

Parecer nº 129/IEF/URFBIO AP - NUREG/2025

PROCESSO Nº 2100.01.0010506/2020-78

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: Mosaic Fertilizantes P&K Ltda	CPF/CNPJ: 33.931.486/0020-01	
Endereço: Rodovia MGC-146, km 196,5	Bairro: Zona Rural	
Município: Tapira	UF: MG	CEP: 38185-000
Telefone: (34) 3669-5261	E-mail: alex.batista@mosaicco.com	

O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?

(X) Sim, ir para o item 3 () Não, ir para o item 2

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

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

3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: Mineroduto	Área Total (ha): 245,8408
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): -	Município/UF: Tapira, Sacramento, Conquista, Delta e Uberaba/MG

Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): -

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sigras 2000)	
			X	Y
Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo	0,8700	ha		
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0580	ha		
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	1,2360	ha		
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	523	un		
	10,4600	ha		

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sigras 2000)	
				X	Y
Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo	0,8700	ha	23k	245.858	7.796.171
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0580	ha	23k	238.250	7.793.618
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	1,2360	ha	23k	215.720	7.789.078
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	523	un	23k	199.081	7.788.588
	10,4600	ha			

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado à área	Especificação	Área (ha)
Mineração	Mineroduto	12,6240

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

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional	Área (ha)
Cerrado	Cerradão	-	0,7110
Cerrado	Cerrado stricto sensu	-	0,2170
Cerrado	Uso antrópico	-	11,6960

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenna de floresta plantada	-	3,5690	m³
Lenna de floresta nativa	-	31,5200	m³
Madeira de floresta plantada	-	9,7390	m³
Madeira de floresta nativa	-	152,6920	m³

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 04/08/2020

Data da vistoria: 27/09/2022 e 28/09/2022

Data de solicitação de informações complementares: 06/10/2022 e 25/07/2025

Data de solicitação de prorrogação de prazo das informações complementares: 04/11/2022

Data de solicitação de sobremento do prazo das informações complementares: 01/02/2023

Data do recebimento de informações complementares: 31/07/2023, 04/08/2023, 21/09/2023, 10/05/2024, 13/03/2025 e 05/09/2025

Data de emissão do parecer técnico: 22/09/2025

2. OBJETIVO

É objeto deste parecer a análise do requerimento para intervenção ambiental (ID 122234568), que pleiteia:

- a supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 0,8700 hectare;
- a intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente (APP) de 0,0580 hectare;
- a intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente (APP) de 1,2360 hectares; e
- o corte ou aproveitamento de 523 árvores isoladas nativas vivas e 231 árvores de espécies exóticas, distribuídas em área de 10,4600 hectares.

As intervenções ambientais pretendidas têm por objetivo a obtenção de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), necessária à desobstrução e manutenção da faixa de servidão do mineroduto que conecta o Complexo de Mineração de Tapira (CMT) ao Complexo Industrial de Uberaba (CIU), abrangendo os municípios de Tapira, Sacramento, Conquista, Delta e Uberaba, no estado de Minas Gerais.

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

3.1 Imóvel rural:

O empreendimento objeto deste parecer corresponde ao mineroduto que interliga o Complexo de Mineração de Tapira (CMT) ao Complexo Industrial de Uberaba (CIU), ambos localizados no estado de Minas Gerais de propriedade da empresa Mosaic. Trata-se de uma infraestrutura destinada ao transporte de polpa de minério fosfático entre a mina de Tapira e a unidade de beneficiamento localizada no município de Uberaba, para produção de fertilizantes e afins, assegurando elevada eficiência operacional, com menores custos energéticos e reduzido impacto ambiental.

A faixa de servidão associada ao mineroduto, foi instituída pelo Decreto Federal nº 79.365, de 09 de março de 1977, o qual estabeleceu o direito de uso de faixa de terra com 20 metros de largura e aproximadamente 123 quilômetros de extensão, abrangendo propriedades públicas e privadas. O referido decreto autorizou à implantação, operação e manutenção, assegurando a travessia da tubulação ao longo de seu traçado, viabilizando, assim, a integração operacional entre as unidades produtivas.

O mineroduto em questão é constituído por tubulação de aço carbono, com diâmetro externo de 9 5/8 polegadas. A faixa de servidão apresenta largura de 20 metros, distribuída de forma assimétrica ao longo da tubulação, sendo, predominantemente, 4 metros ao sul e 16 metros ao norte. O traçado do mineroduto tem início nas coordenadas 306486/7804904 (SIRGAS 2000, 23k), localizadas no Complexo de Mineração de Tapira (CMT), e segue em direção oeste até as coordenadas 197756/7787056 (SIRGAS 2000, 23k), situadas no Complexo Industrial de Uberaba (CIU).

O traçado do mineroduto atravessa cinco municípios das regiões do Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro, no estado de Minas Gerais, distribuídos da seguinte forma:

- Tapira, do km 0 ao km 33;
- Sacramento, do km 34 ao km 76;
- Conquista, do km 77 ao km 107;
- Delta, do km 108 ao km 115; e
- Uberaba, do km 116 ao km 123.

Os municípios interceptados pelo empreendimento apresentam os seguintes percentuais de cobertura vegetal nativa: Tapira: 54,40%, Sacramento: 35,63%, Conquista: 4,85%, Delta: 2,03% e Uberaba: 17,44%, conforme livro *Inventário Florestal de Minas Gerais: Monitoramento da Flora Nativa 2005 – 2007*.

As informações referentes ao traçado e às características topográficas do mineroduto constam na planta topográfica planialtimétrica apresentada, sob responsabilidade técnica do engenheiro florestal Felipe Rafael Urban Terossi, CREA-MG 30.724/D, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) nº MG20254173815.

3.2 Cadastro Ambiental Rural (CAR):

- Número do registro: -

- Área total: -

- Área de reserva legal: -

- Área de preservação permanente: -

- Área de uso antrópico consolidado: -

- Qual a situação da área de reserva legal: -

() A área está preservada:

() A área está em recuperação:

() A área deverá ser recuperada:

- Formalização da reserva legal: -

() Proposta no CAR () Averbada () Aprovada e não averbada

- Número do documento: -

- Qual a modalidade da área de reserva legal: -

- () Dentro do próprio imóvel
() Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade
() Compensada em imóvel rural de outra titularidade

-Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal: -

Parecer sobre o CAR:

O empreendimento em questão trata-se de infraestrutura linear, considerada de utilidade pública, voltado à implantação, operação e manutenção de mineroduto, cujas intervenções se dão sobre imóveis públicos e privados interceptados por meio da instituição de servidão administrativa, sem que haja a efetiva aquisição das áreas pela responsável.

De acordo com o disposto no Art. 88, § 4º do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, bem como nos termos do Art. 25, § 2º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, empreendimentos dessa natureza, quando implantados sob o regime de servidão, não estão sujeitos à inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR), tampouco à constituição de Reserva Legal.

Neste sentido, considerando que o empreendimento não implica em aquisição das áreas e sim na instituição de servidão, e que se trata de infraestrutura considerada de utilidade pública, não se faz necessária a constituição de Reserva Legal em nome da responsável pela intervenção ambiental, tampouco o registro no CAR referente às áreas objeto de servidão.

No entanto, o traçado do mineroduto intercepta dezenas de propriedades rurais, incluindo diversas áreas de Reserva Legal, conforme demonstrado nos documentos "329.0.88.1-COND-01 ARTICULAÇÃO 01 a 04" (ID's 88126122 e 88126123), apresentados pela empresa Mosaic.

Conforme disposto no Memorando-Circular Conjunto SEMAD/IEF nº 02/2020, de 27 de janeiro de 2020, que trata sobre a alteração da localização de Reserva Legal em razão de empreendimentos enquadrados no §2º do Art. 25 da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, sejam eles vinculados ou não ao licenciamento ambiental, considerando nestes casos que a alteração de localização da Reserva Legal é admitida nos termos do Art. 27 da referida Lei, a alteração da localização de Reserva Legal - seja ela averbada, aprovada e não averbada, ou ainda apenas proposta no CAR - será obrigatória nas situações em que houver intervenção ou instituição de servidão, independentemente de haver supressão de vegetação nativa.

Nesses casos, a retificação dos CAR's e a alteração da localização da Reserva Legal poderão ocorrer concomitante à implantação, operação e manutenção do empreendimento, não constituindo impedimento à emissão do ato autorizativo para intervenção ambiental, desde que observadas as condicionantes previstas, bem como a respeitar as condições assumidas no Termo de Responsabilidade e Compromisso para Empreendimentos Lineares (ID 122234577), de não intervir em áreas pertencentes a terceiros antes de promover a devida negociação, desapropriação ou aquisição das áreas necessárias à desobstrução e manutenção da faixa de servidão. As condicionantes a serem observadas são:

- Apresentar recibo de inscrição e demonstrativo do CAR de todas as propriedades ou posses rurais que sofrerão interceptação ou alteração de suas respectivas Reservas Legais propostas. Prazo: Até 90 (noventa) dias após emissão da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA).
- Formalizar processo único de alteração de localização de Reserva Legal para as propriedades ou posses rurais que sofrerão interceptação de suas respectivas reservas legais averbadas, ou, aprovadas e não averbadas. Prazo: Até 90 (noventa) dias após emissão da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA).

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

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

As intervenções ambientais requeridas serão necessárias para desobstrução e manutenção em 23 trechos da faixa de servidão do mineroduto que conecta o Complexo de Mineração de Tapira (CMT) ao Complexo Industrial de Uberaba (CIU), localizados nos municípios de Sacramento, Conquista, Delta e Uberaba, no estado de Minas Gerais, conforme apresentados nos documentos intitulados "Trechos do Levantamento Florestal e Intervenções em APP" (ID's 88126176 e 122234569).

Ressalta-se que, inicialmente, a intervenção ambiental foi requerida exclusivamente para o corte ou aproveitamento de 1.883 árvores nativas vivas isoladas, distribuídas em área de 1,2000 hectares. Contudo, durante a análise técnica do processo, complementada por vistoria *in loco*, constatou-se que as árvores indicadas para supressão não se enquadram integralmente na definição de árvores isoladas nativas, conforme disposto no inciso IV, Art. 2º do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019. Diante dessa constatação, foi expedido ofício solicitando a correção e adequação dos documentos e estudos técnicos, a fim de enquadrar a intervenção requerida nas modalidades de intervenção ambiental passíveis de autorização, conforme o uso e ocupação do solo, nos termos do Art. 3º do referido Decreto.

Foi apresentado Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), sob responsabilidade técnica do engenheiro florestal Felipe Rafael Urban Terossi, CREA-MG 30.724/D, ART nº MG20254173815, em conformidade com a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 26 de outubro de 2021, e com o respectivo Termo de Referência, o qual propõe:

- a supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 0,8700 hectare;
- a intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente (APP) de 0,0580 hectare;
- a intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente (APP) de 1,2360 hectares; e
- o corte ou aproveitamento de 523 árvores isoladas nativas vivas e 231 árvores de espécies exóticas, distribuídas em área de 10,4600 hectares.

Conforme as informações apresentadas no PIA, as áreas requeridas para intervenção estão inseridas nas regiões de abrangência dos biomas Mata Atlântica e Cerrado, contemplando áreas comuns e de preservação permanente, com e sem remanescentes de vegetação nativa. As fitofisionomias identificadas correspondem a cerradão, cerrado stricto sensu e áreas de uso antrópico consolidado, onde foram registradas árvores nativas e exóticas isoladas remanescentes.

A metodologia adotada foi o censo florestal, com a mensuração e identificação dos indivíduos arbóreos, permitindo o levantamento de todas as árvores presentes nas áreas inventariadas. Foram coletadas variáveis dendrométricas e florísticas de todos os indivíduos com Diâmetro à Altura do Peito (DAP) superior a 5 centímetros e altura acima de 2,0 metros, conforme os parâmetros estabelecidos no termo de referência.

As áreas inventariadas totalizam 12,6240 hectares, distribuídas entre as três fitofisionomias mencionadas. Nas áreas de uso antrópico consolidado, foram registrados 523 indivíduos arbóreos nativos isolados, distribuídos em 92 espécies distintas, com altura média de 7,22 metros e DAP médio de 19,98 centímetros. Ainda nessas mesmas áreas, foram identificados 231 indivíduos arbóreos de espécies exóticas, distribuídos em 11 espécies, com altura média de 3,92 metros e DAP médio de 14,35 centímetros.

Na fitofisionomia de cerradão, foram mensurados 325 indivíduos arbóreos, pertencentes a 65 espécies, com altura média de 7,09 metros e DAP médio de 15,21 centímetros. Já no cerrado stricto sensu, foram levantados 79 indivíduos arbóreos, distribuídos em 25 espécies, com altura média de 4,34 metros e DAP médio de 10,68 centímetros.

No levantamento florístico, foram identificadas duas espécies ameaçadas de extinção, sendo oito indivíduos da espécie *Cedrela fissilis* (cedro-rosa), enquadrada na categoria “Vulnerável”, e um indivíduo da espécie *Aspidosperma parvifolium* (guatambu), classificada como “Em Perigo”, conforme a Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção, anexa à Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014. Também foram registrados três indivíduos de *Handroanthus chrysotrichus* (ipê-amarelo), um indivíduo de *Handroanthus serratifolius* (ipê-amarelo-miúdo) e um indivíduo de *Tabebuia aurea* (ipê-amarelo-do-cerrado), espécies declaradas de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado, conforme termos da Lei nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988. Além disso, foi identificado um indivíduo de *Caryocar brasiliense* (pequizeiro), espécie declarada de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, no Estado de Minas Gerais, conforme termos da Lei nº 10.883, de 02 de outubro de 1992.

Para o cálculo da volumetria, foram utilizadas equações volumétricas desenvolvidas pela Fundação de Centro Tecnológico de Minas Gerais – CETEC (1995), conforme o estudo “*Determinações de equações volumétricas aplicáveis ao manejo sustentado de florestas nativas no estado de Minas Gerais e outras regiões do país*”, com aplicação às fitofisionomias identificadas. O rendimento estimado das áreas requeridas para intervenção ambiental foi de 31,5200 m³ de lenha e 152,6920 m³ de madeira, ambos oriundos de floresta nativa, além de 3,5690 m³ de lenha e 9,7390 m³ de madeira, provenientes de espécies exóticas.

Por fim, conforme informado no requerimento para intervenção ambiental, pretende-se destinar os produtos e subprodutos florestais obtidos ao uso interno no imóvel ou empreendimento, à comercialização “*in natura*” e à doação.

Taxa de Expediente:

A taxa de expediente referente à análise das intervenções ambientais requeridas: 7.24.1 - Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo; 7.24.2 - Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente (APP); 7.24.6 - Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas e 7.24.6 - Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente (APP), foi quitada no valor total de R\$ 2.850,89 (dois mil oitocentos e cinquenta reais e oitenta e nove centavos), por meio do Documento de Arrecadação Estadual - DAE nº 1401296413403 na data de 02/08/2023.

Taxa florestal:

A taxa florestal dos produtos ou subprodutos florestais oriundos das intervenções ambientais: 1.00 - Lenha de floresta plantada; 1.02 - Lenha de floresta nativa, 2.00 - Madeira de floresta plantada e 2.02 - Madeira de floresta nativa, foi quitada no valor total de R\$ 18.089,61 (dezoito mil oitenta e nove reais e sessenta e um centavos), por meio do DAE nº 2901296418306 na data de 02/08/2023, referente ao volume de 31,5200 m³ de lenha e 152,6920 m³ de madeira, ambos oriundos de floresta nativa, além de 3,5690 m³ de lenha e 9,7390 m³ de madeira, provenientes de espécies exóticas.

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor:

Foi apresentado recibo do projeto cadastrado no Sinaflor sob nº 23128899 para Autorização Supressão de Vegetação (ASV).

4.1 Das eventuais restrições ambientais:

Segundo a base de dados da IDE-SISEMA (<https://visualizador.idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>) foi verificado que:

- Vulnerabilidade natural: As áreas de intervenção apresentam vulnerabilidade variando de alta a muito baixa;
- Prioridade para conservação da flora: As áreas de intervenção apresentam prioridade muito baixa;
- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: 5 trechos estão localizados em área prioritária, classificada com alta;
- Unidade de conservação: As áreas de intervenção não estão inseridas em unidade de conservação;
- Áreas indígenas ou quilombolas: As áreas de intervenção não estão inseridas em área indígena ou quilombola;
- Outras restrições: Áreas de Segurança Aeroportuárias - Lei nº 12.725/2012.

4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

- Atividades desenvolvidas: Exploração de Minério de Fosfato, Mineroduto e Unidade de Ultrafinos e Barragem de Contenção de Rejeitos/Resíduos
- Atividades licenciadas: Exploração de Minério de Fosfato, Mineroduto e Unidade de Ultrafinos e Barragem de Contenção de Rejeitos/Resíduos
- Classe do empreendimento: 6
- Critério locacional: 0
- Modalidade de licenciamento: Licença de Operação - LO
- Número do documento: Certificado LO nº 194

O empreendimento minerário em questão, de grande porte, encontra-se instalado e em operação desde a década de 1980, possuindo infraestrutura consolidada, incluindo mineroduto com aproximadamente 123 km de extensão. Nos termos do Art. 5º do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, compete ao Instituto Estadual de Florestas (IEF) a autorização das intervenções ambientais em empreendimentos ou atividades já licenciadas pelo Estado, quando tais intervenções não estiverem previstas na licença ambiental inicial e desvinculadas de licença de ampliação. Dessa forma, trata-se de empreendimento devidamente licenciado, cuja competência para autorização das intervenções ambientais é do IEF.

4.3 Vistoria realizada:

A vistoria técnica foi realizada nos dias 27 e 28 de setembro de 2022 pelo analista ambiental Paulo Henrique Alves Andrade, com o acompanhamento dos engenheiros ambientais Pedro de Souza Lopes Silva e Domingos Sávio de Souza, representantes da empresa responsável pela intervenção ambiental.

Durante a vistoria in loco, foram verificadas as atividades econômicas desenvolvidas nas propriedades interceptadas pelo traçado do mineroduto, bem como as características ambientais locais, incluindo o tipo de solo, fauna e flora.

Durante a ação, foi realizado o deslocamento ao longo da faixa de servidão, observando-se que se trata de uma infraestrutura que atravessa áreas urbanas e rurais, inseridas em propriedades públicas e privadas. As áreas requeridas para intervenção ambiental foram percorridas, sendo identificadas formações de vegetação nativa do bioma Cerrado, tanto em áreas comuns quanto em áreas de preservação permanente, utilizadas nas atividades de agricultura, pecuária e implantação de infraestruturas. Verificou-se, ainda, a presença de árvores isoladas nativas e exóticas remanescentes em áreas comuns, bem como foi conferida parte das árvores isoladas identificadas no censo florestal apresentado.

Constatou-se que a trajetória do mineroduto intercepta dezenas propriedades rurais localizadas nos municípios de Tapira, Sacramento, Conquista, Delta e Uberaba, além de cruzar as rodovias MGC-146, MGC-464, MG-428, AMG-0725, AMG-2525, BR-050 e o perímetro urbano do município de Delta. O traçado possui extensão aproximada de 123 quilômetros, com faixa de servidão possui 20 metros de largura, distribuída de forma assimétrica em relação ao eixo da tubulação, predominando 4 metros ao sul e 16 metros ao norte, totalizando uma área de 245,8408 hectares.

4.3.1 Características físicas:

- Topografia: plana a suave ondulada;

- Solo: LVdf - Latossolos vermelho distroférrego, LVef - Latossolo vermelho eutroférrego, PVaE - Argissolo vermelho-amarelo eutrófico, AR4 - Afloramento rochoso, LVAdf1 - Latossolo vermelho-amarelo distroférrego, LVd - Latossolo vermelho distrófico e CXbd - Cambissolo háplico Tb distrófico, segundo classificação da base IDE-Sisema, na camada Solos – Mapeamento de solos (FEAM & UFV);

- Hidrografia: a trajetória do mineroduto intercepta diversos cursos hídricos inseridos nas bacias hidrográficas federais dos rios Paranaíba e Grande, localizados, respectivamente, nas Circunscrições Hidrográficas (CH) do Rio Araguari (PN2) e dos Afluentes do Baixo Rio Grande (GD8), pertencentes às Unidades Estratégicas de Gestão (UGE) – 6 Afluentes do Rio Paranaíba e 3 Afluentes do Rio Grande.

4.3.2 Características biológicas:

- Vegetação: A área de intervenção do empreendimento encontra-se inserida nos biomas Cerrado e Mata Atlântica, contemplando as seguintes fitofisionomias: cerradão, cerrado stricto sensu e formações ciliares associadas as APP's.

Durante a análise, constatou-se também a presença de áreas de uso antrópico consolidado, nas quais foram registradas árvores nativas e exóticas isoladas remanescentes. Ressalta-se, ainda, a ocorrência de trechos de vegetação com as fitofisionomias de cerradão e cerrado stricto sensu inseridos no bioma Mata Atlântica.

No inventário florestal apresentado, identificou-se a presença de espécies da flora ameaçadas de extinção, tais como: *Cedrela fissilis* (cedro-rosa), classificada como Vulnerável, e *Aspidosperma parvifolium* (guatambu), classificada como Em Perigo, ambas encontram-se listadas na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção, anexa à Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014. Ressalta-se, ainda, a ocorrência de indivíduos de ipês-amarelos (*Handroanthus spp.* e *Tabebuia spp.*), protegidos pela Lei Estadual nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988, e um indivíduo de *Caryocar brasiliense* (pequizeiro), espécie protegida pela Lei Estadual nº 10.883, de 02 de outubro de 1992.

Diante do exposto, verifica-se que as intervenções requeridas implicaram na supressão de indivíduos pertencentes a espécies ameaçadas de extinção e espécies legalmente protegidas, o que demanda medidas de compensação e mitigação previstas na legislação ambiental vigente, a serem analisadas no âmbito da análise do processo.

- Fauna: A região do empreendimento, inserida nos biomas Cerrado e Mata Atlântica, apresenta elevada biodiversidade, com registros de herpetofauna, avifauna, mastofauna e ictiofauna.

O relatório de fauna apresentado, com base em dados secundários, sob responsabilidade do biólogo Leonardo Rodrigues, CRBio 70.958-D/04, ART nº 20251000114609, identificou a ocorrência, no Complexo de Mineração de Tapira e na faixa de servidão do mineroduto, de espécies representativas da fauna regional, abrangendo diferentes grupos taxonômicos, tais como: herpetofauna (anfíbios e répteis), avifauna (aves), mastofauna (mamíferos) e ictiofauna (peixes).

No grupo da herpetofauna, foram identificadas 59 espécies (32 anfíbios e 27 répteis), todas enquadradas em categorias de menor preocupação, sem ocorrência de espécies ameaçadas.

Em relação à avifauna, foram registradas 342 espécies em Tapira e 289 para Uberaba, abrangendo táxons típicos de áreas abertas e florestadas do Cerrado. Destacam-se espécies ameaçadas como mutum-de-penacho (*Crax fasciolata* – CR), cabeça-seca (*Mycteria americana* – VU), águia-cinzenta (*Urubitinga coronata* – EN), araçari-castanho (*Pteroglossus castanotis* – EN), arara-canindé (*Ara ararauna* – VU), tapaculo-de-Brasília (*Scytalopus novacapitalis* – EN), galito (*Alectrurus tricolor* – VU) e tico-tico-de-máscara-negra (*Coryphospiza melanotis* – VU).

Quanto à mastofauna, foram registradas 44 espécies, incluindo espécies de médio e grande porte. Entre as ameaçadas destacam-se veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus* – VU), cateto (*Pecari tajacu* – VU), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus* – VU), jaguatirica (*Leopardus pardalis* – VU), raposinha (*Lycalopex vetulus* – VU), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus guttulus* – VU), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla* – VU) e tatu-canastra (*Priodontes maximus* – VU), além de registros de onça-parda (*Puma concolor* – VU) e lontra (*Lontra longicaudis* – VU), ambas consideradas indicadoras de qualidade ambiental.

No que se refere à ictiofauna, a bacia do rio Araguari e seus afluentes, foram registradas 41 a 46 espécies, destacando-se a ocorrência da pirapitinga (*Brycon nattereri* – EN), considerada ameaçada.

No total, foram relacionadas 19 espécies ameaçadas de extinção entre mamíferos, aves e peixes, constantes na Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais do Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 147, de 30 de abril de 2010, e na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção anexas às Portarias MMA nº 444 e 445, de 17 de dezembro de 2014.

O impacto principal decorrente da supressão de vegetação é a perda de habitat e o afugentamento da fauna, o que pode ocasionar redução da biodiversidade local. Entretanto, considerando a dimensão restrita das áreas de supressão e a aplicação de medidas mitigadoras, como acompanhamento da supressão, preservação das APP's e RL, os efeitos tendem a ser atenuados, permitindo a manutenção do fluxo faunístico nas áreas adjacentes, não comprometendo de forma significativa a manutenção das populações locais e regionais.

4.4 Alternativa técnica e locacional:

Foi apresentada justificativa quanto à inexistência de alternativa técnica e locacional para a realização de intervenção em Áreas de Preservação Permanente, bem como para o corte ou a supressão, em remanescentes de vegetação nativa ou na forma de árvores isoladas nativas vivas, de espécie

ameaçada de extinção constante da Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou constante da lista oficial do Estado de Minas Gerais, conforme estabelecido nos Arts. 17 e 26 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019. A justificativa foi apresentada sob responsabilidade técnica do engenheiro florestal Felipe Rafael Urban Terossi, CREA-MG 30.724/D, ART nº MG20254173815.

Segundo o documento apresentado:

Para o caso em pauta, o mineroduto foi instalado ainda na década de 1980, sendo a rigidez locacional atribuída à estrutura já instalada há mais de 40 anos; e atualmente em funcionamento por meio do Certificado de Licença de Operação nº 046/2021 (Processo nº 1370.01.0051924/2020-72). Assim, não há alternativa para a passagem da Faixa de Servidão, que deve acompanhar o traçado original, e permanecer desobstruída e capinada para o monitoramento constante, bem como para eventuais reparos.

Ainda, levando em consideração a ocorrência das espécies registradas no atual estudo - em grande parte protegidas devido ao interesse comercial, não à rara frequência; a determinação de medidas compensatórias que contemplem a reposição de mudas mitigaria completamente quaisquer eventuais impactos gerados sobre a conservação das populações da flora protegidas em âmbito local.

Diante da rigidez locacional imposta pela infraestrutura já consolidada do mineroduto, conclui-se pela inexistência de alternativa técnica e locacional viável para a realização da intervenção proposta. Recomendando-se, portanto, a adoção das devidas medidas mitigadoras e compensatórias cabíveis.

5. ANÁLISE TÉCNICA

O presente processo administrativo de intervenção ambiental foi instruído com os documentos e estudos exigidos pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 26 de outubro de 2021, necessários à análise técnica das intervenções ambientais requeridas:

- Supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo em 0,8700 hectare;
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente (APP) de 0,0580 hectare;
- Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente (APP) de 1,2360 hectare;
- Corte ou aproveitamento de 523 árvores isoladas nativas vivas e 231 árvores de espécies exóticas, distribuídas em uma área de 10,4600 hectares.

Tais intervenções visam a desobstrução e manutenção em 23 trechos da faixa de servidão do mineroduto que conecta o Complexo de Mineração de Tapira (CMT) ao Complexo Industrial de Uberaba (CIU), nos municípios de Sacramento, Conquista, Delta e Uberaba, no Estado de Minas Gerais.

O pedido de autorização para intervenção ambiental encontra respaldo no Art. 3º, incisos I, II e VI, do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019. Inicialmente, a solicitação previa o corte de 1.883 árvores isoladas nativas vivas, distribuídas em área de 1,2000 hectares. Porém, durante a vistoria técnica constatou que parte dessas árvores não se enquadram integralmente na definição de árvores isoladas nativas, conforme o inciso IV do Art. 2º do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, sendo então solicitada a devida correção e adequação documental, a fim de enquadrar a intervenção requerida nas modalidades previstas para autorização ambiental, em conformidade com o uso e ocupação do solo, nos termos do Art. 3º do referido Decreto.

Salienta-se que, por se tratar de empreendimento linear, foi apresentado Termo de Responsabilidade e Compromisso para Empreendimentos Lineares, conforme anexo da Resolução SEMAD nº 1.776, de 18 de dezembro de 2012, devidamente assinado pelo representante legal do empreendimento. No referido termo, a responsável pela intervenção ambiental compromete-se a não intervir em áreas pertencentes a terceiros antes de promover a devida negociação, desapropriação ou aquisição das áreas necessárias à desobstrução e manutenção da faixa de servidão.

De acordo com o Art. 63 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, intervenção ambiental na cobertura vegetal nativa no Estado de Minas Gerais, para fins de uso alternativo do solo, seja em imóveis de domínio público ou privado, está condicionada ao prévio cadastramento do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e à obtenção de autorização prévia do órgão estadual competente.

Destaca-se que a infraestrutura linear voltada à implantação, operação e manutenção de mineroduto, é considerada atividade de utilidade pública, nos termos da alínea "b", inciso I, do Art. 3º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013. Assim, conforme o disposto no Art. 88, § 4º do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, bem como nos termos do Art. 25, § 2º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, infraestruturas dessa natureza, quando implantada sob o regime de servidão, não estão sujeitos à inscrição no CAR, tampouco à constituição de Reserva Legal. Contudo, as áreas de Reserva Legal já averbadas, ou aprovadas e não averbadas, e aquelas propostas no CAR interceptadas pela infraestrutura linear, deverão ser retificadas no CAR, e a alteração da localização da Reserva Legal poderá ocorrer concomitantemente às intervenções ambientais, conforme diretrizes estabelecidas no Memorando-Circular Conjunto SEMAD/IEF nº 02/2020.

A supressão de cobertura vegetal nativa para conversão do uso do solo em áreas inseridas no bioma Cerrado, diferentemente do que se observa no bioma Mata Atlântica, não está diretamente relacionada ao estágio de regeneração da vegetação, mas sim a uma avaliação integrada que considera a aptidão da área para o uso proposto, os impactos em áreas ambientalmente protegidas, os potenciais riscos de degradação do solo e da água, bem como a existência de áreas subutilizadas ou abandonadas. Além disso, são consideradas restrições ambientais de natureza regional, como a presença de áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, unidades de conservação, áreas protegidas por legislação específica, entre outros fatores técnicos e/ou normativos.

Com base na análise técnica dos documentos e estudos apresentados no processo, nas imagens de satélite disponíveis, nos sistemas de mapeamento e classificação da vegetação, bem como na literatura especializada sobre as fitofisionomias florestais de Minas Gerais, e considerando ainda a avaliação das espécies indicadoras identificadas na área, associada à análise da estrutura da vegetação e à vistoria *in loco*, é possível verificar, de forma inequívoca, que a vegetação presente nas áreas de intervenção é característica de fitofisionomias do bioma Cerrado.

Verifica-se que os trechos objeto da solicitação apresentam elevado grau de antropização. Os fragmentos florestais remanescentes, localizados tanto em APP quanto em áreas comuns, correspondem a fitofisionomias típicas do bioma Cerrado. Ressalta-se que, nos trechos antropizados, será necessária a supressão de indivíduos arbóreos isolados, abrangendo tanto espécies nativas quanto exóticas, em APP e em áreas comuns. Considera-se aprovado o inventário florestal apresentado, elaborado por meio da metodologia de censo que permitiu o levantamento de todas as árvores presentes nas áreas de intervenção, com coleta das variáveis dendrométricas e florísticas de todos os indivíduos, em conformidade com os parâmetros estabelecidos no termo de referência.

As APP's constituem-se em faixas de proteção ambiental localizadas em áreas naturalmente suscetíveis à degradação e, por isso, devem ser devidamente conservadas e mantidas, a fim de garantir a preservação da estabilidade ecológica local. Tais áreas possuem funções ambientais essenciais, como a proteção dos recursos hídricos, da paisagem natural, da estabilidade geológica e da biodiversidade, além de facilitar o fluxo gênico

de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas, conforme estabelece o Art. 8º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013.

Em situações excepcionais, a legislação ambiental admite a intervenção em áreas de preservação permanente, desde que devidamente caracterizada a excepcionalidade e adotadas medidas de caráter mitigadoras e compensatória, sendo vedado qualquer uso econômico direto. As hipóteses de flexibilização da proteção dessas áreas estão previstas na Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, na Lei nº 20.922, de 16 outubro de 2013 e no Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019. Tais normas estabelecem que a intervenção em APP poderá ser autorizada somente nos casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizadas e justificadas em procedimento administrativo próprio.

Nos termos da legislação ambiental vigente, a autorização para intervenção em APP poderá ser concedida desde que o empreendimento se enquadre nas hipóteses legalmente previstas e sejam observadas todas as exigências técnicas, legais e condicionantes estabelecidas pelo órgão ambiental competente. Assim, com fundamento na legislação ambiental vigente, e considerando a análise técnica do processo em questão, observa-se que a intervenção requerida em APP foi devidamente instruída e motivada em procedimento administrativo próprio, conforme exige o Art. 12 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, que assim dispõe:

Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.

O Decreto nº 47.749 de 11 de novembro de 2019, que regulamenta os processos de autorização para intervenção ambiental, estabelece em seu Art. 17, a exigência da comprovação de inexistência de alternativa técnica e locacional para autorizar a intervenção:

Art. 17. A intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional.

No presente caso, a intervenção ambiental em análise se refere à desobstrução e manutenção do mineroduto, empreendimento considerado como infraestrutura linear e, portanto, enquadrado como de utilidade pública, nos termos do Art. 3º, inciso I, alínea "b" da Lei nº 20.922 de outubro de 2013, que define como tal:

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. (grifo nosso)

De tal modo, a intervenção para desobstrução e manutenção do mineroduto, empreendimento considerado de utilidade pública conforme o Art. 3º, inciso I, alínea "b", da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, encontra respaldo jurídico para sua autorização em APP. Ademais, em consonância com o Art. 17 do Decreto nº 47.749 de 11 de novembro de 2019, verifica-se que foi apresentada a devida justificativa de inexistência de alternativa técnica e locacional, atendendo às exigências normativas, conforme supracitada. Assim, diante da caracterização do empreendimento como infraestrutura linear indispensável ao transporte mineral e da adequada instrução processual, partindo do pressuposto legal e técnico exposto, a intervenção ambiental pretendida é legalmente possível, desde que observada a adoção de medidas ecológicas de caráter mitigador e compensatórias estabelecidas pela legislação vigente.

A Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, que dispõe sobre os casos excepcionais nos quais pode ser autorizada a intervenção em APP para fins de utilidade pública, estabelece a obrigatoriedade de adoção de medidas ecológicas de caráter mitigador e compensatório, como condição para a concessão da autorização ambiental. Nesse contexto, a compensação ambiental decorrente da intervenção em APP, conforme estabelecido pela parte responsável, será executada nos termos do inciso I do Art. 75 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, que assim dispõe:

Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:

I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;

Além das medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, decorrentes da intervenção ambiental em APP, o empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, nos termos do Art. 75 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, regulamentado pelos Arts. 62 a 77 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019.

No inventário florestal apresentado, elaborado por meio da metodologia de censo florestal, a fim de garantir o levantamento de todas as árvores presentes na área de intervenção ambiental. Todos os indivíduos tiveram suas variáveis dendrométricas e florísticas coletadas, desde que enquadrados nos parâmetros estabelecidos pelo termo de referência previsto na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 26 de outubro de 2021. Foram registradas três espécies protegidas: *Handroanthus chrysotrichus*, *Handroanthus serratifolius* e *Tabebuia aurea* — todas declaradas de preservação permanente, de interesse comum e imunes de corte no Estado de Minas Gerais, nos termos da Lei Estadual nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988. Além disso, identificou-se a ocorrência da espécie *Caryocar brasiliense*, também declarada de preservação permanente, de interesse comum e imune

de corte, conforme estabelece a Lei Estadual nº 10.883, de 2 de outubro de 1992. Também, foram identificadas a ocorrência de duas espécies ameaçadas de extinção, sendo a espécie *Cedrela fissilis*, enquadrada na categoria “Vulnerável”, e a espécie *Aspidosperma parvifolium*, classificada como “Em Perigo”, conforme a Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção, anexa à Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014.

A Lei nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988, dispõe, em seu Art. 2º, sobre os casos excepcionais em que é admitida a supressão de espécimes de ipê-amarelo no Estado de Minas Gerais. O referido artigo estabelece que a supressão somente será autorizada nos seguintes casos:

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; (grifo nosso)

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.

§ 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. (grifo nosso)

O § 1º do mesmo artigo impõe, como condição para a emissão da autorização, a adoção de medidas de compensação, a exemplo do plantio de mudas da espécie, observadas variáveis ambientais locais. Alternativamente, conforme prevê o § 2º do Art. 2º, o empreendedor poderá optar pelo recolhimento pecuniário de 100 UFEMGS (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore suprimida, a ser destinado à Conta Recursos Especiais a Aplicar, conforme dispõe o Art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002.

No presente caso, trata-se de empreendimento considerado de utilidade pública, nos termos do inciso I do Art. 3º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, o que legitima a solicitação de supressão das espécies protegidas de *Handroanthus chrysotrichus*, *Handroanthus serratifolius* e *Tabebuia aurea*, desde que devidamente autorizada e condicionada às medidas de compensação exigidas por lei. Assim, em conformidade com o § 2º do Art. 2º da Lei nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988, a responsável pela intervenção ambiental optou pelo recolhimento pecuniário de 100 Ufemgs por árvore a ser suprimida, à Conta de Arrecadação da Reposição Florestal, como medida compensatória pela intervenção ambiental.

A Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992, dispõe sobre os casos em que é admitida a supressão de indivíduos da espécie *Caryocar brasiliense* (pequizeiro) no Estado de Minas Gerais. Conforme o disposto em seu Art. 2º, a supressão somente será autorizada em situações excepcionais, como se observa abaixo:

Art. 2º - A supressão do pequizeiro 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; (grifo nosso)

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.

§ 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 semeadura 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;

O § 1º do mesmo artigo estabelece, como condição para a emissão da autorização, a obrigatoriedade de compensação ambiental por parte do empreendedor, mediante o plantio de cinco a dez mudas da espécie por árvore suprimida, em conformidade com parecer técnico fundamentado e alinhado às diretrizes do Programa Pró-Pequi, instituído pela Lei nº 13.965, de 27 de julho de 2001. Alternativamente, conforme previsto no § 2º, inciso I, alínea "a" do Art. 2º, o empreendedor poderá optar pelo recolhimento pecuniário de 100 Ufemgs por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar Pró-Pequi, nos termos do Art. 5º-A da Lei nº 13.965, de 27 de julho de 2001.

Considerando que se trata de empreendimento considerado de utilidade pública, nos termos da alínea "b" do inciso I do Art. 3º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, a supressão do pequizeiro é legalmente admitida, desde que acompanhada das medidas mitigadoras e compensatórias exigidas. Dessa forma, a responsável pela intervenção ambiental propôs, como condição para a autorização, o recolhimento pecuniário de 100 Ufemgs por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar Pró-Pequi, conforme previsto na alínea "a" do inciso I do § 2º do Art. 2º da Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992.

O Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, estabelece, em seu artigo 26, as hipóteses excepcionais em que poderá ser concedida autorização para supressão ou corte de espécies constantes da Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou da lista oficial do Estado de Minas Gerais. A autorização somente poderá ser concedida quando presente pelo menos uma das seguintes condições

Art. 26 – A autorização para o corte ou a supressão, em remanescentes de vegetação nativa ou na forma de árvores isoladas nativas vivas, de espécie ameaçada de extinção constante da Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou constante da lista oficial do Estado de Minas Gerais, poderá ser concedida, excepcionalmente, desde que ocorra uma das seguintes condições:

- I – risco iminente de degradação ambiental, especialmente da flora e da fauna, bem como da integridade física de pessoas;
- II – obras de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;
- III – quando a supressão for comprovadamente essencial para a viabilidade do empreendimento.

§ 1º – Nas hipóteses previstas no inciso III do caput, o interessado deverá apresentar laudo técnico, assinado por profissional habilitado, que ateste a inexistência de alternativa técnica e locacional, bem como que os impactos do corte ou supressão não agravarão o risco à conservação in situ da espécie.

§ 2º – É vedada a autorização de que trata o caput nos casos em que a intervenção puser em risco a conservação in situ de espécies da flora ou fauna ameaçadas de extinção, especialmente nos casos de corte ou supressão de espécie ameaçada de extinção de ocorrência restrita à área de abrangência direta do empreendimento, excetuada a condição prevista no inciso I.

§ 3º – A autorização prevista no caput fica condicionada à adoção de medidas mitigadoras e compensatórias, esta última a ser executada conforme estabelecido na Subseção III da Seção XI deste Capítulo.

No presente caso, trata-se de empreendimento considerado de utilidade pública, nos termos da alínea "b" do inciso I do Art. 3º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013. Dessa forma, a supressão de espécies ameaçadas de extinção é admissível nos termos do inciso II do Art. 26 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, desde que atendidas as exigências legais de compensação ambiental conforme estabelecido no Art. 73 do referido Decreto.

Remetendo ao Art. 73 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, que estabelece a compensação para autorização de corte de espécie ameaçada de extinção, que assim diz:

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.

§ 4º – A compensação estabelecida neste artigo não se aplica às espécies objeto de proteção especial, cuja norma de proteção defina compensação específica.

O artigo 73 do referido Decreto, determina que a autorização para corte ou supressão de espécies ameaçadas dependerá de aprovação de proposta de compensação na proporção de 10 a 25 mudas da espécie suprimida por exemplar autorizado, a ser definida pelo órgão ambiental com base no grau de ameaça e demais critérios técnicos.

Ante o exposto, a responsável pela intervenção ambiental propôs o plantio de dez mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado de *Cedrela fissilis*, enquadrada na categoria "Vulnerável", e o plantio de vinte mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado de *Aspidosperma parvifolium*, classificada como "Em Perigo", conforme definição do Art. 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 26 de

outubro de 2021, considerando o grau de risco de extinção de cada espécie constante na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção, anexa à Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014.

Quanto ao pedido de corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, verifica-se que, do ponto de vista ambiental, é passível de autorização. Visto que os indivíduos identificados para corte estão dispersos em 21 trechos ao longo da faixa de servidão do mineroduto, distribuídos em área rural e urbana consolidada com 10,4600 hectares, totalizando 523 indivíduos nativos e 231 indivíduos exóticos. Conforme o inciso IV do Art. 2º do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, consideram-se árvores isoladas nativas aquelas:

IV – árvores isoladas nativas: aquelas situadas em área antropizada, que 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), cujas copas ou partes aéreas não estejam em contato entre si ou, quando agrupadas, suas copas superpostas ou contíguas não ultrapassem 0,2 hectare;

As árvores objeto do requerimento correspondem a espécies típicas do Cerrado, que foram devidamente inventariadas, identificados e amostrados em sua totalidade conforme censo florestal. Estão localizadas de forma esparsa em área antropizada, sem formação de dossel, mesmo que ralo, e inseridas em áreas que já tiveram uso alternativo do solo quando da instalação do mineroduto, conforme constatado em vistoria e por meio de imagens de satélite, nas quais se observa o predomínio de estrato herbáceo constituído por espécies predominantemente exóticas para o desenvolvimento de atividade como pecuária com criação de bovinos e infraestruturas na área urbana.

A permanência dessas árvores isoladas apresenta baixa relevância ecológica, tanto para a flora quanto para a fauna local, pois, por estarem isolados, não favorecem o fluxo gênico nem a formação de habitat adequado para a fauna. Além disso, a dispersão dos exemplares reduz a oferta de abrigo, recursos alimentares e interações ecológicas necessárias para a dinâmica da biodiversidade local.

Adicionalmente, a área integra a faixa de servidão do mineroduto, cuja manutenção demanda circulação constante de equipes para atividades de manutenção. Em alguns trechos, a regeneração natural desses indivíduos tem causado obstrução à passagem, comprometendo as ações necessárias à operação e segurança da estrutura.

Com relação aos produtos florestais oriundos da intervenção ambiental, o volume calculado é de 31,5200 m³ de lenha e 152,6920 m³ de madeira, ambos provenientes de floresta nativa, e 3,5690 m³ de lenha e 9,7390 m³ de madeira, ambos provenientes de floresta plantada, conforme apresentado no censo florestal. Quanto à destinação do material lenhoso é pretendido realizar o uso interno no imóvel ou empreendimento, à comercialização “in natura” e à doação, como forma de aproveitamento socioeconômico e ambiental dos produtos florestais, nos termos do Art. 21 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019.

Diante do exposto, e considerando que as intervenções propostas incidem majoritariamente sobre fragmentos pequenos, isolados e sob forte influência antrópica, observa-se que os impactos ambientais decorrentes são reduzidos, não implicando prejuízos significativos à fauna e flora da região. Nesse contexto, entende-se tecnicamente possível a autorização das intervenções pleiteadas, desde que atendidas as condicionantes estabelecidas.

Perante o exposto, tendo o processo tramitado regularmente e considerando o cumprimento das obrigações relativas às taxas estaduais e demais exigências legais para a regularização das intervenções ambientais, verifica-se que os requisitos legais e técnicos se encontram atendidos para a eventual aprovação das intervenções.

Por fim, com base na análise dos documentos e estudos apresentados, bem como na vistoria realizada em campo, não foram identificados impedimentos técnicos para a autorização das intervenções ambientais solicitadas, considerando que a infraestrutura do mineroduto já se encontra implantada e que as ações propostas visam à desobstrução e manutenção da faixa de servidão.

Ressalta-se que a execução das medidas mitigadoras e compensatórias decorrentes das intervenções é condição indispensável. A inexecução total ou parcial dessas medidas ensejará remessa ao Ministério Público para cumprimento das obrigações, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis.

5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Os impactos ambientais que serão gerados ou poderão ocorrer durante e após a intervenção abrangerão tanto a área do empreendimento quanto seu entorno, podendo afetar direta ou indiretamente o meio ambiente:

- Emissão de poluentes atmosféricos

Descrição do impacto: Redução da qualidade do ar decorrente da emissão de partículas sólidas e gases oriundos da queima de combustíveis fósseis, devido à operação de maquinário em diversas etapas da intervenção.

Medidas Mitigadoras:

- Utilizar combustíveis com menor emissão de poluentes e manter os sistemas mecânicos dos equipamentos em bom estado de conservação;
- Implantar programa sistemático de manutenção preventiva das máquinas;
- Capacitar os operadores para a condução eficiente e racional das atividades mecanizadas.

- Compactação do solo e redução da infiltração de água

Descrição do impacto: A compactação do solo pode dificultar a infiltração da água, comprometendo o abastecimento do lençol freático.

Medidas Mitigadoras:

- Utilizar tratores e equipamentos com menor pressão sobre o solo;
- Otimizar o tráfego de máquinas, restringindo o número de passagens;
- Promover treinamento adequado aos trabalhadores para evitar práticas que intensifiquem a compactação do solo.

- Danos à microbiota do solo pelo uso de biocidas

Descrição do impacto: O uso de biocidas pode comprometer a biodiversidade do solo, afetando microrganismos essenciais ao equilíbrio ecológico.

Medidas Mitigadoras:

- Utilizar produtos com menor persistência no ambiente;

- Restringir a aplicação de biocidas apenas às áreas estritamente necessárias, seguindo recomendações técnicas e em conformidade com as normas ambientais vigentes.

- Danos à microbiota do solo devido ao uso do fogo

Descrição do impacto: A utilização do fogo para limpeza da área, especialmente após a supressão vegetal, compromete a microbiota do solo.

Medidas Mitigadoras:

- Proibir o uso de fogo para limpeza de área ou eliminação de restos vegetais sem a devida autorização prévia;
- Priorizar métodos mecânicos para remoção de serapilheira e resíduos orgânicos, evitando a degradação do solo.

- Exposição do solo e consequente degradação da microbiota

Descrição do impacto: A exposição prolongada do solo pode prejudicar sua estrutura e biodiversidade.

Medidas Mitigadoras:

- Implementar a recomposição da cobertura vegetal o mais breve possível após a intervenção, reduzindo a exposição do solo aos agentes erosivos.

- Assoreamento de recursos hídricos

Descrição do impacto: A movimentação de solo e vegetação pode provocar o transporte de sedimentos para cursos d'água, causando assoreamento.

Medidas Mitigadoras:

- Implantar práticas conservacionistas, como curvas de nível, bacias de contenção e barreiras vegetadas, com o objetivo de controlar o escoamento superficial e a sedimentação.

- Contaminação do solo e da água por combustíveis e lubrificantes

Descrição do impacto: Vazamentos de óleos, graxas e combustíveis podem contaminar o solo e os recursos hídricos.

Medidas Mitigadoras:

- Designar áreas específicas para abastecimento e manutenção de maquinários, fora de APP's e de Reserva Legal;
- Utilizar infraestrutura adequada nesses locais, como piso impermeável e sistemas de contenção de vazamentos, minimizando o risco de contaminação.

6. CONTROLE PROCESSUAL

Processo Administrativo nº: 2100.01.0010506/2020-78

Ref.: Supressão de Vegetação Nativa, Intervenção em APP e Corte de Árvores Isoladas

I. Relatório:

1 - Dispõe o presente parecer sobre a análise jurídica do requerimento de intervenção ambiental (DAIA) protocolizado por **MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA**, conforme consta no processo, para SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA em 0,8700 ha, INTERVENÇÃO COM SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE em 0,0580 ha, INTERVENÇÃO SEM SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE em 1,2360 ha e CORTE OU APROVEITAMENTO DE 523 ÁRVORES ISOLADAS NATIVAS VIVAS, sem imóvel vinculado, na zona rural dos municípios de Tapira, Sacramento, Conquista, Delta e Uberaba, perfazendo uma área total de 245,8408 ha de empreendimento linear.

2 - A intervenção requerida tem como objetivo a manutenção da faixa de servidão do mineroduto que conecta o Complexo de Mineração de Tapira (CMT) ao Complexo Industrial de Uberaba (CIU), de acordo com o Parecer Técnico. Considerando a natureza do empreendimento (utilidade pública) e a ausência de imóvel vinculado, não há necessidade de constituição de reserva legal para obtenção do documento autorizativo, de acordo com o art. 88, § 4º, II, do Decreto Estadual nº 47.749/2019 c/c art. 25, §2º, inciso II da Lei Estadual nº 20.922/2013. É o que dispõe a redação dos dispositivos mencionados, respectivamente:

Art. 88 – A autorização para intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa, exceto o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, somente poderá ser emitida após a aprovação da localização da Reserva Legal, declarada no CAR.

§ 4º – Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal e, portanto, de inscrição do imóvel no CAR:

II – 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;

Art. 25 – O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

§ 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; (grifo não oficial)

3 - Não obstante, importante frisar que os dispositivos acima mencionados dizem respeito à servidão com a finalidade de exploração de energia, sendo o presente um caso similar, pois existe um decreto federal, nº 79.365/1977, concedendo ao requerente o direito de uso da área.

4 - Consta também no Parecer Técnico que esta atividade é considerada não passível de licenciamento ambiental ou licença ambiental simplificada pelo órgão competente, segundo a **DN COPAM 217/2017**.

5 - O processo foi instruído com a documentação necessária à análise jurídica, ressaltando-se que tais informações são de inteira responsabilidade do empreendedor e/ou de seu representante legal.

É o breve relatório.

II. Análise Jurídica:

6 - A supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo inicialmente é prevista pela **Lei Federal nº 12.651/2012**, estando disciplinada especificamente no **art. 8º** e nos **arts. 26 e seguintes**.

7 - No mesmo sentido tem-se o **art. 3º, incisos I, II e VI do Decreto Estadual nº 47.749/2019**, dispondo que:

Art. 3º – São consideradas intervenções ambientais passíveis de autorização:

I – supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo;

II – intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP;

(...)

VI - corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas;

8 - Desta feita, tem-se que o presente pedido de autorização para intervenção ambiental encontra respaldo na legislação ambiental vigente, tendo sido cumpridas todas as exigências legais e administrativas necessárias à sua análise.

9 - Não obstante, há de ser lembrado o caráter de **utilidade pública** da intervenção ora sob análise, tal qual previsto na **alínea “b” do inciso I do art. 3º da Lei Estadual 20.922/2013**, haja vista tratar-se de empreendimento linear, por meio de servidão, de atividade minerária (mineroduto), autorizando, desta feita, a chancela do Órgão Ambiental para a intervenção requerida (considerando também não se tratar de areia, cascalho, argila ou saibro).

10 - Outrossim, conforme legislação em vigor, as áreas de preservação permanente são aquelas protegidas por lei, revestidas ou não com cobertura vegetal, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, de proteger o solo e de assegurar o bem-estar das populações humanas. Assim, diante da singularidade e o valor estratégico das áreas de preservação permanente, tem-se que estas são, em regra, dotadas de intocabilidade, e por isso, seu uso econômico direto é vedado.

11 - Entretanto, a legislação ambiental vigente aponta os casos de flexibilização do uso da área de preservação permanente, conforme disposto na **Lei Federal nº 12.651/2012**, **Lei Estadual nº 20.922/2013**, **DN COPAM nº 236/2019**, **Resolução Conama nº 369/2006**, **Decreto Estadual nº 47.749/2019** e **DN COPAM nº 217/2017**. Essas normas estabelecem que a intervenção em APP somente poderá ser autorizada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, nos seguintes casos: obras decorrentes de utilidade pública, de interesse social ou ações consideradas eventuais e de baixo impacto. É o que dispõe a **alínea “b” do inciso I do art. 3º da Lei Estadual 20.922/13**, haja vista tratar-se o empreendimento de instalação de mineroduto, autorizando, desta feita, a chancela do Órgão Ambiental para a intervenção requerida.

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; (grifo não oficial)

12 - Foi solicitado também o **corte e/ou aproveitamento de 523 (quinhentos e vinte e três) árvores isoladas nativas vivas**, conforme requerimento e confirmado no Parecer Técnico. Do ponto de vista legal é passível de autorização, devendo ser preservadas as espécies legalmente protegidas que porventura existam no local, em conformidade com o disposto no **art. 2º, inciso IV** e enquadrando-se em uma das intervenções possíveis do **art. 3º, inciso VI**, ambos do **Decreto Estadual nº 47.749/2019**.

13 - Importante destacar que, de acordo com o **art. 38, § Único, inciso I do Decreto nº 47.892/2020**, o presente processo deverá ser submetido à deliberação e decisão do Supervisor Regional do IEF/URFBio Alto Paranaíba.

III. Conclusão:

14 - Ante o exposto, considerando que o processo está devidamente instruído e com respaldo no Parecer Técnico, o Núcleo de Controle Processual do IEF/Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade Alto Paranaíba, do ponto de vista jurídico e com base no disposto pelos artigos 8º c/c 26 e

seguintes da Lei Federal nº 12.651/2012; art. 3º, incisos I, II e VI do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e art. 3º, inciso I, alínea "b" da Lei Estadual nº 20.922/2013, **opina favoravelmente** à autorização de SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA em 0,8700 ha, INTERVENÇÃO COM SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE em 0,0580 ha, INTERVENÇÃO SEM SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE em 1,2360 ha e CORTE OU APROVEITAMENTO DE 523 ÁRVORES ISOLADAS NATIVAS VIVAS, desde que atendidas as medidas mitigadoras e compensatórias descritas no Parecer Técnico.

15 - Fica expressamente vedada a expansão da intervenção em APP, salvo com autorização expressa do órgão ambiental.

16 - Importante asseverar que o requerente deverá apresentar comprovante de renovação de processo de Compensação Minerária junto ao IEF, nos termos do **art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013**, caso ainda não o tenha feito.

17 - Sugere-se o prazo de validade do DAIA de 3.(três) anos, nos termos do **art. 7º do Decreto Estadual nº 47.749/2019**.

Fica registrado que o presente controle processual restringiu-se à análise jurídica do requerimento, através das informações prestadas no Parecer Técnico. Assim, o Núcleo de Controle Processual do IEF/Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade Alto Paranaíba não possui responsabilidade sobre a análise técnica realizada.

7. CONCLUSÃO

Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo **DEFERIMENTO INTEGRAL** do requerimento de supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 0,8700 hectare; intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente (APP) de 0,0580 hectare; intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente (APP) de 1,2360 hectare e o corte ou aproveitamento de 523 árvores isoladas nativas vivas e 231 árvores de espécies exóticas em 10,4600 hectares, localizadas faixa de servidão do mineroduto que conecta o Complexo de Mineração de Tapira (CMT) ao Complexo Industrial de Uberaba (CIU), sendo os produtos florestais provenientes destas intervenções destinados ao uso interno no imóvel ou empreendimento, à comercialização "in natura" e à doação.

8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Compensação por intervenção ambiental em Área de Preservação Permanente e pelo corte de espécies ameaçadas de extinção:

A medida compensatória prevista no Art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, em decorrência de intervenção ambiental em APP, será executada conforme o inciso I do Art. 75 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019. Já a compensação referente ao corte ou à supressão das espécies ameaçadas de extinção (*Cedrela fissilis* - cedro-rosa e *Aspidosperma parvifolium* - guatambu), será executada conforme o disposto no § 1º do Art. 73 do mesmo Decreto.

Para o cumprimento das obrigações compensatórias, foi apresentado o Projeto de Recuperação de Área Degrada ou Alterada (PRADA), que prevê o plantio de mudas em propriedade de terceiros, situada na mesma sub-bacia hidrográfica onde serão realizadas as intervenções ambientais pelo empreendimento. A área destinada à compensação corresponde a uma APP antropizada, a ser objeto de recuperação da vegetação nativa, totalizando 1,3530 hectares. O projeto propõe o plantio de 3.150 mudas de espécies nativas regionais, em sistema de quincôncio, incluindo 80 mudas da espécie *Cedrela fissilis* e 20 mudas da espécie *Aspidosperma parvifolium*.

A área proposta para execução da compensação está situada na Fazenda Vargem Grande - Matrícula(s) nº 26.057 e 26.058, inscrita no Cadastro Ambiental Rural (CAR) sob o nº MG-3156908- 94DC.6DC0.2C93.4F3B.AA94.93DB.EA8D.E17F, de propriedade de Valdir Antônio de Souza, Maria Conceição de Souza e Maria José de Souza Lopes Silva. Destaca-se que foi apresentado Termo de Acordo para Recuperação de Área de Preservação Permanente, celebrado entre a responsável pela intervenção ambiental e os proprietários, acompanhado da documentação comprobatória de titularidade do imóvel rural, uma vez que a compensação será executada em propriedade de terceiros, conforme estabelece o inciso II do Art. 76 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019.

O PRADA apresentado possui responsabilidade técnica do engenheiro florestal Felipe Rafael Urban Terossi, CREA-MG 30.724/D e ART nº MG20254173815.

O projeto prevê a recomposição da vegetação nativa em duas glebas de APP, atualmente cobertas por vegetação gramínea, localizadas nas coordenadas UTM de referência 254255/7795834 e 254925/7795984 (SIRGAS 2000, 23k). A implantação será realizada em etapas sucessivas, compreendendo: combate a formigas; preparo do solo; definição de espaçamento e alinhamento de 2,0 metros entre linhas e entre mudas; abertura de berços com dimensões de 0,4 m de diâmetro e profundidade; adubação; plantio de mudas; coroamento de mudas; tratos culturais; replantio de mudas; práticas conservacionistas de recursos edáficos e hídricos; práticas conservacionistas e atrativas para a fauna; e irrigação.

A área proposta atende às condições técnicas e legais para aprovação, uma vez que não possui cobertura vegetal nativa e está localizada em APP. O empreendedor deverá iniciar a execução das ações no primeiro período chuvoso após a emissão da autorização, realizando os tratos silviculturais necessários, bem como o replantio das mudas que não vingarem, pelo período mínimo de três anos consecutivos.

Compensação pelo corte ou supressão de espécies objeto de proteção especial:

A compensação ambiental pelo corte ou supressão em remanescentes de vegetação nativa ou na forma de árvores isoladas nativas vivas de três espécimes de *Handroanthus chrysotrichus* (ipê-amarelo), um espécime de *Handroanthus serratifolius* (ipê-amarelo-miúdo) e um espécime de *Tabebuia aurea* (ipê-amarelo-do-cerrado), definida pelo empreendedor, será efetuada mediante o recolhimento de 100 (cem) Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais – Ufemgs por árvore a ser suprimida, conforme § 2º do Art. 2º da Lei nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988. Assim, o valor total a ser recolhido pelo empreendedor à Conta de Arrecadação da Reposição Florestal corresponde a R\$ 2.765,50 (dois mil setecentos e sessenta e cinco reais e cinquenta centavos), referente a 500 Ufemgs (100 Ufemgs x 5 espécimes), considerando o valor da Ufemg para o exercício de 2025 de R\$ 5,5310 (cinco reais e cinco mil trezentos e dez décimos de milésimos).

A compensação ambiental pela supressão de um espécime da espécie *Caryocar brasiliense* (pequizeiro), será realizada por meio do recolhimento de 100 (cem) Ufemgs por árvore a ser suprimida, conforme alínea "a", inciso I, do § 2º do Art. 2º da Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992. O recolhimento será feito à Conta Recursos Especiais a Aplicar Pró-Pequi, instituída pelo Art. 5º-A da Lei nº 13.965, de 2001, no valor total de R\$ 553,10 (quinhentos e cinquenta e três reais e dez centavos), correspondente a 100 Ufemgs (100 Ufemgs x 1 espécime), considerando o valor da Ufemg para o exercício de 2025 de R\$ 5,5310 (cinco reais e cinco mil trezentos e dez décimos de milésimos).

Compensação ambiental florestal minerária:

Nos termos do Art. 75 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, regulamentado pelos Arts. 62 a 72 do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, todo empreendimento mineral que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

Para atendimento dessa obrigação, a responsável pela intervenção ambiental deverá formalizar processo de compensação mineral juntamente à Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária (GCARF), vinculada à Diretoria de Unidades de Conservação (DIUC) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), em conformidade com o Art. 75 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, observando-se os procedimentos definidos pela Portaria IEF nº 27, de 07 de abril de 2017, e pela Portaria IEF nº 77, de 01 de julho de 2020. O prazo para formalização do referido processo é de até 90 (noventa) dias, contados a partir da data de emissão da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA).

8.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes:

Não se aplica.

9. REPOSIÇÃO FLORESTAL

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

- (X) Recolhimento à conta de arrecadação de reposição florestal
- () Formação de florestas, próprias ou fomentadas
- () Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

A responsável pela intervenção ambiental não apresentou projeto de reposição florestal, optando pelo recolhimento do valor correspondente à Conta de Arrecadação da Reposição Florestal. Considerando as diretrizes do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, que estabelece a reposição na proporção de seis árvores por metro cúbico de madeira, e o valor de 1 (uma) Ufemg por árvore, sendo o valor da Ufemg para o exercício de 2025 de R\$ 5,5310 (cinco reais e cinco mil trezentos e dez décimos de milésimos). O valor a ser recolhido pelo empreendedor é de R\$ 6.113,26 (seis mil cento e treze reais e vinte e seis centavos), referente ao volume de 31,5200 m³ de lenha e 152,6920 m³ de madeira, ambos provenientes de floresta nativa. Ressalta-se que os volumes oriundos de espécies exóticas estão dispensados da obrigatoriedade de reposição florestal, nos termos Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, inciso V, alínea "b".

10. CONDICIONANTES

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante
1	Executar o Projeto de Recuperação de Área Degrada ou Alterada (PRADA), apresentado em cumprimento à compensação pela supressão de espécies protegidas ou imunes de corte, comprovando por meio de relatórios após a implantação do projeto indicando as espécies e o número de mudas plantadas, tratos silviculturais adotados e demais informações pertinentes. Acrescentar anexo fotográfico. Caso o responsável técnico pela execução seja diferente do responsável técnico pela elaboração das mesmas, apresentar junto à respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Prazo: No primeiro período chuvoso após a emissão da autorização.
2	Apresentar relatórios anuais com anexo fotográfico para avaliação da situação do plano. Informar quais os tratos silviculturais adotados no período e a necessidade de intervenção no plano. Prazo: Anualmente, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos consecutivos, após plantio das mudas.
3	Apresentar relatório simplificado, contendo a descrição das ações de afugentamento da fauna silvestre terrestre realizadas durante as atividades de supressão, conforme termo de referência específico disponível no site do IEF. Prazo: 90 (noventa) dias, após o encerramento do prazo de validade da autorização, sob pena de aplicação de sanções administrativas cabíveis.
4	Apresentar o certificado de registro na categoria "Extrator ou fornecedor de produtos e subprodutos da flora", conforme Portaria IEF nº 125, de 23 de novembro de 2020. Prazo: Antes do início da supressão.
5	Apresentar o certificado de registro na categoria "Consumidor de produtos e subprodutos da flora", conforme Portaria IEF nº 125, de 23 de novembro de 2020. Prazo: Antes do início da supressão.
6	Apresentar cópia do protocolo do processo de compensação mineral formalizado junto à Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária – (GCARF), vinculada à Diretoria de Unidades de Conservação (DIUC) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), de acordo com Art. 75 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, e com os procedimentos definidos pela Portaria IEF nº 27, de 07 de abril de 2017 e pela Portaria IEF nº 77, de 01 de julho de 2020. Prazo: Até 90 (noventa) dias após a data de emissão desta Autorização para Intervenção Ambiental (AIA).
7	As intervenções ambientais autorizadas estão situadas em 23 trechos na faixa de servidão do mineroduto que interliga o Complexo de Mineração de Tapira (CMT) ao Complexo Industrial de Uberaba (CIU), com início nas coordenadas UTM 306486/7804904 e término nas coordenadas UTM 197756/7787056, conforme o sistema de referência SIRGAS 2000, fuso 23k.
8	Não intervir em áreas pertencentes a terceiros, antes de promover a negociação/desapropriação/aquisição das áreas necessárias à desobstrução e manutenção da faixa de servidão. Prazo: Durante a vigência da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA).
9	Respeitar os limites das Áreas de Preservação Permanente (APP's) e Reserva Legal definidas conforme Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013. Prazo: Permanente.

10	Seguir a metodologia das operações de exploração florestal apresentada no Projeto de Intervenção Ambiental. Prazo: Durante a vigência da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA).
11	Manter ações de vigilância e prevenção a incêndios florestais durante todas as etapas das atividades de supressão de vegetação. Prazo: Permanente.

INSTÂNCIA DECISÓRIA

() COPAM / URC (X) SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Paulo Henrique Alves Andrade

Masp: 1489483-6

RESPONSÁVEL PELO CONTROLE PROCESSUAL

Nome: Andrei Rodrigues Pereira Machado

Masp: 1368646-4



Documento assinado eletronicamente por Andrei Rodrigues Pereira Machado, Coordenador, em 25/09/2025, às 14:26, 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 Paulo Henrique Alves Andrade, Servidor (a) PÚBLICO (a), em 25/09/2025, às 14:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **123300878** e o código CRC **2070E089**.