



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Centro Norte - Núcleo de Regularização e Controle Ambiental

Parecer nº 2/IEF/URFBIO CN - NUREG/2023

PROCESSO Nº 2300.01.0000316/2019-43

### PARECER ÚNICO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais - DER/MG	CPF/CNPJ: 17.309.790/0001-94	
Endereço: Avenida dos Andradas, N.º 1.120	Bairro: Santa Efigênia	
Município: Belo Horizonte	UF: MG	CEP: 30.120- 016
Telefone: (31) 3235 - 1395	E-mail: dedam@der.mg.gov.br	

O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?  
( ) Sim, ir para o item 3 ( ) Não, ir para o item 2

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

Nome:	CPF/CNPJ:	
Endereço:	Bairro:	
Município:	UF:	CEP:
Telefone:	E-mail:	

#### 3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: Implantação, Melhoria e Pavimentação da Rodovia: MG-060 - Trecho: Papagaios - Pompéu, nos municípios de Papagaios e Pompéu/MG.	Área Total (ha): 48,3165
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): Não se aplica	Município/UF: Papagaios e Pompéu/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, para uso alternativo do solo	21,2413	ha
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP	0,3934	ha
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP	0,2886	ha
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	624	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	21,2413	ha	23k	514635	7856433
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP	0,3934	ha	23k	501681	7869763
Intervenção sem supressão					

de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP	0,2886	ha	23k	501681	7869763
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	624	un	23k	501837	7873320

#### 6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Infraestrutura	Pavimentação da rodovia MG 060	48,3165

#### 7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional ( <i>quando couber</i> )	Área (ha)
Cerrado	Cerradão		21,6460
Cerrado	Pastagem com árvores isoladas		26,6678

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

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha	Lenha de floresta nativa	4.331,0847	m <sup>3</sup>

#### 1. Histórico

Data de formalização do processo nº: 2300.01.0000316/2019-43: 26/03/2018

Data da vistoria: 13/10/22

Informações complementares solicitadas: 21/10/22.

Informações complementares recebidas: 13/12/22.

Data de emissão do parecer técnico: 04/01/23

O processo em questão é originário do processo físico de nº 0204000022/18. Aos 03 dias do mês de junho de 2022, procedemos ao encerramento deste volume nº II do processo administrativo nº 0204000022/18, contendo 299 folhas, devidamente numeradas e rubricadas e abrindo-se em seguida o processo SEI nº 2100.01.0025362/2022-55. Paralelamente foi gerado por parte do DER o processo SEI nº 2300.01.0000316/2019-43, no qual se dará a continuidade da análise ao requerimento feito ao IEF.

#### 2. Objetivo

É objeto deste parecer analisar a viabilidade do requerimento para “Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo”, em área de 21,2413 há, “Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa”, em área de 0,3934 há, “Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa”, em área de 0,2886 há, e “Corte ou aproveitamento de árvores nativas vivas” no total de 624 indivíduos em 26,2932 há com a finalidade de infraestrutura para pavimentação da rodovia MG 060, trecho Papagaios/Pompéu.

#### 3. Caracterização do imóvel/empreendimento

##### 3.1 Empreendimento:

O Projeto de Pavimentação, Implantação e Melhoramentos Rodovia MG 060 - Trecho Papagaios - Pompéu pretende implantar uma rodovia adequada e capacitada para atender a demanda de tráfego existente na região. Além da melhoria no tráfego, as obras da MG 060 visam obter maior segurança no deslocamento. Ressalta-se ainda que, o projeto está sendo elaborado conforme legislação ambiental vigente, bem como as diretrizes estabelecidas no Termo de Referência específico para este estudo. A pavimentação de um trecho rodoviário tem influência econômica, política, social e ambiental sobre a região por ele atravessada, à medida que possibilita melhorias na circulação, bem como a abertura de novas oportunidades para o desenvolvimento da região. A ligação de pólos potencialmente ricos, através do modal de transporte adequado, permite a consolidação e a dinamização da economia local, regional e até mesmo nacional. Assim sendo, a pavimentação do segmento rodoviário selecionado, está inserida no Programa Estadual que visa

dotar o Estado de vias rodoviárias em condições de trafegabilidade por ligação asfáltica, especialmente numa região com elevadas potencialidades turísticas e carente de estradas pavimentadas. Além disso, a obra permite o suporte rodoviário para a manutenção e desenvolvimento de outros empreendimentos que estão sendo implantados na região.

A área de estudo encontra-se na sub-bacia do Rio Paraopeba, inserida na bacia do Rio São Francisco.

### **3.2 Cadastro Ambiental Rural:**

Por se tratar de um empreendimento linear, as áreas utilizadas para infraestrutura pública, tais como de transporte, de educação e de saúde, as áreas dentro das propriedades intervindas serão construídas em regime de servidão.

O requerente deverá formalizar um processo único para regularização das possíveis áreas de reservas legais que sofrerão intervenção e apresentar o CAR das mesmas, conforme Memorando-Circular nº 2/2020/IEF/DCMG, processo SEI! nº 2100.01.0000876/2020-31.

Para esse empreendimento não necessita de reserva legal, conforme legislação.

### **4. Intervenção ambiental requerida**

Foi requerida a “Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo”, em área de 21,2413 há, “Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa”, em área de 0,3934 há, “Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa”, em área de 0,2886 há, e “Corte ou aproveitamento de árvores nativas vivas” no total de 624 indivíduos em 26,2932 há com a finalidade de infraestrutura para pavimentação da rodovia MG 060, trecho Papagaios/Pompéu.

O responsável pela intervenção ambiental é o Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG, CNPJ: 17.309.790/0001-94.

Os estudos ambientais foram elaborados pela equipe técnica do DER, estando indicado no PIA os profissionais que participaram da elaboração do documento.

Taxa de Expediente: Conforme informado pelo requerente não é devido a cobrança de taxa de expediente, conforme parecer da AGE nº 15.344 de 30 de maio de 2014 (Documento SEI 47673919, pág. 192).

Taxa florestal: Conforme informado pelo requerente não é devido a cobrança de taxa florestal, conforme parecer da AGE nº 15.344 de 30 de maio de 2014 (Documento SEI 47673919, pág. 192).

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: 23122873.

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

Após consulta ao IDE-SISEMA e estudos apresentados verificou-se as seguintes restrições ambientais:

- Potencialidade de ocorrência de cavidades: baixo a alto;
- Raios de restrição a terras indígenas: raio de 10km da terra indígena Caxixó, situada nos Municípios de Pompéu e Martinho Campos;
- Vulnerabilidade natural: baixa e média na maioria do trajeto da intervenção.

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

A Rodovia MG - 060 é uma rodovia radial, constante no Plano Rodoviário Estadual, com extensão total de 421,600 km. Ao longo de sua extensão, a partir de Belo Horizonte, cruza as sedes municipais de Betim, Esmeraldas, São José da Varginha, Pequi, Maravilhas, Papagaios, Pompéu, Abaeté, Paineiras, Biquinhas e São Gonçalo do Abaeté. Termina no entroncamento com a BR-365/MG (km 323,6). O Projeto de Pavimentação, Implantação e Melhoramentos Rodovia MG 060 – Trecho Papagaios - Pompéu pretende implantar uma rodovia adequada e capacitada para atender a demanda de tráfego existente na região.

A atividade descrita para o empreendimento é:

E-01-03-1-Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias, Extensão de 35,67km;

E-01-01-5-Implantação ou duplicação de rodovias ou contornos rodoviários, Extensão de 9,11km.

A classe é 2 e o critério locacional é 1.

O empreendimento se encaixa na modalidade de licenciamento LAS/RAS.

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

Em 13/10/2022 foi realizada vistoria nos locais da intervenção requerida juntamente com a servidora do DER, Ana Luiza de Aguiar Duarte.

Foi possível verificar que o inventário florestal apresentado no PIA está de acordo com as espécies encontradas nos locais e que as informações dos estudos estão compatíveis com as características vegetacionais das áreas.

Todas as áreas estão demarcadas nos estudos ambientais apresentados.

##### 4.3.1 Características físicas:

Conforme estudos:

###### - Clima

Os climas do Brasil são bastante diversificados devido à extensão territorial e as diferentes características de cada região. Os climas do Brasil são: tropical semi-úmido, equatorial, tropical de altitude, semiárido, tropical atlântico e subtropical. A área está inserida dentro dos limites do clima tropical semi-úmido. Esse clima tem estações bem definidas, com invernos amenos e secos, e verões quentes e chuvosos. A temperatura média é superior a 20º C e o índice pluviométrico varia entre 1.000 mm e 1500 mm por ano.

###### - Solos

A área predominantemente está inserida nas classificações do solo: Latossolo Vermelho distrófico e Cambissolo Háptico distrófico. Os Latossolos Vermelho distrófico apresentam cores vermelhas acentuadas, devido aos teores mais altos e à natureza dos óxidos de ferro presentes no material originário em ambientes bem drenados, e características de cor, textura e estrutura uniformes em profundidade. Ocorrem predominantemente em áreas de relevo plano e suave ondulado, propiciando a mecanização agrícola. Em menor expressão, podem ocorrer em áreas de relevo ondulado. Por serem profundos e porosos ou muito porosos, apresentam condições adequadas para um bom desenvolvimento radicular em profundidade, principalmente se forem eutróficos (de fertilidade alta). Os solos com o nível distróficos apresentam como característica a baixa fertilidade.

Os Cambissolos são identificados normalmente em relevos forte ondulados ou montanhosos, que não apresentam horizonte superficial A Húmico. São solos de fertilidade natural variável. Apresentam como principais limitações para uso, o relevo com declives acentuados, a pequena profundidade e a ocorrência de pedras na massa do solo. Os Cambissolos Hápticos distróficos são solos com argila de baixa atividade e de baixa fertilidade.

###### - Hidrografia

A área do empreendimento, localizada nos municípios de Papagaios e Pompéu pertencem à sub-bacia do Rio Paraopeba (SF3) e Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

###### - Relevo

O relevo da área é caracterizado por depressões, que são formas de relevo rebaixadas que se formaram a partir de um longo processo de erosão. Geralmente apresentam inclinações e localizam-se entre planícies e planaltos. Depressões configuram uma unidade de relevo que possui área mais baixa em relação às áreas que estão em suas margens. As altitudes dessa forma de relevo variam entre 100 e 500 metros, podendo ser encontradas também em níveis altimétricos abaixo do nível do mar. Sua paisagem é caracterizada por apresentar inclinações e por ser irregular, apesar de plana. Sua superfície acidentada é resultado de longos processos de erosão.

##### 4.3.2 Características biológicas:

Conforme estudos apresentados:

###### - Fauna

###### Peixes

- Em termos gerais, cada bacia fluvial do Brasil possui sua fauna de peixes característica, apesar

das similaridades que possam existir entre elas (MENEZES, 1972). Os peixes estão entre os componentes da biodiversidade faunística que sofrem a maior pressão antrópica. Em função da ambiguidade da legislação de proteção da fauna em relação a esse grupo de vertebrados, esse é o único grupo faunístico brasileiro onde a caça amadora e profissional é permitida (SCOLFARO et al., 2008). No trecho em questão é verificada a interferência da rodovia em uma área prioritária para a conservação da ictiofauna que, conforme Drummond et al. (2005), é prioritária para a conservação, sendo classificada como uma área de MUITO ALTA prioridade para conservação. Esta área é formada pelo rio Bicudo, sua área de preservação permanente e áreas adjacentes, entre os quilômetros 13+000 e 17+000. Segundo Scolforo et al., (2008), o grupo apresenta grande diversidade de espécies e vem sendo utilizado como indicador de qualidade ambiental de corpos d'água submetidos às mais diferentes condições ambientais. Além disso, espécies domesticadas e introduzidas no país são a base para a atividade de piscicultura, desenvolvida em diferentes escalas no estado de Minas Gerais. As espécies de peixes introduzidas para a piscicultura são também alvo de problemas ambientais por causa das invasões biológicas de riachos e lagos (SCOLFARO et al., 2008). Conforme as informações adquiridas em Britski (1984 e 1988), Alves (1999), Alvim e Peret (2004), Peret (2006), Sectesmg (2006) e MCT-PUCRS (2011) apresenta-se os peixes que podem ocorrer nos domínios da bacia hidrográfica na qual o empreendimento está localizado. É possível verificar que dentre as espécies listadas apenas uma é considerada como vulnerável, tanto em nível regional quanto nacional.

Na página 23 do PIA (51051314) é apresentado os possíveis peixes que podem ser encontrados na região em que o traçado está localizado.

#### Anfíbios e répteis

- Os anfíbios constituem uma classe de animais vertebrados ectotérmicos, com ciclo de vida dividido em duas fases: uma aquática e outra terrestre, com raras exceções (STEBBINS e COHEN, 1995). Por ocuparem tanto ambientes terrestres quanto aquáticos e por possuírem, principalmente, a pele muito permeável e sensível, são animais bastante suscetíveis a alterações ambientais, sendo considerados excelentes bioindicadores (CARAMASCHI et al., 2000). Além disso, os anfíbios são muito importantes nas cadeias ecológicas, como por exemplo, controladores de insetos e outros vertebrados (BASTOS et al., 2003).

Durante a vistoria de campo realizada pelo requerente, onde fora percorrido todo o trecho em questão, foi possível identificar e fotografar um indivíduo de uma espécie de réptil, *Mabuya dorsivittata* (lagarticha), que não foi identificada na listagem efetuada para a região. O indivíduo estava termoregulando em uma árvore as margens da rodovia. Esta espécie não possui grau de ameaça para o Estado de Minas Gerais bem como para o Brasil. Conforme os estudos efetuados por Bertoluci et al. (2009) e Nascimento (1988), as espécies de anfíbios e répteis que podem ocorrer na bacia hidrográfica em que o empreendimento está localizado estão listadas na Tabela 2, página 25 do PIA (51051314). Pode ser observado que nenhuma espécie possui algum grau de ameaça, tanto em nível regional como nacional.

#### Aves

- O grupo das aves é muito utilizado como bioindicadores de qualidade ambiental e o maior conhecimento delas pode subsidiar programas de conservação e manejo de ecossistemas (Silva, 1998). Por exemplo, espécies típicas de florestas podem ser bastante úteis em programas de monitoramento da recuperação ambiental de áreas degradadas (SCOLFARO et al., 2008). Conforme os estudos efetuados por Carnevalli et al. (1989), Rodrigues e Michelin (2005), Rodrigues et al. (2005) e Faria et al. (2006), as espécies da avifauna que podem ocorrer na bacia hidrográfica em que o empreendimento está localizado estão listadas na Tabela 3, página 27 do PIA (51051314).

#### Mamíferos

- A presença e a abundância de espécies de mamíferos podem fornecer informações sobre a estrutura da teia alimentar local e a integridade do ambiente. O estudo da comunidade de pequenos mamíferos auxilia na caracterização ambiental por serem ótimos indicadores biológicos, por terem um ciclo de vida curto e responderem rapidamente às alterações ambientais (BONVICINO et al., 2002). Pequenos e grandes mamíferos são importantes na manutenção dos ecossistemas através da polinização, dispersão e predação seletiva de sementes e plântulas, por regularem o tamanho populacional de outros vertebrados e também por gerarem informações sobre o potencial de regeneração da vegetação.

Durante a vistoria de campo feita pelos técnicos do requerente, foi verificada a presença de *Callithrix penicillata* (mico da cara branca), primatas pequenos com hábitos alimentares variados, podendo se alimentar de artrópodes, pequenos vertebrados, sementes, flores e frutos. Estão presentes em várias fisionomias florestais, podendo ocorrer inclusive em vegetação secundária,

perturbada e fragmentada. Os mesmos foram identificados, em diversos pontos distintos ao longo da rodovia, em pequenos grupos familiares.

De acordo com estudo realizado por Oliveira et al., (2009), as espécies de mamíferos que podem ocorrer bacia hidrográfica em que o empreendimento está localizado estão listadas na Tabela 4, página 31 do PIA (51051314).

#### **- Flora**

De acordo com o Inventário Florestal (2009) disponibilizado pelo IDE Sisema, a área de influência do empreendimento encontra-se inserido no Domínio do Cerrado, fitofisionomia Cerradão. A caracterização e avaliação da flora e fauna local visam antecipar medidas de preservação e evitar as não conformidades quanto a leis e normas ambientais que em última instância é o maior objetivo dos estudos e projetos ambientais. No presente estudo foi realizada a caracterização das fitofisionomias encontradas na área diretamente afetada do empreendimento, por meio de dados secundários e observações em campo. Para a categorização da fitofisionomia pertencente ao bioma de Cerrado, seguiu-se o sistema de classificação proposto por Ribeiro e Walter (2008), desta forma a fitofisionomia identificada na área diretamente afetada pelo empreendimento foi o Cerradão.

O Cerradão é a formação florestal do bioma Cerrado com características esclerófilas, motivo pelo qual é incluído no limite mais alto do conceito de cerrado sentido amplo. Nos tempos de Warming (1973 - original de 1892) era chamado de "Catanduva", que foi definida por ele como "a mata virgem particular dos planaltos". O Cerradão foi denominado posteriormente por Rizzini e Heringer (1962) e Rizzini (1963) pela expressão "floresta xeromorfa". Anos depois, o mesmo autor recomendou o abandono desta expressão (Rizzini, 1997). Para Rizzini (1997) o Cerradão corresponde a uma "floresta mesófila esclerófila", que se caracteriza por um sub-bosque formado por pequenos arbustos e ervas, com poucas gramíneas. Caracteriza-se pela presença preferencial de espécies que ocorrem no Cerrado sentido restrito e também por espécies de florestas, particularmente as da Mata Seca Semidecídua e da Mata de Galeria não-Inundável. Do ponto de vista fisionômico é uma floresta, mas floristicamente assemelha-se mais ao Cerrado sentido restrito. O Cerradão apresenta dossel contínuo e cobertura arbórea que pode oscilar de 50% a 90%, sendo maior na estação chuvosa e menor na seca. A altura média do estrato arbóreo varia de 8 a 15 metros, proporcionando condições de luminosidade que favorecem a formação de estratos arbustivo e herbáceo diferenciados. Embora possa ser perenifólio o padrão geral é semidecíduo, sendo que muitas espécies comuns ao Cerrado sentido restrito como *Caryocar brasiliense*, *Kielmeyera coriacea* e *Qualea grandiflora*, ou comuns às Matas Secas, como *Dilodendron bippinatum* e *Physocallimma scaberrimum*, apresentam caducifolia em determinados períodos na estação seca. Estes períodos nem sempre são coincidentes com aqueles das populações do Cerrado (Ribeiro et al., 1982a) ou da Mata. A presença de espécies epífitas é reduzida, restringindo-se a algumas Bromeliaceae (*Bilbergia* e *Tillandsia*) e plantas como a Cactaceae *Epiphyllum phyllanthus* (saborosa). Em sua maioria, os solos de Cerradão são profundos, bem drenados, de média e baixa fertilidade, ligeiramente ácidos, pertencentes às classes Latossolo Vermelho ou Latossolo Vermelho Amarelo. Também pode ocorrer em proporção menor Cambissolo distrófico. O teor de matéria orgânica nos horizontes superficiais é médio e recebe um incremento anual de resíduos orgânicos provenientes da deposição de folhas durante a estação seca. De acordo com a fertilidade do solo o Cerradão pode ser classificado como Cerradão Distrófico (solos pobres) ou Cerradão Mesotrófico (solos mais ricos), cada qual possuindo espécies características adaptadas a esses ambientes (Ratter, 1971; Ratter et al., 1973, 1977, 1978, 2003; Ribeiro et al., 1982b, 1985; Araújo e Haridasan, 1989; Ribeiro e Haridasan, 1990; Oliveira-Filho e Ratter, 1995; Guarim et al., 2000).

As espécies encontradas estão descritas no inventário florestal.

#### **4.4 Alternativa técnica e locacional:**

A definição de Áreas de Proteção Permanente (APP) é estabelecida pela Lei Estadual nº 20.922/2013. Segundo ela, Área de Preservação Permanente corresponde a: "a área, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas."

A partir dos parâmetros estabelecidos na legislação vigente, para a implantação da pavimentação da rodovia, será necessário realizar intervenção em 0,6820 ha de APP, área esta delimitada nos estudos.

Foi apresentado Estudo de Inexistência de alternativa locacional (58499685) no qual cita a opção escolhida para a intervenção. Como a estrada já existe, a opção escolhida é manter a intervenção nos locais em que já ocorrem a intervenção, evitando novas intervenções em APP.

## 5. Análise técnica

Após análise da documentação apresentada no processo e vistoria nos locais de intervenção entende-se que o requerente apresentou elementos técnicos suficientes para apreciação do requerimento.

A intervenção visa a pavimentação de Rodovia 060, trecho Papagaios/Pompéu, bem como a implantação de contorno rodoviário no local.

Com relação a potencialidade de ocorrência de cavidades, encontrou-se uma classificação de baixa a alta. Como o traçado já existe, espera-se que não tenha impacto em cavidades.

Com relação a vulnerabilidade natural, que apresentou baixa a média, o requerente deve seguir as medidas mitigadoras propostas visando a diminuição dos possíveis impactos ambientais.

Com relação ao raio de restrição a terras indígenas, verificou-se estar no raio de 10km da terra indígena Caxixó, situada nos Municípios de Pompéu e Martinho Campos. O requerente deverá procurar o órgão responsável pela terra indígena e verificar as restrições, caso venham a existir.

Conforme estudos ambientais, foram registrados fragmentos florestais de cerrado, caracterizado como cerradão, áreas alteradas com indivíduos isolados, e as áreas de empréstimo, além disso, será realizada a intervenção em áreas de preservação permanente. Contudo, ainda serão necessárias as supressões de indivíduos da espécie exótica de eucalipto. Para o levantamento de dados foi realizada a amostragem com alocação de parcelas fixas e para os indivíduos isolados foi realizado o levantamento censitário.

As áreas de intervenção vegetal estão dispostas ao longo de todo o traçado rodoviário a ser instalado.

De acordo com o Inventário Florestal (2009) disponibilizado pelo IDE Sisema, a área de influência do empreendimento encontra-se inserido no Domínio do Cerrado, fitofisionomia Cerradão.

A espécies encontradas estão descritas no PIA com inventário florestal (51051314).

A seguir será apresentada a tabela com o resumo quantitativo da área de intervenção para as espécies nativas registradas nas áreas caracterizadas como indivíduos isolados e Cerradão. O traçado já existente possui uma área de 28,5419 ha, não sendo necessária a supressão da vegetação nesse quantitativo.

Fisionomia	Volumetria (m <sup>3</sup> )	Área (ha)		Número Indivíduos	
		Em APP	Fora APP	Em APP	Fora APP
Indivíduos isolados nativos	120,6387	0,2746	26,3932	12	582
Cerradão	4.210,446	0,4047	21,2413	-	-
<b>Total</b>	<b>4.331,0847</b>	<b>0,6820</b>	<b>47,6345</b>	<b>594</b>	
		<b>48,3165</b>			

Figura 1 - Resumo Quantitativo Da Intervenção (Fonte: PIA)

Quanto aos indivíduos imunes de corte, foram encontradas 86 de *Handroanthus serratifolius*, 212 d e *Tabebuia aurea* e 210 *Caryocar brasiliense*, os quais o requerente irá compensar com pagamento em pecúnia. Por se tratar de obra de utilidade pública é permitido a supressão, conforme legislação.

Quanto aos indivíduos ameaçados, foi encontrada a espécie *Xylopia brasiliensis*, classificada como vulnerável, conforme PORTARIA MMA Nº 148, DE 7 DE JUNHO DE 2022. Foram estimados 680 (seiscentos e oitenta) indivíduos, os quais serão deverão ser compensados.

Sobre a compensação por supressão pelo corte de espécies ameaçadas de extinção, o DER/MG apresentou projeto, PRADA (57549116), considerando o § 3º do ART 73 do Decreto Estadual nº 47.749/2019:

"Da compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção:

Art. 73 - A autorização de que trata o art. 26 dependerá da aprovação de proposta de compensação na razão de dez a vinte e cinco mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado, conforme determinação do órgão ambiental.

§ 1º - A compensação prevista no *caput* se dará mediante o plantio de mudas da espécie suprimida em APP, em Reserva Legal ou em corredores de vegetação para estabelecer conectividade a outro fragmento vegetacional, priorizando-se a recuperação de áreas ao redor de nascentes, das faixas ciliares, de área próxima à Reserva Legal e a interligação de fragmentos

vegetacionais remanescentes, na área do empreendimento ou em outras áreas de ocorrência natural.

§ 2º - A definição da proporção prevista no *caput* levará em consideração o grau de ameaça atribuído à espécie e demais critérios técnicos aplicáveis.

**§ 3º - Na inviabilidade de execução da compensação na forma do § 1º será admitida a recuperação de áreas degradadas em plantio composto por espécies nativas típicas da região, preferencialmente do grupo de espécies que foi suprimido, em sua densidade populacional de ocorrência natural, na razão de vinte e cinco mudas por exemplar autorizado, em área correspondente ao espaçamento definido em projeto aprovado pelo órgão ambiental, nas áreas estabelecidas no § 1º."**

A inviabilidade de execução do § 1º foi assim justificada pelo DER/MG:

"Esse tipo de compensação prevê o plantio na razão de 10 a 25 mudas por espécie suprimida, considerando o grau de ameaça atribuído à espécie. Porém, essa variação só ocorre quando o plantio se der em áreas de APP, em Reserva Legal ou para promover a conectividade de outro fragmento florestal.

Ocorre que o DER/MG, por fazer parte da administração pública, vê as suas opções restringidas pelo princípio da impessoalidade, o que impede o plantio em áreas de terceiros. Essa restrição de áreas é agravada pelas normas técnicas de segurança viária que restringe o plantio de árvores na faixa de domínio da rodovia, minimizando o risco de acidentes por colisão árvore X veículo.

Dessa forma, para que possamos cumprir a legislação, só resta ao DER/MG o plantio em áreas públicas, e para isso nos valem das Unidades de Conservação de Proteção Integral. Porém, considerando que as UCs já possuem uma grande área de vegetação já conectada, é difícil a comprovação da única hipótese listada no § 1º que poderia recair sobre nossos projetos, a interligação de fragmentos vegetacionais remanescentes.

Assim, buscando a celeridade dos processos administrativos que as obras públicas requerem, e entendendo a inviabilidade da execução da compensação na forma do § 1º, o DER/MG apresenta PRADA considerando a hipótese mais restritiva, na razão de 25 mudas por exemplar autorizado, trazendo ainda um maior ganho ambiental para o nosso projeto".

Neste sentido entendemos pela inviabilidade de execução da compensação pelo DER/MG conforme regras do § 1º do ART 73 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

A proposta de compensação decorrente da remoção de árvores ameaçadas de extinção compreende-se na recomposição de uma área antropizada, com plantio de mudas de espécies nativas de acordo com o Decreto Nº 47749.

Espécie ameaçada de extinção	Nº observado	Relação de compensação	Compensação (nº de indivíduos)	Área total (ha)
<i>Xylopia brasiliensis</i>	680	25x1	17000	15,30
<b>Total</b>	<b>680</b>	<b>-</b>	<b>17000</b>	<b>15,30</b>

Figura 2 - Espécie ameaçada de extinção encontrada na área do empreendimento com a respectiva compensação e área (Fonte: PRADA).

A recomposição das árvores se dará considerando-se o espaçamento de 3,0 x 3,0 metros no plantio das mudas, totalizando 9,0 m<sup>2</sup>/indivíduo. Dessa forma, ao contemplar os 680 indivíduos da compensação na relação de 25 para 1, a área total a ser recomposta será de 153.000 m<sup>2</sup> ou 15,30 ha.

Dessa forma, a compensação ocorrerá por meio de revitalização de área antropizada em unidade de conservação de proteção integral, considerando-se o parágrafo 3º do referido artigo e do inciso I do artigo 73. A área selecionada para a compensação pertence ao Parque Nacional da Serra da Canastra, situada no município de Vargem Bonita - MG. Inserida em um parque nacional, a dimensão da área (15,30 hectares) a ser compensada é igual ao correspondente por remoção de árvores ameaçadas de extinção. Situada no parque nacional, a área encontra-se antropizada e colonizada por vegetação exótica (braquiária), predominantemente rasteira. Dessa forma, conclui-se que a braquiária está inibindo a regeneração natural e o avanço dos processos sucessionais, atuando como filtro biológico, sombreando a regeneração natural.

O shape e o memorial descritivo da área de compensação encontram-se nos documentos 57549414 e 57549533, respectivamente. No documento 57549649 consta a anuência do gestor do Parque Nacional para implantação do PRADA no local.

Será necessária também intervenção em APP e em razão disto foi apresentado o PECF (58499191) visando a destinação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação

de domínio público, pendente de regularização fundiária. A intervenção a ser realizada irá intervir em 0,6820 ha em área de preservação permanente do Bioma Cerrado, portanto, a proposta da compensação florestal deverá ser de no mínimo 0,6820 ha.

Entre as Unidades de Conservação inseridas dentro da bacia do Rio São Francisco foi encontrado no Parque Estadual de Serra Nova e Talhado áreas pendentes de regularização fundiária. A compensação será realizada na propriedade denominada Fazenda Sanharol. Portanto, será realizada uma compensação florestal total de 0,6820 ha (1:1) advindos da área calculada para intervenção em APP.

A compensação será realizada por meio da doação ao Poder Público de área localizada em uma unidade de conservação de proteção integral (Parque Estadual da Serra Nova e Talhado - PESNT), pertencente à grande bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

O mapa e memorial descritivo da área de compensação encontram-se nos documentos 58492860 e 58493648, respectivamente.

Devido a intervenção em APP foi apresentado o estudo de inexistência de alternativa locacional. Como a rodovia já existe no local entendemos que a melhor alternativa é a manutenção dos trechos já intervindos, já que não é possível a pavimentação da rodovia sem afetar as APP's.

Com relação a existência de possíveis áreas de reservas legais nos locais de intervenção, o requerente apresentar providencias a regularização das reservas legais a serem realocadas.

O volume de material lenhoso estimado é de 4.331,0847 m<sup>3</sup> de lenha nativa.

É devido o pagamento da reposição florestal referente a 4.331,0847m<sup>3</sup> de material lenhoso.

O destino do material lenhoso será a doação, conforme requerimento (57562940) apresentado

### 5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Possíveis impactos ambientais para melhoria e manutenção da rodovia e suas respectivas medidas mitigadoras.

IMPACTOS	MEDIDAS MITIGADORAS
Alteração das características físicas e químicas do solo;	Recuperação de áreas impactadas por máquinas e equipamentos.
Contaminação do solo por substâncias tóxicas como óleo, graxas e combustíveis;	Não depositar ou lançar refugos (sobras das obras) em locais não apropriados como talvegues ou próximos a cursos d'água ou nascentes.
Assoreamento e carreamento de sólidos para cursos d'água;	Implantar medidas de controle do escoamento das águas superficiais, dos processos erosivos e assoreamento; Manutenção e preservação das drenagens naturais para o escoamento das águas pluviais.
Alteração da qualidade do solo devido à geração de resíduos sólidos	Estabelecer medidas de coleta e acondicionamento adequado dos resíduos sólidos e destinação final adequada. Redução e controle dos resíduos gerados.
Contaminação de águas superficiais e subterrâneas;	Programa de Controle de Processos Erosivos e do Assoreamento.
Frosão e	

assoreamento de cursos d'água;	Implantação e controle dos sistemas de drenagens de águas pluviais, bueiros, sarjetas, valetas, drenos, entre outras.
Mudanças locais na qualidade e na cor do ar;	Providenciar caminhão pipa para minimizar a poeira nos acessos e localidades vizinhas.
Perda da cobertura vegetal em decorrência da implantação da obra;	Compensação florestal.
Aumento no índice de atropelamentos e acidentes com animais silvestres;	Aperfeiçoar o treinamento dos empregados para execução criteriosa da tarefa de corte dos indivíduos arbóreos; conscientizar os empregados quanto ao respeito da fauna silvestre, utilizando equipamentos de maneira criteriosa e evitando o uso desnecessário.
Conflito de uso e ocupação do solo em função das áreas a serem desapropriadas;	Atender à legislação de uso e ocupação do solo do município envolvido.
Aumento da insegurança e do número de acidentes e atropelamentos;	Dar tratamento de segurança viária em travessia de áreas ocupadas; Elaboração de campanhas educativas para o trânsito.

## 6. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de pedido de supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo” em área de 21,2413ha, intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa em 0,3934ha e a intervenção sem supressão de vegetação nativa em áreas de preservação permanente, e o corte ou aproveitamento de 624 árvores isoladas nativas vivas”, em área de 26,3932ha, com a finalidade de instalação de pavimentação e melhoramentos da rodovia MG - 060 do trecho entre Papagaios e Pompéu.

A vegetação está inserida no bioma cerrado, com fitofisionomia de cerrado e pastagem com árvores isoladas, conforme informa o gestor do processo.

A competência para análise e decisão está disciplinada pelo Decreto n°. 47.892, de 2020, competindo a equipe técnica da URFBio Centro Norte analisar o pedido em razão da localização do empreendimento, que está situado entre os municípios de Papagaio e Pompéu da atividade que está sujeita ao Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS) instruído com o Relatório Ambiental Simplificado (RAS), conforme declarado pelo empreendedor e atestado pelo gestor do processo.

A área na qual se requer a intervenção, conforme informado pela Requerente, trata-se de área da faixa de domínio do DEER, conforme se vê do documento de f. 22 do ID n°. 47673607.

O DEER apresenta pareceres da Advocacia Geral do Estado que manifesta pela isenção das taxas florestal e de expediente, por isso, não foram apresentados nos autos deste processo nos termos do que exige a Lei n°. 22.796, de 2017.

A publicação referente ao pedido está acostada aos autos, conforme exigência prevista na Lei Federal n°. 15.971, de 2006, conforme f. 287 do ID n°. 47673919.

Em se tratando dos aspectos técnicos ambientais, por se tratar de empreendimento linear, este está dispensado de apresentar o CAR. Em razão de intervenções previstas em áreas especialmente protegidas e árvores imunes de corte, foram estabelecidas as compensações ambientais, tanto para a intervenção em APP como em árvores imunes de corte.

Ainda, o gestor do processo informa que eventuais intervenções necessárias em áreas de reserva legal deverão ser previamente solicitadas a sua relocação, conforme condicionante estabelecida e nos termos da orientação institucional prevista no MEMORANDO-CIRCULAR CONJUNTO SEMAD/IEF n.º. 02/2020 conforme ID n.º. 52045097.

Assim sendo, do requerido, o gestor do processo conclui pela possibilidade de se atender ao pedido formulado pela requerente, posto não terem sido identificados óbices ou restrições ao que se requer.

Desta forma, caso autorizada a intervenção requerida, incidirão as obrigações ambientais de reposição florestal e de compensação ambiental pela previsão de intervenção em APP e do corte de 86 (oitenta e seis) indivíduos de *Handroanthus serratifolius*, de 212 (duzentos e doze) indivíduos de *Tabebuia aurea*; de 210 (duzentos e dez) indivíduos de *Caryocar brasiliense* e de 680 indivíduos da espécie ameaçada de extinção *Xylopia brasiliensis*.

Com isso, encerra-se o controle processual, cujo capítulo possui natureza meramente opinativa, sob o prisma estritamente jurídico e embasado nas análises técnicas e nos documentos apresentados pela requerente nos presentes autos e na legislação ambiental/processual disponível e aplicável ao caso concreto no momento da elaboração desta análise.

Decidido, portanto, sobre o que se requer, publicar a decisão conforme exigência prevista na Lei n.º. 15.971/2006 em seu artigo 4º. e exigir o cumprimento da reposição florestal, nos termos previstos na Lei n.º. 20.922, de 2013, em seu art. 78 e a compensação ambiental em pecúnia.

## 7. CONCLUSÃO

Sugiro o deferimento “Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo”, em área de 21,2413 há, “Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa”, em área de 0,3934 ha, “Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa”, em área de 0,2886 há, e “Corte ou aproveitamento de árvores nativas vivas” no total de 624 indivíduos em 26,2932 ha com a finalidade de infraestrutura para pavimentação e implantação de contorno rodoviário da rodovia MG 060, trecho Papagaios/Pompéu, vinculado ao cumprimento das condicionantes e medidas propostas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação aos órgãos ambientais competentes tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade Centro Norte, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados neste processo, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Autorização em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.

## 8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Devido a necessidade de supressão de 86 (oitenta e seis) indivíduos de *Handroanthus serratifolius*, de 212 (duzentos e doze) indivíduos de *Tabebuia aurea* e de 210 (duzentos e dez) indivíduos de *Caryocar brasiliense*, será necessária a compensação, conforme legislação:

Art. 2º, inciso I das leis 10.883/1992 e 9.743/1988. A supressão de pequiheiro (10.883/1992) e ipê amarelo (9.743/1988) 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.*

**Lei 9.743/1988 Art. 2º** (-----) ipê amarelo

§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do ipê-amarelo, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do

empreendedor o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas do ipê-amarelo por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, consideradas as características de clima e de solo e a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento.

§ 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.

Em função do § 2º a empresa optou pelo recolhimento previsto na lei 9.743/1988, o que significa um montante de 29.800 Ufemgs, a ser condicionado no Anexo I.

#### **Lei 10.883/1992: Art. 2º (-----) - pequizeiro**

§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do pequizeiro, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio, por meio de mudas catalogadas e identificadas ou de sementeira direta, de cinco a dez espécimes do *Caryocar brasiliense* por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, elaborado em consonância com as diretrizes do programa Pró-Pequi, a que se refere a Lei nº 13.965, de 27 de julho de 2001, e consideradas as características de clima e de solo, a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento e a tradição agroextrativista da região.

§ 2º O empreendedor responsável pela supressão do pequizeiro poderá, alternativamente à exigência prevista no § 1º, optar:

I - pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar Pró-Pequi, de que trata o art. 5º-A da Lei nº 13.965, de 2001, observados os seguintes requisitos: a) nos casos previstos no inciso I do caput deste artigo, o recolhimento previsto neste inciso poderá ser utilizado para até 100% das árvores a serem suprimidas.

Em função do § 2º a empresa optou pelo recolhimento previsto na lei 10.883/1992, o que significa um montante de 21.000 Ufemgs, a ser condicionado no Anexo I.

Na área do projeto ocorrerá interferências pontuais em margens de cursos d'água para abertura e pavimentação do trecho. Estes locais são considerados Áreas de Preservação Permanente, as quais totalizam 0,6820 ha.

A compensação florestal advinda da intervenção em áreas de preservação permanente será na modalidade regularização fundiária, considerando a proporção 1:1 para a compensação de APP, a área terá o quantitativo de 0,6820 há. Foi realizado pelo DER prospecção de áreas passíveis de regularização fundiária inseridas dentro dos limites de Unidades de Conservação, localizadas na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Entre as Unidades de Conservação inseridas dentro da bacia entrou-se em contato com as gerências dos parques, e foi encontrado no Parque Estadual de Serra Nova e Talhado com áreas pendentes de regularização fundiária. O memorial descritivo da área de compensação se encontra no documento 58493648 e o mapa se encontra no documento 58492860. Foi apresentado o Projeto Executivo de Compensação Florestal-PECF (58499191) detalhando a forma da compensação.

Devido a necessidade de supressão de 680 indivíduos da espécie ameaçada de extinção *Xylopia brasiliensis*, categoria vulnerável, será necessária a compensação. Foi apresentado o PRADA (57549116) para a compensação pela supressão dos indivíduos. O objetivo deste Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas é propor compensação ambiental em uma área de 15,30 ha localizada no Parque Nacional da Serra da Canastra, Vargem Bonita - MG, devido à intervenção ambiental ocorrida pelo corte de espécies ameaçadas.

A recomposição das árvores se dará considerando-se o espaçamento de 3,0 x 3,0 metros no plantio das mudas, totalizando 9,0 m²/indivíduo. Dessa forma, ao contemplar os 680 indivíduos da compensação na relação de 25 para 1, será necessário o plantio de 17.000 indivíduos. Portanto a área total a ser recomposta será de 153.000 m² (15,30ha).

#### **8.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes:**

Não se enquadra.

#### **9. REPOSIÇÃO FLORESTAL**

[Em caso de deferimento, informar o valor de recolhimento ou outra opção de cumprimento da Reposição Florestal quando aplicável.]

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

Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal. Valor de R\$: 130.891,44

Formação de florestas, próprias ou fomentadas

Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

## 10. CONDICIONANTES

### Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Recolher 100 UFEMG's (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), para cada uma das 210 (duzentas e dez) espécimes de pequis e 298 (duzentos e noventa e oito) espécimes de ipê amarelo suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, conforme previsão contida nas Leis Estaduais 9.743/1988 e 10.883/1992, as quais foram alteradas pela Lei Estadual 20.308/2012.	Antes da concessão da Autorização.
2	Recolher o valor da reposição florestal referente a 4.331,0847 m <sup>3</sup> de lenha.	Antes da concessão da Autorização.
3	Iniciar a execução do PRADA no Parque Nacional da Serra da Canastra, conforme demarcado em planta. Coordenadas X=353997/ Y =7738592.	12 meses a partir da concessão da autorização.
4	Apresentar relatórios anuais com anexo fotográfico do PRADA no total de 15,30 ha informando a situação do plantio. Informar quais as medidas silviculturais adotadas no período e a necessidade de intervenção no projeto. Caso o responsável técnico pela execução do projeto seja diferente do responsável técnico pela elaboração do mesmo, apresentar junto a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.O relatório deve ser aprovado pelo Gestor da Unidade de Conservação.	Anualmente até conclusão do projeto.
5	Apresentar a cópia do registro do imóvel que comprova a doação ao IEF de uma área de 0,6820 ha que está inserida dentro do Parque Estadual de Serra Nova e Talhado, conforme proposta pela requerente como forma de compensação por intervenção em APP, referente à área solicitada para a intervenção.	06 meses após a emissão da autorização.
6	Apresentar Recibo de inscrição e Demonstrativo do CAR, caso exista propriedades ou posses rurais que sofrerão interceptação ou alteração de suas respectivas Reservas Legais propostas.	90 (Noventa) dias após emissão da autorização.
7	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, caso existam.	90 (Noventa) dias após emissão da autorização.

**Esta Autorização para Intervenção Ambiental só é válida após obtenção da Licença Ambiental Simplificada - LAS.**

### INSTÂNCIA DECISÓRIA

COPAM / URC  SUPERVISÃO REGIONAL

### RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: **JULIO CESAR MOURA GUIMARÃES**  
MASP: 1146949-1

### RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome: **ALESSANDRA MARQUES SERRANO**  
MASP: 0801849-1



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Marques Serrano**, Servidora Pública, em 18/01/2023, às 13:44, 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 **Julio Cesar Moura Guimarães**, Servidor (a) Público (a), em 18/01/2023, às 13:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222](#).



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 **58826728** e o código CRC **468E2612**.