 espécie ameaçada em nível estadual segundo a DN COPAM Nº 147/2010, a saber: *Scinax ranki* - Vulnerável
- Ressalta-se que, o anfíbio *Scinax ranki* estava classificado como Quase Ameaçada no Livro Vermelho da Fauna Brasileira ameaçada de extinção - Vol. 3, 2018 (ICMBio/MMA, 2018).
- Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção a nível global.
- As espécies consideradas cinegéticas são aquelas que são geralmente consumidas como alimento ou tem potencial uso. Para a área em questão foi identificada uma espécie que consta no Apêndice II e uma espécie que consta no Apêndice III do CITES (2023): *Boa constrictor* (jiboia) e *Crotalus durissus* (cascavel), respectivamente. Além dessas, é importante destacar o gênero de anuros Leptodactylus. As rãs do gênero Leptodactylus são animais de pequeno a médio porte, terrestres, insetívoros e semiaquáticos, com hábitos noturnos (Frost, 2024) e incluem diversas espécies que são frequentemente utilizadas como alimento, conforme a IUCN (2025) e Fernandes-Ferreira (2014).
- De acordo com o estudo, 10 espécies são endêmicas da Mata Atlântica e 03 são endêmicas do Cerrado. A espécie ameaçada - *Scinax ranki* - é endêmica da Mata Atlântica.

Considerando que a faixa de servidão está inserida na área de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006), a supressão da vegetação deve obedecer ao disposto no Artigo 11, o qual veta o corte quando a área abrigar espécies da fauna ameaçadas de extinção, conforme declarado pela União ou Estado, e quando a intervenção colocar em risco a sobrevivência dessas espécies.

No entanto, entende-se que a criação da LD, por si só, não é capaz de extinguir a espécie *Scinax ranki* (perereca), uma vez que esta não é restrita a área do empreendimento. Além disso, considera-se que a supressão deve ocorrer somente após vistoria prévia realizada por equipe técnica especializada e com acompanhamento da mesma, incluindo medidas de afugentamento ou resgate da fauna. De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA, 2022), a implementação de técnicas de afugentamento pode reduzir significativamente o estresse e a mortalidade de espécies ameaçadas durante o processo de desmatamento.

De acordo com o estudo, as espécies levantadas da herpetofauna não são restritas à faixa de servidão do empreendimento, visto que elas

ocorrem em outros municípios da área estudada/levantada. **Desta forma, de acordo com o estudo, a implantação da LD Guaranésia 1 – Guaxupé 2 não implicará no risco de sobrevivência *'in situ'* destas espécies.**

Assim, entende-se que a supressão da vegetação na faixa de servidão pode ocorrer caso haja o acompanhamento de equipe técnica especializada.

Informações sobre mastofauna terrestre:

- Para mastofauna, foram levantadas 33 espécies de mamíferos terrestres, distribuídas em 14 famílias e 9 ordens para a região do empreendimento.
- As famílias mais representativas em termos de número de espécies foram, respectivamente, Cricetidae (n = 5; 15,15%). Entre as ordens, Carnivora apresentou a maior riqueza, compreendendo 10 espécies (30,3%), seguida de Rodentia (n = 9; 27,27%).
- O quadro abaixo mostra que 10 (dez) espécies encontram-se ameaçadas de extinção sendo, portanto, protegidas de modo integral, incluindo, entre outras medidas, a proibição de captura, transporte, armazenamento, guarda, manejo, beneficiamento e comercialização, conforme Portaria 444/2014, anexo atualizado pela Portaria MMA nº 148/2022. Das 10 espécies, 03 são consideradas Em Perigo, em uma ou mais normativas (sagui-da-serra-escuro e gato-do-mato e tapiti-comum) e as demais são consideradas como vulnerável.

Espécies da Mastofauna	**Nome Comum**	**DN COPAM Nº 147/2010**	**PORTARIA 444/2014 MMA**	**PORTARIA 148/2022 MMA**	**IUCN, 2022**
Chrysocyon brachyurus	Lobo-guará	Vulnerável	Vulnerável	Vulnerável	------
Leopardus pardalis	Jaguatirica	Vulnerável	----	----	----
Puma concolor	Onça-parda	Vulnerável	Vulnerável	----	----
Lontra longicaudis	Lontra	Vulnerável	------	----	-----
Myrmecophaga tridactyla	Tamanduá-bandeira	Vulnerável	Vulnerável	Vulnerável	Vulnerável
Leopardus guttulus	Gato-do-mato-pequeno	-----	Vulnerável	Vulnerável	Vulnerável
Sylvilagus brasiliensis	Tapiti	-----	-----		Em perigo
**Herpailurus yagouaroundi*	Gato-mourisco	----	Vulnerável	Vulnerável	

*Na Portaria 444/2014 ocorre como VU a espécie *Puma yagouarondi* (É. Geoffroy, 1803).

- A espécie *Puma concolor* estava na listagem da Portaria 444/2014 como vulnerável, antes da atualização pela Portaria MMA n. 148/2022.
- A espécie *Sapajus nigritus* (macaco-pego-preto), de acordo com o estudo, é considerada como espécie endêmica da mata Atlântica, enquadrada na categoria menos preocupante (LC) e Quase Ameaçada (NT).
- A espécie *Callithrix penicillata* (mico estrela), de acordo com o estudo, é considerada como espécie endêmica do Cerrado, enquadrada na categoria menos preocupante (LC).
- A espécie *Sapajus libidinosus* (macaco-prego), de acordo com o estudo, é considerada como espécie endêmica do Cerrado e da Caatinga, enquadrada na categoria menos preocupante (LC) e Quase Ameaçada (NT).
- Conforme Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, as espécies classificadas como Em Perigo e Vulnerável estão enfrentando, respectivamente, um risco muito alto e alto de extinção na natureza.
- Entre as 8 espécies da mastofauna listadas no quadro acima, 07 são espécies consideradas cinegéticas: *Herpailurus yagouaroundi* (Gato-mourisco), *Leopardus guttulus* (Gato-do-mato-pequeno), *Leopardus pardalis* (Jaguatirica), *Leopardus tigrinus* (Gato-do-mato), *Puma concolor* (Onça parda), *Lontra longicaudis* (Lontra) e *Callithrix aurita* (Sagui-da-serra-escuro).
- Outras 4 espécies levantadas, mas não ameaçadas, são consideradas cinegéticas: *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato), *Eira barbara* (irara), *Nasua nasua* (quati) e *Cuniculus paca* (Paca).
- Em termos de interesse científico, ressalta-se a ocorrência de espécies que merecem especial atenção devido à potencialidade na transmissão de doenças ao ser humano, seja pelo contato direto, seja pela ação de insetos vetores, sendo eles: *Callithrix penicillata, Sapajus libidinosus, Sapajus nigritus, Cerdocyon thous, Chrysocyon brachyuru e Hydrochoerus hydrochaeris.*
- De acordo com o estudo, entre as espécies levantadas por meio de estudos secundários, foi registrada espécie invasora *Lepus europaeus* (Lebre). A lebre é uma especialista em ambientes de campo aberto e está amplamente distribuída na América do Sul.

Os felinos, *Herpailurus yagouaroundi* (jaguarundi), *Leopardus guttulus* (gato-do-matopequeno), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Puma concolor* (onça-parda), entre outros, são espécies com maiores áreas de vida e que podem ocorrer em áreas fragmentadas e não são prejudicados diretamente por tal intervenção. Apesar da perda de habitat, essas espécies possuem o hábito de deslocarem-se para outros ambientes mais favoráveis para sua sobrevivência.

Assim como outras espécies como *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará) e *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira), também tem baixo potencial de serem afetados por terem uma área de vida grande, e preferirem ambientes mais vegetados. Os primatas *Callithrix penicillata* (mico-estrela), *Sapajus nigritu*s (macaco-prego-preto) e *Sapajus libidinosus* (macaco-prego) possuem alto grau de mobilidade, deslocando-se com facilidade para outros fragmentos.

Vale ressaltar que a lista de espécies desse estudo foi considerada dentro de um raio de 100 km, ou seja, as espécies são prováveis de ocorrência a nível regional e não listadas de fato como presentes na área de intervenção.

De acordo com o estudo, as espécies levantadas da mastofauna terrestre não são restritas à faixa de servidão do empreendimento, visto que elas ocorrem em outros municípios da área estudada/levantada. **Desta forma, de acordo com o estudo, a implantação da LD Guaranésia 1 – Guaxupé 2 não implicará no risco de sobrevivência *'in situ'* destas espécies.**

Informações sobre mastofauna voadora (Quirópteros):

- Para Quirópteros, foram levantadas 31 espécies de mamíferos voadores, distribuídos em 10 famílias e 1 ordem (Chiroptera) para a região do empreendimento.
- As famílias mais representativas em termos de número de espécies foram, respectivamente, Stenodermatinae (n = 11; 35,48%).
- Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção na região, apenas 4 espécies com potencial de ameaça, sendo elas: *Molossops neglectus* (morcego-cara-de-cachorro), *Vampyressa pusilla* (morcego-de-orelha-amarela), *Histiotus velatus* (morcego-orelhudo), enquadradas na categoria Dados Deficientes (DD) e *Myotis ruber* (morcego-borboleta-avermelhado) enquadrada na categoria Quase Ameaçada (NT).
- Não foram encontradas espécies endêmicas.
- Foi identificada apenas uma espécie cinegética presente na lista do CITES, 2023 na área do empreendimento, trata-se do morcego-de-linha-branca (*Platyrrhinus lineatus*), listada no Apêndice III do CITES (2023) a pedido do Uruguai, onde sua exploração necessita ser restrita ou impedida e que requer a cooperação em seu controle internacional.
- Em termos de interesse científico, ressalta-se a ocorrência de espécies que merecem especial atenção devido à potencialidade na transmissão de doenças ao ser humano, seja pelo contato direto, seja pela ação de insetos vetores, sendo eles: *Desmodus rotundus* (morcego-vampiro), espécie que se alimenta de sangue e que, então, relaciona-se com a raiva. Além disso, morcegos da família Molossidae e Vespertilionidae promovem o controle de insetos conhecidos como pragas agrícolas ou vetores de doenças como a dengue, chagas e leishmania.
- Não foram encontradas espécies invasoras.

Informações sobre avifauna:

- Para avifauna, foram registradas 152 espécies de aves na região do empreendimento, distribuídas em 48 famílias e 24 ordens.
- As famílias mais representativas em termos de número de espécies foram, respectivamente, Trochilidae (n = 14; 9,21%) e Accipitridae (n = 13; 8,55%). Entre as ordens, Passeriformes apresentou a maior riqueza, compreendendo mais de um quarto das espécies levantadas (n = 40; 26,31%), seguida de Apodiformes (n = 17; 11,18%).
- O quadro abaixo mostra que 29 (vinte e nove) espécies encontram-se ameaçadas de extinção sendo, portanto, protegidas de modo integral, incluindo, entre outras medidas, a proibição de captura, transporte, armazenamento, guarda, manejo, beneficiamento e comercialização, conforme Portaria 444/2014.

Espécies da Avifauna	**Nome Comum**	**DN COPAM Nº 147/2010**	**PORTARIA 444/2014 MMA**	**PORTARIA 148/2022 MMA**	**IUCN, 2022**
Crax fasciolata	Mutum-de-penacho	EN	CR	CR	VU
Mycteria americana	Cabeça-seca	VU	----	----	----
Platalea ajaja	Colhereiro	VU	----	----	----
Urubitinga coronata	Águia-cinzenta	EN	EN	EN	EN
Primolius maracana	Maracanã	----	----	----	NT

- Das 152 espécies, 01 é considerada Criticamente em Perigo segundo a PORTARIA MMA 148/2022 e PORTARIA MMA 148/2022, Em Perigo segundo a DN COPAM Nº 147/2010 e Vulnerável segundo a IUCN/2022, a saber: *Crax fasciolata* (Mutum-de-penacho). No Brasil está presente na região sul do rio Amazonas, na região entre o rio Tapajós e o Maranhão, no oeste de São Paulo, no Paraná e em Minas Gerais, além de também estar em regiões que ficam no centro do país. A espécie possui grande relevância para a preservação ambiental, pois desempenha importantes funções ecológicas na manutenção de florestas e melhoria ambiental nas regiões onde vive. Além de ser dispersora de sementes, a ave também ajuda no controle do equilíbrio do ecossistema.
- Das 152 espécies, 01 é considerada Em Perigo segundo a DN COPAM 147/2010, PORTARIA MMA 148/2022, PORTARIA MMA 148/2022 e IUCN/2022 a saber: *Urubitinga coronata* (Águia-cinzenta). Ocorre no sul, sudeste e centro-oeste do país, encontrada em campos naturais e áreas montanhosas. Costuma caçar tatus, gambás, lebres e ratos silvestres, além de aves e répteis.
- Das 152 espécies, 01 é considerada Quase ameaçada - Near Threatened - NT segundo a IUCN Red List of Threatened Species a saber: *Primolius maracana* (Maracanã). Presente nas Regiões Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e nos estados do Paraná e Santa Catarina na Região Sul; encontrada também no Paraguai e na Argentina.
- Das 152 espécies, 02 são consideradas Vulneráveis segundo a DN COPAM 147/2010 e IUCN/2022 a saber: *Mycteria americana* (Cabeça-seca) e
  Platalea ajaja (Colhereiro).
- De acordo com o estudo, 16 espécies são endêmicas, sendo 01 do Cerrado (CE) e as demais da Mata Atlântica (MA). Entre as ameaçadas, nenhuma é endêmica.
- Foram registradas 19 espécies de aves cinegéticas registradas, referentes aos táxons das famílias Tinamidae, Columbidae, Anatidae, Rallidae, Cracidae e Cariamidae.
- De acordo com o estudo, 8 espécies de aves são consideradas migratórias. Desse total, nenhuma é considerada ameaçada. A lista completa das demais espécies migratórias encontra-se descrita no estudo apresentado.
- No local do empreendimento foram registradas quatro espécies que apresentam alta sensibilidade a mudanças no ambiente, sendo elas: *Aramides cajaneus* (saracura-três-potes), *Habia rubica* (tiê-de-bando), *Hypoedaleus guttatus* (chocão-carijó), *Tachornis squamata* (murucututu-debarriga-amarela).

Considerando que a faixa de servidão está inserida na área de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006), a supressão da vegetação deve obedecer ao disposto no Artigo 11, o qual veta o corte quando a área abrigar espécies da fauna ameaçadas de extinção, conforme declarado pela União ou Estado, e quando a intervenção colocar em risco a sobrevivência dessas espécies.

No entanto, entende-se que a criação da LD, por si só, não é capaz de extinguir as espécies listadas para as cidades alvo, uma vez que elas não são restritas a área de intervenção e tendem a ser afugentadas naturalmente.

De acordo com o estudo, as espécies levantadas da avifauna não são restritas à faixa de servidão do empreendimento, visto que elas ocorrem em outros municípios da área estudada/levantada. **Desta forma, de acordo com o estudo, a implantação da LD Guaranésia 1 – Guaxupé 2 não implicará no risco de sobrevivência *'in situ'* destas espécies.**

Programa de Afugentamento e Resgate de Fauna Silvestre (documento sei n. 114692590 e 114692589).

Foi apresentado Programa de Afugentamento e Resgate de Fauna Silvestre, de responsabilidade técnica de equipe multidisciplinar formada pelos profissionais: Jussara da Silva Diniz Lima (Engenheira de Meio Ambiente - CREA-MG 252515-D), Débora Evelyn Vieira Almeida (Geografia - CREA-MG 153583-D), André Luiz Viana da Costa (Biologia - CRBio 93635/04-D), Cristianne Albergaria Alvizzi (Biologia - CRBio 128737/04-D), Elisa Marina de Assunção (Biologia - CRBio 134852/04-P), Mayara Maira Carneiro Ferreira (Biologia - CRBio 134167/04-D), Victor Sant'Ana Gonzaga Coelho (Biologia -CRBio 134700/04-D), Jéssica Aparecida Martins Teodoro (Medicina Veterinária - CRMV-MG 25595), Eduardo Edmilson de Oliveira (Medicina Veterinária - CRMV-MG 26254), Jessica de Souza Joaquim (Medicina Veterinária - CRMV-MG 25595) e Vicente de Paula Martins Pereira (Medicina Veterinária - CRMV-MG 26908-VP).

As ARTs estão no processo, nos documentos SEI:

114692406, 114692410, 114692463, 114692467, 114692471, 114692472, 114692474, 114692478, 114692480, 114692483 e 114692484.

O programa tem o objetivo de minimizar os impactos diretos/indiretos provocados pela implementação da Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé, 138 kV sobre a fauna silvestre residente das regiões afetadas, implantando as medidas de:

- Afugentar espécies da fauna direcionando-as para locais seguros no entorno onde a vegetação não será suprimida;
- Resgatar, quando necessário, espécimes que tenham limitações de deslocamento, bem como animais que porventura sejam feridos direta ou indiretamente pelas atividades de supressão da vegetação;
- Realizar atendimento médico veterinário especializado em animais que porventura sejam resgatados machucados em decorrência das atividades;
- Realizar a realocação/soltura dos animais resgatados em um ambiente seguro e semelhante ao que foram encontrados.

4.8 Alternativa técnica e locacional:

Foi apresentado relatório de estudo técnico de inexistência de alternativa técnica locacional (121553728), elaborado por técnicos da CEMIG, com emissão de ART n. MG20254386891 do Engenheiro Ambiental Charles Campos Rodrigues, CREA-MG 191.797/D (126421892). Anexo a esse estudo, foi apresentado novamente o Relatório de Estudo de Traçado (121553731).

O estudo de traçado foi realizado com objetivo de determinar o melhor caminhamento para o eixo do empreendimento LD Guaranésia 1 – Guaxupé 2, 138 kV. Esse estudo foi elaborado pela empresa AVALICON ENGENHERIA LTDA, representada pelo Eng. Agrimensor Ernandes Pereira Santos, ART n. MG20221586314.

O estudo apresentado identifica os critérios e as etapas utilizada pela CEMIG na definição do traçado. Entre outros, critérios são avaliados: o uso e ocupação do solo; biomas; Unidades de Conservação; sítios arqueológicos e espeleológicos; hidrografia; estudo de aproximação (ROTAER – Manual Auxiliar de Rotas Aéreas); cruzamentos e travessias (outras linhas); região de topografia irregular; interferência com vegetação nativa e condições de acesso ao traçado.

Em caráter conclusivo, é indicada a alternativa 01, que foi proposta pela CEMIG junto com a AVALICON ENGENHERIA LTDA, como a mais conveniente para embandeiramento em campo, considerando todos os aspectos que nortearam o estudo realizado.

5. ANÁLISE TÉCNICA

As informações descritas nos itens anteriores contempla a análise técnica do processo em questão. Os sub-itens do item 4 do parecer em questão contempla o detalhamento de todas as intervenções ambientais requeridas bem como a análise realizada.

As solicitações requeridas são passíveis de autorização, visto que não contrariam a legislação vigente; os estudos ambientais necessários foram apresentados; foi apresentado Decreto de Utilidade Pública (Documento SEI nº 135937247) referente à supressão da Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração natural requerida no processo em questão e houve atendimento das compensações ambientais previstas nas normas aplicáveis.

As intervenções ambientais requeridas já estão em andamento mediante comunicação de intervenção ambiental emergencial para a instalação do empreendimento, protocolado em 15/05/2025, com base no § 1º, Art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

5.1 Corte de Árvores isoladas:

Todos os indivíduos arbóreos isolados estão localizados em área antropizada, desprovida de vegetação nativa desde antes de 22 de julho de 2008, e apresentam mais de 2 m (dois metros) de altura, diâmetro do caule à altura do peito – DAP maior ou igual a 5,0 cm (cinco centímetros), e suas copas ou partes aéreas não estão em contato entre si ou, quando agrupadas, suas copas superpostas ou contíguas não ultrapassam 0,2 hectare.

Nas áreas de ocorrência de árvores isoladas interceptadas pela faixa de servidão e acessos, foram mensurados 455 indivíduos (exóticos e nativos), os quais totalizaram 668 fustes, sendo 38 árvores mortas. Estes indivíduos estão divididos entre 27 famílias botânicas e 69 espécies, incluindo árvores mortas. Dentre as famílias encontradas, destacaram-se, em relação ao número de indivíduos (abundância), a

Fabaceae (134 ind.), Pinaceae (73 ind.), Myrtaceae (42 ind.), o grupo das mortas (38), Anacardiaceae (30 ind.).

As demais famílias apresentaram 24 ou menos indivíduos cada. Em relação ao número de espécies (riqueza), destacou-se a família Fabaceae com 20 espécies e Bignoniaceae com 4 espécies. As demais famílias apresentaram 3 ou menos espécies cada.

Das espécies mensuradas, foram verificados 2 indivíduos de *Handroanthus serratifolius* (ipê-amarelo) e 1 indivíduo de *Handroanthus ochraceus* (ipê-cascudo). Estas espécies são declaradas de preservação permanente, de interesse comum e imunes de corte pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012. Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção pela Portaria MMA nº 443/2014.

Foram requeridos para corte neste presente processo, considerando todos os espécimes **nativos vivos**, 282 árvores distribuídas em 17,6349 ha, também serão suprimidos 135 indivíduos de espécies exóticas e 38 indivíduos mortos. As árvores nativas vivas estão representadas em 60 espécies e 24 famílias. A espécie mais abundante é a exótica *Dahlstedtia muehlbergiana*. Enquanto que a família mais representativa é a Fabaceae.

De acordo com o Decreto 47.749/19, em seu Art. 35º, item V, o aproveitamento de árvores mortas em decorrência de processos naturais, para utilização no próprio imóvel, é dispensado de autorização, não sendo permitida sua comercialização ou transporte.

As árvores exóticas terão sua regularização através da emissão de comunicação de colheita neste processo de intervenção ambiental.

5.2 Supressão em Fragmentos florestais

Todas as espécies nativas foram avaliadas quanto à presença em lista de ameaça de extinção e de proteção especial, e, neste sentido, não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção na área de estudo, conforme listagem da Portaria MMA Nº 443/14, ou imunes de corte, protegidas por legislação específica.

5.2.1 Quanto à análise do inventário e classificação da fitofisionomia dos remanescentes de mata nativa requeridos para supressão:

O método de amostragem foi o de amostragem casual simples, com implantação de cinco parcelas de 180 m² (30 x 6 metros), buscando-se distribuí-las ao longo do polígono da faixa de servidão, com o objetivo de amostrar de forma abrangente toda a área das fitofisionomias existentes.

O erro alcançado foi de 8,385% a 90% de probabilidade, com coeficiente de variação de 8,8414%, média do volume por parcela de 3,1221 m³/UA e desvio padrão de 0,276 m³/UA, conforme pode ser observado na Tabela 21 do PIA (115625745).

O volume obtido na área amostrada foi de 15,6106 m³, como a área amostrada foi de apenas 900 m² ou 0,09 ha, o volume por hectare ficou sendo de 173,4511 m³ e volume total de 1469,1136 m³ em 8,4699 ha.

Conforme o ANEXO I da Resolução Conjunta IEF/SEMAD nº 3.102/21, para as áreas que sofrerão destoca é estimado que haja um acréscimo de 10 m³ de rendimento lenhoso por hectare. Assim, considerando que as intervenções em 0,5066 ha para instalação de subestações, torres e acessos serão necessário a realização de destoca, foi estimado um volume de 5,0660 m³ como rendimento lenhoso.

O inventário florestal apresentado, realizado sob a responsabilidade técnica das Engenheiras Florestais Ludmila Aglai da Silva, CREA nº 247687/D, ART: MG20232599134 e Amanda Soares Barbatto, CREA nº 185719/D, ART: MG20221566102, está de acordo com o conferido em campo, conforme vistoria, os dados de HT e DAP não tiveram diferenças significativas das apresentadas e a metodologia de inventário e cálculo foram conferidas e estão a contento.

As áreas de supressão de vegetação, dentro e fora de área de preservação permanentes, após vistoria em campo e leitura dos estudos apresentados, tiveram suas características fitossociológicas classificadas como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração, conforme Resolução Conama 392, de 25 de junho de 2007, demonstrado em comparação com a matriz ambiental a seguir:

Áreas	a) Estágio Inicial	Áreas	b) Estágio médio	Áreas	c) Estágio avançado
	Ausência de estratificação definida;	**X**	**Estratificação incipiente com formação de dois estratos: dossel e sub-bosque;**		Estratificação definida com a formação de três estratos: dossel, sub-dossel e sub-bosque;
	Predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas, arbustivas e cipós, formando um adensamento (paliteiro) com altura de até 5 (cinco) metros;	**X**	**Predominância de espécies arbóreas formando um dossel definido entre 5 (cinco) e 12 (doze) metros de altura, com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas;**		Dossel superior a 12 (doze) metros de altura e com ocorrência freqüente de árvores emergentes;
	Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de pequena amplitude com DAP médio de até 10 (dez) centímetros;	**X**	**Presença marcante de cipós;**		Sub-bosque normalmente menos expressivo do que no estágio médio;
	Espécies pioneiras abundantes;	**X**	**Maior riqueza e abundância de epífitas em relação ao estágio inicial, sendo mais abundantes nas Florestas Ombrófilas;**		Menor densidade de cipós e arbustos em relação ao estágio médio;

Dominância de poucas espécies indicadoras;	**X**	**Trepadeiras, quando presentes, podem ser herbáceas ou lenhosas;**	Riqueza e abundância de epífitas, especialmente nas Florestas Ombrófilas;
Epífitas, se existentes, são representadas principalmente por líquens, briófitas e pteridófitas com baixa diversidade;	**X**	**Serapilheira presente variando de espessura de acordo com as estações do ano e a localização;**	Trepadeiras geralmente lenhosas, com maior freqüência e riqueza de espécies na Floresta Estacional;
Serapilheira, quando existente, forma uma fina camada, pouco decomposta, contínua ou não;	**X**	**Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de moderada amplitude com DAP médio entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros;**	Serapilheira presente variando em função da localização;
Trepadeiras, se presentes, geralmente herbáceas		Espécies indicadoras referidas na alínea "a" deste inciso, com redução de arbustos.	Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de grande amplitude com DAP médio superior a 18 (dezoito) centímetros;

As áreas apresentam seis características de estágio médio, demostrando que foram corretamente caracterizadas conforme critérios da Resolução Conama 392, de 25 de junho de 2007 como:

a) 5,7748 ha de supressão de Floresta Estacional Semidecidual secundária em estágio MÉDIO de regeneração FORA de Área de Preservação Permanente;

b) 2,6951 ha de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio MÉDIO de regeneração DENTRO de Área de Preservação Permanente;

Foi apresentada compensação nos moldes dos Art. 48 e 49 do Decreto Estadual 47.749/2019 de Minas Gerais, conforme item 8 deste parecer.

Foi apresentado o DECRETO nº 298, DE 19 DE MARÇO DE 2026 que Declara de utilidade pública, nos termos do disposto na alínea “b” do inciso VIII do art. 3º da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, e na alínea “b” do inciso VIII do art. 3º e no art. 8º, ambos da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, a obra de infraestrutura para implantação da Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, de 138 kV, nos Municípios de Guaranésia e Guaxupé (documento Sei n. 135937247).

5.3 Árvores protegidas ou ameaçadas

Protegidas conforme Lei nº 20.308, de 27/07/2012:

As espécies *Handroanthus serratifolius* e *Handroanthus ochraceus* (ipê-cascudo) são reconhecidas como de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte segundo a Lei nº 9.743, de 15/12/1988, bem como a Lei nº 20.308, de 27/07/2012.

Sendo a intervenção de utilidade pública, o corte desta espécie é passível de autorização conforme tem I do Art. 2º da a Lei nº 20.308, de 27/07/2012, que considera que:

> *"Art. 2º A supressão do ipê-amarelo só será admitida nos seguintes casos:*
> *I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;"*

A proposta compensatória para os indivíduos protegidos das espécies de ipê-amarelo, foi baseada no § 2º, do artigo 2 da Lei nº 20.308 de 27/07/2012:

> *"§ 2º O empreendedor responsável pela supressão do ipê-amarelo nos termos do inciso I do caput deste artigo poderá optar, alternativamente à exigência prevista no § 1º, pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002."*

Foi apresentada compensação nos moldes do § 2º, do artigo 2 da Lei nº 20.308 de 27/07/2012, conforme item 8 deste parecer.

5.4 Intervenção em Área de preservação Permanente com e sem supressão de vegetação

As intervenções deverão ocorrer conforme caracterização do item 4 deste parecer, sendo Intervenção **com** supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 4,0183 ha e Intervenção **sem** supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 3,2492 ha.

Foi apresentado estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional (121553728) para implantação do empreendimento baseando-se em uma matriz multicriterial onde conclui-se que, para o atendimento do disposto na Lei Federal 11.482/06 e do Decreto 47.749/19, quanto à inexistência de alternativa locacional, o traçado escolhido para a construção da LD Guaranésia 1 - Guaxupé 2, 138kV é aquele que traz um impacto reduzido ao mínimo necessário na vegetação nativa de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração e APP para implantação do empreendimento, sem que sejam privilegiados os critérios econômicos em detrimento do bioma Mata Atlântica, mas considerando todos os aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais de forma equilibrada.

5.5 Conclusão da análise

Portanto, considerando que o empreendimento é de utilidade pública.

Considerando 15/05/2025, que foi peticionado ofício de comunicação de intervenção ambiental em caráter emergencial para a instalação do empreendimento (documentos SEI n. 113469291 e 113469288) fundamentada no §1º, Art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Considerando o caráter emergencial da obra de distribuição de energia, e, como a comunicação ocorreu após a data de protocolo do processo, restando cumprido o prazo de 90 dias descrito no §2º Art. 36 do Decreto 47.749/19.

Considerando que inexiste melhor alternativa técnica e/ou locacional para a implantação do empreendimento.

Considerando que foi apresentado TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO PARA EMPREENDIMENTOS LINEARES.

Considerando que foi apresentado termo de Acordo de Cooperação Técnica Processo nº 2100.01.0011016/2021-79, documento nº 87309694, celebrado entre a Cemig Distribuição e o Instituto Estadual de Florestas – IEF, onde as compensações referentes a intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP e supressão de Espécies Ameaçadas para a implantação dos empreendimentos serão compensadas em áreas indicadas pelo IEF para recuperação.

Considerando que foi apresentada compensação pecuniária conforme § 2º, do artigo 2 da Lei nº 20.308 de 27/07/2012.

Considerando que, conforme Memorando-Circular Conjunto SEMAD/IEF nº 02/2020, caso exista intervenção em área de Reserva Legal, o empreendedor deverá formalizar processos de alteração da localização de área de Reserva Legal, ficando esse responsável pela sua instrução e tramitação.

Entendo ser passível de autorização o requerimento vinculado ao processo.

6. CONTROLE PROCESSUAL

6.1 Relatório

Foi requerida pela **CEMIG DISTRIBUIÇÃO S/A**, sociedade por ações, subsidiária integral da sociedade de economia mista Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG, inscrita no CNPJ sob o nº 06.981.180/0001-16, a emissão de Autorização para as seguintes intervenções ambientais: supressão de cobertura vegetal nativa com ou sem destoca; Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) com e sem supressão de vegetação nativa; e o corte/aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas; para implantação de obras de infraestrutura referente a distribuição de energia elétrica em áreas que irão constituir faixa de servidão da Linha de Distribuição (LD) Guaranésia 1 – Guaxupé 2, com extensão de 19,259 km, localizada em terras de domínio dos municípios de Guaranésia/MG e Guaxupé/MG.

As intervenções ambientais requeridas já estão em andamento mediante comunicação de intervenção ambiental emergencial para a instalação do empreendimento, protocolado em 15/05/2025, com base no § 1º, Art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Houve atendimento ao artigo 36 do Decreto nº 47.749/2019, sendo realizado COMUNICAÇÃO PRÉVIA ao órgão ambiental sobre a intervenção ambiental emergencial, cuja formalização do processo de regularização ocorreu após a data de protocolo do processo e durante a análise do mesmo, restando cumprido o prazo de 90 dias, em cumprimento ao §2º do referido artigo (docs. SEI 113469288e 129660540).

> Art. 36 – Será admitida a intervenção ambiental nos casos emergenciais, mediante comunicação prévia e formal ao órgão ambiental, ressalvadas as situações dispensadas de autorização.
>
> § 1º – Consideram-se casos emergenciais o risco iminente de degradação ambiental, especialmente da flora e fauna, bem como da integridade física de pessoas e aqueles que possam comprometer os serviços públicos de abastecimento, saneamento, infraestrutura de transporte e de energia.
>
> § 2º – O comunicante da intervenção ambiental em caráter emergencial deverá formalizar o processo de regularização ambiental em, no máximo, noventa dias, contados da data da realização da comunicação a que se refere o caput.

A requerente está desobrigada de apresentar Reserva Legal, em observância ao art. 25, §2º, II, da Lei Estadual nº 20.922/13 c/c o art. 88, §4º, II do Decreto Estadual nº 47.749/19.

Ressalta-se que, nos termos do Memorando-Circular Conjunto SEMAD/IEF nº 02/2020, que trata da alteração da localização de Reserva Legal para os casos de instalação de empreendimentos enquadrados no §2º do art. 25 da Lei 20.922, de 16 de outubro de 2013, a retificação do CAR e a alteração de localização da Reserva legal poderá ocorrer concomitantemente à implantação do empreendimento e não constitui impedimento para emissão do documento autorizativo, devendo ser observada inserção das seguintes condicionantes junto ao ato autorizativo*: Apresentar Recibo de inscrição e Demonstrativo do CAR de todas as propriedades ou posses rurais que sofrerão interceptação ou alteração de suas respectivas Reservas Legais propostas, Prazo 90 dias. Formalizar processo único de alteração de localização de Reserva Legal para as propriedades ou posses rurais que sofrerão interceptação de suas respectivas reservas legais averbadas, ou, aprovadas e não averbadas. Prazo 90 dias."*

Foram observados os recolhimentos das Taxas de Expediente (docs. SEI 87309781, 87309785, 87309788, 87309792, 115625809, 115625812, 121553747, 121553750, 121553755), da Taxas Florestais (docs. SEI 87309794, 87309799, 87309802, 87309807, 115625798, 115625802, 115625818, 115625815, 121553742). Referente a compensação pela supressão 2 indivíduos de Handroanthus serratifolius (ipê-amarelo) e 1 indivíduo de Handroanthus ochraceus (ipê-cascudo) foi realizada quitação de taxa pecuniária de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida nos termos da Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012, conforme comprovante doc. SEI 115625822**.** A reposição florestal deverá ser recolhida caso o requerimento seja deferido pela URC.

O empreendimento foi considerado dispensado de Licenciamento Ambiental, conforme Parecer, item 4.6, por se tratar de atividade não listada na DN COPAM nº 217/2017. Foi apresentada Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental emitida pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana/SEMAD à época (doc. SEI 87309690).

Verificado o Termo de Responsabilidade e Compromisso em conformidade com a Resolução SEMAD nº 1.776, de 18 de dezembro de 2012 (doc. SEI 87309525).

Foram apresentados os **Decreto com numeração especial 597, de 01/12/2023** - que Declara de utilidade pública, para constituição de servidão, terreno necessário à construção da Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, de 138 kV, do Sistema Cemig, nos Municípios de Guaranésia e Guaxupé (doc. SEI 87309777) e **DECRETO nº 298, DE 19 DE MARÇO DE 2026** que Declara de utilidade pública, nos termos do disposto na alínea "b" do inciso VIII do art. 3º da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, e na alínea "b" do inciso VIII do art. 3º e no art. 8º, ambos da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, a obra de infraestrutura para implantação da Linha de Distribuição Guaranésia 1 – Guaxupé 2, de 138 kV, nos Municípios de Guaranésia e Guaxupé (doc. SEI 135937247).

É o relatório, passo à análise.

6.2 Análise

Trata-se de pedido para autorização para as seguintes intervenções ambientais: a) supressão de vegetação nativa com ou sem destoca, pertencente ao Bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração; b) intervenção em APP com supressão de vegetação nativa, sendo 2,6951 ha em estágio médio; c) intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa; e d) corte/aproveitamento de árvores nativas vivas. A finalidade das intervenções será para a implantação do projeto de **Linha de Distribuição de Energia**, as quais serão analisadas a seguir.

6.2.1 Da Supressão de Vegetação em Estágio Médio de Regeneração Natural

As supressões de vegetação nativa com destoca, em estágio médio de regeneração, que ocorrerão tanto em área comum quanto em APP, estão disciplinadas pela Lei nº 11.428/06, art. 14, da seguinte forma:

> *Art. 14. A supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública, sendo que a vegetação secundária em estágio médio de regeneração poderá ser suprimida nos casos de utilidade pública e interesse social, em todos os casos devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, ressalvado o disposto no inciso I do art. 30 e nos §§ 1º e 2º do art. 31 desta Lei.*

Ainda, a Lei 11.428/06, em seu art. 23 dispõe que a supressão da vegetação secundária em estágio médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica é permitida em caráter excepcional, quando necessários à execução de obras, atividades ou projetos de utilidade pública ou de interesse social, pesquisa científica e práticas preservacionistas, senão vejamos.

> *Art. 23. O corte, a supressão e a exploração da vegetação secundária em estágio médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica somente serão autorizados:*
>
> *I - em caráter excepcional, quando necessários à execução de obras, atividades ou projetos de utilidade pública ou de interesse social, pesquisa científica e práticas preservacionistas;*
>
> *(...)*

Nesta senda, a lei 11.428/06, em seu art. 3º, inciso VII, considera de utilidade pública as obras essenciais de infra-estrutura de interesse nacional destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e **energia**, declaradas pelo poder público federal ou dos Estados, *verbis*:

> *Art. 3º Consideram-se para os efeitos desta Lei:*
>
> *VII - utilidade pública:*
>
> *(...)*
>
> *b) as obras essenciais de infra-estrutura de interesse nacional destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia, declaradas pelo poder público federal ou dos Estados;*
>
> *(...)*

A supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica fica condicionada à compensação ambiental florestal, prevista na Lei 11.428/06 e no Decreto 6.660/08 c/c Portaria IEF nº 30/15.

Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção na área de estudo, conforme listagem da Portaria MMA Nº 443/14, ou imunes de corte, protegidas por legislação específica.

6.2.2 Da Intervenção em APP

Foi requerida intervenção em área de preservação permanente, **com e sem** supressão de vegetação nativa. Quanto à intervenção em APP com supressão, da fisionomia Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Médio de Regeneração Natural (FESD-M) em 2,6951 ha, o art. 3º, alínea b, da Lei Estadual nº 20.922/13, preceitua que as **obras destinadas aos serviços de energia** estão elencadas nos casos de utilidade pública, permitindo a intervenção em seu art. 12, conforme se observa dos dispositivos legais a seguir transcritos:

> *Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:*
>
> *I - de utilidade pública:*
>
> a) *as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;*
>
> b) *as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;*
>
> *(...)*
>
> *Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.*

No que se refere à supressão da vegetação na APP, ressalta-se que parte da área foi classificada na fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração natural pertencente ao Bioma Mata Atlântica, cujas regras previstas na Lei 11.428/06 já foram explanadas no item anterior.

As intervenções em APP, com ou sem supressão de vegetação nativa, ficam condicionadas à medida compensatória ambiental previstas na Resolução CONAMA nº 396/06 e no Decreto Estadual nº 47.749/19, a qual será tratada adiante.

6.2.3 Do Corte de Árvores Isoladas Nativas

Quanto ao pedido para o corte de 282 (duzentos e oitenta e duas) espécimes arbóreos nativos isolados vivos, o gestor do processo, Analista Ambiental do IEF, foi favorável à supressão, sendo, portanto, permitido o corte.

Contudo, dentre as 282 árvores isoladas, foram identificadas espécies de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte (Handroanthus serratifolius e Handroanthus chrysotrichus), os quais serão tratados mais adiante.

6.2.4 Da Supressão de Espécimes Protegidos por Lei

Os espécimes arbóreos (Ipê Amarelo e Ipê Cascudo), protegidos pela Lei Estadual nº 9.743/1988 c/c a Lei Estadual nº 20.308/2012, são passíveis de supressão nos casos de utilidade pública, conforme o art. 2º, I, a seguir:

> *Art. 2º A supressão do ipê-amarelo só será admitida nos seguintes casos:*
>
> *I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;*
>
> *(...)*

Como a atividade objeto do presente processo é uma obra de utilidade pública, os cortes pretendidos são permitidos. No entanto a supressão de espécimes protegidos deverão ser objetos de medida compensatória ambiental, a qual será explanada em item específico adiante.

7. Do Aproveitamento do Material Lenhoso

Quanto ao aproveitamento material lenhoso oriundo do produto florestal suprimido, o Requerimento de Intervenção Ambiental (doc. SEI 121553724), item 10.1, informa que o material lenhoso proveniente das intervenções com supressão de vegetação nativa será para uso interno no imóvel ou empreendimento, opção prevista no art. 21, §1º, I, do Decreto Estadual nº 47.749/19, a conferir:

> *Art. 21. Será dado aproveitamento socioeconômico e ambiental a produto florestal cortado, colhido ou extraído, e a seus resíduos, oriundo de intervenção ambiental autorizada.*
>
> *§ 1º O aproveitamento de produtos, subprodutos e resíduos florestais oriundos de intervenção ambiental autorizada no Estado poderá ser feito:*
>
> *I - na mesma propriedade na qual a intervenção ambiental foi autorizada, de todas as formas previstas nos incisos XX e XXIX do art. 2º, admitida a incorporação ao solo dos produtos florestais in natura;*
>
> *(...)*

Portanto, tem-se devidamente destinado o material lenhoso oriundo da supressão requerida.

O material lenhoso proveniente da supressão de espécies florestais nativas de uso nobre deverá ser destinado considerando o disposto no art. 22 do Decreto nº 47.749, de 2019.

8. Das Compensações Ambientais

Em razão das intervenções para a supressão de vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, para intervenções em APP e pela supressão de espécimes protegidas por Lei, incidem respectivas compensações ambientais específicas, as quais serão tratadas nos tópicos a seguir.

8.1 Da Compensação Florestal por Supressão do Bioma Mata Atlântica

No que se refere às supressões de vegetação em estágio médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica, houve proposta de compensação florestal que foi analisada no Processo Administrativo de Compensação Florestal – TERMO DE COMPROMISSO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL - TCCF SEI Nº 102765695 (doc. SEI 102765695) gerado no processo SEI 2100.01.0012888/2024-63 e TERMO DE COMPROMISSO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL – TCCF SEI Nº 132214019 (doc. SEI 132214019).

Ressalta-se que a compensação em questão foi formalizada junto ao processo SEI n.2100.01.0012888/2024-63, Parecer nº 63/IEF/URFBIO SUL - NUBIO/2024 (doc. SEI 99669728), e foi aprovada na 103ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas (CPB) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) realizada em 26/11/2024, conforme documento SEI 102758901.

Devido a alterações no projeto após atendimento de informações complementares encaminhadas via Ofício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 64/2024 (doc. SEI 97582842), a área de supressão de vegetação nativa da fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração, do bioma Mata Atlântica, teve um aumento de 0,1866 ha. Desta maneira foi necessária uma compensação complementar de 0,3732 ha, conforme solicitação em anexo (doc. SEI 115625795).

Foi emitido junto ao processo n.2100.01.0020040/2025-83, novo Parecer nº 75/IEF/URFBIO SUL - NUBIO/2025 (doc. SEI 129088560), aprovado na 117ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas (CPB) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) realizada em 27/01/2026, conforme documento SEI 132213134.

Frisa-se que a compensação se dará mediante regularização fundiária para doação ao Estado de uma área de 16,9398 ha, localizada no imóvel rural denominado Fazenda Córrego do Boi, no interior do Parque Estadual Serra do Papagaio (Unidade de Conservação de Proteção Integral). A área em questão está localizada no município de Baependi/MG, sendo de propriedade da própria CEMIG, conforme registro da matrícula 22.292.

8.2 Da Compensação Ambiental pela Intervenção em APP

A proposta para a compensação ambiental pela intervenção em Área de Preservação Permanente, ora em análise, está prevista no art. 5º,

§2º, da na Resolução CONAMA nº 369/06, conforme se observa, abaixo:

> Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei no 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.
>
> (...)
>
> §2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:
>
> I - na área de influência do empreendimento, ou
>
> II - nas cabeceiras dos rios.

Por sua vez, o art. 75 do Decreto Estadual 47.749/19, ao regular o instituto da compensação ambiental pela intervenção em APP no Estado de Minas Gerais, previu, entre outras, as hipóteses preconizadas na Resolução CONAMA 369/06, senão vejamos:

> Art. 75. O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369 , de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:
>
> I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;
>
> II – recuperação de área degradada no interior de Unidade de Conservação de domínio público Federal, Estadual ou Municipal, localizada no Estado;
>
> III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;
>
> IV – destinação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica. O §1º do artigo em comento estabelece a possibilidade de execução da medida compensatória em propriedade ou posse de terceiros, conforme demonstra o dispositivo a seguir:
>
> § 1º As medidas compensatórias a que se referem os incisos I, II e III deste artigo poderão ser executadas, inclusive, em propriedade ou posse de terceiros.
>
> (...)

Considerando se tratar de intervenção ambiental em APP, foi apresentado o Termo de Acordo de Cooperação Técnica entre o IEF e a Cemig (Processo 2100.01.0011016/2021-79), onde fica acordado de que a proposta será apresentada posteriormente, conforme documento SEI nº 87309694**,** sendo estabelecido que além das normas gerais que regulamentam especificamente às compensações ambientais, estabeleceram-se critérios de priorização de área, a serem definidas pelo IEF, para seleção dos locais de aplicação da compensação como medida de implementação de políticas públicas relacionadas ao PRA e à conservação de ecossistemas (Cláusula 1ª, item 2).

Ainda, o Parágrafo único do citado Acordo de Cooperação Técnica dispõe que: "*Durante a vigência deste ACORDO, os processos administrativos de intervenção ambiental formalizados pela Cemig D nas unidades administrativas do Instituto Estadual de Florestas serão instruídos com cópia deste instrumento,* ***sendo as compensações ambientais supramencionadas definidas em momento oportuno, conforme diretrizes da Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas do Instituto Estadual de Florestas – DCRE/IEF,*** *seguindo o escopo deste ACORDO, não constituindo óbices para emissão dos documentos autorizativos de intervenção ambiental"* (grifamos).

Uma cópia do Acordo de Cooperação Técnica supracitado foi anexada no processo (doc. SEI 87309694).

8.3 Da Compensação Ambiental pela Supressão de Espécimes Protegidos por Lei

Para os espécimes arbóreos considerados imune de corte pela Lei Estadual 9.743/1988, alterada pela Lei Estadual nº 20.308/2012, o requerente propõe a compensação ambiental na forma pecuniária prevista no §2º do art. 2° deste diploma legal, a saber:

> *(...)*
>
> *§ 2º O empreendedor responsável pela supressão do ipê-amarelo nos termos do inciso I do caput deste artigo poderá optar, alternativamente à exigência prevista no § 1º, pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002.*

O Documento de Arrecadação Estadual (DAE) com a compensação pecuniária foi emitido e quitado (doc. SEI 115625822 – 3 Ipês).

8.4 Do Cumprimento das Medidas Compensatórias Ambientais Legais

Destarte, todas as propostas de medidas compensatórias, sendo a compensação florestal já aprovada pela CPB/COPAM, a compensação pelas intervenções em APP, bem como pelos cortes de espécies protegidas, estão de acordo com os dispositivos legais específicos pertinentes.

9. Da Competência Analítica e Autorizativa

O art. 14, §1º da Lei Federal nº 11.428/06 estabelece a competência do Estado para autorização de intervenção em Bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração.

No âmbito estadual, Minas Gerais possui o Decreto Estadual nº 46.953/2016 que estabelece a competência da Unidade Regional Colegiada do COPAM (URC/COPAM) para decidir pedidos de supressão e respectivas medidas compensatórias quando a vegetação pertencente ao Bioma Mata Atlântica se encontrar em estágio médio ou avançado de regeneração natural e, ainda, se a mesma estiver localizada dentro dos limites das áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, como se observa dos dispositivos legais a seguir:

> *Art. 9º – As URCs são unidades deliberativas e consultivas encarregadas de propor e compatibilizar, no âmbito de sua atuação territorial, as políticas de conservação e preservação do meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável, competindo-lhes:*

(...)

IV – decidir sobre os processos de intervenção ambiental, nos casos em que houver supressão de vegetação secundária em ***estágio médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica e em áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade*** *de empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental ou passíveis de licenciamento ambiental simplificado;*

(...)

VIII – aprovar, ressalvado o disposto no inciso XIV do art. 13, a compensação ambiental de que trata a Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, referente aos processos mencionados no inciso IV;

(...)

Nesta senda, o Parecer Técnico, no **item 4.5**, sob o título *"Das eventuais restrições ambientais",* informa que os locais da intervenção estão localizados **em áreas** delimitadas pela *Fundação Biodiversitas* como prioritárias para a conservação da biodiversidade.

Por conseguinte, no sítio da internet da *Fundação Biodiversitas* encontra-se definida sua missão, a saber: *"A conservação da biodiversidade brasileira é a missão primordial da Fundação Biodiversitas, organização não governamental sediada em Belo Horizonte/MG, que promove ações de caráter técnico-científico no Brasil desde 1989. A Biodiversitas é um centro de referência no levantamento e aplicação do conhecimento científico para a conservação da diversidade biológica. Os projetos desenvolvidos pela Fundação visam a interação entre o meio ambiente e o ser humano, buscando meios de conciliar a conservação da natureza e o desenvolvimento econômico e social."* (Disponível em: <www.biodiversitas.org.br/fb/>).

Logo, como a área de intervenção ambiental ESTÁ LOCALIZADA dentro dos limites das áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, a competência para a autorização da supressão pretendida é da URC SM/COPAM.

10. Das Análises Técnica e Legal conclusivas

O Analista Ambiental vistoriante, gestor do processo, aprovou os estudos técnicos apresentados, verificou e aprovou a melhor alternativa técnica e locacional às supressões de vegetação do Bioma Mata Atlântica no estágio médio e à intervenção em APP (Parecer Técnico, item 4.8), sendo de parecer favorável às intervenções requeridas e respectivas medidas compensatórias legais, indicando, inclusive, medidas condicionantes a serem cumpridas.

Desta forma, sob a ótica e análise jurídica, as intervenções pretendidas possuem condições legais para aprovação.

Face ao acima exposto, verifico que o pedido é juridicamente possível, não se encontrando óbice à autorização para as intervenções ambientais pretendidas.

As medidas mitigadoras e compensatórias, bem as condicionantes apostas no Parecer Técnico, deverão constar na AIA.

Conforme Decreto Estadual 47.749/2019, art. 7º, o prazo de validade da AIA deverá ser de 3 (três) anos.

7. CONCLUSÃO

Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo DEFERIMENTO INTEGRAL das solicitações descritas abaixo, visando a implantação de obras de infraestrutura (faixa de servidão e abertura de acesso) do empreendimento Linha de Distribuição LD Guaranésia 1 – Guaxupé 2, 138kV.

- Supressão da cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo em uma área de 5,7748 ha;
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 4,0183 ha;
- Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 3,2492 ha;
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas num total de 282 unidades, localizadas em uma área de 17,6349 hectares.

Além dessas autorizações, fica aceito a comunicação de colheita de espécies exóticas com 767,2221 m³ de material lenhoso de floresta plantada ao longo do empreendimento, distribuídos em 410,8314 m³ de lenha exótica e 356,3907 m³ de madeira exótica, conforme taxa florestal recolhida.

8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Segue resumo das compensações ambientais que já foram detalhadas no itens 4.4.1, 4.4.2 e 4.4.3 deste parecer.

8.1 compensação por supressão de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração natural (FESD-M) localizada no Bioma Mata Atlântica.

Conforme item 4.4.1 deste parecer. Já houve emissão e assinatura de Termo de Compromisso IEF/PE NOVA BADEN nº. 102765695/2024 (documento SEI n. 102765695) gerado no processo sei n. 2100.01.0012888/2024-63 e Termo de Compromisso IEF/URFBIO SUL-NCP nº. 132214019/2026 (documento SEI n. 132214019), gerado no processo sei n. 2100.01.0020040/2025-83. E, solicitação de lavratura de escritura pública de doação em cartório de notas de transmissão do imóvel denominado Córrego do Boi da Fazenda do Sobrado, Matrícula nº 22.292 - Comarca: Baependi/MG, das áreas de 16,5666 ha (105778913) e de 0,3732 ha, (139633233), totalizando 16,9398 ha, para o IEF.

8.2 Compensação por intervenção ambiental em APP

Conforme Termo de Acordo de Cooperação Técnica Processo nº 2100.01.0011016/2021-79, documento nº 87309694, celebrado entre a Cemig Distribuição e o Instituto Estadual de Florestas – IEF, as compensações referentes a intervenção em Áreas de Preservação

Permanente – APP e supressão de Espécies Ameaçadas para a implantação dos empreendimentos serão compensadas em áreas indicadas pelo IEF para recuperação.

Dessa maneira, o projeto será apresentado em momento oportuno, após a indicação das áreas pelo IEF, sob responsabilidade da Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas, conforme os quantitativo de 7,2675 ha, em consonância com o Art. 75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e o art. 5º da Resolução CONAMA nº 369.

8.3 Compensação por corte de árvores protegidas e ameaçadas de extinção.

As espécies protegidas registradas neste estudo, dois espécimes de ***Handroanthus serratifolius*** (ipê-amarelo) e um espécime de ***Handroanthus ochraceus*** (ipê-cascudo), conforme a Lei Estadual nº 20.308/12, tiveram a compensação realizada de forma pecuniária, com o recolhimento de 100 UFEMG (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais) por árvore a ser suprimida conforme comprovante de pagamentos, Documento SEI nº 126421896 e nº126421894.

Abaixo segue o quadro de áreas e locais escolhidos para a servidão perpétua e recomposição de Área de Preservação Permanente:

TIPO DE INTERVENÇÃO	COMPENSAÇÃO OBRIGATÓRIA	COMPENSAÇÃO PROPOSTA
Intervenção em APP	Recuperação de **7,2675 ha** em APP.	Recuperação de **7,2675 ha** em APP (Conforme Termo de Acordo de Cooperação Técnica Processo nº 2100.01.0011016/2021-79).
Supressão estágio médio	Destinação ao poder público de área localizada no interior de Unidade de Conservação pendente de regularização fundiária em um total de **8,4699 ha** de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração **(Sendo 5,7748 ha fora e 2,6951 ha dentro de APP).**	Destinação ao poder público de área localizada no interior de Unidade de Conservação pendente de regularização fundiária em um total de **8,4699 ha** de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio médio de regeneração **(Sendo 5,7748 ha fora e 2,6951 ha dentro de APP).**
COMPENSAÇÃO TOTAL	**15,8374 ha**	**15,8374 ha**

9. REPOSIÇÃO FLORESTAL

Forma de cumprimento da Reposição Florestal, conforme art. 78, da Lei nº 20.922/2013:

(X) Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal

( ) Formação de florestas, próprias ou fomentadas

( ) Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

A taxa de reposição florestal deverá ser recolhida após decisão final da Unidade Regional Colegiada do COPAM (URC/COPAM) .

10. CONDICIONANTES

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar Recibo de inscrição e Demonstrativo do CAR de todas as propriedades ou posses rurais que sofreram interceptação ou alteração de suas respectivas Reservas Legais propostas.	90 dias
02	Formalizar processo único de alteração de localização de Reserva Legal para as propriedades ou posses rurais que sofreram interceptação de suas respectivas reservas legais averbadas, ou, aprovadas e não averbadas.	90 dias
03	Executar as condicionantes estabelecidas nos TERMOS DE COMPROMISSO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL - TCCF assinados para a regularização fundiária mediante doação ao Estado de uma área de 16,9398 ha, localizada no imóvel rural denominado Fazenda Córrego do Boi, no interior do Parque Estadual Serra do Papagaio (Unidade de Conservação de Proteção Integral). A área em questão está localizada no município de Baependi/MG, a área total da matrícula é de 211,1415 ha, sendo de propriedade da própria CEMIG, conforme registro da matrícula 22.292 (R-2-22.292. Prot 62.390 datado de 17/03/2023).	Conforme prazo estabelecido no TCCF no processo de compensação.

04	Conforme Termo de Acordo de Cooperação Técnica Processo nº 2100.01.0011016/2021-79, documento n º 87309694, celebrado entre a Cemig Distribuição e o Instituto Estadual de Florestas – IEF, as compensações referentes a intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP e supressão de Espécies Ameaçadas para a implantação dos empreendimentos serão compensadas em áreas indicadas pelo IEF para recuperação. Dessa maneira, o projeto será apresentado, após a indicação das áreas pelo IEF, sob responsabilidade da Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas, para a recuperação de 7,2675 ha de áreas de preservação permanentes.	180 dias

(X) COPAM / URC ( ) SUPERVISÃO REGIONAL

** Salvo especificações, os prazos são contados a par tir da data de concessão da Autorização para Intervenção Ambiental.*

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Bruno Soares Furlan
MASP: 1.314.255-9

RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome: Rodrigo Mesquita Costa
MASP: 1.221.221-3

Documento assinado eletronicamente por **Bruno Soares Furlan**, **Gerente**, em 13/07/2026, às 14:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017 .

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Mesquita Costa**, **Servidor (a) Público (a)**, em 14/07/2026, às 14:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017 .

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **144358584** e o código CRC **60DB2196**.