

Parecer nº 7/IEF/NAR POÇOS DE CALDAS/2025

PROCESSO Nº 2100.01.0019957/2024-96

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: IBS Comercializadora Ltda	CPF/CNPJ: 04.462.976/0003-07
Endereço: Fazenda Levantina s/n	Bairro: Jaguari do Meio
Município: Camanducaia	UF: MG
CEP: 37.650-000	
Telefone: (11) 5053-8838 / (11) 94328-3511	E-mail: engenharia@ibs-energy.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: Maria Benedita Moraes da Rosa e outros	CPF/CNPJ: 155.038.468-69
Endereço: Rua Tomaz Candido de Moraes 516	Bairro: Centro
Município: Camanducaia	UF: MG
CEP: 37.650-000	
Telefone: (11) 5053-8838 / (11) 94328-3511	E-mail: engenharia@ibs-energy.com.br

3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: Sítio São Sebastião e outros	Área Total (ha): 2.165,5860
Registro nº: 13.154 Livro: 2 Folha: 2	Município/UF: Camanducaia/MG
Comarca: Camanducaia	

Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3110509-4439.6AA5.03AE.49CC.BC0E.AE64.53A5.F77F

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	258	un

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
				X	Y
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	258	un	23K	384515.18 m E	7476864.66 m S

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Infraestrutura referente a distribuição de energia elétrica	138 Kv	17,09

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	Área consolidada com árvores isoladas	-	17,09
----------------	---------------------------------------	---	-------

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha	Essência nativa	7,924	m³
Madeira	Essência nativa	49,982	m³

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 27/06/2024

Data da vistoria: 27/11/2024

Data de solicitação de informações complementares: 30/10/2024

Data do recebimento de informações complementares: 12/11/2024

Data de solicitação de informações adicionais: 27/11/2024

Data do recebimento de informações adicionais: 03/02/2025

Data de emissão do parecer técnico: 13/02/2025

A princípio, conforme formulário (91108250), foi requerido no processo a intervenção em 19,44 ha, composta pelo corte ou aproveitamento de 107 árvores isoladas nativas vivas distribuídas em 16,89 ha e supressão de 2,55 ha de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo.

Foi enviada informação complementar através do Ofício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 69/2024 (98576363) e informação adicional através do Ofício IEF/NAR POÇOS DE CALDAS nº. 92/2024 (102634409), onde se solicitou diversas adequações quanto a caracterização das áreas de intervenção ambiental.

Após adequações o processo foi reorientado conforme a tabela a seguir:

INTERVENÇÃO AMBIENTAL APÓS REORIENTAÇÃO CONFORME NOVO REQUERIMENTO (107038437)			
Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	258/17,09	un/ha	

2. OBJETIVO

É objeto deste parecer, analisar solicitações de intervenções ambientais conforme formulário nº 107038437, com a finalidade de implantação de obras de infraestrutura referente a Linha de Distribuição de Alta Tensão (LDAT) 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos, com extensão de 13,33 km e área de 48,92 ha. Trata-se de uma linha com tensão de operação de 138 kV com faixa de servidão necessária de largura variando em trechos de 30 metros e 60 metros.

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

3.1 Imóvel rural:

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

A área de implantação do projeto está inserida somente no município de Camanducaia-MG e tem o objetivo de ampliar o fornecimento de energia elétrica à unidade da Melhoramentos em Camanducaia, permitindo a expansão produtiva da empresa.

A instalação de linhas de distribuição elétricas é considerada uma obra de utilidade pública, a ocupação adequada e a conservação das faixas de servidão para a implantação das linhas 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 linhas de distribuição envolve a implantação/locação de torres e postes que comportam os cabos de distribuição da energia elétrica. São prerrogativas do projeto a instalação de 19 torres e 23 postes ao longo do empreendimento.

A área total de implantação do empreendimento é de 48,92 ha, contudo, a área de intervenção aqui requerida totaliza 17,09 ha, composta pelas áreas com indivíduos arbóreos isolados (pastagem).

Existem áreas de fragmentos florestais em estágio médio de regeneração e áreas cobertas por áreas de preservação permanentes ao longo do empreendimento que não sofrerão intervenção, não constando, portanto, no cálculo da área de intervenção.

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 Camanducaia/MG possui 20.551 ha, ou seja, 38,87% de sua área total composta por vegetação nativa.

Foi apresentado Termo de Responsabilidade e Compromisso (Resolução SEMAD N° 1776 / 2012) do representante legal pela implantação do projeto/empreendimento em questão (documento Sei n° 91108372) 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 empreendimento que não está sujeito a constituição de Reserva Legal, conforme § 2º, Art 25 da Lei Estadual N° 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 estudos apresentados, "PIA parte 1 retificado" (107038440), não existem áreas de reserva legal nas áreas de intervenção da LDAT 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos.

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 que será implantada.

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 n° 107362955 refere-se aos arquivos digitais do levantamento topográfico que, no caso, inclui todas as áreas objeto das intervenções ambientais.

A LDAT 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos encontra-se inserida no bioma Mata Atlântica. O traçado do empreendimento aqui considerado levou em consideração um estudo de alternativas locacionais rigoroso, em conjunto com a projetista, com o intuito de evitar-se a intervenção em fragmentos de Mata Atlântica bem como em áreas de APP. Dessa forma, a LDAT 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos não causará interferência direta sobre estas áreas. Nos trechos em que o empreendimento intercepta áreas de fragmentos florestais de Mata Atlântica bem como de APP,

as características do relevo aliadas às estruturas físicas previstas do empreendimento permitirão **transportar estas áreas sem a necessidade de realizar a supressão vegetal**.

A área total de implantação do empreendimento é 48,92 ha, contudo, a área de intervenção aqui requerida totaliza 17,09 ha, composta pelas áreas com indivíduos arbóreos isolados e pastagem, descritas a seguir:

Tipologia de cobertura vegetal e uso do solo	Área (ha) de intervenção	% Área de intervenção
Pastagem	16,80	98,28
Árvores isoladas (aglomerados de árvores)	0,29	1,72
Total	17,09	100

Da área diretamente afetada, são objeto de solicitações de intervenção ambiental:

- 17,09 ha delimitados como área de distribuição de 258 árvores nativas isoladas solicitadas para corte.

4.1 Inventário florestal

A área de intervenção é composta por áreas com indivíduos arbóreos isolados, incluindo pastagens e aglomerados de árvores que não caracterizam fragmentos florestais, neste sentido, o método de amostragem escolhido foi o censo florestal.

O censo foi realizado medindo a circunferência à altura do peito (CAP), obtida a 1,30 m de altura, diretamente no tronco das árvores, empregando-se fita métrica. A altura total (Ht) foi medida de forma indireta utilizando-se varetas de tamanho conhecido e realizando a comparação. Todos os indivíduos arbóreos nativos com CAP maior ou igual a 15,0 cm foram devidamente mensurados e identificados no menor nível taxonômico possível conforme o sistema de classificação da Angiosperm Phylogeny Group – APG IV (APG, 2016), marcados com plaquetas e georreferenciados com GPS.

As árvores estão distribuídas em área coberta por pastagem ou aglomerados, em área consolidada, desprovida de vegetação nativa desde antes de 22 de julho de 2008, apresentam mais de 2 m (dois metros) de altura e 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.

Foram registrados oito indivíduos da espécie ipê-amarelo (*Handroanthus ochraceus*) que de acordo com a Lei Estadual nº 20.308/2012, é classificada como imune de corte no estado de Minas Gerais, sendo este o número absoluto de indivíduos da espécie com ocorrência na área de intervenção com volume de 0,331 m³.

Foi apresentado planilha de campo (106698931). Nela é possível verificar, entre outros, a identificação dos indivíduos mensurados: nome científico; família; nome comum e medidas (CAP, DAP, Altura e Volume).

Para as áreas com indivíduos arbóreos isolados foi utilizada a fórmula para Mata Secundária contida em CETEC (1995), conforme a seguir:

c) Árvores Isoladas

$$R^2 = 0,973$$

$$VT_{cc} = 0.00007423 * (Dap^{1.707348}) * (Ht^{1.16873})$$

O volume total obtido no censo florestal nas áreas de pastagem com indivíduos arbóreos isolados foi de 7,924 m³ de lenha nativa e 49,982 m³ de madeira nativa.

O material lenhoso com DAP maior que 5 cm proveniente da supressão de vegetação será doado aos proprietários, mediante assinatura de Termo de Doação, permanecendo nas mesmas propriedades onde a exploração ocorrerá. O restante do material de menor diâmetro e os tocos e raízes de menor volumetria poderá ser incorporados ao solo.

4.1.3 Dos resultados quali-quantitativos do Inventário Florestal

Durante a realização do censo florestal realizado nas áreas com árvores isoladas foram registrados 258 indivíduos arbóreos (107 em áreas de pastagem e 151 indivíduos nos aglomerados de árvores) pertencentes a 69 espécie distribuídas em 36 famílias botânicas. As espécies que apresentaram maior abundância foram, em ordem crescente, *Piptocarpha rotundifolia*, *Vernonanthura polyanthes*, *Sapium glandulosum*, *Machaerium nyctitans*, *Schinus terebinthifolius* e *Lithraea molleoides* representando juntas 32,17% dos indivíduos registrados. Foram registrados sete indivíduos mortos na amostragem que foram enquadrados na categoria “morta”.

Analisando a participação de cada espécie no volume de material lenhoso obtido, observa-se, em ordem crescente, que as espécies *Ocotea pulchella*, *Maclura tinctoria*, *Croton floribundus*, *Tapirira obtusa*, *Piptocarpha macropoda*, *Sapium glandulosum*, *Anadenanthera colubrina*, *Piptocarpha rotundifolia*, *Schinus terebinthifolius*, *Eucalyptus sp.*, *Lithraea molleoides* e *Luehea divaricata*, apresentaram a maior contribuição, representando juntas 73,63% do volume total da população levantada no censo em áreas de árvores isoladas.

4.1.3.1 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.

Conforme já apresentado as espécies com maior abundância foram, em ordem decrescente: *Piptocarpha rotundifolia*, *Vernonanthura polyanthes*, *Sapium glandulosum*, *Machaerium nyctitans*, *Schinus terebinthifolius* e *Lithraea molleoides* representando juntas 32,17% dos indivíduos registrados. Diversas espécies (28 spp.) foram representadas por apenas um indivíduo no censo florestal e outras oito espécies por apenas dois indivíduos.

4.1.3.2 Estrutura vertical.

Para analisar a estrutura vertical da vegetação presente na área de estudo, as espécies registradas no censo florestal em áreas de pastagens foram classificadas em três estratos de altura. O primeiro corresponde ao estrato inferior e é composto por indivíduos de altura menor que 3,83 metros. O segundo estrato, também denominado de estrato médio é composto por indivíduos de altura maior ou igual a 3,83 metros e menor que 9,70 metros. Já o estrato superior, compreende indivíduos com altura maior ou igual a 9,70 metros.

Os resultados obtidos demonstram que o estrato médio abrange o maior número de indivíduos registrados, 67,05% da população e 10,121 indivíduos por hectare, sendo, portanto, em relação à densidade absoluta, o estrato mais representativo. O estrato inferior é representado por 8,91% da população e 1,346 indivíduos por hectare, enquanto o superior, 24,03% da população e 3,627 indivíduos por hectare. Em relação à dominância absoluta, o estrato superior obteve o maior valor, com 0,422 m² /ha, enquanto o estrato inferior e médio, 0,007 m²/ha e 0,260 m²/ha, respectivamente

4.4 Compensações ambientais

De acordo com a Lei nº 20.308/2012 a compensação pela supressão da espécie *Handroanthus ochraceus* poderá ser realizada por meio do plantio de uma a cinco mudas por indivíduo suprimido ou, à critério do requerente, realizar o recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.

Dessa forma, poderá o requerente realizar o plantio e manutenção (por 5 anos) de 40 mudas da espécie (considerando a proporção 5:1) ou o recolhimento de R\$ 4.223,76.

4.5 Floresta plantada

Serão necessárias supressões de talhões de espécies exóticas, em especial da espécie *Eucalyptus sp.* e *Pinus sp.* por toda faixa de servidão, sendo esta supressão passível de Comunicação de Colheita pelos responsáveis.

Ressalta-se que as propriedades registradas no CRI de Camanducaia/MG, sob matrículas 17.459 (Gleba 35B), 2.164 (Gleba 42) e 7.121 (Gleba 27) foram objeto de ação judicial no âmbito da regularização fundiária da LT 138 kV SE Camanducaia – SE Melhoramentos, com imissão de posse já deferida, porém, os proprietários dos imóveis não demonstraram interesse em realizar o cadastro e o comunicado de colheita de floresta plantada no formato usual, qual seja, via Portal do Licenciamento.

Neste sentido, optou-se por realizar a Comunicação de Colheita junto a este processo, sendo a volumetria de lenha e de floresta plantadas a ser suprimida apresentada a seguir:

Gleba	Matricula	Volumetria de Lenha Plantada (m³)	Volumetria de Madeira Plantada (m³)
27	7.121	290,707	0
35 B	17.459	35,300	26,620
42	2.164	472,896	55,920

Todas as taxas referentes a esta Comunicação de Colheita foram apresentadas no documento SEI nº 106996343.

4.6 Análise das taxas recolhidas:

As taxas devidas são de:

Expediente

1. Corte ou aproveitamento de 258 árvores isoladas nativas vivas distribuídas em 17,09 ha: R\$ 749,72;

Florestal

3. Taxa Florestal referente a 49,982 m³ de madeira nativa: R\$ 2467,37;

4. Taxa florestal referente a 7,924 m³ de lenha nativa: R\$ 58,57;

Total de R\$ 3275,66.

As taxas apresentadas foram de:

Taxa de Expediente:

Foram recolhidas 02 taxas:

1. Taxa de R\$ 781,4, DAE: 1401333485778, quitado em 14/03/2024 - Referente a supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo.

2. Taxa de R\$ 670,52, DAE: 1401333484861, quitado em 14/03/2024 - Referente ao corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.

Taxa florestal: Foram recolhidas 2 taxas:

1. Taxa de R\$ 468,03, DAE: 2901333485628, quitado em 14/03/2024 - Referente a lenha nativa.

2. Taxa de R\$ 7637,29, DAE: 2901333485474, quitado em 14/03/2024 - Referente a madeira nativa.

Total de R\$ 9557,24.

Portanto as taxas quitadas excedem os valores das taxas devidas não apresentando danos ao erário.

Números dos recibos dos projetos cadastrados no Sinaflor: 23132576, 23132577 e 23132578.

4.7 Das eventuais restrições ambientais:

Segundo o ZEE-MG o empreendimento intercepta trechos de vulnerabilidade natural classificados como baixa e muito baixa, áreas de muito alta prioridade de conservação para flora, áreas variando entre baixa e muito alta prioridade de conservação para mastofauna, muito alta para avifauna, herpetofauna (anfíbios e répteis) e invertebrados e baixa para baixa para ictiofauna.

Conforme critérios locacionais elegidos pela DN Copam nº 217/2017 a propriedade em questão:

- Está localizada na área de amortecimento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica;
- Está localizada em área de prioridade especial para a conservação da biodiversidade (Biodiversitas);
- Não está localizada em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei;
- Não está localizada em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo;
- Está localizada em Unidade de Conservação de Uso Sustentável - APA Estadual Fernao Dias;
- Não está localizada em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal;
- Não está localizada em áreas designadas como Sítios Ramsar;
- Não está localizada em área de drenagem a montante de trecho de curso d'água enquadrado em classe especial;
- Não ocorrerá captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos;
- Não está localizada em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio;

No tocante às restrições da Lei da Mata Atlântica quanto à supressão de vegetação em estágio inicial de vegetação entende-se que não há restrições quanto aos Art. 25 da Lei 11.428 de 2006 pelos motivos a seguir:

Segundo o Atlas Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica, o estado de Minas Gerais possui remanescente do Bioma Mata Atlântica em torno de 11,6% de seu território, não se aplicando o disposto no Art. 25 da Lei 11.428 de 2006.

A LDAT 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos encontram-se integralmente inseridas na Área de Proteção Ambiental Estadual (APA) Fernão Dias, unidade de conservação de uso sustentável, criada pelo Decreto nº 38.925/97 com o intuito de promover a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional, (...) proteger e preservar as formações florestais remanescentes da Mata Atlântica e a fauna silvestre, através do disciplinamento de uso dos recursos naturais e de incentivos ao ecodesenvolvimento regional, com vistas à melhoria da qualidade ambiental e de vida da população (Art. 2º).

A área de intervenção intercepta três diferentes zonas da APA Fernão Dias: Zona de Desenvolvimento Industrial, Zona de Conservação com Concentração de Atividades Agropastoris e Zona de Conservação com Concentração de Atividades Silviculturais.

Segundo o plano de manejo da APA, a Zona de Conservação com Concentração de Atividades Agropastoris, tem como uso proibido a Supressão de fragmentos de nativas e as Zonas de Desenvolvimento Industrial e de Conservação com Concentração de Atividades Silviculturais, tem como uso proibido a Supressão de fragmentos de vegetação nativa primária e secundária em estágio médio e avançado de regeneração, ressalvados os casos permitidos pela Lei 11.428/06.

4.8 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

Foi apresentado Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental - LT 138 kV / Solicitação nº 981/24 (91108380) emitido eletronicamente, no dia 15/03/2024 às 16:40 h, nos termos do art. 1º e art. 2º do Decreto Estadual nº 47.222/2017 e do art. 6º, §4º, do Decreto Estadual nº 47.441/2018, com base nas informações prestadas em seu requerimento.

4.9 Vistoria realizada*:

**A vistoria foi realizada considerando o requerimento original (91108250), onde foi requerido a supressão de 2,55 ha de cobertura vegetal nativa (remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Densa), para uso alternativo do solo e corte ou aproveitamento de 107 árvores isoladas nativas vivas distribuídas em 16,89 ha. após solicitação de informações complementares o processo foi reorientado para corte ou aproveitamento de 258 árvores isoladas nativas vivas distribuídas*

em 17,09 ha, conforme requerimento retificado (107038437).

No dia 27/11/2024, em companhia do servidor, Engenheiro Florestal/Gestor ambiental Pedro Martucci do Couto, MASP 1.202.028-5, e consultor representante da empresa, Engenheiro Florestal André Vilela Torres, foi realizada vistoria técnica no empreendimento, onde foram visitados pontos de intervenção ao longo do traçado da Linha de Distribuição de Alta Tensão (LDAT) 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos, com extensão de 13,33 km e área de 48,92 ha.

Foram escolhidos dez pontos de destaque para melhor elucidação de informações apresentadas nos estudos anexos ao processo, sendo eles:

- Ponto 1 e 2: (x) 381245.62 m E e (Y) 7479075.83 m S
- Ponto 3: (x) 385467.00 m E e (Y) 7476292.00 m S
- Ponto 4: (x) 385968.00 m E e (Y) 7476353.00 m S
- Ponto 5: (x) 387108.00 m E e (Y) 7476533.00 m S
- Ponto 6: (x) 387841.00 m E e (Y) 7476059.00 m S
- Ponto 7: (x) 380708.88 m E e (Y) 7482276.54 m S
- Ponto 8: (x) 380654.02 m E e (Y) 7479926.74 m S
- Ponto 9: (x) 383512.08 m E e (Y) 7477792.30 m S
- Ponto 10: (x) 384781.72 m E e (Y) 7476640.74 m S

No Ponto 1 e 2 não foi possível o acesso devido a restrição de entrada no imóvel pelo proprietário, sendo encaminhado, ao responsável pelo empreendimento, solicitação de laudo de vistoria técnica e fotos georeferenciadas dos locais de intervenção de supressão de vegetação, tendo como referência as coordenadas UTM 23K (x) 381269.52 m E e (y) 7479066.70 m S e (x) 381327.93 m E e (y) 7479004.58 m S, ratificando que não se trata de Área de Preservação Permanente.

**Observação importante: este ponto foi retirado da área de intervenção e a área será transposta utilizando as características do relevo aliadas às estruturas físicas previstas do empreendimento.*

Ponto 3:

Foi realizado o caminharmento de toda poligonal de 0,6 ha demarcada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio inicial de regeneração - FESS-I -, sendo constatado que trata-se de uma mosaico composto por área em FESS-I, plantio de espécie exótica de *Pinus sp.* e uma porção de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio MÉDIO - FESS-M - de regeneração.

A área encontrada em estágio médio compreende-se na porção final de cerca de 0,12 ha da poligonal onde foi observado uma estratificação definida em dossel fechado e sub-bosque, sem árvores emergentes, serrapilheira mostrou-se presente, bem distribuída, com boa decomposição da matéria orgânica no solo, também foi possível perceber presença de cipós e epífitas. As árvores mostraram boa amplitude diamétrica, entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros, e altura média entre 9 e 12 m.

**Observação importante: este ponto foi retirado da área de intervenção e a área será transposta utilizando as características do relevo aliadas às estruturas físicas previstas do empreendimento.*

Ponto 4:

Foi realizado o caminharmento de toda poligonal de 0,11 ha demarcada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio inicial de regeneração - FESS-I -, sendo constatado que trata-se de uma mosaico composto por área em FESS-I, plantio de espécie exótica de *Pinus sp.*, área antropizada e uma porção de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio MÉDIO de regeneração.

Parte da área de FESS-M e se encontra dentro de faixa marginal de 30 m de córrego perene de aproximadamente 2,5 m de largura, portanto, dentro de Área de Preservação Permanente.

**Observação importante: este ponto foi retirado da área de intervenção e a área será transposta utilizando as características do relevo aliadas às estruturas físicas previstas do empreendimento.*

Ponto 5:

Foi realizado o caminhamento de toda poligonal de 0,13 ha demarcada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio inicial de regeneração - FESS-I -, sendo constatado que trata-se de uma mosaico composto por área em FESS-I, plantio de espécie exótica de *Pinus sp.* e uma porção de Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio MÉDIO - FESS-M - de regeneração.

Foi possível observar que a poligonal apresentada diverge da demonstrada em estudo (FIGURA 2.52: DELIMITAÇÃO DAS FORMAÇÕES FLORESTAIS NO PONTO 5 - PIA 91108354), necessitando de nova delimitação de área de intervenção e avaliação de estágio sucessional.

A borda do fragmento existem muitos indivíduos de *Pinus sp.* e presença de capim exótico, sendo que conforme se adentra ao fragmento há uma mudança para FESS-I e FESS-M.

A área encontrada em estágio médio se pode observar uma estratificação definida em dossel fechado e sub-bosque, sem árvores emergentes, serrapilheira mostrou-se presente, bem distribuída, com boa decomposição da matéria orgânica no solo, também foi possível perceber presença de cipós, bromélias e epífitas. As árvores mostraram boa amplitude diamétrica, entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros, e altura média entre 9 e 12 m.

A área encontrada em estágio inicial foi observado presença de espécies exóticas intercaladas com nativas e formação de "paliteiro" sem uma estratificação definida, com árvores em altura de no máximo 8 m. A serrapilheira mostrou-se pouco presente, distribuída desuniformemente e intercalada com capim exótico. Foi possível perceber presença de cipós e epífitas. As árvores mostraram baixa amplitude diamétrica, entre 6 (seis) centímetros a 8 (oito) centímetros.

Foram medidos alguns indivíduos da Parcela 2, onde os dados hipsométricos, DAP e HT, não apresentaram diferenças significativas dos dados apresentados no inventário.

**Observação importante: este ponto foi retirado da área de intervenção e a área será transposta utilizando as características do relevo aliadas às estruturas físicas previstas do empreendimento.*

Ponto 6:

Trata-se de área coberta por espécimes exóticos que já foram suprimidos, não sendo possível definir se existiu uma reestruturação que pudesse classificar a área como estágio inicial de regeneração.

Se pode observar que a área solicitada como intervenção ambiental se encontra dentro de faixa marginal de 30 m de córrego perene de aproximadamente 1,5 m de largura, portanto, dentro de Área de Preservação Permanente.

**Observação importante: este ponto foi retirado da área de intervenção e a área será transposta utilizando as características do relevo aliadas às estruturas físicas previstas do empreendimento.*

Ponto 7:

Foi realizado o caminhamento de toda poligonal demarcada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio inicial de regeneração, sendo constatado que trata-se de uma fileira de árvores e possui uma área total de 0,1 ha, enquadrando-se na categoria de árvores isoladas.

**Observação importante: este ponto foi reorientado para intervenção na modalidade corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.*

Ponto 8:

Foi realizado o caminhamento de toda poligonal demarcada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio inicial de regeneração, sendo constatado que, na verdade, trata-se de fileiras de árvores posicionadas em limites de propriedade ou utilizadas para separação de pastagens. As áreas são desprovidas de sub-bosque e não possuem serrapilheira, sendo continuações das áreas de pastagens observadas no entorno, enquadrando-se na categoria de árvores isoladas.

**Observação importante: este ponto foi reorientado para intervenção na modalidade corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.*

Ponto 9:

Foi realizado o caminhamento de toda poligonal demarcada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio inicial de regeneração, sendo constatado que, na verdade, trata-se de dois aglomerados que encontram-se próximos, em área antropizada fragmentada por vias de acesso, e

possuem, respectivamente, 0,09 ha e 0,16 ha, enquadrando-se na categoria de árvores isoladas.

**Observação importante: este ponto foi reorientado para intervenção na modalidade corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.*

Ponto 10:

Foi realizado o caminhamento de toda poligonal demarcada como Floresta Estacional Semidecidual Secundária em estágio inicial de regeneração, sendo constatado que, na verdade, trata-se de uma faixa de árvores entre uma área de pastagem e uma área de reflorestamento de *Pinus sp.*, totalizando 0,11 ha, enquadrando-se na categoria de árvores isoladas.

**Observação importante: este ponto foi reorientado para intervenção na modalidade corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.*

4.9.1 Características físicas:

- Topografia: De acordo com o PIA, na área de inserção da LDAT as cotas altitudinais variam de 921 metros a 1577 metros, apresentando inclinações médias de 18%.

Em consulta ao IDE-Sisema, verifica-se que o relevo em termos de declividade varia de plano, suave-ondulado, ondulado, forte-ondulado e montanhoso.

- Solo: De acordo com o IDE SISEMA1 na área de inserção da LDAT 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos são encontradas duas classes de solo: Argissolo vermelho distrófico (PVd1) e Latossolo vermelho-amarelo distrófico (LVAd21).

- Hidrografia: A área do empreendimento está localizada na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (UPGRH PJ1), mais especificamente entre as sub-bacias dos rios Camanducaia e rio Jaguari.

4.9.2 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 sobrepostos pela linha de transmissão foram caracterizados como sendo da fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Densa. Devido as características do relevo aliadas às estruturas físicas previstas do empreendimento, será possível transpor estas áreas sem a necessidade de realizar a supressão vegetal.

- Fauna: O estudo da fauna foi elaborado com base na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, alterada pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.162/2022.

De modo geral, houve levantamento secundário (revisão bibliográfica) de espécies da avifauna, da mastofauna e da herpetofaunas 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 estudo foi elaborado a partir dos dados obtidos em artigos científicos de estudos realizados na região da Serra da Mantiqueira.

Para a caracterização da herpetofauna foram utilizadas as informações obtidas durante o monitoramento da herpetofauna durante a implantação da PCH Cristina (município de Cristina) executado por meio de três campanhas de campo em junho de 2008, outubro de 2010 e maio de 2011.

Para a caracterização da avifauna foram utilizados os dados contidos em VASCONCELOS & D'ÂNGELONETO (2009), em estudo realizado nas áreas montanhosas nos municípios de Gonçalves e Camanducaia, entre os anos de 2006 e 2008.

Para a caracterização da mastofauna foram utilizados os dados de estudos realizados no município de Santa Rita do Sapucaí no sul de Minas Gerais (EDUARDO & PASSAMANI, 2009).

No entanto, no decorrer da análise, o processo foi redirecionado para requerimento somente da

intervenção de corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, não sendo obrigatório o levantamento de fauna silvestre terrestre, observado o disposto no Art.19 da RESOLUÇÃO CONJUNTA SEMAD/IEF Nº 3.102, DE 26 DE OUTUBRO DE 2021.

4.9 Alternativa técnica e locacional:

Não se aplica.

5. ANÁLISE TÉCNICA

A princípio, e conforme o requerimento original (91108250), foi requerido a supressão de 2,55 ha de cobertura vegetal nativa (remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Densa), para uso alternativo do solo e corte ou aproveitamento de 107 árvores isoladas nativas vivas distribuídas em 16,89 ha.

Após vistoria realizada no local de instalação do empreendimento e consequente solicitação de informações complementares, o processo foi reorientado para corte ou aproveitamento de 258 árvores isoladas nativas vivas distribuídas em 17,09 ha, conforme requerimento retificado (107038437), o qual passo a realizar a análise.

Durante a realização do censo florestal realizado nas áreas com árvores isoladas foram registrados 258 indivíduos arbóreos (107 em áreas de pastagem e 151 indivíduos nos aglomerados de árvores) pertencentes a 69 espécie distribuídas em 36 famílias botânicas. As espécies que apresentaram maior abundância foram, em ordem crescente, *Piptocarpha rotundifolia*, *Vernonanthura polyanthes*, *Sapium glandulosum*, *Machaerium nyctitans*, *Schinus terebinthifolius* e *Lithraea molleoides* representando juntas 32,17% dos indivíduos registrados. Foram registrados sete indivíduos mortos na amostragem que foram enquadrados na categoria “morta”.

As árvores requeridas não estão em áreas de preservação permanente e/ou reserva legal.

Segundo análise baseada na ferramenta Google Earth Pro, e vistoria *in loco*, as áreas de intervenção ambiental, demarcadas na poligonal apresentada (107362955) se encontram coberta por lavoura ou pastagem desde, pelo menos, 08/06/2007.

Portanto trata-sede local consolidado, desde antes de 22 de julho de 2008.

As árvores estão distribuídas, em área consolidada, muitas vezes em fileiras, em área coberta por pastagem ou aglomerados de árvores, e apresentam mais de 2 m (dois metros) de altura com 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.

Conforme especificado no inventário e Plano de Utilização Pretendida, não foi levantado, na área de corte de árvores isoladas, nenhuma espécie ameaçada de extinção listada na PORTARIA MMA Nº 443/14.

No entanto, foram registrados oito indivíduos da espécie ipê-amarelo (*Handroanthus ochraceus*), que, de acordo com a Lei Estadual nº 20.308/2012, é classificada como imune de corte no estado de Minas Gerais.

Porém, o empreendimento é considerado como utilidade pública conforme Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, que assim delibera:

Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:

I - de utilidade pública:

(...)

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;

E, neste sentido, está autorizado a suprimir os espécimes de ipê-amarelo (*Handroanthus ochraceus*),

conforme disposto no artigo 2º da Lei Estadual nº 20.308/2012:

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;

II – em área urbana ou distrito industrial legalmente constituído, mediante autorização do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou, na ausência deste, do órgão ambiental estadual competente;

III – em área rural antropizada até 22 de julho de 2008 ou em pousio, quando a manutenção de espécime no local dificultar a implantação de projeto agrossilvipastoril, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente.

Para tanto, o requerente optou pela compensação descrita no §2º do mesmo artigo que diz:

§ 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.

A compensação restou comprovada conforme recibo de DAE nº 1501346668696, no valor de R\$ 4.223,76, quitado em 11/11/2024 (107362952), anexo ao processo.

No âmbito do processo foi analisado e resta comunicado a colheita de 798,903 m³ de lenha de floresta plantada e 82,54 m³ de madeira de floresta plantada. Todas as taxas referentes a esta Comunicação de Colheita, oriundos das propriedades registradas no CRI de Camanducaia/MG, sob matrículas 17.459 (Gleba 35B), 2.164 (Gleba 42) e 7.121 (Gleba 27), foram apresentadas no documento SEI nº 106996343.

O material lenhoso com DAP maior que 5 cm proveniente da supressão de vegetação será doado aos proprietários, mediante assinatura de Termo de Doação, permanecendo nas mesmas propriedades onde a exploração ocorrerá. O restante do material de menor diâmetro e os tocos e raízes de menor volumetria poderá ser incorporados ao solo.

Foi realizada consulta a gerência da APA Fernão Dias conforme Memorando.IEF/NAR POÇOS DE CALDAS.nº 102/2024 (104566575), sobre a viabilidade de instalação do empreendimento, sendo que foi respondido através do Memorando.IEF/APA FERNÃO DIAS.nº 1/2025 (106985140), que, caso não haja supressão de fragmentos de vegetação nativa na Zona de Conservação com Concentração de Atividades Agropastoris, conforme a Diretriz de Uso Proibido, não restará óbice para o prosseguimento da análise do processo, segundo o Plano de Gestão da APA Fernão Dias.

5.1 Conclusão da análise técnica:

Sendo assim, e Considerando que as 258 árvores requeridas são consideradas isoladas conforme item IV do Art. 2º do DECRETO Nº 47.749, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2019.

Considerando que trata-se de área rural consolidada conforme item III do Art. 2º do DECRETO Nº 47.749, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2019.

Considerando que foi apresentada compensação conforme §2º do Art. 2º da Lei Estadual nº 20.308/2012.

Considerando que as árvores solicitadas para corte não se encontram em Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal ou áreas embargadas.

Considerando a anuência da gerência da APA Fernão Dias.

Sou pelo deferimento da intervenção ambiental requerida.

5.2 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Os impactos ambientais gerados ou possíveis de ocorrer durante a intervenção abrangem a área do empreendimento e seu entorno, afetando direta ou indiretamente o meio ambiente, sendo:

- Contaminação do solo: É produzido pela má condução do equipamento de corte, derramamento de óleos e graxas oriundos do maquinário e descarte incorreto de lixo.
- Medida(s) Mitigadora(s): Utilizar condutores bem treinados, realizar a manutenção e calibragem do maquinário, coleta e disposição do lixo produzido de forma correta;
- Destruição de ninhos e/ou abrigos de fauna: a supressão de indivíduos isolados pode acarretar em uma perda pontual de ninhos e abrigos de fauna.
- Medida(s) Mitigadora(s): Somente realizar o corte dos indivíduos após inspeção detalhada, e caso seja encontrado algum tipo de abrigo ou ninho, realizar o corte da árvore apenas no período de descanso reprodutivo da espécie.

6. CONTROLE PROCESSUAL

Não se aplica.

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 da Linha de Distribuição de Alta Tensão (LDAT) 138 kV SE Camanducaia – Nova SE Melhoramentos, com extensão de 13,33 km e área de 48,92 ha:

- Corte ou aproveitamento de 258 árvores isoladas nativas vivas.

Além dessas autorizações, fica aceito a comunicação de corte de floresta plantada, conforme taxa florestal recolhida.

8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Para compensar o corte dos 08 indivíduos de Ipê Amarelo, o empreendimento optou pela arrecadação prevista no § 2º do Art 2º da Lei Estadual nº 20.308/2012. Foi recolhido DAE nº 1501346668696 no valor de R\$ 4.223,76, quitado em 11/11/2024 referente a 100 UFEMGS por árvore requerida, conforme comprovante de pagamento (documento Sei nº 107362952).

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

Foi recolhido DAE nº 1501351365248 no valor de R\$ 1.921,67, quitado em 11/02/2025

10. CONDICIONANTES

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Utilizar condutores bem treinados, realizar a manutenção e calibragem do maquinário, coleta e disposição do lixo produzido de forma correta	Durante o corte das árvores.

02	Somente realizar o corte dos indivíduos após inspeção detalhada, e caso seja encontrado algum tipo de abrigo ou ninho, realizar o corte da árvore apenas no período de descanso reprodutivo da espécie	Antes do início do corte das árvores.
* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de concessão da Autorização para Intervenção Ambiental.		
(X) COPAM / URC () SUPERVISÃO REGIONAL		
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 13/02/2025, às 09:28, 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 **107372770** e o código CRC **C38FF25A**.