Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026

PROCESSO Nº 2100.01.0015358/2025-09

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: Município de Guapé		CPF/CNPJ: 18.239.616/0001-85
Endereço: Praça Doutor Passos Mais, nº 260		Bairro: Centro
Município: Guapé	UF: MG	CEP: 37177000
Telefone: (35) 3856-1250	E-mail: daniellloureiro@raizambiental.com.br	

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

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

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

3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: Trecho 02 – Pavimentação	Área Total (ha): 7,046
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): --------	Município/UF: Guapé/ MG

Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): não se aplica

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0370	hectares
Intervenção SEM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,1170	hectares
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	795	unidade

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas *(usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)*	
				X	Y
Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0370	ha	23K	412.497,38 414.318,83	7.700.616,21 7.703.310,77
Intervenção SEM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP (áreas ocupadas com cobertura vegetal nativa e com árvores isoladas nativas)	0,1170	ha	23K	413.544,85 414.129,54	7.702.016,55 7.704.510,41
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	795	un	23K	411.754,72 414.149,29	7.700.264,78 7.703.018,55

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Infraestrutura - Rodovia	Pavimentação e melhoramento de rodovia - extensão 5,528 km	1,1040

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

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional *(quando couber)*	Área (ha)
Cerrado	Área consolidada em APP - sem vegetação nativa	-------	0,1170
Cerrado	Área consolidada com árvores isoladas: dentro de APP 0,037 ha e fora de APP 0,9450 ha	-	0,9870

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha	Essência nativa	71,1319	m^3
Madeira	Essência nativa	99,9724	m^3
Volume referente à comunicação de colheita - lenha de floresta exótica	Essência exótica	92,3894	m^3
Volume referente à comunicação de colheita - madeira de floresta exótica	Essência exótica	200,8856	m^3

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 08/05/2025

Data da vistoria: 20/05/2025

Data de solicitação de informações complementares: 10/06/2025

Data do recebimento de informações complementares: 21/08/2025

Data de solicitação de informações adicionais: 27/05/2026

Data do recebimento de informações adicionais: 03/06/2026

Data de solicitação de informações adicionais: 16/06/2026

Data do recebimento de informações adicionais: 22/06/2026

Data de emissão do parecer técnico: 23/06/2026

2. OBJETIVO

É objeto deste parecer, analisar as seguintes solicitações de intervenção ambiental - conforme requerimento corrigido Doc. 142711299:

- Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,037 ha;
- Intervenção SEM supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,117 ha;
- Corte ou aproveitamento de 795 árvores isoladas nativas vivas, localizadas em uma área total de 0,950 ha.

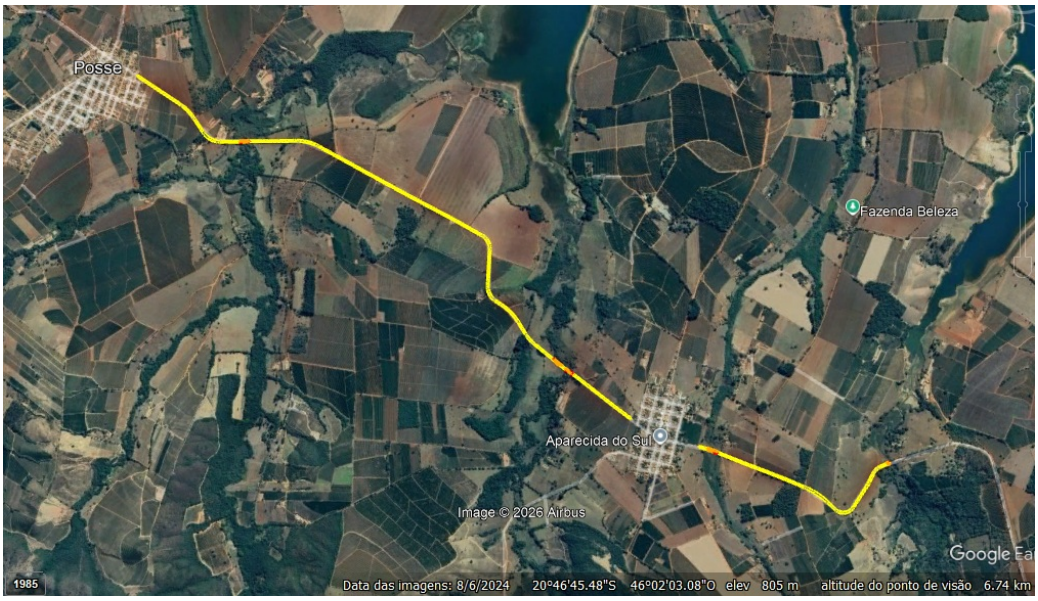
3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

3.1 Empreendimento:

O empreendimento Trecho 02 – Pavimentação, abrange uma extensão total de 5,528 km, de estrada vicinal sem pavimentação, localizada entre a Comunidade Rural de Santo Antônio das Posses e a Comunidade Rural de Aparecida do Sul, no município de Guapé/MG. Esse trecho corresponde à 02 seguimentos descontínuos, cuja pavimentação tem como objetivo a melhoria da infraestrutura para ambas comunidades rurais.

Conforme planta topográfica Doc. 134752680, a área total da Área Diretamente Afetada (ADA) dos 02 seguimentos descontínuos, isto é, de todo trecho da estrada vicinal que será pavimentada / melhorada é de 7,046 ha. Dentro da ADA, a área total objeto de solicitações de intervenção ambiental é de 1,1040 ha, sendo 0,0370 ha referente à intervenção em APP com supressão de vegetação nativa; 0,1170 ha referente à intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa e 0,9500 ha referente à área ocupada com árvores nativas isoladas.

A figura 1 abaixo mostra a localização geográfica, em imagem de satélite disponível no Google Earth, dos 02 segmentos (polígono em amarelo) onde ocorrerão as intervenções ambientais requeridas.



As intervenções ambientais requeridas, em síntese, tem por finalidade a realização de obras de melhoria referente a adequação da largura, a instalação de rede de drenagem pluvial e a pavimentação da estrada de terra existente.

Foi apresentado Termo de Responsabilidade e Compromisso para Empreendimentos Lineares Doc. 113037559 referente à responsabilização *"pelo prosseguimento dos procedimentos administrativos inerentes à apreciação da Autorização para Intervenção Ambiental, bem como a não intervir em áreas pertencentes a terceiros, antes de promover a negociação ou autorização / desapropriação / aquisição amigável ou judicial das áreas necessárias à execução das obras de infraestrutura relacionadas"* e pelo comprometimento de *"realizar as obras somente após a negociação/desapropriação/aquisição das áreas necessárias à execução do empreendimento"*.

Foi apresentado *"Declaração de Posse"* Doc. 113037536 informando que o munícpio de Guapé *"possui a cerca de 100 anos a posse contínua e incontestável do imóvel acima referido, e sendo esta posse mansa e pacífica, nos termos da legislação pertinente. Declaro ainda, sob as penas da Lei, que não está em andamento nenhuma ação judicial tendo por objeto a posse do imóvel acima referido."* O imóvel no caso refere-se a *"estrada que liga as comunidades de Aparecida do Sul a Santo Antônio das Posses, com extensão aproximada de 6,4 Km"*.

Conforme plataforma do IDE-SISEMA, o imóvel rural em questão está localizado no Bioma Cerrado (Limites dos Biomas - Mapa IBGE 2025) e fora do Limite do Bioma Mata Atlântica - Mapa de Aplicação - Lei n.º 11.428/06.

3.2 Cadastro Ambiental Rural:

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

> *§ 2º Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal:*
> ...
> *III - as áreas utilizadas para infraestrutura pública, tais como de transporte, de educação e de saúde.*

A adequação / melhoria da estrada vicinal existente não irá avançar para dentro de propriedades rurais, conforme informações apresentadas e declaração de posse da estrada.

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Trata-se da pavimentação de 02 segmentos descontínuos de estrada vicinal, localizada entre duas comunidades rurais (Santo Antônio das Posses e a Aparecida do Sul), no município de Guapé/MG.

A intervenção ambiental será executada ao longo da estrada vicinal sem pavimentação, com extensão total de 5,528 km, com início nas proximidades da coordenada geográfica de latitude 20°48'1.44"S e longitude 45°58'43.18"O, na Comunidade de Aparecida do Sul, estendendo-se até a latitude 20°46'52.64"S e longitude 46°1'29.08"O, na Comunidade de Santo Antônio das Posses.

Conforme planta topográfica Doc. 134752680, a área total da Área Diretamente Afetada (ADA) dos 02 seguimentos descontínuos, isto é, de todo trecho da estrada vicinal que será pavimentada / melhorada é de 7,046 ha. Dentro da ADA, a área total objeto de solicitações de intervenção ambiental é de 1,1040 ha, sendo 0,0370 ha referente à intervenção em APP com supressão de vegetação nativa; 0,1170 ha referente à intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa e 0,9500 ha referente à área ocupada com árvores nativas isoladas.

A delimitação da área diretamente afetada (ADA) compreende exclusivamente as porções do território que serão efetivamente impactadas pelas ações construtivas necessárias à execução da obra, incluindo a faixa de rolamento da via, os

acostamentos, os taludes de corte e aterro, bem como as áreas destinadas à implantação de dispositivos de drenagem superficial e estruturas complementares, como as pontes sobre os córregos do Miguel, Jacutinga e da Beleza.

Conforme PIA Doc. 141370798, a finalidade da intervenção ambiental, refere-se à adequação e a pavimentação do leito viário existente, com intervenções pontuais de alargamento e reforço estrutural, especialmente nas travessias dos cursos d'água Córrego do Miguel e Córrego Jacutinga, onde será necessária a substituição ou ampliação das estruturas de drenagem. Além disso, será implantado um sistema de drenagem pluvial adequado ao perfil da via e às características do terreno, com o objetivo de assegurar a longevidade da pavimentação, prevenir processos erosivos e reduzir o carreamento de sedimentos para os corpos hídricos adjacentes.

Trata-se de uma obra de infraestrutura destinada à prestação de serviço público, voltada ao atendimento de demandas essenciais da população rural, como mobilidade, transporte escolar, escoamento de produção agropecuária e acesso a serviços de saúde e assistência social.

O traçado da via seguirá a estrada já implantada, sendo adequada para pista simples em área rural, com largura média de 12 metros, composta por 10,8 metros de faixa de rolamento e 0,5 metro de acostamento em cada lado, conforme diretrizes técnicas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), estabelecidas nas Normas para o Projeto das Estradas de Rodagem – Diretrizes Básicas. Essas dimensões são compatíveis com o padrão adotado para estradas vicinais pavimentadas em áreas rurais, conferindo uniformidade, segurança e viabilidade operacional ao empreendimento.

Os estudos apresentados foram elaborados pela equipe técnica da empresa Raiz Consultoria Hídrica e Ambiental Ltda: Daniel Fernandes Loureiro, Biólogo / Eng. Ambiental, CRBio 44.348/04-D, CREA-MG 175470/D, ART n. 20251000104975; Marthoni Vinicius Massaro, Biólogo, CRBio 129121/03-D, ART n. 20251000104919; Ana Júlia de Melo Silva, Engenheira Florestal, CREA 419381MG; Guilherme Correia da Silva, Biólogo e João Pedro Telli P. Santos, Geógrafo. E, foi apresentado ART n. 20251000111920 de Norberto Emidio de Oliveira Neto referente à execução de inventário florestal.

O mapeamento das intervenções ambientais requeridas Doc. 134752680, com arquivo digital Doc. 134752681, mostra a ADA do empreendimento com o projeto final da rodovia. O mapeamento mostra as intervenções ambientais requeridas: pontos de todas as árvores nativas isoladas requeridas com destaque de identificação para as protegidas por lei especial e/ou ameaçadas de extinção, pontos de todas as árvores exóticas objeto de comunicação de colheita e demarcação de todas as áreas de intervenção ambiental em APP com e sem supressão de vegetação nativa.

Abaixo segue print de um trecho da ADA em imagem de satélite disponível no Google Earth, conforme arquivos digital corrigido Doc. 134752681. Essa imagem mostra a ADA (polígono branco); APP (polígono amarelo); área de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa (polígono laranja), área de intervenção em APP com supressão de vegetação nativa (polígono vermelho), árvores isoladas nativas dentro e fora de APP (marcadores verde) e indivídos exóticos dentro e fora de APP (marcadores rosa).



4.1 Detalhamento das intervenções ambientais requeridas

De modo geral, o PIA Doc. 141370798, descreve que a área da ADA do empreendimento (02 segmentos descontínuos de estrada vicinal, com extensão total de 5,528 km), possui baixo grau de conservação, com elevado nível de antropização ao longo de todo o trecho. Observa-se fragmentação severa, presença predominante de espécies exóticas invasoras como *Brachiaria spp.*, leucena (*Leucaena leucocephala*) e bambus, além de ocorrência de cipós e áreas com solo exposto. Nas APPs, situadas nos trechos de travessia dos córregos Miguel e Jacutinga, a vegetação classificada como mata de galeria encontra-se em estágio inicial de regeneração, com baixa densidade arbórea e ausência de estrutura vegetal contínua. Nas

demais áreas ao longo da faixa de domínio, onde ocorrem indivíduos arbóreos isolados, localizados principalmente em cercas, bordas de lavouras e margens de pastagens.

A caracterização da vegetação foi realizada por meio de inventário dos indivíduos arbóreos isolados presentes na faixa de domínio e levantamento fitossociológico nas APPs, considerando a faixa diretamente impactada pela intervenção. Foi adotada a metodologia de levantamento total (coleta censitária) dos indivíduos arbóreos presentes na faixa de intervenção direta.

As nomenclaturas científica e popular foram revisadas utilizando da Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA Nº443, de 17 de dezembro de 2014) e com a Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção da Flora do Estado de Minas Gerais (Deliberação COPAM nº 367, de 15 de dezembro de 2008), no intuito de identificar a presença ou não destas no local. Utilizou-se ainda da literatura do Medeiros (2011) Guia de campo: vegetação do Cerrado 500 espécies e Lorenzi (2022) Árvores brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, para auxílio na identificação.

4.1.1 Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas - localizadas fora de APP

Foi apresentado censo florestal de todas as árvores isoladas requeridas, conforme planilhas apresentadas no processo. Abaixo segue análise constante no PIA corrigido Doc. 141370798, planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822 e planilha em excel corrigida Doc. 142711304.

A planilha em excel apresenta a identificação de todos os indivíduos requeridos - nome científico; nome popular; família; medidas (número de fuste, CAP, DAP, Altura); estimativa do volume e coordenadas geográficas.

Para a estimativa do volume das árvores, foi utilizada a seguinte equação □□□□ = 0,000066 ∗ □□□ ^{2,475293} ∗ □□□ ^{0,300022} onde, V = Volume (m³); DAP = Diâmetro na árvore medido à altura do peito (cm) e Ht = Altura Total da árvore (m).

A tabela 02 do PIA apresenta a listagem de todas as espécies identificadas, com determinação do número de indivíduos por espécie e análise fitossociológica. O anexo 1 (Dados Brutos) do PIA Doc. 141370798 apresenta a listagem completa de todos os indivíduos inventariados, com identificação de CAP, altura, origem (nativo / exótico / morto), localização (em APP ou fora de APP) e coordenadas geográficas.

Conforme PIA Doc. 141370798 e ofício de esclarecimento Doc. 142711297, o inventário florestal realizado ao longo da faixa diretamente afetada pela intervenção identificou um total de 1133 indivíduos arbóreos, distribuídos na área de 7,046 hectares, correspondente à área diretamente afetada (ADA) delimitada com base no projeto executivo da obra.

Conforme PIA Doc. 141370798, ofício de esclarecimento Doc. 142711297, planilha Doc. 142711304 (espécies nativas), planilha Doc. 142711302 (espécies exóticas), o inventário florestal realizado na área do empreendimento identificou um total de 1.133 indivíduos arbóreos, distribuídos em 1.671 fustes. Do total amostrado, 831 indivíduos pertencem a espécies nativas, **sendo 795 registrados fora da APP** e 36 dentro da APP. As demais espécies identificadas são exóticas ou indivíduos mortos. Ao todo (incluindo espécies exóticas), foram registradas 118 espécies arbóreas distribuídas em 40 famílias, dessas espécies 9 são exóticas.

Abaixo segue print parcial da planilha em excel corrigida Doc. 142711304, mostrando as espécies com maior Número de Indivíduos (NI) que ocorrem entre os 795 indivíduos objeto de solicitação de corte de árvores nativas isoladas. A listagem completa de todos os indivíduos objeto de corte está detalhada na tabela 02, no anexo único do PIA e na planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822 e planilha em excel corrigida Doc. 142711304.

RESUMO POR ESPÉCIE			
Espécie	Nº de Indivíduos	Nº Total de Fustes	Volume Total (m³)
Mimosa caesalpiniifolia	81	245	16,49854
Xylopia sericea	59	73	3,60933
Lithraea molleoides	53	78	4,91645
Xylopia aromatica	42	47	1,62338
Myrcia splendens	35	44	1,61070
Tapirira guianensis	31	40	8,05864
Senna macranthera	28	36	3,04749
Zanthoxylum rhoifolium	28	32	3,10488
Dalbergia miscolobium	27	37	4,22249
Nectandra nitidula	26	45	1,68500
Acrocomia aculeata	18	18	8,40812
Enterolobium gummiferum	18	28	1,57235
Myrcia tomentosa	18	27	1,24837
Myrsine coriacea	17	21	1,76983
Pera glabrata	17	25	7,24088
Bowdichia virgilioides	15	16	1,70731
Brosimum gaudichaudii	15	16	0,29620
Platypodium elegans	14	16	2,54234
Cordia trichotoma	12	13	3,84141
Myrcia variabilis	12	16	0,69772
Syagrus romanzoffiana	10	10	2,06331
Vernonanthura polyanthes	10	10	0,09467
Celtis iguanaea	9	22	1,06605
Miconia albicans	9	23	0,62900
Aegiphila integrifolia	8	8	0,40826
Aegiphila verticillata	8	11	0,40095

Dentre as espécies registradas na área da intervenção referente à corte de árvores isoladas destacam-se as espécies imune de corte: *Handroanthus ochraceus* (Ipê amarelo) com 03 indivíduos e *Caryocar brasiliense* (Pequi) com 2 indivíduos, conforme Lei Estadual nº 20.308, de 27 de julho de 2012). E, a espécie ameaçada de extinção *Cedrela fissilis Vell*, com 3 indivíduos, conforme Portaria MMA 443/2014, atualizada pela Portaria MMA 148/2022, conforme planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822.

O volume total foi estimado dos 795 invíduos objeto de corte foi de 153,2765 m³, conforme planilha em excel corrigida Doc. 142711304. A tabulação de dados desta planilha mostra o resultado obtido por espécie.

4.1.2 Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente, em uma área total de 0,0370 ha, referente ao corte de árvores isoladas nativas

A área total das APPs, dentro da ADA do empreendimento, onde será necessário a intervenção ambiental COM supressão de vegetação nativa, visando à execução das obras com implantação de sistema de drenagem, é de 0,0370 ha. Essa área inclui APP de 04 (quatro) cursos de água. Todas as APPs já possuem travessia / pontes implantada.

Conforme PIA Doc. 141370798, as APPs, localizadas nas margens dos córregos Miguel e Jacutinga, objeto da intervenção ambiental requerida, de modo geral, apresentam baixo estado de conservação da vegetação nativa. Foi verificado fragmentação acentuada, baixa densidade arbórea, presença expressiva de espécies exóticas invasoras como *Brachiaria spp*., leucena (*Leucaena leucocephala*) e bambus, além de solo exposto e ocupação marginal preexistente pela estrada. Nesse sentido, optou-se pelo censo de todos os indivídios arbóreos nativos e exóticos dentro da área da intervenção ambiental. O censo mostrou a ocorrência de indivídios nativas isoladas em APP, resultando, no requerimento e definição das áreas objeto da solicitação de intervenção ambiental em APP COM supressão de vegetação nativa. As áreas com ocorrência de espécies exóticas foram computadas na solicitação de intervenção ambiental em APP SEM supressão de vegetação nativa.

Foi apresentado censo florestal de todas as árvores isoladas requeridas, conforme planilhas apresentadas no processo. Abaixo segue análise constante no PIA corrigido Doc. 141370798, planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822 e planilha em excel corrigida Doc. 142711304.

A planilha em excel apresenta a identificação de todos os indivíduos requeridos - nome científico; nome popular; família; medidas (número de fuste, CAP, DAP, Altura); estimativa do volume e coordenadas geográficas.

Para a estimativa do volume das árvores, foi utilizada a seguinte equação □□□□ = 0,000066 * □□□ ^{2,475293} * □□□ ^{0,300022} onde, V = Volume (m³); DAP = Diâmetro na árvore medido à altura do peito (cm) e Ht = Altura Total da árvore (m).

A tabulação dos dados da planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822 e a planilha em excel corrigida Doc. 142711304, com conferência do do arquivo digital com coordenadas de todos os indivíduos inventariados, mostra que na APP foram identificados 49 indivídios árboreos, sendo 36 de espécies nativas, 09 de espécies exóticas e 04 indivíduos mortos. Abaixo segue print da planilha Doc. 142711304 com todos os 36 indivíduos nativos, localizados na área de 0,0370 hectares, com volume total foi estimado de 17,8279 m³.

RESUMO POR ESPÉCIE		
Espécie	Nº de Indivíduos	Volume Total (m³)
Alchornea glandulosa	1	0,1814
CF Hymenolobium	1	1,6241
Cedrela fissilis	1	1,5028
Celtis iguanaea	2	0,6114
Croton floribundus	3	2,0515
Dendropanax cuneatus	2	0,1225
Eugenia florida	2	0,9323
Handroanthus heptaphyllus	1	1,8311
Inga edulis	2	3,0828
Lithraea molleoides	2	0,1163
Luehea candicans	1	0,0192
Machaerium hirtum	2	1,0270
Machaerium nyctitans	1	0,0760
Machaerium villosum	2	0,8889
Maclura tinctoria	1	0,3435
Matayba elaeagnoides	1	0,0235
Matayba elegans	1	0,0146
Myrcia splendens	1	0,0050
Randia armata	1	0,0648
Tapirira guianensis	1	2,6605
Virola sebifera	3	0,1944
Vochysia tucanorum	1	0,0399
Xylopia sericea	2	0,3481
Zanthoxylum rhoifolium	1	0,0664
TOTAL	**36**	**17,8279**

4.1.3 Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente, em uma área total de 0,1170 ha

A área total das APPs, dentro da ADA do empreendimento, onde será necessário a intervenção ambiental SEM supressão de vegetação nativa, visando à execução das obras como reforço estrutural e instalação de sistema de drenagem, é de 0,1170 ha. Essa área inclui APP de 04 (quatro) cursos de água. Todas as APPs já possuem travessia / pontes implantada.

As intervenções ambientais sem supressão de vegetação nativa em APP ocorrerão em área consolidada, desprovidas de vegetação nativa ou que se encontram ocupadas com espécies exóticas como braquiária, leucena, eucalitpo e bambu.

A tabulação dos dados da planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822 e planilha em excel corrigida Doc. 142711302, conforme item 4.1.2, mostra que na área da intervenção em APP sem supressão ocorrem 09 indivídios árboreos de espécies exóticas (06 - *Leucaena leucocephala*; 02 - *Eucalyptus sp*. e 01 - *Carica papaya*) e 04 indivíduos mortos.

4.1.4 Espécies exóticas

Foi apresentado censo florestal contendo o levantamento de todas os individuos exóticos que ocorrem na ADA do empreendimento, conforme planilhas apresentadas no processo. Abaixo segue análise constante no PIA corrigido Doc. 141370798, planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822 e planilha em excel corrigida Doc. 142711302.

Para a estimativa do volume das espécies exóticas, foi utilizada a seguinte equação □□□□ = Área basal * Altura * Fator de forma (0,7).

Conforme PIA corrigido Doc. 141370798 e ofício de esclarecimento Doc. 142711297, o inventário florestal realizado ao longo da faixa diretamente afetada pela intervenção identificou um total de 1133 indivíduos arbóreos, distribuídos na área de 7,046 hectares, correspondente à área diretamente afetada (ADA) delimitada com base no projeto executivo da obra. Do total de 1133 indivíduos inventáriados, 253 são exóticos, localizados 09 em APP e o restante fora da APP, localizadas ao longo da estrada vicinal, na forma de fileira de árvores junto e/ou sepadado das árvores isoladas nativas.

A tabulação dos dados da planilha em excel - Dados revisados Doc. 120191822 e planilha em excel corrigida Doc. 142711302, mostra que na área da ADA do empreendimento ocorrem 09 espécies exóticas dentro e fora de APP e 244 fora de APP, totalizando 253 indivíduos, com volume total foi estimado de 290,7007 m³, conforme print abaixo da planilha em excel corrigida Doc. 142711302.

Resumo de Volumes por Espécie Exótica — Dentro e Fora de APP						
	QUANTIDADE DE INDIVÍDUOS			VOLUME (m³) — Eucaliptos c/ Fator de Forma 0,7		
Espécie	Total	Em APP	Fora de APP	Total	Em APP	Fora de APP
Eucalyptus sp.1	131	2	129	257,2399	2,1620	255,0778
Leucaena leucocephala	95	6	89	33,1978	0,2629	32,9349
Grevillea robusta	1	0	1	0,8832	0,0000	0,8832
Mangifera indica	9	0	9	0,8801	0,0000	0,8801
Psidium guajava	13	0	13	0,5953	0,0000	0,5953
Persea americana	1	0	1	0,2767	0,0000	0,2767
Carica papaya	1	1	0	0,1494	0,1494	0,0000
Acacia mangium	1	0	1	0,0420	0,0000	0,0420
Ricinus communis	1	0	1	0,0106	0,0000	0,0106
TOTAL GERAL	**253**	**9**	**244**	**293,2750**	**2,5743**	**290,7007**

4.2 Compensações ambientais

Foi apresentado Plano de Recuperação de Área Degradada ou Alterada (PRADA) Doc. 134752668 com as propostas de compensação ambiental referente à intervenção ambiental em APP e devido ao corte de árvores ameaçadas e protegidas por lei específica, conforme detalhamento a seguir.

Abaixo segue imagem de satélite disponível no Google Earth da área total da compensação de 0,3428 ha (polígono amarelo), onde será executado a compensação pela intervenção ambiental em APP (item 4.2.1), em uma área de 0,1540 ha, e a compensação pelo corte de espécies protegidas (Ipê e Pequi) e ameaçadas de extinção (*Cedrela fissilis*) (item 4.2.2 deste parecer).



São coordenadas geográficas de referência da área total da compensação ambiental de 0,3428 hectares, sendo 0,1540 destinado à compensação pela intervenção ambiental em APP e a área restante para o plantio de 75 mudas referente à compensação por corte de árvores protegidas e ameaçadas de extinção:

Ponto 1 - X = 404.920,24; Y= 7.704.619,61

Ponto 2 - X = 404.940,65; Y= 7.704.655,21

Ponto 3 - X =404.974,62; Y= 7.704.575,29

Ponto 2 - X =404.946,10; Y= 7.704.533,70

Ponto 2 - X =404.934,77; Y= 7.704.586,35

Foi apresentado Doc. 120191803 - Ofício 65/2025 - relatando que a área em questão trata-se de área verde urbana, matricula n° 10.900-A, do município de Guapé, situada no loteamento Lagoa Azul. E, que o município dá anuência para que as compensações propostas sejam executadas nesta área.

4.2.1 Compensação proposta referente às intervenções ambientais em APP.

A intervenção ambiental em questão está sujeita a compensação ambiental, conforme Decreto 47.749/2019 - Subseção IV: Da compensação por intervenção em APP e Resolução CONAMA 369/2006.

Para compensar a intervenção ambiental em APP (com e sem supressão de vegetação nativa) referente ao cumprimento do Art. 75 do decreto 47.749/2019 que, por sua vez, refere-se ao Art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006 foi proposto a revitalização de uma área verde urbana do município de Guapé, conforme previsão legal disposta no Inciso III do Art. 75 do decreto 47.749/2019, a saber:

> *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:*
>
> *...*
>
> *III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;*
>
> *§ 1º – As medidas compensatórias a que se referem os incisos I, II e III deste artigo poderão ser executadas, inclusive, em propriedade ou posse de terceiros.*

Conforme PRADA Doc. 134752668, a área destinada à compensação da intervenção em APP corresponde a 0,154 hectares, equivalentes à totalidade da área intervinda (0,037 ha com supressão e 0,117 ha sem supressão), atendendo à proporção mínima de 1:1. A área proposta encontra-se inserida no mesmo bioma (Cerrado) e na mesma sub-bacia hidrográfica (GD3) que a área objeto da intervenção ambiental.

Em síntese, foi proposto a recomposição de uma área verde urbana com 0,154 hectares por meio de estratégia combinada de regeneração natural assistida, associada ao enriquecimento com espécies nativas regionais. Será adotado espaçamento médio de 3,0 x 2,0 metros, garantindo densidade aproximada de 1.600 mudas por hectare, ajustada proporcionalmente à área de compensação. A seleção das espécies contemplará diferentes grupos ecológicos (pioneiras, secundárias iniciais e tardias), assegurando diversidade florística e estabilidade ecológica. As espécies serão distribuídas de forma aleatória e intercalada, vedada a implantação de talhões homogêneos. A densidade final da área será condicionada ao potencial de regeneração natural já existente, priorizando a condução da vegetação espontânea e a complementação por enriquecimento florestal.

O PRADA Doc. 134752668 detalha algumas espécies indicadas para o plantio bem como todas as atividades / tratos culturais do projeto de implantação e revitalização da área verde urbana, conforme síntese detalhada no cronograma de execução - tabela 3 do PRADA (print abaixo):.

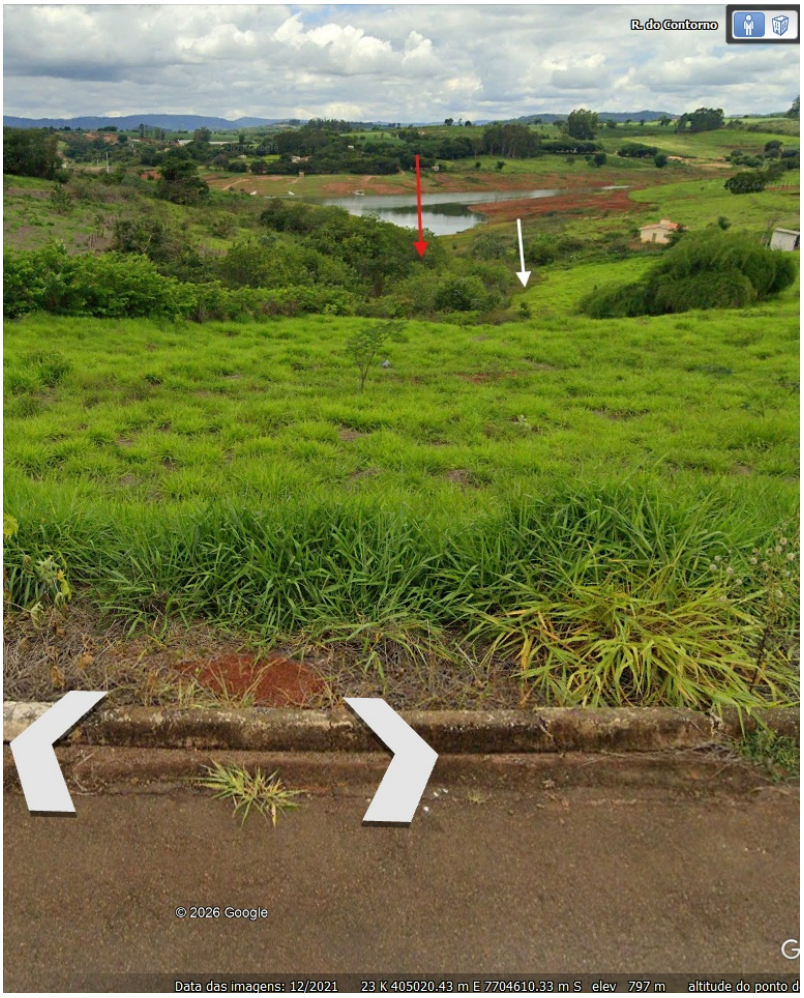
Tabela 3. Cronograma de execução para a implantação do PTRF na área de compensação.
Fonte: Raiz Ambiental, 2025.

Etapa	Atividades	Ano 2026											
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Planejamento	Mobilização					x							
	Aquisição das mudas						x	x					
Implantação	Alinhamento das covas, coveamento e limpeza									x	x	x	x
	Combate às formigas									x	x	x	x
	Calagem, adubação									x	x		
	Plantio										x	x	x
Manutenção	Isolamento das áreas, controle de formiga, limpeza das coroas, adubação de cobertura, replantio	Durante o primeiro e segundo ano de acordo com a necessidade											
Monitoramento	Monitoramento dos indicadores	Semestralmente durante os primeiros 5 anos											

Destaca-se que:

- A execução do projeto deve observar o plantio de espécies atrativas para a fauna visando potencializar o enriquecimento ecológico da área, conforme PRADA Doc. 134752668;
- Erradicar a moita de bambu e espécies exóticas perto do ponto 03 (Ponto 3 - X =404.974,62; Y= 7.704.575,29);

- Locar a área de 0,1540 ha a partir do ponto 03 (Ponto 3 - X =404.974,62; Y= 7.704.575,29), onde está previsto o plantio adensado (espaçamento 3 x 3), visando ampliar a área de recarga hídrica de modo que a área de 0,1540 ha seja contígua a APP da nascente (seta vermelha), que se encontra em proceso de recuperação e está localizada à jusante do ponto 03 (seta branca), conforme imagem de satélite disponível no Google Earth.



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

Das espécies registradas no inventário florestal 01 (uma) encontram-se na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção. Foram identificadacos 04 indivíduos de *Cedrela fissilis* (Cedro), família Meliaceae, classificada como vulnerável "VU" pela Lista oficial do MMA - Portaria 443. Esse número total contempla, 03 indivíduos requeridos de corte na forma de árvores isoladas e 01 indivíduo dentro da área da intervenção ambiental em APP com supressão de vegetação nativa, conforme PIA corrigido Doc. 141370798.

Com relação as espécies protegidas por lei específica, foram registradas no inventário florestal as duas espécies previstas na lei 01 Lei Estadual 20.308/2012, no caso, 03 indivíduos de Ipê amarelo (*Handroanthus ochraceus*) e 02 indivíduos de Pequi (*Caryocar brasiliense*).

Abaixo segue print (adaptado) da tabela apresentada no ofício de esclarecimento Doc. 142711297 com a listagem de todos esses indivíduos.

Espécies Ameaçadas ou Protegidas				
Placa	**Espécie**	**Volume Total (m³)**	**Status MMA 2022**	**Em APP**
94	*Cedrela fissilis*	3,5666	VU	Não
434	*Handroanthus ochraceus*	0,6379	P	Não
1017	*Handroanthus ochraceus*	0,0455	P	Não
1076	*Cedrela fissilis*	1,5028	VU	Sim
1362	*Cedrela fissilis*	0,0075	VU	Não
1484	*Caryocar brasiliense*	0,0968	P	Não
1529	*Caryocar brasiliense*	0,2365	P	Não
533A	*Handroanthus ochraceus*	0,6199	P	Não
817A	*Cedrela fissilis*	3,8976	VU	Não
TOTAL: 9 indivíduos	—	**10,6111 m³**	—	—

Conforme item 4.5, foi apresentado Plano de Recuperação de Área Degradada ou Alterada (PRADA) Doc. 134752668 com as propostas de compensação ambiental referente à intervenção ambiental em APP e devido ao corte de árvores ameaçadas e protegidas por lei específica, conforme detalhamento a seguir.

Para compensar o corte dos indivíduos de cedro *Cedrela fissilis* está sendo proposto o plantio de 10 (dez) mudas da espécies nativas ser suprimida para cada indivíduo autorizado, conforme parágrafos 1º e 2º, do Art. 73 do Decreto 47.749/2019 e Art. 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102/2021, que assim dispõem:

> Decreto 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.*
>
> Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102/2021
>
> *Art. 29. A compensação de que trata o art. 73 do Decreto nº 47.749, de 2019, será determinada na seguinte razão:*
>
> *I - dez mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Vulnerável - VU;*
>
> *II - vinte mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Em Perigo - EM;*
>
> *III - vinte e cinco mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Criticamente em Perigo - CR*

Para compensar o corte dos 03 indivíduos de (*Handroanthus ochraceus*), está sendo proposto o plantio de 5 (cinco) mudas de Ipê amarelo para cada indivíduo autorizado, conforme parágrafos 1º do Art. 2 do Lei Estadual 20.308/2012, que assim dispõem:

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

Municipal de Meio Ambiente ou, na ausência deste, do órgão ambiental estadual competente;

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

§ 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.

Para compensar o corte dos 02 indivíduos de *Caryocar brasiliense*, está sendo proposto o plantio de 10 (dez) mudas de Pequi para cada indivíduo autorizado, conforme parágrafos 1º do Art. 1 do Lei Estadual 20.308/2012, que assim dispõem:

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;

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.

Constitui condicionante desse parecer a execução de PRADA referente ao plantio de 40 mudas de Cedro (*Cedrella fissilis*), 15 mudas de Ipê amarelo *(Handroanthus ochraceus)* e 20 mudas de Pequi *(Caryocar brasiliense*), na área da compensação proposta de 0,3428 ha detalhada no item 4.2 deste parecer.

4.3 Taxas

Taxa de Expediente:

Foi recolhido DAE n. 1401354311574, no valor de 194,12, conforme comprovante de pagamento Doc. 113037554. E, DAE complementar n. 1401355943680 no valor de 1.188,58 referente à solicitação de intervenção em APP com supressão de vegetação nativa e corte ou aproveitamento de árvores isoladas, conforme comprovante de pagamento Doc. 113037554. O valor pago de ambas intervenções ambientais requeridas contempla a correção das áreas realizadas posteriormente, conforme requerimento corrigido Doc. 142711299.

Foi recolhido DAE n. 1401372542272, no valor de 891,64, referente à solicitação de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 134752672.

Taxa florestal LENHA de Floresta nativa: volume total de lenha pago 59,9503 m^3

Foi recolhido DAE n. 2901355944528 referente à 7,7627 m^3 de lenha de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 113037628

Foi recolhido DAE n. 2901354578412 referente à 7,7627 m^3 de lenha de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 142583305

Foi recolhido DAE n. 2901361673654 referente à 44,40 m^3 de lenha de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 120977518

Foi recolhido DAE n. 2901379264217 referente à 0,0249 m^3 de lenha de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 141370824

Taxa florestal MADEIRA de Floresta nativa: volume total de madeira pago 207,4952 m^3

Foi recolhido DAE n. 2901355944528 referente à 25,7520 m^3 de madeira de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 113037628

Foi recolhido DAE n. 2901354578412 referente à 25,7520 m^3 de lenha de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 142583305

Foi recolhido DAE n. 2901361673654 referente à 155,70 m^3 de madeira de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 120977518

Foi recolhido DAE n. 2901379264217 referente à 0,2912 m^3 de madeira de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 141370824

Taxa florestal MADEIRA de Floresta PLANTADA: volume total de madeira pago 223,9244 m^3

Foi recolhido DAE n. 2901354578412 referente à 3,4344 m^3 de lenha de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 142583305

Foi recolhido DAE n. 2901361673654 referente à 220,49 m^3 de madeira de floresta nativa, conforme comprovante de pagamento Doc. 120977518

Conforme requerimento corrigido Doc. 142711299 e sinaflor (produto de espécies nativas), os volumes objeto de autorização (espécies nativas) e de comunicação de colheita (espécies exóticas) são:

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO			
Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha	Essência nativa	71,1319	m^3
Madeira	Essência nativa	99,9724	m^3
Volume referente à comunicação de colheita - lenha de floresta exótica	Essência exótica	92,3894	m^3
Volume referente à comunicação de colheita - madeira de floresta exótica	Essência exótica	200,8856	m^3

Conforme ofício de esclarecimento Doc. 142711297 e conferência realizada:

Madeira de floresta nativa: foi pago o equivalente a 207,4952 m³, enquanto o valor retificado (correto) é de 99,7583 m³;

Lenha de floresta nativa: foi pago o equivalente a 59,9503 m³, enquanto o valor retificado (correto) é de 71,3460 m³.

Volume das espécies exóticas, o valor pago referente à 223,9244 m³ de madeira, em 2025, foi de R$ 668,80. Como o volume de madeira corrigido é 200,8856 m³ (R$ 599,99), pagou-se a mais R$ 68,81. O valor devido de lenha de floresta plantada, em 2026, é R$ 149,78, logo, faltou o recolhimento de R$ 80,97.

O valor pago a mais referente à taxa de madeira de floresta nativa (107,5228 m³) é suficiente para compensar o valor que não foi recolhido referente à lenha de floresta nativa (11,1816 m³). Dessa forma, o excedente pago em madeira cobre integralmente a diferença não paga em lenha de floresta nativa bem como o valor devido (diferença constatada) referente à lenha de floresta plantada (R$ 80,97). Ressalta-se que valores total dos DAEs 2901354578412 e 2901361673654 referem-se à volume de espécies nativas e exóticas.

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: 23138350

4.4 Das eventuais restrições ambientais:

- Vulnerabilidade natural: O trecho de 5,528 km encontra-se inserido em vulnerabilidade natural muito baixa e baixa.

- Prioridade para conservação da flora: Muito baixa para todo o trecho de 5,528 km

- Prioridade para conservação conforme Mapa-Síntese do Projeto Áreas Prioritárias: Não incide

- Unidade de conservação: Sem incidência

- Áreas indígenas ou quilombolas: Sem incidência

- Outras restrições: -

4.5 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

Conforme requerimento corrigido Doc. 142711299:

-Atividades desenvolvidas: E-01-03-1 - Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias;

- Atividades licenciadas: ******

- Classe do empreendimento: ******

- Critério locacional: ******

- Modalidade de licenciamento: Não passível. Extensão da via a ser pavimentada 5,528 km, menor que valor definido como porte P (10 km < Extensão < 50 km : Pequeno)

4.6 Vistoria realizada:

A vistoria foi realizada dia 20/05/2025 percorrendo-se a área do empreendimento para verificação das intervenções ambientais requeridas. Para isso, foi fundamental o uso dos arquivos digitais das intervenções requeridas. Os arquivos em KML foram abertos em aplicativo, no celular, com carregamento de imagem de satélite. Foi realizada a conferência de todas as áreas requeridas no processo em questão.

Em decorrência da vistoria técnica e da análise documental foi necessário a solicitado informações complementares/adicionais, conforme Ofício IEF/NAR PASSOS nº. 98/2025 Doc. 115685950 e Ofício IEF/NAR PASSOS nº. 1/2026 Doc. 130580365. Foi solicitado tanto a inclusão como a alteração das solicitações inicialmente requeridas, em síntese os 02 (dois) ofícios relatam que:

- Existem árvores isoladas localizadas ao longo das duas margens da estrada, em áreas onde provavelmente serão executadas as obras de pavimentação, que não foram incluídas no requerimento de intervenção ambiental.
- Foi constatada a ocorrência de indivíduos exóticos, como mangueira, leucena e eucalipto, que também serão objeto de corte e que necessitam de identificação e tratamento específico no processo.
- Em dois locais previstos para intervenção em APP com supressão, existe alternativa locacional que permite a execução das obras sem necessidade de supressão de vegetação nativa.
- Foi constatado que as APPs já possuem pontes e foi informado que a obra prevista não contempla o alargamento dessas travessias.
- Existem áreas consolidadas em APP, ocupadas por capim-braquiária e arbustos invasores, adequadas para implantação ou reforma da drenagem pluvial, sem necessidade de supressão de vegetação nativa.
- Em uma das APPs foi constatado a ocorrência de um indivíduo da espécie Cedro (*Cedrela fissilis*), cuja supressão demandaria compensação ambiental.
- Foi constatada, em uma das APPs, a ocorrência da espécie exótica leucena, indicando que a intervenção nessa área pode ser enquadrada como intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa.
- As áreas requeridas como supressão de cobertura vegetal nativa correspondem, na realidade, a áreas ocupadas por árvores isoladas nativas e espécies exóticas, não caracterizando fragmentos florestais e sim fileira de árvores isoladas.
- Foi constatado que a ocorrência de espécies exóticas entre indivíduos nativos promove a desconexão das copas, constituindo limite para definição das áreas ocupadas por árvores isoladas.
- Foi constatado, por meio da análise de imagens históricas e vistoria técnica, que determinadas áreas requeridas como fragmentos florestais eram ocupadas por indivíduos arbóreos isolados e cultura agrícola.
- Foi constatado que a área total requerida para intervenção em APP com supressão corresponde, na realidade, à área total de APP demarcada, incluindo áreas destinadas à intervenção sem supressão de vegetação nativa.
- As áreas ocupadas por árvores isoladas e eventuais fragmentos devem ser delimitadas considerando a faixa necessária para execução das obras (alargamento, movimentação de solo, drenagem e contenção), e não apenas pela projeção das copas ou pelo tronco das árvores.
- A quantidade de 1.133 árvores isoladas nativas vivas requerida inclui espécies exóticas e indivíduos localizados em APP, não correspondendo exclusivamente às árvores nativas isoladas situadas fora de APP.

Os estudos e documentos detalhados no item 4 (Intervenção Ambiental requerida) deste parecer, em resposta aos ofícios supracitados, refletem a ocupação e os tipos de intervenções ambientais observada em campo.

Em síntese, as intervenção ambientais requeridas serão executadas em estrada vicinal consolidada sem pavimentação, localizada entre as comunidades de Santo Antônio das Posses e Aparecida do Sul. O empreendimento contempla a adequação e pavimentação do leito viário existente, não havendo implantação de novo traçado, mas sim melhorias em uma via já utilizada pela população local. A Área Diretamente Afetada (ADA) de 7,046 ha abrange faixa de rolamento, acostamento, talude, dispositivo de drenagem e estruturas de travessia sobre os cursos de água.

Ao longo do trecho na ADA e entorno (Área de Influência Direta) foi constatado uma ocupação predominantemente antrópica, composta por áreas destinadas à atividade agropecuária, pastagens, culturas agrícolas e reflorestamentos, intercaladas por árvores isoladas nativas e espécies exóticas (leucena, eucalipto e frutíferas).

As árvores nativas e exóticas dentro da ADA ocorrem na forma de fileira de árvores, sem conexão de copas com o entorno e com desconexão das copas na "fileira" dos indivíduos nativos em função da ocorrência de indivíduos de espécies exóticas entre as espécies nativas. Entre as espécies nativas foi constatado a ocorrência de Cedro (*Cedrela fissilis*), Ipê marelo e Pequi.

As Áreas de Preservação Permanente (APPs) interceptadas pelo empreendimento estão associadas às travessias dos cursos d'água existentes. Parte significativa das APPs objeto de intervenção ambiental é composta por áreas antropizadas e consolidadas, ocupadas por capim-braquiária, arbustos invasores e espécies exóticas. E, parte é ocupada com árvores nativas isoladas, sem sub-bosque nativo, em área de área de capim napier, braquiária.

O anexo único do Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026 DOC. 142826824 mostra imagens de satélite analisadas e fotos registradas na vistoria técnica.

4.6.1 Características físicas:

- Topografia: De acordo com o IDE-Sisema, o relevo da ADA do empreendimento varia entre suave ondulado e ondulado.

- Solo: Conforme PIA corrigido Doc. 141370798, ao longo de todo o trecho da via rural em estudo, o solo predominante é classificado como Latossolo Vermelho Distrófico, conforme o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS).

- Hidrografia: Conforme IDE-Sisena, o municípios onde ocorrerá a instalação do empreendimento (Guapé) está inserido na Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais identificada como Entorno do reservatório de Furnas – GD3. Essa UPGRH integra a Bacia Federal do Rio Grande. As Áreas de Preservação Permanente (APPs) diretamente associadas à ADA do empreendimento (estrada vicinal que interliga as comunidades de Santo Antônio das Posses e Aparecida do Sul) correspondem aos trechos de travessia sobre os cursos d'água identificados como Córrego São Miguel, Córrego Jacutinga, Córrego Beleza e Córrego da Empreitada.

4.6.2 Características biológicas:

- Vegetação: Conforme PIA corrigido Doc. 141370798, a área de intervenção está inserida no bioma Cerrado e apresenta elevado grau de fragmentação e antropização. Ao longo do trecho de intervenção, as formações vegetacionais identificadas se enquadram, em sua maioria, como campo cerrado e cerradão, com fisionomia herbáceo-arbustiva e arbórea esparsa, dominadas por espécies secundárias e pioneiras, indicativas de ambientes em processo de regeneração sob influência de perturbações antrópicas. Nas Áreas de Preservação Permanente (APPs), a vegetação foi classificada como mata de galeria, embora em estágio inicial de regeneração e fortemente impactada pela ocupação marginal da via já implantada. Essas APPs apresentam estrutura simplificada, baixa diversidade florística e intensa interferência antrópica, com ocorrência significativa de espécies exóticas invasoras, como gramíneas do gênero Brachiaria, indivíduos de leucena (*Leucaena leucocephala*) e bambus, que competem com espécies nativas e dificultam o avanço da sucessão ecológica.

- Fauna: Foi apresentado relatório de Fauna Doc. 113037614, contendo uma listagem geral de todas as espécies levantadas da avifauna, herpetofauna e mastofauna. O estudo informa que as listas foram elaboradas com base em dados primários e secundários de ocorrência registrados na região de Guapé – MG e municípios adjacentes. Os dados primários foram obtidos por meio de observações diretas (visualização e escuta de animais) e indiretas (registro de pegadas, fezes e outros vestígios) de levantamento. Os dados secundários foram coletados por meio de consulta a bancos de dados e artigos científicos referentes à área de estudo.

Avifauna: Campanhas de levantamento da avifauna no Sul de Minas Gerais realizadas pela Raiz Ambiental em junho e outubro de 2024 registraram 272 espécies (Tabela 1 do relatório Doc. 113037614). Destas, 33 são espécies ameaçadas de extinção ou endêmicas (Tabela 2 do relatório Doc. 113037614).

Hepertofauna: Os levantamentos de herpetofauna no Sul de Minas Gerais realizados pela Raiz Ambiental em junho e outubro de 2024 registraram 35 espécies (Tabela 3 do relatório Doc. 113037614). Embora não haja nenhuma espécie ameaçada, determinadas espécies, especialmente anuros, são considerados bioindicadores, pois dependem fortemente de micro-habitats e de condições microclimáticas específicas para sobreviver.

Mastofauna: De acordo com estudos realizados nas regiões de Poços de Caldas (LIMA; PASCIANI, 2014), Pouso Alegre (COSTA et al., 2010) e Serra de Boa Esperança (ALVES et al., 2022), além dos registros obtidos em campanhas realizadas pelas empresas Raiz Ambiental no Sul de Minas em 2024, e Pratápolis em 2025, estima-se que a região de Guapé abrigue cerca de 30 espécies de mamíferos de médio a grande porte (com massa corporal superior a 1 kg) (Tabela 4 do relatório Doc. 113037614). Destas, 11 espécies estão classificadas como ameaçadas de extinção, conforme as categorias de conservação definidas pelas listas da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais (COPAM).

4.7 Alternativa técnica e locacional:

Por se tratar de requerimento de intervenção ambiental em APP, foi apresentado estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional Doc. 120191798. O estudo informa que:

> *"A obra prevista não se trata da abertura de nova estrada, mas da adequação do traçado existente com melhorias geométricas, drenagem superficial, alargamento de plataforma e pavimentação da superfície de rolamento.";*
>
> *"A intervenção está vinculada à construção de estruturas de dissipadoras de energia fluvial em ponte previamente implantadas, no contexto das obras de pavimentação e readequação da via.";*
>
> *"...foi analisado o traçado atual da estrada vicinal, cuja implantação se encontra consolidada há décadas e cuja função é essencial para o escoamento da produção agropecuária, transporte escolar, deslocamento de moradores e acesso a serviços básicos. A impossibilidade de alteração do traçado baseou-se em condicionantes técnicas e territoriais evidentes, como a existência de propriedades privadas consolidadas, a topografia da região, a presença de cursos d'água e a infraestrutura já existente. Dessa forma, eventuais alternativas locacionais que desviassem do traçado atual implicariam em novas supressões de vegetação nativa, maiores movimentações de solo, novos acessos em APPs e impactos sociais indevidos, além de custos significativamente superior.";*

"...foram analisadas as APPs afetadas, por meio de levantamento de campo e diagnóstico fitossociológico, o qual evidenciou que essas áreas apresentam estágio inicial de regeneração, com vegetação secundária esparsa, estrutura simplificada e alta presença de espécies invasoras e exóticas, como Brachiaria spp. e Leucaena leucocephala. Isso reforça a baixa sensibilidade ambiental dos trechos impactados, permitindo intervenções pontuais sem comprometer atributos ecológicos relevantes.";

"...a própria configuração da obra, limitada à ampliação de estruturas já implantadas, garante a adoção da menor faixa de interferência possível, restringindo os impactos às margens já alteradas dos cursos d'água.";

"A análise conjunta desses elementos permitiu concluir que não há alternativa locacional tecnicamente viável que afaste completamente as intervenções das APPs existentes, sendo o traçado atual o único possível a ser mantido, respeitando os princípios da razoabilidade, da funcionalidade da via e da intervenção mínima.";

"Diante disso, a alternativa locacional adotada, com manutenção do traçado existente e intervenções pontuais nas APPs já alteradas, é a única viável sob os pontos de vista técnico, ambiental e legal, atendendo ao interesse público e aos princípios da racionalidade e da intervenção mínima.

Os pontos citados acima do estudo Doc. 120191798 demostram que não existe alternativa técnica locacional para as intervenções ambientais requeridas referente a intervenção em APP, visto que trata-se de pavimentação de rodovia existente, referente a trechos segmentos/descontínuos que se encontram sem pavimentação.

Com relação as espécies protegidas e ameaçadas: Ipê amarelo, Pequi e Cedro (*Cedrela fissilis*), foi apresentado Estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional Doc. 120191800 referente à necessidade de corte dessas espécies. Esse estudo detalha praticamente o que já foi pontuado no estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional referente à intervenção ambiental em APP. Em síntese, o estudo conclui que *"a alternativa locacional adotada, mantém o traçado viário já existente, com supressão pontual de indivíduos arbóreos. Ela apresenta como a única viável sob os aspectos técnico, ambiental e legal. Tal solução atende ao interesse público, observando os princípios da racionalidade, da eficiência e da intervenção mínima sobre o meio ambiente. Ressalta-se que a supressão dos indivíduos arbóreos protegidos não compromete a conservação in situ das espécies envolvidas, e poderá ser autorizada quando se tratar de obras de infraestrutura destinadas a serviço público de transporte, conforme estabelecido na Decreto nº 47.749/2019 e Lei Estadual nº 20.308/2012."*

5. ANÁLISE TÉCNICA

Conforme item 2 deste parecer, é objeto deste parecer, analisar as seguintes solicitações de intervenção ambiental - conforme requerimento corrigido Doc. 142711299:

- Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,037 ha;
- Intervenção SEM supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,117 ha;
- Corte ou aproveitamento de 795 árvores isoladas nativas vivas, localizadas em uma área total de 0,950 ha.

A área total referente a soma das áreas das intervenções ambientais é de 1,1040 ha. Essa área encontra-se localizada ao longo dos 02 (dois) seguimentos descontínuos da estrada vicinal, com extensão total de 5,528 km.

A pavimentação dessa estrada tem como objetivo a melhoria da infraestrutura viária existente, visando maior segurança na trafegabilidade da estrada, em especial, para a população das comunidades rurais Santo Antônio das Posses e Aparecida do Sul, do município de Guapé/MG. A finalidade da intervenção ambiental, refere-se a pavimentação do leito viário (estrada de terra) existente com execução de obras de melhoria e adequação como referente à largura e ao direcionamento da água da chuva (sistema de drenagem).

Trata-se de uma obra de infraestrutura destinada à prestação de serviço público, voltada ao atendimento de demandas essenciais da população rural, como mobilidade, transporte escolar, escoamento de produção agropecuária e acesso a serviços de saúde e assistência social. Essa atividade / obra, em APP é passível de autorização, visto que, trata-se de utilizade pública (obras de infraestrutura des nadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário,).

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

Os estudos ambientais necessários (corrigidos conforme ofícios de solicitação de informações) foram apresentados. Abaixo segue print (adaptado) da tabela apresentada no ofício de esclarecimento Doc. 142711297 com resumo de todos os indivíduos identificados no inventário florestal.

Inventário Florestal — Número de Indivíduos e Fustes por Categoria			
Categoria	**Localização**	**Nº de Indivíduos**	**Nº de Fustes**
Nativos	Em APP	36	49
	Fora de APP	795	1.193
TOTAL	—	**831**	**1.242**
Exóticos	Em APP	9	9
	Fora de APP	244	362
TOTAL	—	**253**	**371**
Mortos	Em APP	4	6
	Fora de APP	45	52
TOTAL	—	**49**	**58**
TOTAL GERAL	—	**1.133**	**1.671**

Conforme imagem acima, o quantitativo total de 1.133 individuos incluem árvores nativas e indivíduos mortos, dentro e fora de APP.

Conforme item 4.3 deste parecer, os individuos nativos e exóticas ocorrem na forma de fileira de árvores, sem conexão de copas com o entorno e com desconexão das copas na "fileira" dos indivíduos nativos em função da ocorrência de indivíduos de espécies exóticas entre as espécies nativas. As espécies nativas identificadas na APP (objeto de intervenção com supressão) também ocorrem de forma isolada, visto que, estão localizadas em áreas antropizadas e consolidadas, ocupadas por capim-braquiária, arbustos invasores e espécies exóticas. As espécies exóticas em APP estão incluídas na área da intervenção ambiental sem supressão de vegetação nativa.

Conforme item 4.2.2, foram identificadacos 04 indivíduos de *Cedrela fissilis* (Cedro), família Meliaceae, classificada como vulnerável “VU” pela Lista oficial do MMA - Portaria 443. Com relação as espécies protegidas por lei específica, foram registradas no inventário florestal as duas espécies previstas na lei 01 Lei Estadual 20.308/2012, no caso, 03 indivíduos de Ipê amarelo (*Handroanthus ochraceus*) e 02 indivíduos de Pequi (*Caryocar brasiliense*). Foi apresentado compensação ambiental pelo corte dessas espécies (plantio total de mudas), conforme detalhamento descrito no item 4.2 e 4.2.2.

Conforme item 4.2.1, para compensar a intervenção ambiental em APP (com e sem supressão de vegetação nativa) referente ao cumprimento do Art. 75 do decreto 47.749/2019 que, por sua vez, refere-se ao Art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006 foi proposto a revitalização de uma área verde urbana do município de Guapé, conforme previsão legal disposta no Inciso III do Art. 75 do decreto 47.749/2019. O detalhamento da compensação proposta está descrito nos itens 4.2 e 4.2.1.

Conforme item 4.7, o estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional demostram que não existe alternativa técnica locacional para as intervenções ambientais requeridas com e sem supressão em APP, visto que trata-se de pavimentação de rodovia existente, referente a trechos segmentos/descontínuos que se encontram sem pavimentação.

Diante do exposto, considerando que trata-se de adequação e pavimentação do leito viário existente, que as intervenções ambientais foram devidamente delimitadas e caracterizadas, que os estudos técnicos exigidos foram apresentados, que a finalidade do empreendimento refere-se à obra de utilidade pública com comprovação da inexistência de alternativa técnica locacional e que foram propostas medidas de compensação ambiental em conformidade com a legislação vigente, conclui-se que a solicitação apresenta viabilidade técnica e ambiental, sendo passível de deferimento.

5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

De acordo com o PIA corrigido Doc. 141370798 por trata-se de um empreendimento linear, de traçado contínuo e estreito, ocupando de forma longitudinal o espaço territorial referente à pavimentação de estrada vicinal existente, *"os impactos ambientais tendem a se distribuir de forma difusa ao longo de sua extensão"*.

De acordo com o PIA corrigido Doc. 141370798, visando mitigar danos relacionados ao meio biótico:

Será adotada a **técnica de supressão seletiva manual com uso de motosserra como método principal para a remoção da**

vegetação arbórea. Essa técnica será aplicada tanto na ADA da via quanto nas Áreas de Preservação Permanente (APPs) diretamente afetadas pelas obras de ampliação das estruturas de travessia. A supressão manual permite a remoção direcionada e controlada dos indivíduos arbóreos, reduzindo significativamente o risco de danos colaterais à vegetação adjacente, ao solo e aos recursos hídricos presentes no entorno imediato da intervenção;

Com relação à fauna, de acordo com o relatório de Fauna Doc. 113037614, é essencial adotar ações como a instalação de sinalização específica alertando motoristas sobre a presença de fauna, o uso de radares para controle de velocidade em trechos críticos, a implantação de corredores ecológicos acompanhados de cercas direcionadoras para garantir travessias seguras, além da promoção de campanhas de educação ambiental voltadas à conscientização sobre os riscos de atropelamento e a importância da conservação da fauna local. A combinação dessas estratégias é crucial para garantir a proteção da fauna silvestre e a preservação das espécies.

De acordo com o PIA corrigido Doc. 141370798, visando mitigar danos relacionados ao meio físico:

Em áreas expostas ou sujeitas à movimentação de terra, como ocorre em obras de infraestrutura, há maior risco de degradação física e erosão superficial, especialmente durante o período chuvoso. **A adoção de técnicas de manejo apropriadas e a proteção da superfície do solo nas áreas de intervenção serão essenciais para a estabilidade da via e a minimização de impactos ambientais decorrentes das obras;**

O projeto de engenharia desenvolvido para o trecho contempla a requalificação da via existente, com correções em pontos críticos, implantação de um sistema de drenagem pluvial eficiente e revestimento compatível com as condições do solo e da demanda local. Será implantado um sistema de drenagem pluvial eficiente e tecnicamente adequado ao perfil da via e às características do terreno, com o objetivo de assegurar a longevidade da pavimentação, prevenir processos erosivos e reduzir o carreamento de sedimentos para os corpos hídricos adjacentes. A correta condução das águas pluviais ao longo da estrada é elemento fundamental para garantir a estabilidade estrutural da obra e a manutenção das condições de trafegabilidade, especialmente durante os períodos chuvosos;

Outras medidas mitigadoras estão listadas no Plano de Recuperação de Área Degradada ou Alterada (PRADA) Doc. 134752668, a saber:

• Supressão de vegetação nativa e espécies ameaçadas (corte de árvores isoladas dentro e fora de APP): compensada com o plantio de espécies nativas em área definida para recomposição, promovendo restauração ecológica funcional e compatível com a fitofisionomia local.

• Intervenção em APP: mitigada por meio da recuperação das áreas marginais impactadas com espécies ribeirinhas e pela reestruturação da cobertura vegetal nas bordas de cursos d'água, assegurando a manutenção das funções ecológicas dessas áreas.

• Exposição e compactação do solo: controladas com técnicas de preparo do solo, uso de cobertura vegetal protetora, controle de tráfego de máquinas e, se necessário, descompactação mecânica.

• Risco de erosão: mitigado com práticas conservacionistas como revegetação imediata, conformação do terreno e manejo das águas pluviais.

• Alterações microclimáticas e distúrbios à fauna local: minimizados com o uso de espécies vegetais atrativas para fauna dispersora de sementes e pela manutenção de conectividade com fragmentos nativos remanescentes.

E, por fim, o Plano de Recuperação de Área Degradada ou Alterada (PRADA) Doc. 134752668, contempla ações de recuperação ambiental na ADA do empreendimento, a saber:

• Reconformação Topográfica: Nas áreas de intervenção direta, será realizada a regularização superficial do solo, com nivelamento e modelagem do relevo para reestabelecer a estabilidade e favorecer o direcionamento adequado do escoamento superficial.

• Controle de Erosão: Serão aplicadas medidas simples de controle de escoamento pluvial e contenção superficial, como canaletas, faixas vegetadas e barreiras naturais, prioritariamente nos trechos com solo exposto e inclinação acentuada, visando evitar processos erosivos e proteger os corpos d'água próximos.

• Estabilização de Áreas Sensíveis: Em pontos com maior vulnerabilidade, como taludes e margens em APP, poderão ser utilizadas técnicas como biomantas, cobertura morta (mulching) ou paliçadas vegetais, a fim de estabilizar o solo e permitir a fixação da cobertura vegetal.

• Aproveitamento do Top Soil: O solo superficial removido durante a obra será armazenado e reaproveitado nas áreas de recomposição, sempre que possível, considerando sua importância na recuperação da microbiota, da fertilidade e do banco de sementes.

6. CONTROLE PROCESSUAL

6.1 Relatório

Foi requerida pelo Municipio de Guapé, inscrito no CNPJ sob o nº 18.239.616/0001-85, a emissão de Autorização para as seguintes intervenções ambientais: Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,0370 ha; Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação

Permanente em uma área total de 0,1170 ha e Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas num total de 795 unidades, localizadas em uma área total de 1,1040 ha. A solicitação de intervenção ambiental visa a realização de adequação e pavimentação da estrada vicinal, localizada entre as comunidades rurais Santo Antônio das Posses e Aparecida do Sul, no município de Guapé/MG.

Foi observado recolhimento da taxa referente à análise de intervenção (doc. SEI 113037554, 113037554 e 134752672), Taxa Florestal (doc. SEI 113037628, 142583305, 120977518 e 141370824), e Taxa de Reposição Florestal (doc. SEI 142711308 e 142711312).

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

Foi apresentado TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO PARA EMPREENDIMENTOS LINEARES (doc. SEI 113037559).
As atividades pretendidas não são passíveis de licenciamento ambiental.

É o relatório, passo à análise.

6.2 Análise

Trata-se de pedido para autorização para as seguintes intervenções ambientais: a) Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,0370 ha; b) Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,1170 ha; c) Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas num total de 795 unidades, localizadas em uma área total de 1,1040 ha. A finalidade das intervenções será para a adequação e a pavimentação da estrada vicinal, localizada entre as comunidades rurais Santo Antônio das Posses e Aparecida do Sul, no município de Guapé/MG, as quais serão analisadas a seguir.

1. Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,0370 ha;
2. Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de 0,1170 ha;
3. Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas num total de 795 unidades, localizadas em uma área total de 0,9450 ha.

6.2.1 Das Intervenções em APP

Foi requerida a intervenção em área de preservação permanente, com e sem supressão de vegetação, onde o art. 3º, alínea b, da Lei Estadual nº 20.922/13, preceitua que as obras destinadas aos serviços de transporte estão elencadas nos casos de utilidade pública, permitindo a intervenção em seu art. 12, conforme se observa dos dispositivos legais a seguir transcritos:

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

A intervenção em APP, com e sem supressão de vegetação nativa, ficam condicionadas à medida compensatória ambiental previstas Resolução CONAMA nº 396/06 e no Decreto Estadual nº 47.749/19.

6.2.2 Do Corte de Árvores Isoladas Nativas Vivas - árvores localizadas em APP e fora de APP

Quanto ao pedido para o corte de 795 (setessentos e noventa e cinco) espécimes arbóreos isolados vivos, o parecer técnico acostado ao processo é favorável à supressão. Foram observadas espécies ameaçadas de extinção e/ou protegidas descritas na Lista Oficial de Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção, Portaria nº. 443/2017 do Ministério de Meio Ambiente – MMA e

de espécies imunes de corte segundo Lei de proteção especial, que estipula a “Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção”, segundo a Lei nº 9.743, de 15/12/1988, bem como a Lei nº 20.308, de 27/07/2012.

O Decreto Estadual nº 47.749/2019, o qual dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais, em seu art. 3º, incisos II e VI, elenca como intervenção ambiental a "intervenção em APP com e sem supressão" e o “corte e aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas”.

O mesmo Decreto, em seu art. 1°, define que “as intervenções ambientais previstas neste decreto, em áreas de domínio público ou privado, dependerão de autorização prévia do órgão ambiental competente”.

6.3 Das Compensações Ambientais

Em razão das intervenções referente à intervenção em APP com e sem supressão e a corte de espécies ameaçadas de extinção e/ou protegidas, incidem respectivas compensações ambientais específicas, as quais serão tratadas nos tópicos a seguir.

6.3.1 Da compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção e/ou protegidas e pela intervenção em APP

Foram identificadas as seguintes espécies ameaçadas de extinção e/ou protegidas e o quantitativo para compensação:

Cedrela fissilis (VU) 04 espécimes x 10 = 40 espécimes.

A medida compensatória está de acordo com os parágrafos 1º e 2º, do Art. 73 do Decreto 47.749/2019 e Art. 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102/2021, que assim dispõem:

Decreto 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.*

Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102/2021:

> *Art. 29. A compensação de que trata o art. 73 do Decreto nº 47.749, de 2019, será determinada na seguinte razão:*
>
> *I - dez mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Vulnerável - VU ;*
>
> *II - vinte mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Em Perigo - EM;*
>
> *III - vinte e cinco mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Criticamente em Perigo - CR*

Ressalta-se que constitui condicionante desse parecer a execução de PRADA referente a compensação do corte de 03 indivíduos de Cedro (*Cedrella fissilis*), conforme Decreto 47.749/2019 e Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102/2021. No caso, deverá ser plantado um total de 40 mudas de *Cedrella fissilis* na área verde urbana, do município de Guapé, situada no loteamento Lagoa Azul, conforme anuência (doc. SEI 120191803).

Referente à supressão das 03 espécimes de *Handroanthus ochraceus* (Ipê-amarelo) e dos 02 indivídios de *Caryocar brasiliense* (Pequi) será realizada a compensação mediante plantio nos termos da Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012 que assim dispõe:

> Art. 2º - A supressão do ipê-amarelo só será admitida nos seguintes casos:
>
> I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;
>
> II – em área urbana ou distrito industrial legalmente constituído, mediante autorização do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou, na ausência deste, do órgão ambiental estadual competente;
>
> III – em área rural antropizada até 22 de julho de 2008 ou em pousio, quando a manutenção de espécime no local dificultar a implantação de projeto agrossilvipastoril, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente.
>
> § 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.

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;

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.

Em razão da intervenção em APP, sem supressão de vegetação nativa, incide compensação ambiental específica.

Desta forma, tem-se que a proposta da medida compensatória devida em razão das intervenções a serem realizadas em APP, está em consonância ao inciso III do art. 75 do Decreto Estadual 47.749/19, definindo uma recomposição de área com 0,3428 hectares (compensação pela intervenção em APP e pela supressão de espécies protegidas) , mediante revitalização de uma área verde urbana do município de Guapé, conforme previsão legal disposta no Inciso III do Art. 75 do decreto 47.749/2019, a saber:

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:

...

III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;

§ 1º – As medidas compensatórias a que se referem os incisos I, II e III deste artigo poderão ser executadas, inclusive, em propriedade ou posse de terceiros.

Desse modo, as medidas compensatórias estão em consonância com os ditames legais.

6.4 Do Aproveitamento do Material Lenhoso

Quanto ao aproveitamento do produto florestal suprimido, o requerente informa em seu requerimento que o material lenhoso proveniente das intervenções com supressão de vegetação nativa será doado a terceiros, opção prevista no art. 21, §1º, I e III, do Decreto Estadual nº 47.749/19:

Art. 21. Será dado aproveitamento socioeconômico e ambiental a produto florestal cortado, colhido ou extraído, e a seus resíduos, oriundo de intervenção ambiental autorizada.

§ 1º O aproveitamento de produtos, subprodutos e resíduos florestais oriundos de intervenção ambiental autorizada no Estado poderá ser feito:

I - na mesma propriedade na qual a intervenção ambiental foi autorizada, de todas as formas previstas nos incisos XX e XXIX do art. 2º, admitida a incorporação ao solo dos produtos florestais in natura;

(...)

III - como doação de produtos e subprodutos a terceiros.

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

Frisa-se que o material lenhoso proveniente da supressão deverá ser destinado considerando o disposto no art. 22 do Decreto nº 47.749, de 2019.

6.5 Da Competência Analítica e Autorizativa

Quanto à competência para análise, o Decreto Estadual nº 47.892/2020, que dispõe sobre a reestruturação do IEF, em seu art. 42, II, preceituam que a competência para as análises dos processos de intervenção ambiental de empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental e passíveis de licenciamento ambiental simplificado, é das Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade – URFBio do IEF, e o seu Parágrafo Único confere competência autorizativa ao Supervisor Regional, conforme dispositivos transcritos a seguir:

> *Art. 38 – As Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade – URFBio têm como competência coordenar e executar as atividades relativas à política florestal e de biodiversidade do Estado, à preservação da flora e da fauna silvestre e ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis, respeitadas as diretrizes emanadas pelas diretorias do IEF, no âmbito da respectiva área de abrangência, com atribuições de::*
> *I – ...*
> *II – coordenar e analisar os requerimentos de autorização para queima controlada e para intervenção ambiental dos empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental e dos passíveis de licenciamento ambiental simplificado, de atividades relacionadas ao cadastro de plantio, à declaração de colheita, ao transporte e ao consumo de florestas de produção...*
> *Art. 38...*
> *...*
> *Parágrafo único – Compete ao Supervisor Regional do IEF, na sua área de abrangência:*
>
> *I – decidir sobre os requerimentos de autorização para intervenção ambiental vinculados a empreendimentos e atividades não passíveis de licenciamento ambiental ou passíveis de licenciamento ambiental simplificado, ressalvadas as competências do Copam, ou localizados em unidades de conservação de proteção integral instituídas pelo Estado e em RPPN reconhecidas pelo IEF;*

A Analista Ambiental vistoriante, gestora do processo, aprovou os estudos técnicos apresentados, verificou não haver alternativa técnica e locacional à intervenção em APP, sendo de parecer favorável às intervenções requeridas e respectivas medidas compensatórias legais, e, por fim, indicou medidas mitigadoras e condicionantes a serem cumpridas.

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

Conclusão

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

A competência para a autorização é do Supervisor Regional do IEF, conforme Decreto Estadual 47.892/20 c/c o Decreto Estadual 46.953/2016.

As medidas compensatórias e condicionantes apostas nos itens 8 e 10 do Parecer Único deverão constar no DAIA.

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

7. CONCLUSÃO

Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo DEFERIMENTO das solicitações descritas abaixo, visando a adequação e a pavimentação de 02 segmentos descontínuos de estrada vicinal, localizada entre as comunidades rurais Santo Antônio das Posses e a Aparecida do Sul, no município de Guapé/MG.

- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de **0,0370 ha**;
- Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente em uma área total de **0,1170 ha**;
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas num total de **975 unidades**, localizadas em uma área total de **0,9450 ha.**

8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

A tabela abaixo sintetiza as compensações ambientais propostas decorrentes das intervenções ambientais requeridas.

Tipo de Intervenção	**Área requerida**	**Área compensada**	**Compensação ambiental**
Intervenção em áreas de preservação permanente – APP. **Área total com e sem supressão de cobertura vegetal nativa.**	**0,1540 ha**	**0,1540 ha**	Revitalização de área verde urbana do município de Guapé, conforme previsão legal disposta no Inciso III do Art. 75 do decreto 47.749/2019, a saber:
Tipo de Intervenção	**Unidade**	**Quantitativo de mudas**	**Compensação ambiental**
Corte de espécie de proteção especial - Lei Estadual 20.308/2012: **Ipê amarelo (*Handroanthus ochraceus*)**	**03**	**15**	Plantio de 5 (cinco) mudas de Ipê amarelo para cada indivíduo autorizado, conforme parágrafos 1º do Art. 2 do Lei Estadual 20.308/2012.
Corte de espécie de proteção especial - Lei Estadual 20.308/2012: **Pequi (*Caryocar brasiliense*).**	**02**	**20**	Plantio de 10 (dez) mudas de Pequi para cada indivíduo autorizado, conforme parágrafos 1º do Art. 2 do Lei Estadual 20.308/2012.
Corte de espécie ameaçada de extinção - Lista oficial da Portaria MMA 443/2014, atualizada pela Portaria MMA 148/2022: **Cedro (*Cedrela fissilis) - vulnerável***	**04**	**40**	Plantio na proporção de 10 (dez) mudas de *Cedrela fissilis* por cada exemplar autorizado, conforme disposto no Decreto 47.749/2019 e na Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102/2021.

9. REPOSIÇÃO FLORESTAL

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

( ) Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal

( ) Formação de florestas, próprias ou fomentadas

( ) Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

Foi recolhido DAE n. 1501380480807, no valor de R$ 5.978,79, referente à 71,3460 m³ de lenha de floresta nativa e 99,7583 m³ de madeira de floresta nativa, conforme comporvante de pagamento Doc. 142711308 e DAE complementar n. 1501380535695, no valor de R$ 11,60, referente à 0,2141 m³ de madeira de floresta nativa, conforme comporvante de pagamento Doc. 142711312

10. CONDICIONANTES

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar as medidas mitigadoras descritas no PIA, no PRADA e no item 5.1 do Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026.	Antes, durante e após a finalização da interveção ambiental
2	Além das medidas migadoras descritas no PIA e PRADA, somente realizar o corte dos indivíduos após inspeção detalhada, e caso seja encontrado algum po de abrigo ou ninho, realizar o corte da árvore apenas no período de descanso reprodu vo da espécie.	Antes do início do corte das árvores.
3	Executar o integral cumprimento do Plano de Recuperação de Área Degradada ou Alterada (PRADA) Doc. 134752668 apresentado no processo 2100.01.0015358/2025-09, visando a compensação pela intervenção ambiental em APP e pelo corte de espécies protegidas - Ipê amarelo (*Handroanthus ochraceus*) e Pequi (*Caryocar brasiliense*) - e ameaçadas de extinção Cedro (*Cedrela fissilis*), conforme itens 4.2, 4.2.1 e 4.2.2 do Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026.	Conforme cronograma proposto. Início em 2026 com monitoramento até 2031.

5	Apresentar relatório técnico fotográfico ANUAL contemplando o detalhamento das etapas de execução do PRADA referente à compensação pela intervenção ambiental em APP e pelo corte de espécies protegidas (Ipê e Pequi) e ameaçadas de extinção (*Cedrela fissilis*). O primeiro relatório DEVERÁ SER ENTREGUE ATÉ 31 DE ABRIL DE 2027 e deverá comprovar o plantio de todas as mudas previstas, conforme itens 4.2, 4.2.1 e 4.2.2 do Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026. Os demais relatórios deverão ser entregues em até 31 de abril de 2028, 31 de abril de 2029, 31 de abril de 2030 e 31 de abril de 2031. Os relatórios, a partir do segundo, precisam evidenciar o monitoramento realizado na área conforme previsto no PRADA Doc. 134752668. Caso o responsável técnico pela execução do PRADA seja diferente do responsável técnico pela elaboração do mesmo, apresentar junto a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. INSTÂNCIA DECISÓRIA	31 de ABRIL de 2027; 31 de ABRIL de 2028; 31 de ABRIL de 2029; 31 de ABRIL de 2030; 31 de ABRIL de 2031;

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

INSTÂNCIA DECISÓRIA

( ) COPAM / URC (X) SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Lilian Messias Lobo
MASP: 1.365.456-1

RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome: Rodrigo Mesquita Costa
MASP: 1.221.221-3

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Mesquita Costa**, **Servidor (a) Público (a)**, em 23/06/2026, às 17:06, 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 **Lilian Messias Lobo**, **Servidor (a) Público (a)**, em 23/06/2026, às 17:15, 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 **142723916** e o código CRC **F68E18C2**.

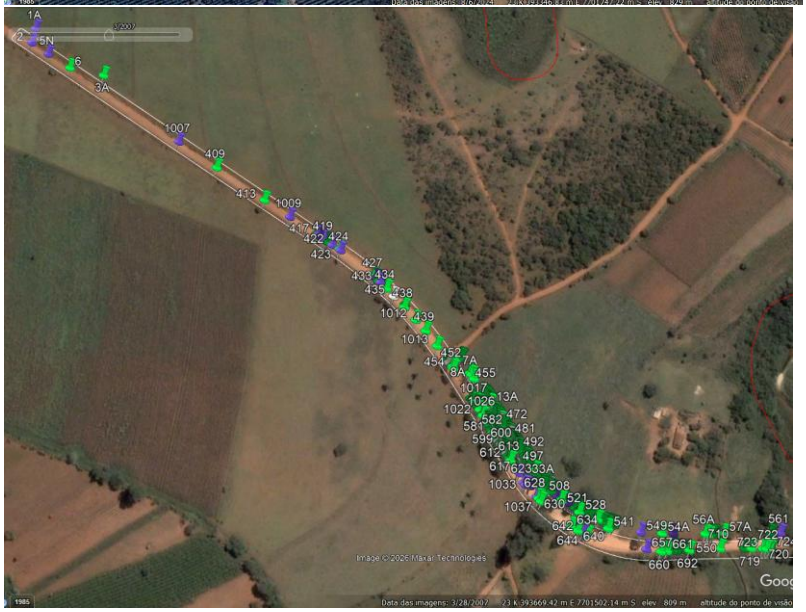
Referência: Processo nº 2100.01.0015358/2025-09 SEI nº 142723916

ANEXO ÚNICO - **Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026**

Fotos tiradas na vistoria técnica realizada em 20/05/2025 e análise de imagens de satélite disponível no Google Earth.

Abaixo segue print de um trecho da ADA, partindo-se da Comunidade Rural de Santo Antônio das Posses, em imagens de satélite disponível no Google Earth, conforme arquivos digital corrigido Doc. 134752681. Essa imagem mostra a ADA (polígono branco) e árvores isoladas nativas fora de APP (marcadores verde) e indivíduos exóticos fora de APP (marcadores rosa).





A primeira imagem é de 06/08/2024 e a segunda é de 28/03/2007, comprovando o uso consolidado, ocorrência das árvores na forma de fileira de árvores isoladas, conforme descrito no item 4.6 do Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026: "As árvores nativas e exóticas dentro da ADA ocorrem na forma de fileira de árvores, sem conexão de copas com o entorno e com desconexão das copas na "fileira" dos indivíduos nativos em função da ocorrência de indivíduos de espécies exóticas entre as espécies nativas".

Abaixo mais imagens de satélite, sequência da área das imagens acima, a partir do indivíduo número 724. Essa imagem mostra a ADA (polígono branco); APP (polígono vermelho); área de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa (polígono rosa), área de intervenção em APP com supressão de vegetação nativa (polígono vermelho), árvores isoladas nativas dentro e fora de APP (marcadores verde) e indivíduos exóticos dentro e fora de APP (marcadores rosa).





Abaixo, identificação do Cedro – Cedrella fissi n. 1076 localizado em APP.

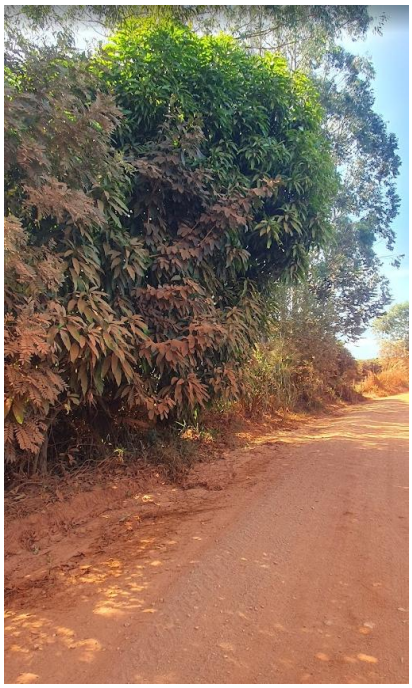


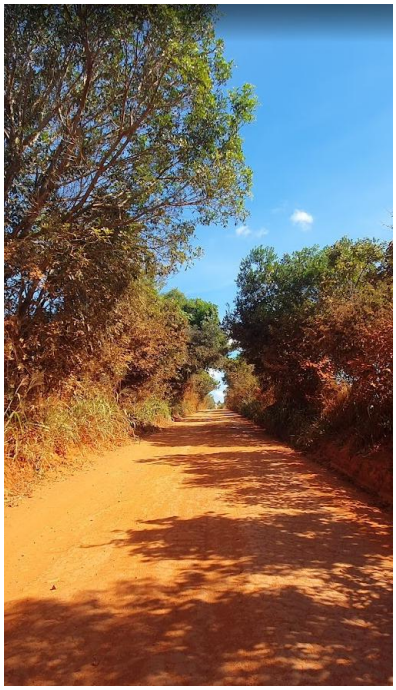
Abaixo foto da APP / travessia mostrada na imagem de satélite acima, onde está sendo requerido intervenção em APP com supressão e sem supressão de vegetação nativa.

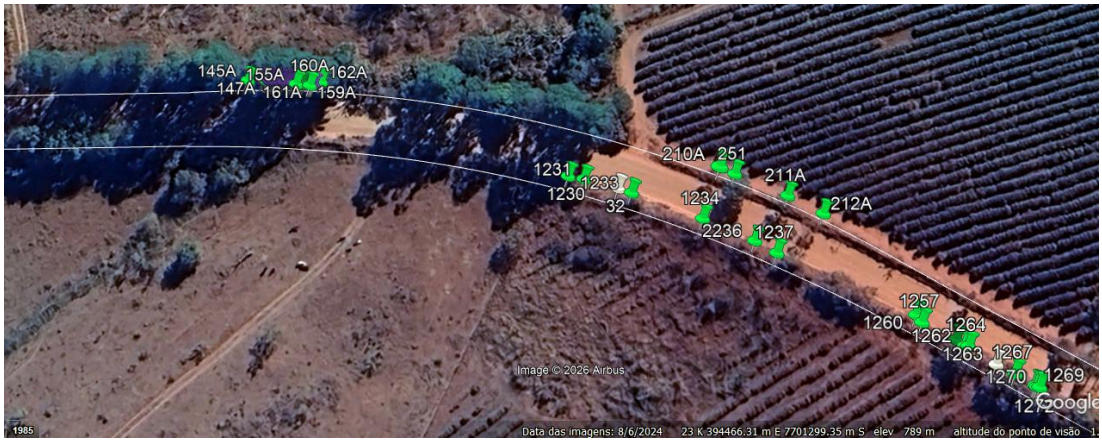




Abaixo segue algumas fotos e suas respectivas localizações em imagens de satélite, mostrando árvores isoladas nativas objeto de solicitação de corte e espécies exóticas objeto de comunicação de colheita.









Abaixo segue foto e imagem de satélite da APP localizada antes e próximo da Comunidade Rural de Aparecida do Sul (sentido de Posses à Aparecida do Sul)









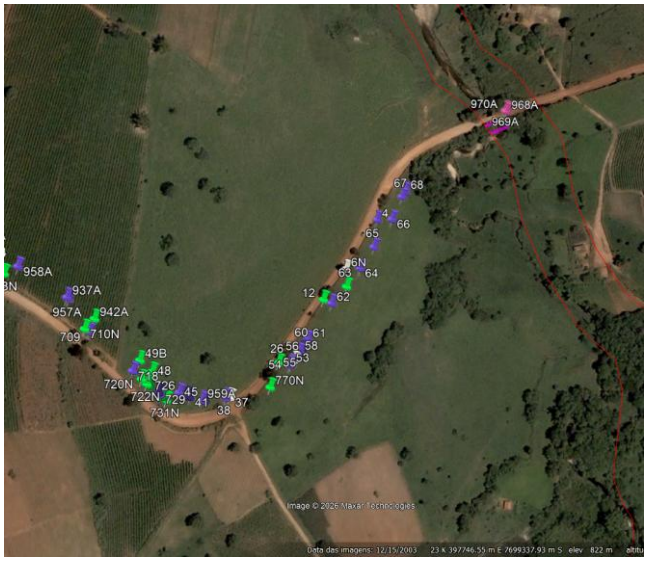
Abaixo segue imagens de satélite das APPs localizada após a Comunidade Rural de Aparecida do Sul (sentido de Posses à Aparecida do Sul).








970A
968A
969A
67
68
66
65
6N
63
64
12
62
60
61
26
56
58
54
55
53
770N
937A
957A
942A
709
710N
49B
48
720N
726
722N
729
45
959A
41
38
731N


970A
968A
969A
67
68
66
65
6N
63
64
12
62
60
61
26
56
58
54
55
53
770N
958A
937A
957A
942A
709
710N
49B
48
720N
726
722N
729
45
959A
41
38
731N
image © 2025 Maxar Technologies



As fotos e as imagens de satélite acima das APPs, comprovam a ocupação antrópica das APPs com ocorrência de arbustos invasores, capim napier, braquiária e indivíduos árboreos isolados nativos e exóticos, conforme item 4.6 do Parecer nº 106/IEF/NAR PASSOS/2026.