



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS**

**URFBio Centro Norte - Núcleo de Regularização e Controle Ambiental**

Parecer Técnico IEF/URFBIO CN - NUREG nº. 54/2023

Sete Lagoas, 11 de agosto de 2023.

PARECER ÚNICO		
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL</b>		
Nome: USINA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PEDRO LEOPOLDO LTDA		CPF/CNPJ: 40.980.957/0001-66
Endereço: AV ALVARES CABRAL, 1777, SALA 1105		Bairro: SANTO AGOSTINHO
Município: BELO HORIZONTE	UF: MG	CEP: 30.170-008
Telefone: (38) 98842-4245	E-mail: LUIZ@JXAMBIENTAL.COM	
O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel? ( ) Sim, ir para o item 3      ( X ) Não, ir para o item 2		
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL</b>		
Nome: I - BRAGUES EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA. II - GAVIANT EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA. III - GIFF EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA.		CPF/CNPJ: I - 19.472.928/0001-05 II - 17.887.473/0001-55 III - 28.197.802/0001-52
Endereço: I - FAZ MORRO GRANDE - ESTRADA COCO / SAO CAETANO, COCO II - R MARIA MACEDO, 233, SALA 1002 III - R ANTONIO MACHADO DA SILVA, 150		Bairro: I - ZONA RURAL II - NOVA GRANADA III - PADRE PINTO
Município: I - MOEDA II - BELO HORIZONTE III - MOEDA	UF: MG	CEP: I - 35.470-000 II - 30.421-223 III - 35.470-000
Telefone: (38) 98842-4245	E-mail: LUIZ@JXAMBIENTAL.COM	
<b>3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL</b>		
Denominação: Fazenda Poço Verde		Área Total (ha): 1.064,8849
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): Mat. 16.423, Livro: 2-AAL, Folha: - Comarca: Jaboticatubas Mat. 47.091, Livro: 2-RG, Folha: - Comarca: Sete Lagoas		Município/UF: Jaboticatubas/MG
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3134608-F304.53EC.820E.447C.9F13.AC44.2649.18B6		
<b>4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA</b>		

Tipo de Intervenção		Quantidade		Unidade	
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas		1174		un	
5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO					
Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
				X	Y
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	1174	un	23 K	622530	7855084
6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA					
Uso a ser dado a área		Especificação		Área (ha)	
Infraestrutura		Usina Solar Fotovoltaica		134,000	
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 antropizada com árvores isoladas		-	134,00	
8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO					
Produto/Subproduto		Especificação		Quantidade	Unidade
Lenha de floresta nativa		-		125,9681	m³
Madeira de floresta nativa		-		56,8430	m³

## 1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 26/01/2023

Data da vistoria: 30/06/2023

Data de solicitação de informações complementares: 05/07/2023

Data do recebimento de informações complementares: 10/08/2023

Data de emissão do parecer técnico: 17/08/2023

## 2. OBJETIVO

A intervenção ambiental tem por objetivo a regularização do corte e aproveitamento de 1174 árvores isoladas nativas em área de 134,00 ha, para a implantação de usina solar fotovoltaica com potencia nominal do inversor de 90 MW, na Fazenda Poço Verde, município de Jaboticatubas/MG.

## 3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

### 3.1 Imóvel rural:

A área de intervenção está localizada na fazenda denominada Fazenda Poço Verde, na zona rural do município de Jaboticatubas, Minas Gerais, conta com área total de 1.064,8849 hectares (53,2442 Módulos Fiscais) como descrito no Cadastro Ambiental Rural disponibilizado (documento 59252055). O imóvel com certidões de registro sob o números: 16.423, do livro nº 2, Cartório de Registro de imóveis de Jaboticatubas, MG, e ainda matrícula nº 47.091 do livro nº 2, Cartório de Registro de imóveis de Sete Lagoas, MG (documento 59252056 e 59252057).

O imóvel rural está sendo utilizado atualmente para o desenvolvimento de atividades agrícolas.

A área está inserida no Bioma Cerrado e apresenta cobertura vegetal com presença de pastagem com árvores isoladas, fragmentos de vegetação no imóvel. O relevo é plano a ligeiramente ondulado. Está inserida na sub-bacia SF5 - CBH Rio das Velhas e bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

### 3.2 Cadastro Ambiental Rural:

- Número do registro: *MG-3134608-F304.53EC.820E.447C.9F13.AC44.2649.18B6*

- Área total: *1.064,8849 ha*

- Área de reserva legal: *215,0653 ha*

- Área de preservação permanente: *48,1144 ha*

- Área de uso antrópico consolidado: *808,1414 ha*

- Qual a situação da área de reserva legal:

( ) A área está preservada:

( ) A área está em recuperação:

( x ) A área deverá ser recuperada: *155,98 ha*

- Formalização da reserva legal:

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

- Número do documento:

*AV-2-7545 - Protocolo n° 18580.*

- Qual a modalidade da área de reserva legal:

( x ) Dentro do próprio imóvel

( ) Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade

( x ) Compensada em imóvel rural de outra titularidade

- Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal: 4

- Parecer sobre o CAR:

Verificou-se que as informações prestadas no CAR apresentado correspondem com as constatações feitas durante a análise técnica. Porém, a localização e composição da Reserva Legal encontra-se com a presença de plantio de vegetação exótica e os fragmentos compostos por vegetação nativa não estão em sua totalidade preservados e em desacordo com a legislação vigente.

### 3.3 Reserva Legal e áreas de preservação permanente:

Segundo registro de imóveis apresentado, a propriedade é oriunda de desmembramento de uma matrícula originária, n° 9.375, imóvel denominado Fazenda Poço Verde, com área total de 1.122,3612 ha. Nesse imóvel, ficou localizada, segundo AV. 2/9.375 da matrícula do imóvel, área de reserva legal averbada, considerando uma área total de 224,472 ha. Divididas em 4 poligonais.

Segundo análise realizada por meio de documentos e arquivos digitais apresentados, a propriedade possui uma área de reserva averbada de 224,472 hectares, fragmentada em 4 partes. Sendo elas, gleba 1: 4,78 ha de cerrado e mata; gleba 2: 23,55 ha de cerrado e tensão ecológica; gleba 3: 184,02 ha de cerrado e tensão ecológica e gleba 4: 12,12 ha composta por cerrado e tensão ecológica.

A reserva foi averbada na matrícula inicial 9.375 em 31 de agosto de 2004 em imóvel denominado Fazenda Poço Verde.

A propriedade inicial foi desmembrada com a venda de uma parcela, originando a matrícula 11.056. E novamente desmembrada originando as duas matrículas que compõe a propriedade analisada. O imóvel atual é composto pelas matrículas 16.423 com área de 634,3375 ha e a matrícula 47.091 com área total de 428,6827 ha.

Pelos documentos apresentados, no desmembramento que originou a matrícula 11.056 que possui área total de 1.064,4993 ha, possui em sua área, 3 dos 4 fragmentos de reserva legal averbados e de que no imóvel está inserido uma área total de 213,35 hectares, considerando a existência de 3 das 4 glebas, inseridas no imóvel (1: 4,78 ha; gleba 2: 23,55 ha e gleba 3: 184,02 ha).

Foi declarado no CAR da propriedade, uma área de reserva legal total de 215,0653 ha, que sobrepõem com os arquivos referentes a reserva legal averbada.

Porém, foi observado que nas áreas de reserva legal averbada 17,06 ha a ocorrência de desenvolvimento de silvicultura, com plantio de árvores exóticas, eucalipto.

Não permitindo assim, o desenvolvimento e regeneração natural da área.

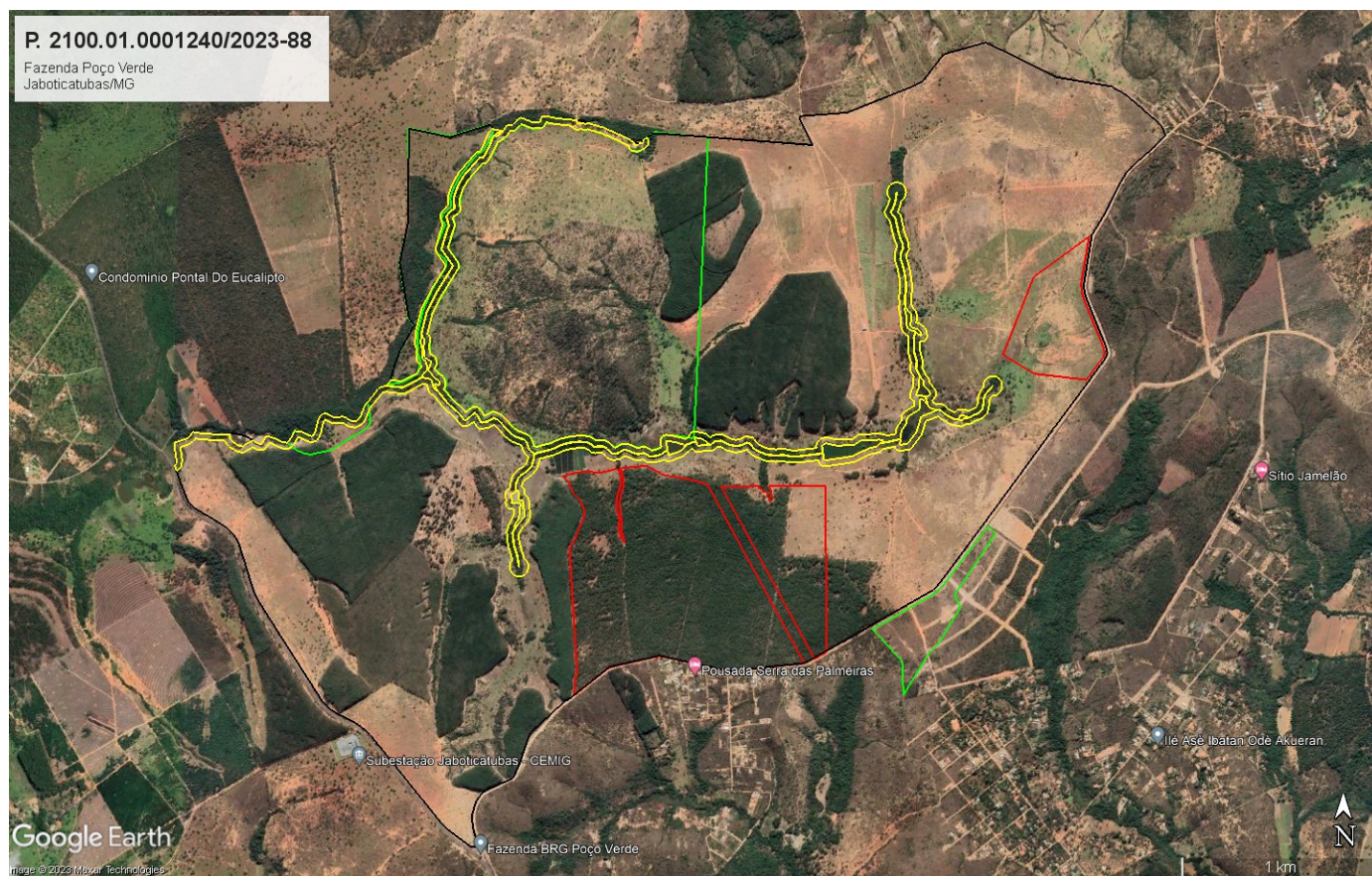


Figura 1: Área do Imóvel (polígono preto) e Reserva Legal Averbada (polígono verde) e área preservação permanente (polígono amarelo) e área de interesse de supressão após ajuste da área requerida (polígono vermelho).

De acordo com arquivos *shapefile* apresentados após a solicitação de informação complementar, a área total de reserva legal com documentos averbados é de 224,472 hectares. Considerando que são averbadas dentro do imóvel 212,352 ha, desse total, apenas cerca de 56,37 hectares estão com presença de vegetação nativa e o demais, sem a presença de vegetação e com atividades que impeçam a regeneração natural e/ou plantações de eucalipto. A propriedade possui 17,45 hectares de reserva legal com desenvolvimento de silvicultura dentro do imóvel e a 4ª gleba de reserva legal averbada fora do imóvel de 12,12 ha em sua totalidade com a presença de silvicultura.

A Lei 12.651 de 25 de maio de 2012 que dispõe sobre a proteção de vegetação nativa, estabelece em seu Art. 17 que:

*Art. 17. A Reserva Legal deve ser conservada com cobertura de vegetação nativa pelo proprietário do imóvel rural, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado.*

Como informado, após a solicitação de informação complementar solicitada ao requerente, foi constatado que a área declarada como Reserva Legal no CAR da propriedade sobrepõe das áreas averbadas em cartório.

Foi observado que nas áreas de Reserva Legal, ocorrem atividades que impedem a regeneração natural de florestas. Sendo desenvolvidas em todas as áreas a atividade de silvicultura e pastagem.

Em processo anterior autorizado para o corte de árvores isoladas dentro do imóvel, foi apontado pelo técnico a necessidade de autuação e adequação das áreas. Porém, o proprietário continua por desenvolver atividades dentro de áreas de preservação permanente e reserva legal averbada.

Foi averiguado todos os registros de imóveis apresentados e inseridos no CAR, datados anterior ao ano de 22 de julho de 2008, incluindo averbação da reserva legal nos registros.

Em vistoria foi observado a presença de uma linha de transmissão de energia instalada e em operação, que segundo o consultor e procurador do processo, pertence a Cemig, porém, até o momento não houve processo de compensação da área de reserva legal.



Figura 3: área de reserva legal averbada do imóvel com a linha de transmissão de energia instalada e ainda presença de eucalipto plantado em área de reserva legal averbada.

Em vistoria ficou constatada que a propriedade não possui áreas de reserva legal devidamente preservadas e ainda desenvolve atividades que impedem a regeneração natural das áreas. Ainda não possui mais áreas que possam ser realocadas e formar as novas áreas de reserva legal do imóvel.

As áreas de preservação permanente do imóvel, em sua maioria possuem presença de vegetação natural, porém em algumas áreas também há o desenvolvimento de silvicultura e ainda a criação de gado nas áreas de APP's.



Figura 4: Área de preservação permanente da propriedade com a presença de gado.

Apesar da existência da cerca, entende-se que a mesma está instalada em área inferior ao exigido por lei, sendo a área de preservação permanente, faixa mínima de 30 metros para cursos d'água inferiores a 10 metros.

Considerando os arquivos digitais apresentados pelo empreendedor (mapas digitais, arquivos *shapefile*), consulta à plataforma IDE-Sisema, imagens de satélite, CAR do imóvel e de acordo com a legislação ambiental vigente, o imóvel possui área de 48,11 hectares enquadradas como de preservação permanente. Salienta-se que não foram declaradas áreas de uso rural consolidado dentro da Área de Preservação Permanente do imóvel, e que a 22,3 hectares da APP declarada não estão devidamente conservadas.

Novamente, entende-se que o proprietário continua por infringir a legislação ambiental vigente, especificamente a alínea *b* do código 309 do anexo III a que se refere o art. 112 do Decreto nº 47.383, de 02 de março de 2018: desenvolver atividades que dificultem ou impeçam a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação em área de 155,982 hectares, dentro das áreas de Reserva Legal Averbadas atividades de silvicultura e pastagem. Assim, os proprietários BRAGUES EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA. , CPF/CNPJ: 19.472.928/0001-05, GAVIANT EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA. , CPF/CNPJ: 17.887.473/0001-55 e GIFF EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA. , CPF/CNPJ: 28.197.802/0001-52 foi autuado, conforme previsões do Decreto nº 47.383 de 2018.

O Art. 38 da Lei 20.922 de 16 de outubro de 2013, dispõe sobre as formas de regularização da reserva legal tendo em vista que a mesma não possui a presença de vegetação mínima exigida em lei.

Considerando que a solicitação é para o corte de árvores isoladas, a conformidade da reserva legal e áreas de preservação permanente em relação a legislação vigente não será verificada no âmbito da análise do requerimento.

#### 4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Foi requerida neste processo o Corte ou aproveitamento de 1174 árvores isoladas nativas vivas, em área de 134,00 ha, no município de Jaboticatubas. É pretendido com a intervenção a utilização da área para instalação de usina solar fotovoltaica.

Conforme declarado no requerimento SEI (documento 59251967), o empreendimento consiste em ampliação de uma usina solar fotovoltaica de r potência nominal do inversor de 90 Megawatts (MW), ocupando aproximadamente 134,00 hectares do imóvel, registrado nas matrículas o números: 16.423, do livro nº 2, Cartório de Registro de imóveis de Jaboticatubas, MG, e ainda matrícula nº 47.091 do livro nº 2, Cartório de Registro de imóveis de Sete Lagoas, MG (documento 59252056 e 59252057), sendo uma única propriedade denominada Fazenda Poço Verde.

De acordo com dados declarados no CAR - Cadastro Ambiental Rural (documento 59252055) possui área total de 1.064,8849 hectares, correspondente à 53,2442 módulos fiscais, e segundo IDE Sisema a propriedade está inserida no Bioma Cerrado.

A área requerida possui vegetação com pastagem e presença de árvores isoladas. Trata-se de uma área com bom potencial ao fim que se propõe devido a sua topografia e insolação.

A propriedade possui área de preservação permanente declarada no CAR de 48,1144 ha. Porém, o local de intervenção não se encontram áreas de preservação permanente ou está inserido em áreas a Reserva Legal declarada no Cadastro Ambiental Rural ou Áreas de Reserva Legal Averbadas conforme documentos apresentados.

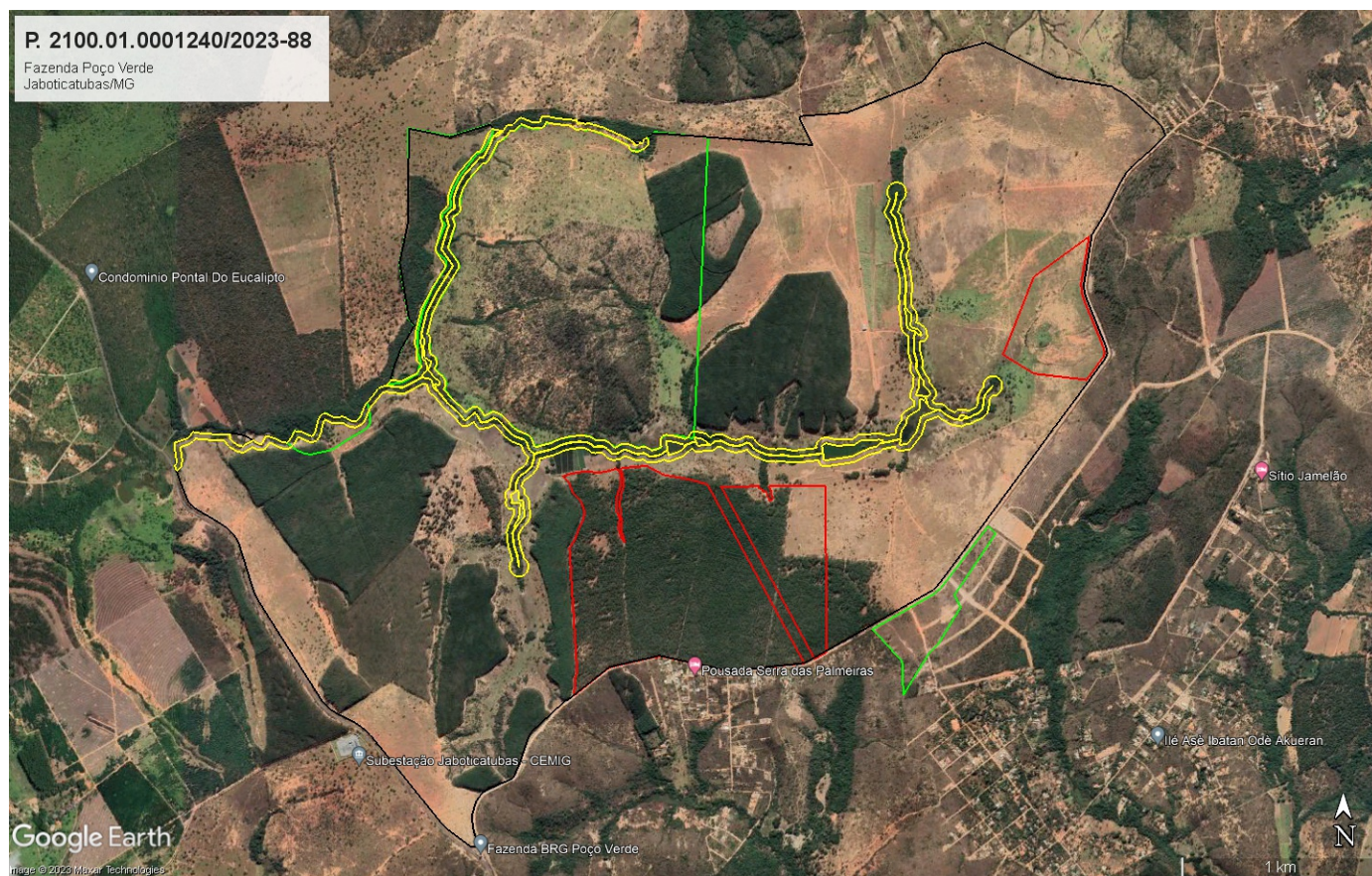


Figura 3: Área do Imóvel (polígono preto) e Reserva Legal Averbada(polígono verde) e Área de Preservação Permanente (polígono amarelo) e área de interesse de supressão (polígono vermelho).

O responsável pela intervenção ambiental é a USINA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA PEDRO LEOPOLDO LTDA., CNPJ nº 40.980.957/0001-66.

O Engenheira Florestal responsável pelos estudos ambientais é a Ana Caroline Macedo de Castro, CREA MG 40.980.957/0001-66, ART nº MG20231772235 (documento 59252061).

Foi apontado no projeto que a tipologia vegetacional pode ser descrita como cerrado, se dando pela presença de espécies características do cerrado.

Dentre as espécies identificadas com maior frequência aparente na área de intervenção foram em sua maioria *Eugenia dysenterica*, além de *Annona crassiflora*, *Pterodon pubescens* e *Caryocar brasiliense* entre outras.

Foram encontrados indivíduos protegidos por lei, os quais também serão objetos de supressão, de acordo com o Projeto de Intervenção Ambiental apresentado, dentre a listagem de espécies para o corte estão 151 (cento e cinquenta e um) pequizeiros, *Caryocar brasiliense* e ainda 1(um) ipê-amarelo. Para a compensação

da supressão desses indivíduos, foi apresentado no PIA a compensação por meio de recolhimento da taxa como descrito na lei 20.308 de 27 de julho de 2012.

Sendo assim, como disposto na lei pela compensação do pequizeiro e ipê amarelo o recolhimento de 100 Ufemgs (Unidade Fiscais do Estado de Minas Gerais) por árvore suprimida, correspondendo ao valor de 15200 (quinze mil e duzentos) Ufemgs.

O rendimento estimado para a área total requerida é de 125,9681 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa e de 56,8430 m<sup>3</sup> de madeira de floresta nativa. Foram encontrados indivíduos protegidos por lei, os quais também serão objetos de supressão. Os produtos florestais in natura serão doados e utilizados internamente no imóvel ou empreendimento.

Taxa de Expediente: DAE 1401237516081, Valor R\$ 1.304,56, Data pagamento 09/01/2023. (SEI 59252139 e 59252140), referente a "Corte e aproveitamento de árvores isoladas nativas vidas de 134,00 ha.

Taxa florestal de lenha: DAE 2901237516500, Valor R\$ 1.148,34, Data pagamento 09/01/2023 (SEI 59252141 e 59252144), referente a 125,9681 m<sup>3</sup> de Lenha de floresta nativa.

Taxa florestal de madeira: DAE 2901237517425, Valor R\$ 3.482,36 Data pagamento 09/01/2023 (SEI 59252146 e 59252148), referente a 56,8430 m<sup>3</sup> de Madeira de floresta nativa.

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: 23125297 / 23125299

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

- Vulnerabilidade natural: Média e alta

- Prioridade para conservação da flora: Baixa

- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: Não se aplica na área de intervenção.

- Unidade de conservação: Não se aplica

- Áreas indígenas ou quilombolas: Não se aplica

- Outras restrições: Muito Alto potencial de ocorrência de cavidades.

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

O requerimento solicitado indica a alteração da função da área, consiste em uma usina solar fotovoltaica com potência nominal do inversor de 90 MW.

O empreendimento consiste em uma usina solar fotovoltaica com potência nominal do inversor de 90 MW. A energia solar no Brasil vem crescendo a passos largos. Existem diversos benefícios econômicos e ambientais que estão ajudando a impulsionar o crescimento desta fonte de energia renovável. A energia solar representa apenas 1,7% de toda a matriz energética do Brasil, porém, o número de sistemas fotovoltaicos instalados no território tem crescido consideravelmente, principalmente, nas regiões Sul e Sudeste do país.

- Atividades desenvolvidas: E-02-06-2 - Usina Solar Fotovoltaica

- Atividades licenciadas: E-02-06-2 - Usina Solar Fotovoltaica

- Classe do empreendimento: 1

- Critério locacional: 1

- Modalidade de licenciamento: LAS Cadastro.

- Número do documento: 2021.10.01.003.0001008

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

Em vistoria realizada no dia 28 de julho de 2023, acompanhada pelo procurador e responsável pelos estudos, sr. Leandro, foi observada a área requerida para intervenção ambiental.

Considerando que o pedido inicial seria para o corte de árvores isoladas e ainda para a supressão de vegetação na área requerida, após a realização da vistoria e solicitação de informação complementar, houve a retirada dos fragmentos de vegetação presentes na área e somente então a apresentação de novo requerimento para o corte de 1174 árvores isoladas nativas em área total de 134,00 hectares.

A intervenção é para a instalação da ampliação da usina solar fotovoltaica inserida no imóvel.. A área requerida possui a presença de árvores isoladas nativas vivas inseridas em área de silvicultura.

As áreas de preservação permanente do imóvel não estão devidamente preservadas e ainda contam com a presença de desenvolvimento de criação de bovinos em regime extensivo. O que dificulta a regeneração e desenvolvimento de vegetação nativa na área.

As áreas de reserva legal do imóvel também não estão devidamente preservadas. Foi identificada nas áreas de reserva legal o desenvolvimento de silvicultura inseridas em áreas de reserva legal averbadas no imóvel. Ainda, existe a instalação de uma linha de transmissão de energia que segundo o procurador do processo, em vistoria foi informado que seria da Cemig. Porém não houve até o momento relocação da área.

Após a vistoria foi solicitado informações complementares por meio do ofício nº , adequações quanto a reserva legal do imóvel e também referente a passagem da linha de transmissão. Porém, em resposta, foi informado e apresentado novo requerimento onde o pedido passa a ser somente para o corte de árvores isoladas, a conformidade da reserva legal e áreas de preservação permanente não deveriam ser averiguadas.

Em resposta dos itens onde solicita-se as adequações da reserva legal e linha de transmissão de energia, foi solicitado a dispensa de apresentação uma vez que o pedido é para corte de árvores isoladas, atendimento ao art. 25 da resolução 3.102 de 2021.

#### 4.3.1 Características físicas:

- Topografia: De acordo com IBGE (2005), a declividade no Brasil é definida em categorias: terreno plano (0 a 3%), suave ondulado (3 a 8%), ondulado (8 a 20%), forte ondulado (20 a 45%), montanhoso (45 a 75%) e escarpado (acima de 75% de declividade). Para análise da elevação da área, foi utilizada a ferramenta de “Perfil de Elevação” do Google Earth. Os resultados são descritos a seguir.

A topografia da área de ampliação da usina solar fotovoltaica, conforme traçado demarcado do Ponto 1 (P1) até o Ponto 2 (P2) na Figura 11, pode ser caracterizada como um terreno suave ondulado, com inclinação máxima de 72,6% e média de 4,8%, possuindo uma altitude variando de 770 a 823 metros.

- Solo: A caracterização edáfica está relacionada às características inerentes ao solo e/ou ao substrato de uma região que possam influenciar outros meios como a flora, água etc.

A tipologia é descrita e caracterizada como CXbd20 CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, textura argilosa, A moderado, álico, fase campo subtropical, relevo ondulado, substrato migmatitos.

- Hidrografia: O município de Jaboticatubas - MG está situado na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos SF5 - CBH do Rio das Velhas

Com relação à área pleiteada para intervenção para ampliação da usina solar fotovoltaica, não foi detectada presença de nenhum curso d'água superficial em seu interior. Durante elaboração do projeto, o empreendedor cuidou de não sobrepor as placas solares à interferência em cursos d'água.

#### 4.3.2 Características biológicas:

- Vegetação: O Cerrado constitui a segunda maior formação vegetal brasileira em extensão. Caracterizado como vegetação de savana na classificação internacional, esse bioma estende-se por cerca de dois milhões de quilômetros quadrados, representando 22% do território brasileiro. Por estar em uma área de transição com outros biomas, o Cerrado apresenta fitofisionomias variadas.

Apresenta vegetação distribuída em formações savânicas, florestais e campestres. As espécies variam entre plantas arbóreas, herbáceas, arbustivas e cipós. Além das árvores de troncos tortuosos, existem também cactos e orquídeas nesse bioma brasileiro. A vegetação do Cerrado apresenta tonalidades de verde, amarelo e tons amarronzados, que são resultado da descoloração causada pela incidência solar na região. Com relação ao uso e cobertura da terra, o mapeamento realizado pelo INPE TerraClass em 2018 indica que a área pleiteada para intervenção se encontra definida como “pastagem” e “silvicultura”.

Dentre as espécies identificadas com maior frequência aparente na área de intervenção foram em sua maioria *Eugenia dysenterica*, além de *Annona crassiflora*, *Pterodon pubescens* e *Caryocar brasiliense* entre outras.

Dentre as espécies identificadas com maior frequência aparente na área de intervenção foram em sua maioria *Eugenia dysenterica*, além de *Annona crassiflora*, *Pterodon pubescens* e *Caryocar brasiliense* entre outras.

- Fauna: O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil, ocupando cerca de 2 milhões de km<sup>2</sup>, quase 25% do território brasileiro. É formado por um mosaico de tipos vegetacionais, incluindo as formações abertas (campo limpo, campo sujo, campo cerrado e campo rupestre) e as formações florestais características (vereda, mata de galeria, cerradão e mata mesofítica). Estima-se que mais de 40% das espécies de plantas lenhosas e 50% das espécies de abelhas existentes nesse bioma sejam endêmicas (MMA, 1999). A diversidade de vertebrados também é considerável, ocorrendo aí 161 espécies de mamíferos, 12% endêmicos; 837 espécies de aves das quais 3% são endêmicas; aproximadamente 120 répteis, sendo 20% endêmicos; e 150 anfíbios com 30% de endemismo. Isso totaliza 1268 espécies de vertebrados, das quais 117 são endêmicas.

Embora seja considerada a savana mais rica do mundo, o Cerrado foi alvo de uma ocupação intensa e descontrolada. É indiscutível que a consolidação das atividades agrícolas convencionais e a expansão da fronteira agrícola na região trouxeram implicações alarmantes para a integridade dos ecossistemas e dos recursos naturais renováveis, não existindo estimativas concretas sobre a porcentagem do bioma que já foi alterada.

#### 4.4 Alternativa técnica e locacional:

Não se aplica.

### 5. ANÁLISE TÉCNICA

Após análise da documentação apresentada no processo entende-se que o requerente apresentou elementos técnicos suficientes para apreciação. Foram considerados as normas ambientais vigentes, assim como os estudos ambientais, mapas e arquivos *shapefile* apresentados no processo e vistoria realizada. O responsável técnico pela elaboração dos estudos foi o Eng. Ana Caroline Macedo de Castro (CREA/MG: 254738-D).

Inicialmente a intervenção visa a utilização da área para fins de instalação de usina solar fotovoltaica, sendo requerida uma área total de 134,6664 hectares, com o corte de 1330 árvores isoladas nativas vivas para supressão em área de 134,4453 e ainda supressão de cobertura vegetal nativa em área de 0,2211 ha. A atividade é passível licenciamento ambiental, usina solar fotovoltaica atividade listada na DN 217/17, código E-02-06-2, possuindo potencia de geração de energia de 90 MW, classificada como porte grande.

O processo se trata de uma ampliação da usina solar já instalada, com licença ambiental, foi autorizada anteriormente pelo IEF, para o corte de arvores isoladas, solicitada em 24 de setembro de 2021 por meio do processo SEI nº 2100.01.0058063/2021-25. Onde foi autorizado o corte de 1.287 árvores isoladas nativas vivas em área total de 200,3554 hectares. O rendimento lenhoso da autorização foi de 222,3256 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa e ainda 114,1165 m<sup>3</sup> de madeira de floresta nativa.

Observou-se a existência de uma condicionante referente a autorização de corte de arvores isoladas já deferido no imóvel pelo processo SEI acima informado, onde foi autorizado a supressão de 04 indivíduos da espécie *Zeyheria tuberculosa* (bucha-de-boi/ Ipê-tabaco). Porém foi incluído no processo, ofício solicitando a retirada da condicionante referente ao plantio da mesma, pois após alteração da listagem das espécies ameaçadas de extinção, passando a vigorar a Portaria MMA nº 148 de 07 de junho de 2022, a espécie não está mais inclusa na listagem.

O processo foi autorizado integralmente gerando o Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental nº 2100.01.0058063/2021-25 (Documento nº 57729655).

Ao processo em questão, em que é solicitado intervenção para a ampliação do empreendimento de usina solar fotovoltaica, após a solicitação de informação complementar segundo ofício nº 106 (documento 68936965) houve ajustes por parte do requerente, onde passa a ser solicitado somente a área de corte de árvores isoladas destinando a área a implantação de ampliação da usina solar fotovoltaica no imóvel.

Foi apresentado novo requerimento onde foi realizada as alterações necessárias para adequação da nova solitação (documento 71292652).

Assim sendo, o pedido de intervenção visa a implantação da usina solar fotovoltaica com potencia nominal

do inversor de 90 mW, a ser instalada no imóvel denominado Fazenda Poço Verde, município de Jaboticatubas solicitando o corte ou aproveitamento de 1.174 árvores isoladas nativas vivas em área total de 134,00 ha com rendimento lenhoso esperado de 125,9681 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa e ainda 56,8430 m<sup>3</sup> de madeira de floresta nativa.

No processo em que tratamos, foi apresentado uma nova planta topográfica (documento 71292648) onde é evidenciado a área de interesse para supressão com pontos dos indivíduos a serem suprimidos.

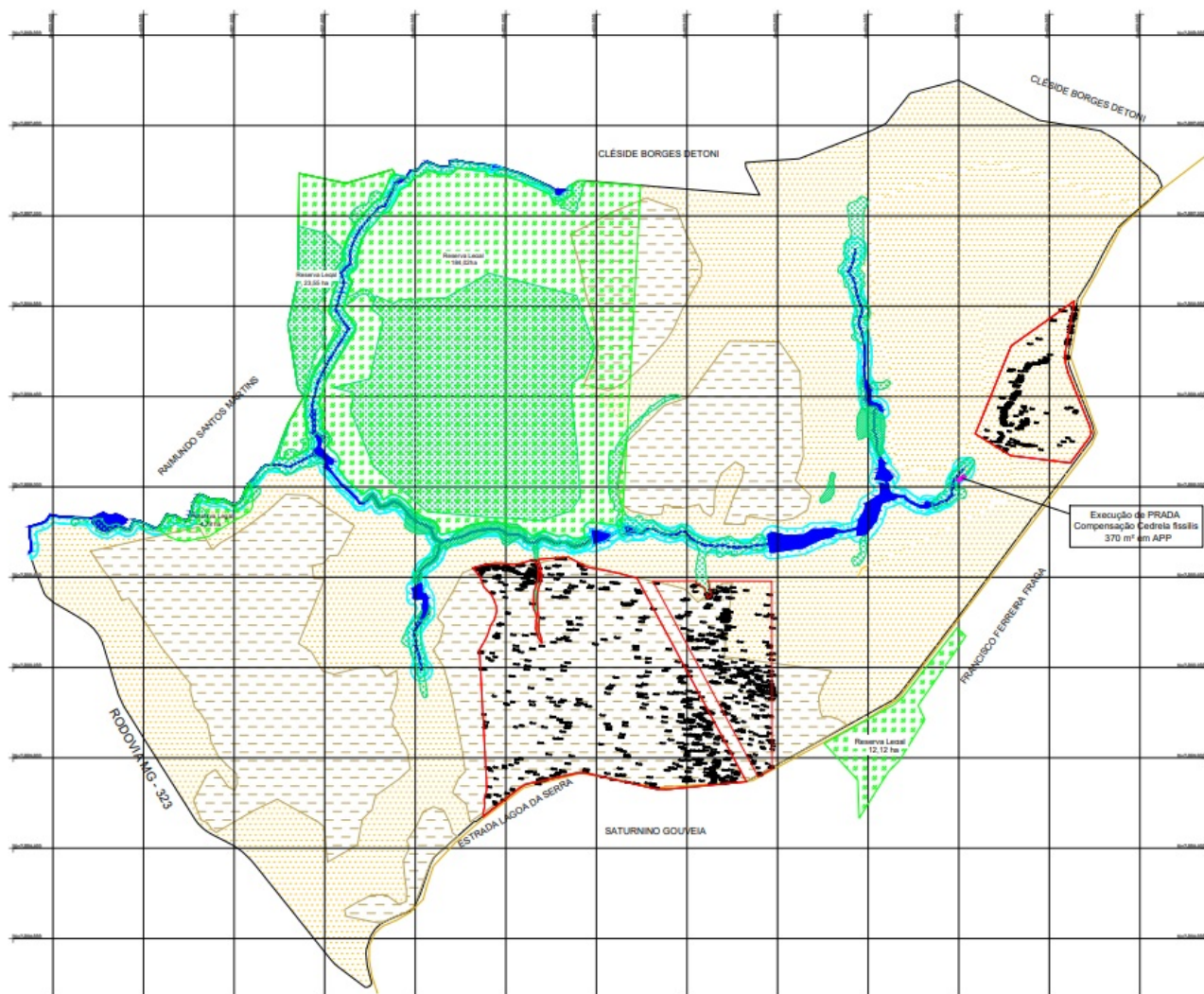


Figura 2: Recorte da planta topográfica apresentada - Linha de divisa de propriedade (linha preta) e área de preservação permanente (polígono hachurado azul) e áreas de reserva legal averbadas (polígono hachurado verde) e área de interesse de supressão (polígono vermelho) e pontos de supressão (pontos pretos).

No quesito de restrições ambientais, de acordo com dados do IDE-Sisema, a propriedade está inserida em alto nível de Potencialidade de Ocorrência de Cavidades, para a supressão e corte de árvores isoladas e ainda Vulnerabilidade Natural foi média a alta. Além disso a atividade a ser desenvolvida não atinge o solo em grande profundidade, não interferindo em cavidades, caso venham a existir. Com relação a vulnerabilidade natural espera-se que com as medidas mitigadoras apresentadas os possíveis impactos ambientais sejam reduzidos.

Ainda segundo novo Projeto de Intervenção Ambiental, nos estudos apresentados foram mensurados 151 indivíduos da espécie Pequi (*Caryocar brasiliense*) e 01 indivíduo da espécie ipê-amarelo (*Tabebuia ochraceus*) em toda a área solicitada para intervenção ambiental, e segundo requerente optou pelo pagamento pecuniário para cumprimento de compensação ambiental, pela supressão dessas espécies.

Pelas espécies espécie imunes de corte. Pela supressão das 151 árvores de pequi e ainda 1 ipê amarelo, o requerente optou pelo pagamento em pecúnia para cumprir com a compensação. Será necessário o pagamento de 100 UFEMG's por árvore, ou seja, 15200 (Quinze mil e duzentos) UFEMG's, conforme PIA apresentado (SEI 71292661).

Quanto a espécie Cedro (*Cedrela fissilis*) foram catalogados apenas 04 (um) indivíduo na área requerida para

intervenção. Salientamos que a espécie encontra-se na lista Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022, classificada na categoria ameaçada de extinção.

Segundo Decreto 47.746 de 2019, e resolução conjunta 3.102 de 26 de outubro de 2021, a medida compensatória pela supressão dos 4 indivíduos será executada por meio de Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas.

Nesse sentido, para compensação ambiental pela supressão da espécie *Cedrela fissilis*, foi apresentado Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas - PRAD, (documento 59252077, 59252081, 59252133 e 59252134) a ser implantado em uma área de 0,037 hectares localizados na área de preservação permanente de uma nascente, localizada no interior da propriedade Fazenda Poço Verde sendo realizada o plantio de 40 mudas.

Coordenadas Geográficas Centrais das Áreas do PRADA: Ponto central do imóvel: 622984.96 m E, 7856039.12 m S Área proposta para compensação: 624410.11 m E, 7856037.52 m S (Fuso: 23 K)

Para execução foi proposto a compensação com o plantio de 10 mudas por indivíduo suprimido, totalizado 40 árvores a serem plantadas em área de 0,037 ha localizados em área de preservação permanente de uma nascente inserida no interior da propriedade Fazenda Poço Verde.

Analizando a área requerida para o corte de árvores isoladas verifica-se que a mesma ainda é passível de aprovação. A área possui aptidão para o fim a que se destina, devido a topografia e insolação.

O requerimento é para instalação uma usina com capacidade total de 90 MW. Sendo passível de licenciamento por meio de LAS/Cadastro com classe 1 e critério locacional 1. Ainda a área trata-se de ampliação da área já licenciada anteriormente.

O rendimento lenhoso esperado é de 125,9681 m³ de lenha nativa e de 56,8430 m³ de madeira, o qual será comercializado *in natura*, utilizado na própria propriedade/empreendimento e doados.

Quanto a reposição florestal o pagamento será em pecúnia, referente a 182,8111 m³, resultando em um taxa de reposição no valor de R\$ 5.524,81.

### 5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Segundo Projeto de Intervenção Ambiental (Documento 71292661):

#### Impactos ambientais

IMPACTO AMBIENTAL	
SOLO:	Compactação do solo pela movimentação de equipamentos e aterramento da área, impedindo regeneração natural.
RECURSO HÍDRICO	Possibilidade de diminuição das áreas de recarga
FAUNA E FLORA	Afugentamento da fauna pelos ruídos gerados pelos equipamentos e remoção da vegetação local pela movimentação de solo.
ATMOSFÉRICO	Emissão de particulados
SOCIOECONÔMICO	Geração de mão-de-obra direta e indireta, arrecadação de impostos, demanda de bens e serviços, melhoria e diminuição do custo da lógica.

Ainda:

- Facilitação de processos erosivos pela exposição do solo: a remoção das árvores deixará parte do solo desprotegido dos efeitos causados por intempéries, o que poderá iniciar processos erosivos e carreamento de sedimentos;

- Alteração da paisagem: a atividade aqui descrita terá impacto sobre a paisagem local.

- Geração de ruídos pela movimentação de maquinários e pessoas durante a supressão.

#### Medidas Mitigadoras

- Cobertura vegetal rasteira do local onde não será necessário novas movimentações de solo.
- Manutenção de maquinários e equipamentos relacionados a movimentação de solo, principalmente com revisões periódicas;
- Cercar ou sinalizar as Áreas de Preservação Permanente-APP ou Reserva Legal, evitando o trânsito de animais, maquinários e pessoas
- Implantação de pequenas medidas para drenagem para as águas pluviais na área do aterro, evitando a chegada abrupta no curso d'água, bem como o carreamento de sólidos para o leito do curso d'água.
- Adoção de medidas de proteção do solo: deverão ser adotadas práticas de manejo do solo adequadas para a proteção e conservação do mesmo, tais como otimizar as operações de campo de modo a reduzir o tempo de exposição do solo e realizar o controle de drenagem para evitar possível carreamento de sólidos e a facilitação de processos erosivos;
- Implantação de um sistema de drenagem das águas pluviais na área do empreendimento, visando evitar processos erosivos.

## 6. CONTROLE PROCESSUAL

-

## 7. CONCLUSÃO

Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo **DEFERIMENTO INTEGRAL** do corte e aproveitamento de 1174 árvores isoladas nativas vivas em área de 134,00 ha, localizada na propriedade Fazenda Poço Verde, no município de Jaboticatubas, com a finalidade de instalação de uma usina solar fotovoltaica sendo o material lenhoso proveniente desta intervenção destinado ao uso interno no imóvel e doação. Fica vinculado ao cumprimento das condicionantes e medidas propostas.

Rendimento lenhoso estimado: 125,9681 m<sup>3</sup> de lenha nativa e de 56,8430 m<sup>3</sup> de madeira nativa. Total para fins de reposição florestal: 182,8111 m<sup>3</sup>.

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

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

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

## 8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Devido a supressão dos 151 indivíduos de pequi será necessária a compensação. O requerente optou pelo pagamento em pecúnia. Será necessário o pagamento de 15100 (Quinze mil e cem) UFEMG's.

Devido a supressão de 1 indivíduo da espécie ipê-amarelo (*Tabebuia ochraceus*), será necessária a compensação. O requerente optou pelo pagamento em pecúnia, sendo necessário o pagamento de 100 (cem) UFEMG's.

Ainda pela supressão de 4 indivíduos de Cedro (*Cedrela fissilis*) na área requerida para intervenção, sendo uma espécie que encontra-se na lista Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022, classificada na categoria ameaçada de extinção.

Segundo Decreto 47.746 de 2019, e resolução conjunta 3.102 de 26 de outubro de 2021, a medida compensatória pela supressão dos 4 indivíduos será executada por meio de Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas.

No âmbito do processo foi apresentado o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas - PRAD,

(documento 59252077, 59252081, 59252133 e 59252134) a ser implantado em uma área de 0,037 hectares localizados na área de preservação permanente de uma nascente, localizada no interior da propriedade Fazenda Poço Verde sendo realizada o plantio de 40 mudas, 10 mudas a cada indivíduo suprimido.

Coordenadas Geográficas Centrais das Áreas do PRADA: Ponto central do imóvel: 622984.96 m E, 7856039.12 m S Área proposta para compensação: 624410.11 m E, 7856037.52 m S (Fuso: 23 K)

Deverá seguir o cronograma presente no Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas por 7 anos, visando o desenvolvimento total das mudas.

#### 8.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes:

Não se aplica.

### 9. REPOSIÇÃO FLORESTAL

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

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

☒ Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal

Taxa de reposição florestal: referente a 182,8111 m³, resultando em um taxa de reposição no valor de R\$ 5.524,81.

☐ Formação de florestas, próprias ou fomentadas

☐ Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

### 10. CONDICIONANTES

#### Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Recolher 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), para cada uma das 151 (cento e cinquenta e uma) espécimes de pequis à Conta Recursos Especiais a Aplicar, de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, conforme previsão contida nas Lei Estadual 10.883/1992, a qual foi alterada pela Lei Estadual 20.308/2012.	Antes da entrega da autorização
2	Recolher 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), para 01 (uma) espécime de ipê amarelo à Conta Recursos Especiais a Aplicar, de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, conforme previsão contida nas Lei Estadual 10.883/1992, a qual foi alterada pela Lei Estadual 20.308/2012.	Antes da entrega da autorização
3	Executar o PRADA documento SEI (documento 59252077, 59252081, 59252133 e 59252134), em área de 0,036 ha, tendo como coordenadas de referência com coordenadas geográficas ponto central do imóvel: 622984.96 m E, 7856039.12 m S Área proposta para compensação: 624410.11 m E, 7856037.52 m S (Fuso: 23 K -UTM, Sirgas 2000), na modalidade plantio de 40 mudas de cedro ( <i>Cedrela fissilis</i> ).	Durante 07 anos
4	Apresentar relatórios anuais com anexo fotográfico para avaliação da situação do plantio. Informar quais os tratamentos silviculturais adotados no período e a necessidade de intervenção no plantio.	Anualmente até a conclusão do projeto

☐ COPAM/URC ☒ SUPERVISÃO REGIONAL  
Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de concessão da Autorização para Intervenção Ambiental.

#### RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: MARIA CAROLINA BRAGA SANTOS  
MASP: 1.530.576-6

#### RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome:  
MASP:



Documento assinado eletronicamente por **Maria Carolina Braga Santos, Servidor (a) Público (a)**, em 18/08/2023, às 13:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **71423186** e o código CRC **95525378**.

Referência: Processo nº 2100.01.0001240/2023-88

SEI nº 71423186