



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Norte - Núcleo de Apoio Regional de Pirapora

Parecer nº 4/IEF/NAR PIRAPORA/2024

PROCESSO Nº 2100.01.0044336/2023-11

## PARECER ÚNICO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A.		CNPJ: 06.981.180/0001-16	
Endereço: Av. Barbacena, 1200, andar 17, ala A1		Bairro: Santo Agostinho	
Município: BELO HORIZONTE	UF: MG	CEP: 30.190-131	
Telefone: (31) 3506-4550/ 31985391972	E-mail: charles.campos@cemig.com.br; priscila.silva@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: Decreto de Utilidade Pública para constituição de servidão nº 292, DE 01/06/2023		CNPJ:	
Endereço:		Bairro:	
Município:	UF:	CEP:	
Telefone:	E-mail:		

### 3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: Linha de Distribuição Francisco Dumont 1- Várzea da Palma 1, 138kV		Área Total (ha): 75,7723	
Registro nº (se houver mais de um, citar todos):		Município/UF: Várzea da Palma/MG	
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): NÃO SE APLICA (EMPREENHIMENTO LINEAR)			

### 4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	
Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo	20,213	ha	
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	2,9856	ha	
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	46,1948	ha	
	1040	un	

### 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, para uso alternativo do solo	20,213	ha	23k	0529419	8055416
				0532413	8055360
				0533284	8058102
				0547289	8060503
				0550875	8059369
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	2,9856	ha	23k	0530154 0546690	8055426 8060033
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	46,1948 1040	ha un	23k	0532639	8055594
				0535083	8058925

#### 6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Infraestrutura	REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (13,8kV)	

#### 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)
Cerrado	Cerrado Stricto sensu	Inicial/Médio	23,1986
Cerrado	Arvores isoladas		46,1948

#### 8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha de floresta nativa		1114,441	m <sup>3</sup>
Madeira de floresta nativa	Madeira Branca	995,7901	m <sup>3</sup>
Madeira de floresta nativa	Pequi	3,6327	m <sup>3</sup>
Madeira de floresta nativa	Caraíba	5,0478	m <sup>3</sup>
Madeira de floresta nativa	Ipê Amarelo	1,4039	m <sup>3</sup>

#### 1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 05 de janeiro de 2024

Data da vistoria: 21/02/2024

Data de emissão do parecer técnico: 12/03/2024

#### 2. OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo fornecer informações técnicas que possam viabilizar a supressão da cobertura vegetal nativa em uma área total de 20,2130 hectares, Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em uma área total de 2,9856 hectares e Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 46,1948 hectares num total de 1040 indivíduos, localizados no município de Várzea da Palma – MG.

O objetivo do requerente é implantar uma rede de distribuição de energia elétrica.

#### 3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENHIMENTO

### 3.1 Imóvel rural:

O empreendimento tratado neste estudo corresponde a instalação da Linha de Distribuição (LD) Francisco Dumont 1 - Várzea da Palma 1, com extensão aproximada de 34,7 km e área de 75,7723 ha. Trata-se de uma linha com tensão de operação de 138Kv e, conseqüentemente, sua faixa de servidão necessária terá largura de 23 metros (11,5 metros para cada lado).

A área do empreendimento está localizada no município de Várzea da Palma, mesorregião norte do Estado de Minas Gerais.

O acesso à área pode ser feito partindo de Belo Horizonte, seguindo pela rodovia BR-040 sentido Brasília, percorrendo aproximadamente 117 km até o acesso à rodovia MG-135, localizado no lado direito da BR-040, e seguindo sentido Montes Claros. Deste ponto, percorre-se a MG-040, por 227 km, até o trevo com a MG-208, antes da cidade de Engenheiro Navarro. Deste ponto, toma-se a BR-208 por 34 km, até o município de Francisco Dumont.

Conforme a classificação do IBGE, a região da instalação da LD apresenta o tipo climático Tropical do Brasil Central semi-úmido, com 4 a 5 meses secos, uma parte em região subquente com média de temperatura entre 15 e 18 ° C em pelo menos 1 mês, e outra em região quente, com temperatura média acima de 18° C em todos os meses. A LD está inserida predominantemente na zona climática Aw de acordo com a categorização de Köppen.

A pluviosidade média anual é de 842 mm. Existe uma diferença de 198 mm entre a precipitação do mês mais seco e do mês mais chuvoso sendo dezembro o mês de maior precipitação, com 200 mm, e julho o mês de menor precipitação, com uma média de 2 mm.

Conforme a climatologia local, a média mensal da temperatura do ar (TMED) é 23,3°C. Os maiores valores médios anuais são registrados entre os meses de setembro e março, com variação aproximada entre 22,4°C e 25,5°C. Os menores valores médios são registrados nos meses de julho a agosto, com valores de 20,5°C e 21,8°C respectivamente. Nota-se que o verão e o inverno são caracterizados termicamente ao longo do ano. A variabilidade anual da temperatura local pode ser considerada relativamente baixa, conforme atestam os valores de amplitude térmica, que varia 5,4°C. Esse comportamento reflete a tropicalidade do clima local.

Na região da área de implantação da LD observa-se o predomínio de Latossolo Vermelho Distrófico, Gleissolos Háplicos Tb Distróficos e Neossolos Litólicos Distróficos. De modo geral, a região das áreas de intervenção apresenta condições naturais para o desenvolvimento de processos erosivos, estando elas intimamente ligadas aos condicionantes geológico-geomorfológicos e hidrográficos.

A área de implantação do empreendimento está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. O Rio das Velhas, cujas nascentes estão localizadas dentro do Parque Municipal Cachoeira das Andorinhas, em Ouro Preto, é o maior afluente em extensão da bacia do Rio São Francisco. Deságua no Velho Chico, na localidade de Barra do Guaicuí, município de Várzea da Palma (CBHVelhas, 2023).

## 4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

O inventário florestal foi elaborado pela Engenheira Florestal Ludmila Aglai da Silva, inscrito no CREA-MG: 247687/D, afim de compor processo para Intervenção Ambiental com objetivo de fazer alteração do uso do solo, cortes de árvores isoladas e intervenção em APP para instalação de Linha de distribuição de energia elétrica.

A identificação e determinação das parcelas alocadas no campo ocorreram de forma a representar qualitativa e quantitativamente as áreas de Cerrado Ralo, Cerrado Típico, FED-M e FESD-M, encontradas na área diretamente afetada do empreendimento. Assim, respeitando-se a transição existente entres estes tipos de vegetação, foi utilizada a Amostragem Casual Estratificada.

Além destas, foram verificadas árvores isoladas nas áreas classificadas como Área Antropizada com Árvores Isoladas e Pastagem com Árvores Isoladas, sendo empregada a metodologia de Censo Florestal ou Inventário a 100%. Para estas classes, foi gerada uma camada à parte denominada de Área de Ocorrência de Árvores Isoladas, que considera a área ocupada pelos indivíduos arbóreos ocorrentes na Cortina Arbórea e toda a área definida como Pastagem com Árvores Isoladas.

As parcelas caracterizam-se por possuírem um número significativo de indivíduos de porte arbóreo passíveis de medição de CAP (circunferência a altura do peito). Desta forma, mediram-se todos os indivíduos que apresentaram CAP igual ou superior a 15,7 cm (DAP = 5 cm), sendo este o limite de inclusão determinado para o estudo e de acordo com a Resolução Conjunta SEMAD/IEF N° 3.102/2021.

Em função da reduzida extensão da área do fragmento, optou-se por parcelas de forma retangular de dimensões 30 x 6 m, perfazendo áreas de 180 m<sup>2</sup>. Os quatro vértices da parcela foram demarcados com fixação de estacas de madeira de aproximadamente 1,5 m, sendo utilizada tinta azul para auxílio na visualização.

Considerando as informações prestadas anteriormente, foi constatada a viabilidade técnica e ambiental favorável para autorização da supressão da cobertura vegetal nativa em uma área total de 20,2130 hectares, Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em uma área total de 2,9856 hectares e Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 46,1948 hectares num total de 1040 indivíduos, onde foi levantado através de Inventário Florestal e Censo Florestal, um rendimento lenhoso **1114,441 m<sup>3</sup> de Lenha de floresta nativa e 995,7901 m<sup>3</sup> Madeira de Floresta Nativa**. O referido material será utilizado no imóvel ou empreendimento.

Detalhes apresentados no Inventário das Espécies protegidas por lei.

Nome popular	Nº Indivíduos	Volume m <sup>3</sup>
Caraíba	178	5,0478
Pequi	61	3,6327
Ipê do Cerrado	10	1,4039

**OBS.: O empreendedor optou por fazer o pagamento a referente a supressão de espécies protegidas por Lei.**

Detalhes apresentados no Inventário das Espécies de árvores para uso nobre.

Nome popular	Volume m <sup>3</sup>
Macaúba	4,5749
Umburana	13,5942
Angico Cascudo	0,8685
Amargoso	0,2364
Pereiro	1,6436
Gonçalo Alves	67,7417
Aroeira	160,2637
Sucupira Preta	14,8492
Murici	0,5307
Cacharana	04603
Gabiroba	21,7895

Guaçatonga	0,3646
Urtiga	3,1617
Copaíba	47,0905
Louro Amarelo	1,4545
Lixeira	2,2492
Jacarandá do Cerrado	0,9853
Tingui	65,7130
Pau Pobre	15,1170
Faveira	0,1923
Baru	23,1011
Timbaúba	0,3957
Paineira do Cerrado	9,3727
Cagaita	0,6780
Figueira	0,2190
Mutambo	0,6155
Ipê Roxo	8,6449
Coco de Bode	20,5293
Jataí	7,9475
Jatobá	0,2887
Caroba Roxa	0,4708
Pau Ferro	0,3758
Açoita Cavallo	17,0151
Jacarandá de Espinho	21,0037
Jacarandá Muchiba	0,2784
Sabiá	0,4524
Guaramirim Azul	13,3357
Angico Vermelho	234,6312
Vinhático	14,8306
Pau Pereira	2,2103

Embiruçu	12,3726
Sucupira Branca	9,7844
Pau terra	14,9278
Azeitona	17,2614
Monjoleiro	17,1838
Pau Paraíba	1,9262
Quina do cerrado	1,2628
Capitão	15,2360
Angelim	0,5851
Mamica de Porca	0,8661

Taxa de Expediente APP: 639,69

Taxa de Expediente Supressão: 730,35

Taxa de Expediente Árvores Isoladas: 861,31

Taxa florestal Lenha: 7.858,66

Taxa florestal Madeira: 46.896,75

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: 23129830

#### **4.1 Das eventuais restrições ambientais:**

Conforme o Zoneamento Ecológico do Estado de Minas (ZEE) através de consulta realizada no **IDE (Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Minas Gerais)** no dia 22/02/2024 a área requerida para intervenção ambiental apresenta as seguintes características:

- Vulnerabilidade natural: Alta

- Prioridade para conservação da flora: Muito Baixa

- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: Alta

#### **4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:**

A atividade de redes de transmissão de energia com tensão de 138 kV não é listada na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Sendo assim, o empreendimento não é passível de licenciamento ambiental no âmbito estadual.

#### **4.3 Vistoria realizada:**

Durante a vistoria realizada, foi constatado que:

Trata-se de uma área no município de Várzea da Palma, as áreas solicitadas para intervenção são áreas com uma diversidade de ambientes contendo pastagens, cerrado ralo e cerrado stricto sensu.

As áreas de APP que solicitadas para intervenção são áreas com vegetação em um bom estado de conservação mas de acordo com os estudos de alternativa locacional apresentados e vistoria in loco o pontos que estão previsto a intervenção são os que causaram o menor impacto.

#### 4.3.1 Características físicas:

- Topografia: Diversa sendo de plana a muito ondulado

- Solo: Latossolo Vermelho Distrófico, Gleissolos Háplicos Tb Distróficos e Neossolos Litólicos Distróficos.

- Hidrografia: Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos SF5 - CBH dos Rio das Velhas.

#### 4.3.2 Características biológicas:

- Vegetação:

O estado de Minas Gerais possui riqueza de formações vegetais das mais destacadas do Brasil, devido às suas diversas condições geológicas, topográficas e climáticas. O empreendimento a que este PIA vem atender está localizado no bioma Cerrado.

O Cerrado é o segundo maior Bioma do Brasil, ocupando cerca de 2 milhões km<sup>2</sup> (IBGE, 2019). Segundo Ribeiro & Walter (2008), o bioma compreende diferentes fitofisionomias, que abrangem formações campestres (Campo Limpo, Campo Sujo e Campo Rupestre), savânicas (Vereda, Palmeiral, Parque de Cerrado e Cerrado sentido restrito), e florestais (Cerradão, Mata Seca, Mata de Galeria, Mata Ciliar).

Esse bioma compreende um mosaico de diferentes tipos de vegetação, determinados principalmente pelas condições do solo. As características do solo determinam ainda um gradiente de biomassa. A forma de menor biomassa é chamada campo limpo, e na sequência crescente o campo sujo, campo cerrado, cerrado stricto sensu e cerradão (MITTERMEIER et al., 2006). Este mosaico pode ser determinado pelo mosaico de manchas de solo mais ou menos pobres, pela irregularidade dos regimes hídricos e características das queimadas de cada local (frequência, época, intensidade) e pela ação humana (COUTINHO, 2006).

De acordo o Ministério do Meio Ambiente - MMA (2022), o Cerrado representa uma das regiões de maior biodiversidade do planeta, com cerca de 40% de plantas lenhosas consideradas endêmicas e mais de 4 mil espécies da flora exclusivas, além de diversos táxons da fauna: 837 espécies de aves, 161 espécies de mamíferos, 150 espécies de anfíbios e 120 de répteis (MYERS et al., 2000). Também é reconhecido como a savana mais rica do mundo (BFG, 2021). Devido a essa excepcional riqueza biológica, é considerado um hotspot de biodiversidade (MYERS et al., 2000).

A paisagem típica de uma área de Cerrado consiste em interflúvios bem drenados com florestas de galeria ao longo dos cursos de água. Esse bioma apresenta muitas variações em suas fisionomias e formas, desde áreas densamente cobertas com gramíneas, usualmente com arbustos e pequenas árvores esparsamente distribuídas, até uma floresta quase fechada com dossel a uma altura de 12 a 15 metros. Na maioria das vezes, a vegetação consiste em comunidades de árvores e grandes arbustos, usualmente com cerca de 2 a 8 metros de altura, pertencentes a muitas espécies e produzindo uma cobertura de 10% a 60%, com uma camada de gramíneas no solo bem desenvolvidas. As árvores têm a forma característica da vegetação da savana, tipicamente com troncos retorcidos, cascas grossas e folhas fortemente esclerófilas; algumas perenifólias enquanto outras são decíduas por vários períodos da estação seca. A cobertura do solo é usualmente mais alta do que 60 cm e consiste em muitas espécies de gramíneas e ciperáceas misturadas com uma grande diversidade de herbáceas, dentre as quais são particularmente importantes as famílias Fabaceae, Asteraceae, Myrtaceae e Rubiaceae. As áreas onde solos mais ricos (mesotróficos) ocorrem são ocupadas por florestas decíduas e semidecíduas mesotróficas (RATTER et al., 1997).

- Fauna:

Para a elaboração do presente relatório de fauna foi realizado um levantamento de dados secundários através da busca por artigos científicos, trabalhos acadêmicos e estudos ambientais referentes a processos de licenciamento de áreas próximas entre outras fontes com o objetivo de caracterizar as comunidades de fauna de vertebrados que ocorrem na região de inserção da Linha de Distribuição Francisco Dumont 1 – Várzea de Palma 1, 138kV. A busca foi realizada considerando as cidades do entorno em um raio de até 100 km da LD, devido à falta de literatura com trabalhos realizados nos municípios onde será instalado o empreendimento.

Após o levantamento das espécies potencialmente ocorrentes na região, os táxons detectados foram

avaliados individualmente no que tange à atualização de nomenclatura, status de ameaça, endemismo e demais aspectos ecológicos que se fizessem pertinentes.

A linha de distribuição Francisco Dumont 1 – Várzea de Palma 1, 138 kV, possui uma extensão de 34,7 km e 75,7723 hectares de faixa de servidão. Seu traçado intercepta os municípios de Francisco Dumont e Várzea de Palma, e a implantação do empreendimento contempla uma supressão de vegetação nativa de Mata Atlântica de aproximadamente 22,7254 ha.

#### - . HERPETOFAUNA

A partir da compilação de dados desses trabalhos foi elaborado uma lista contendo 72 espécies da herpetofauna registradas para as áreas de influência do empreendimento. O traçado da LD intercepta Áreas Prioritárias para Conservação da Hepetofauna classificadas como “potencial prioridade” nos trechos iniciais e “alta prioridade” nos trechos finais da linha, contudo, considerando a área de abrangência das espécies pelos dados secundários é possível afirmar que nenhuma delas se encontra restrita às áreas passíveis de intervenção, portanto, o impacto previsto não implica em risco a sobrevivência ou de extinção dessas espécies.

Dentre as espécies de anfíbios registradas, algumas apresentam necessidades específicas relacionadas a estrutura do habitat o que as tornam boas indicadoras da qualidade ambiental, como a espécie *Haddadus binotatus* (rãzinha-do-folhicho), que apresenta sua ocorrência associada exclusivamente a ambientes florestais próximos à cursos d’água em florestas primárias e secundárias (GARCIA & PIMENTA, 2010). Destaca-se também três táxons altamente sensíveis a alterações antrópicas, são eles: *Ischnocnema juipoca* (rãzinha), *Proceratophrys boiei* (sapo-de-chifre) e *Pseudopaludicola serrana* (rãzinha-saltadora).

No entanto as serpentes, em especial a espécie *Bothrops jararaca* (jararaca), que foi registrada na região do empreendimento, são bons modelos para o monitoramento da exposição de contaminantes metálicos, em virtude de seus hábitos alimentares, sua disposição em cadeia alimentar (predadores de nível médio a superior) e sua ampla distribuição e por isso são considerados indicadores de qualidade ambiental (FROSSARD et al., 2019).

As espécies *Scinax cabralensis* e *Bokermannohyla Sagarana* são endêmicas da Serra do Cabral – Minas Gerais (PIMENTA, 2016).

No levantamento de dados secundários foram registradas duas espécies consideradas cinegéticas, sendo elas: *Leptodactylus labyrinthicus* (rã-pimenta) e *Lepotdacylus latrans* (rãmanteiga).

#### - AVIFAUNA

As coletas foram realizadas na Unidade de Conservação na Serra do Cabral: Parque Estadual da Serra do Cabral, que se encontra a aproximadamente 40 km distantes da área de inserção da linha de distribuição Francisco Dumont 1 – Várzea de Palma 1. A partir desse levantamento foram registradas 151 espécies de aves incluídas em 20 ordens e 45 famílias.

O soldadinho (*Antilophia galeata*) é uma espécie que pode ser encontrada nas áreas do empreendimento e é uma ave bioindicadora de matas de boa qualidade pois se adapta a fragmentos florestais, desde que não ocorra ação antrópica (ALMEIDA, 2002).

Foram identificadas apenas duas espécies ameaçadas de extinção: *Sporophila angolensis* (curió) e *Phylloscartes roquettei* (cara-dourada).

Foram registradas 13 espécies endêmicas do Cerrado e apenas uma espécie endêmica da Mata Atlântica.

Para o Centro Nacional de Pesquisa para Conservação das Aves Migratórias (IBAMA/CEMAVE, 2008), migração é o termo que define os deslocamentos realizados anualmente, repetidamente, de forma sazonal, por determinada população animal, que se desloca de um ponto A (área de reprodução) para um ponto B (áreas de alimentação, descanso etc.), em uma determinada época do ano, retornando posteriormente ao ponto A, completando o ciclo biológico. Apesar da linha não sobrepor nenhuma área classificada como migratória, foram identificadas 20 espécies que podem apresentar esses hábitos.

Na região do empreendimento, as espécies *Patagioenas picazuro* (pombão), *Leptotila verreauxi* (juritipupu), *Penelope superciliaris* (jacupemba), *Rhynchotus rufescens* (perdiz) e *Nothura maculosa* (codorna-amarela) registradas, são consideradas cinegética por serem usadas como alimento em alguns locais do Brasil.



## - MASTOFAUNA NÃO-VOADORA

As coletas foram realizadas na Unidade de Conservação na Serra do Cabral: Parque Estadual da Serra do Cabral, que se encontra a aproximadamente 40 km distantes da área de inserção da linha de distribuição Francisco Dumont 1 – Várzea de Palma 1. A partir da compilação de dados foram registradas 32 espécies de mamíferos de médio e grande porte que estão distribuídas em sete Ordens.

Os mamíferos carnívoros como *Leopardus pardalis* (jaguaririca), *Leopardus wiedii* (gato-domato), *Panthera onca* (onça-pintada) e *Puma concolor* (onça-parda), são considerados bons indicadores biológicos, pois são predadores de topo e com isso dependem da presença de uma variedade de presas e se o ambiente é capaz de abrigar diferentes espécies de menor porte, fonte de alimentação de mamíferos carnívoros, esse é um indício do bom status de conservação daquela região.

O tatu-canastra (*Priodontes maximus*) que também pode ser encontrado na área do empreendimento favorece a manutenção da qualidade de habitat para uma variedade de espécies nativas, que são beneficiadas pelas escavações e pelos montes de terra que essa espécie produz (DESBIEZ; KLUYBER, 2013).

O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), é um mamífero onívoro, que comumente é observado se alimentando de animais menores como aves, tapitis e outros mamíferos de pequeno porte além disso pode complementar sua dieta com frutos. É considerado uma espécie de suma importância para o ecossistema, porque pode atuar como dispersor de sementes, contribuindo para a regeneração natural dos ambientes. Essa espécie é considerada bioindicadora por ser extremamente sensível a modificações nas condições ambientais, o que tem provocado declínio populacional (AMBONI, 2007).

Nenhuma espécie de mastofauna terrestre registrada é endêmica da Mata Atlântica ou do Cerrado. A nível estadual (COPAM, 2010) nove espécies estão ameaçadas de extinção: *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira), *Priodontes maximus* (tatu-canastra), *Lontra longicaudis* (lontra), *Leopardus pardalis* (jaguaririca), *Leopardus wiedii* (gato-do-mato), *Panthera onca* (onça-pintada), *Puma concolor* (onça-parda), *Pecari tajacu* (caititu) e *Tapirus terrestris* (anta).

A nível nacional (MMA, 2022) seis espécies estão ameaçadas de extinção: *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira), *Priodontes maximus* (tatu-canastra), *Leopardus wiedii* (gato-do-mato), *Panthera onca* (onça-pintada), *Tapirus terrestris* (anta) e *Puma yagouaroundi* (jaguarundi).

## - MASTOFAUNA VOADORA

Após compilação dos dados foi observado o registro de 24 espécies de morcegos pertencentes à quatro famílias: *Molossidae*, *Emballonuridae*, *Vespertilionidae* e *Phyllostomidae*, sendo a última com o maior número de representantes.

### 4.4 Alternativa técnica e locacional:

Esse estudo tem como objetivo atender o disposto na Lei Federal 11.428/06, quanto a inexistência de alternativa locacional para a supressão de fragmentos de vegetação de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração e intervenção em APP na construção da Linha de Distribuição Francisco Dumont 1 – Várzea da Palma 1, 138kV.

As linhas de distribuição são, por natureza técnica e funcional, empreendimentos lineares, de utilidade pública, com o objetivo de interligar subestações de energia, fazendo que esse tipo de empreendimento tenha que transpor vários ambientes, sejam eles antropizados ou naturais.

Ressalta-se que a interferência das linhas de distribuição nos ambientes naturais limita-se ao mínimo necessário para sua construção, operação e manutenção, representando um impacto não significativo no meio ambiente natural.

Desta forma, a avaliação da existência ou não de alternativas locais para empreendimento linear não deve ser realizada com os mesmos critérios de um empreendimento pontual, pois é inevitável que, para ligar dois pontos já definidos, nesse caso duas subestações, este empreendimento linear interfira em ambientes diversos ao longo de seu traçado.

Primeiramente, para melhor entendimento do processo de avaliação da escolha do melhor traçado, elucidamos como ele ocorre, resumindo em cinco etapas:

1. Etapa de planejamento: O planejamento do sistema elétrico, com autorização da ANEEL, estuda a necessidade de energia elétrica nas regiões e locais onde há demanda e deficiência da qualidade dos serviços.

2. Etapa da viabilidade: após acionamento da equipe de planejamento de expansão do sistema elétrico, a equipe de viabilidade, com base em dados secundários, projeta possíveis traçados, desenhando-se as alternativas. Nessa etapa é feito um estudo de rota fase viabilidade, onde considera-se todos os critérios técnicos e legais (de forma macro) para locação do empreendimento, avalia-se a alternativa de traçado que apresenta as melhores condições de implantação. Selecionada a alternativa de maior relevância avalia-se prazos e orçamentos estimados para implantação do empreendimento;

3. Etapa projeto executivo: Após aprovação do empreendimento, ou seja, vencida das etapas de planejamento, viabilidade e defesa dos recursos, inicia-se o projeto executivo.

3.1. Estudo de rota/ Inspeção de campo: Dentro dessa etapa, a equipe reavalia o estudo de rota fase viabilidade e se necessário atualiza os dados macros e faz inspeção dos traçados preliminarmente estudados para subsidiar a escolha da opção mais viável, ou seja, com maior aderência a realidade do campo.

4. Etapa de embandeiramento: Nessa etapa, após a seleção do traçado mais viável, a equipe responsável retorna a campo para determinar os vértices do traçado, considerando aspectos topográficos, ambiental e fundiário. Nessa etapa, alterações ocorrerão no traçado, pois agora, considera-se aspectos mais pontuais/relevantes e coerentes com o campo, para em seguida iniciar a materialização dos pontos de implantação da LD, conhecidos como bandeiras e marcos de vértices.

5. Etapa de implantação do traçado: Definida então a área de intervenção, por onde a LD passará, a equipe de projeto elabora então as peças técnicas no traçado selecionado e implantado, tais como planta planimétrica, perfil topográfico, locação das estruturas, entre outras informações necessárias para a construção do empreendimento.

As três alternativas se desenvolvem em um mesmo corredor de estudo, sendo que:

- A Alternativa 1 possui 23 vértices e 31,50km de extensão. Essa é a opção de extensão intermediária dentre as alternativas. Possui percentual de vegetação atingida semelhante a Alternativa 02 e menor que a Alternativa 03. Sua sobreposição com APP é a intermediária entre as alternativas e possui o maior percentual de Reservas Legais afetadas. A topografia e acessos podem ser considerados bons em parte do traçado. No trecho final, há uma serra serto atingida que dificulta a construção e manutenção.

- A Alternativa 2 possui 19 vértices e 34,00 km de extensão. A topografia da região é plana a levemente ondulada e os acessos que a circundam são considerados bons. Essa opção é a maior em extensão e a intermediária em relação a interceptação com cobertura vegetal, Áreas de Preservação Permanente. Em relação ao quantitativo de áreas interceptadas por Reserva Legal, essa opção é a que apresenta menores valores. Essa alternativa possui pontos estratégicos de Travessias com LDs.

- A Alternativa 3 possui 15 vértices e 28,00 km de extensão, sendo a de menor comprimento entre os traçados estudados. Essa opção é que menos possui interferência com Áreas de Preservação Permanente. Porém é a que possui maior interferência em uso e ocupação do solo (vegetação) e é a intermediária, em relação aos valores quantitativos de Reserva Legal. Seu acesso é similar a alternativa 01 pois atinge a mesma serra, podendo dificultar a construção e manutenção da LD.

Em relação aos critérios ambientais, verificou-se que o traçado levou em consideração diversos aspectos para sua implantação, buscando-se a intervenção mínima em APP e vegetação nativa de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração sendo que essa intervenção, de acordo com os dados de inventário florestal, não passará de 2,9856 ha (3,94%) e 9,3873 ha (12,38%), respectivamente, da área total do empreendimento, o que demonstra que grande parte do empreendimento passa por áreas antropizadas.

Posto isto, conclui-se que, para o atendimento do dispôs 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 Francisco Dumont 1 – Várzea da Palma 1, 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.

Ressalta-se ainda que a medida compensatória por intervenção no Bioma Mata Atlântica se dará na proporção de 2:1 e em APP na proporção 1:1, conforme determinado no Decreto Estadual 47.749/19.

## 5. ANÁLISE TÉCNICA

A vistoria foi realizada pelo Servidor do IEF-NAR/Pirapora, Tarcísio Macêdo Guimarães.

Será realizada supressão da cobertura vegetal nativa em uma área total de 20,2130 hectares, Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em uma área total de 2,9856 hectares e Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 46,1948 hectares num total de 1040 indivíduos, localizados no município de Várzea da Palma – MG.

Nas áreas de intervenção foram encontradas as espécies protegidas pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012, sendo: *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo) (178 ind.), *Tabebuia aurea* (ipê-amarelo) (10 ind.) e *Caryocar brasiliense* (pequi) (61 ind.).

A compensação pela supressão da espécie imune de corte registrada neste estudo (*Handroanthus ochraceus*, *Tabebuia aurea* e *Caryocar brasiliense*) será realizada por meio do recolhimento de 100 UFEMG's (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais) por árvore a ser suprimida, totalizando 17.800 UFEMG's para *Handroanthus ochraceus*, 1.000 UFEMG's para *Tabebuia aurea* e 6.100 UFEMGs para *Caryocar brasiliense*. Já a espécie ameaçada de extinção, *Pouteria bullata*, será compensada por meio do plantio de 1.080 mudas.

A intervenção em APP resultará em uma compensação de 2,9856 ha. Já a compensação por corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração, no bioma Mata Atlântica será de 18,7746 ha.

Na DN 217 encontra-se listada como atividade passível de licenciamento Linhas de transmissão suspensas com tensão maior ou igual a 230 KV, por se tratar de uma Rede de Média Tensão - 13,8kV, essa atividade não se encontra listada na Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017. Portanto a atividade não necessita de licenciamento ambiental.

Vale a pena salientar que foi criado o Decreto com numeração especial nº 292, de 01/06/2023, onde Declara de utilidade pública, para constituição de servidão, terreno necessário à construção da Linha de Distribuição Francisco Dumont 1 – Várzea da Palma 1, de 138 kV, do Sistema Cemig, no Município de Várzea da Palma.

A intervenção em APP e supressão de fragmentos de vegetação de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração está prevista em Lei, no caso de obras consideradas de utilidade pública.

Portanto de acordo com as informações, opto pelo **deferimento** do requerimento de intervenção.

### 5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

#### Impactos Ambientais:

Fragmentação da vegetação e afugentamento de animais; Aumento da área de impermeabilização do solo; Alteração da qualidade do solo devido à remoção da cobertura vegetal e geração de resíduos orgânicos.

#### Medidas mitigadoras:

Será realizado um PRAD com forrageiras nativas nos locais para evitar erosão; Compensação florestal através de PRADA; Utilizar meios de afugentamento de fauna; Estabelecer medidas de coleta e acondicionamento adequado dos resíduos e destinação final adequada. Redução e controle dos resíduos gerados.

## 6. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento de intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em uma área total de 2,9856 hectares e Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 46,1948 hectares num total de 1040 indivíduos, localizados no

município de Várzea da Palma – MG, com o objetivo de implantar uma rede de distribuição de energia elétrica, tendo como **empreendedor/responsável** Cemig Distribuição S.A, inscrito no CNPJ: 06.981.180/0001-16.

O presente pedido se justifica tendo em vista a competência do IEF – Instituto Estadual de Florestas, nos termos do artigo 44, II do decreto 47.892/2020, que dispõe:

Art. 44 – O Núcleo de Controle Processual tem como competência coordenar a tramitação de processos administrativos de competência da unidade regional do IEF, bem como prestar assessoramento às demais unidades administrativas em sua área de abrangência, respeitadas as competências da Procuradoria do IEF, com atribuições de:

(...)

II – realizar, quando solicitado pelo Supervisor regional, o controle processual dos processos administrativos de intervenção ambiental de empreendimentos e atividades passíveis de licenciamento ambiental simplificado ou não passíveis de licenciamento ambiental, de forma integrada e interdisciplinar, bem como dos demais processos administrativos de interesse do IEF;

O empreendimento tratado neste estudo corresponde a instalação da Linha de Distribuição (LD) Francisco Dumont 1 - Várzea da Palma 1, com extensão aproximada de 34,7 km e área de 75,7723 ha. Trata-se de uma linha com tensão de operação de 138Kv e, conseqüentemente, sua faixa de servidão necessária terá largura de 23 metros (11,5 metros para cada lado). A área do empreendimento está localizada no município de Várzea da Palma, mesorregião norte do Estado de Minas Gerais. Sendo o **empreendedor/responsável** pela intervenção a requerente Cemig Distribuição S.A, inscrito no CNPJ: 06.981.180/0001-16. Observa-se que se trata de utilidade pública conforme Art. 3º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013. Registrado sobre o Decreto NE nº 292, de 1º de junho de 2023 (77456731).

Registra-se que em razão da supressão de vegetação ocorrerá rendimento de material lenhoso, ao qual deve ser dada destinação devida, observando o determinado no parecer técnico.

De resto, o objeto do pedido e a documentação acostada aos autos encontram-se em conformidade com a Lei Estadual nº 20.922/13, Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº: 3.102, de 2021 e legislação aplicável à espécie, não encontrando, *a priori*, impedimento jurídico que inviabilize a sua concessão.

Por fim, fica determinado o pagamento dos emolumentos referentes ao presente processo, bem como da taxa florestal, requisitos para expedição da AIA.

Devem ser observados os limites nele propostos pela AIA, lembrando ao empreendedor que o descumprimento das medidas mitigadoras e compensatórias é um ato passível de autuação.

Ressalta-se que a emissão da AIA em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis nos termos do Decreto nº 47.383/18.

## 7. CONCLUSÃO

“Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo **DEFERIMENTO (INTEGRAL)** do requerimento de **supressão da cobertura vegetal nativa em uma área total de 20,2130 hectares, Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em uma área total de 2,9856 hectares e Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 46,1948 hectares num total de 1040 indivíduos, localizada no município de Várzea da Palma**, sendo o material lenhoso proveniente desta intervenção destinado **Uso interno no imóvel ou empreendimento.**”

## 8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Processo nº 2100.01.0011016/2021-79

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA QUE ENTRE SI CELEBRAM A INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS E A E A CEMIG DISTRIBUIÇÃO S/A.

O INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS, autarquia criada pela Lei Estadual nº 2.606 de 05 de janeiro de 1962, com sede à Rodovia João Paulo II, 4143, Bairro Serra Verde, Belo Horizonte/MG, CEP 31.630-900, inscrito no CNPJ sob o nº 18.746.164/0001-28, neste ato representado por seu/sua Diretor (a) Geral, Antônio Augusto Melo Malard, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Carteira de Identidade nº MG-6.034.203, CPF nº 055.460.946-05, residente e domiciliado em Belo Horizonte (MG), nomeado pelo Governador do Estado de Minas Gerais, através do Ato de Nomeação, publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais em 05/01/2019, no uso das atribuições que lhe conferem o argo 12, do Decreto Estadual nº 47.344, de 23 de janeiro de 2018, e com respaldo na Lei Estadual nº 21.976, de 24 de janeiro de 2016, doravante denominado IEF, e a CEMIG Distribuição S/A, sociedade por ações, constituída como subsidiária integral da sociedade de economia mista Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, concessionária de serviço público federal de energia elétrica, com sede na Av. Barbacena nº 1200, 18º andar, Bairro Santo Agosinho, em Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ nº: 06.981.180/0001-16, neste ato representada por seu Diretor Presidente Reynaldo Passanezi Filho, brasileiro, divorciado, economista, CI 13.282.438-3 – SSP/SP e CPF nº 056.264.178-50; e por seu Diretor de Distribuição e Comercialização Marney Tadeu Antunes, brasileiro, casado, engenheiro eletricitista, CI nº 10227820 SSP/SP e CPF nº 043.296.738-94, doravante designada Cemig D, resolvem celebrar o presente ACORDO DE COOPERAÇÃO, doravante chamado ACORDO, que se regerá pela legislação pertinente, inclusive pela Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e pelas cláusulas.

## 9. REPOSIÇÃO FLORESTAL

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

- Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal  
 Formação de florestas, próprias ou fomentadas  
 Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

## 10. VALIDADE

36 meses

### INSTÂNCIA DECISÓRIA

COPAM / URC     SUPERVISÃO REGIONAL

### RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Tarcísio Macêdo Guimarães  
MASP: 1403998-6

### RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

**Nome: Luys Guilherme Prates de Sá**  
**MASP: 1489579-1**



Documento assinado eletronicamente por **Luys Guilherme Prates de Sá**, **Servidor**, em 20/03/2024, às 17:30, 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 **Tarcisio Macedo Guimaraes**, **Servidor (a) Público (a)**, em 22/03/2024, às 09:53, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **82529600** e o código CRC **DEEBDEFA**.

Referência: Processo nº 2100.01.0044336/2023-11

SEI nº 82529600