



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Norte - Núcleo de Apoio Regional de Pirapora

Parecer nº 24/IEF/NAR PIRAPORA/2024

PROCESSO Nº 2100.01.0021610/2024-85

## PARECER ÚNICO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: MARIANA LIMA VELOSO	CPF: 717.886.116-91	
Endereço: ISAURA MARIA DE BARROS, 368	Bairro: BELA VISTA II	
Município: CARMO DO PARANAÍBA	UF: MG	CEP: 38.840-000
Telefone: (34) 99267-9593	E-mail: bruna.coelho@velosocoffee.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: MARIANA LIMA VELOSO E OUTROS	CPF: 717.886.116-91	
Endereço: ISAURA MARIA DE BARROS, 368	Bairro: BELA VISTA II	
Município: CARMO DO PARANAÍBA	UF: MG	CEP: 38.840-000
Telefone: (34) 99267-9593	E-mail: bruna.coelho@velosocoffee.com.br	

### 3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: FAZENDA PIEDADE	Área Total (ha): 330,4708
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): 1793	Município/UF: Lassance/MG
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3138104-2DB0.6581.0DC1.4C7F.A1C3.C6B8.78CF.BE94	

### 4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo	7,25	ha
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	1,25	ha

### 5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
				X	Y
Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo	7,25	ha	23k	0554568	8050256

Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	1,25	ha	23k	0554568	8050256
--	------	----	-----	---------	---------

## 6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Barragem de irrigação	Barragem de irrigação	8,5000

## 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	Cerrado stricto sensu	Médio/Avançado	7,25
Cerrado	Cerrado stricto sensu	Médio/Avançado	1,25

## 8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha floresta nativa		94,2700	m <sup>3</sup>

### 1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 09/07/2024

Data da vistoria: 15/07/2024

Data de emissão do parecer técnico: 30/07/2024

### 2. OBJETIVO

Analisar a viabilidade da regularização ambiental, em atendimento a solicitação para o Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 7,25 hectares e Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP 1,25 hectares.

A pretensão do requerente é a construção de barramento no córrego Vinho, a água armazenada será utilizada para irrigação da atividade de cafeicultura.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

#### 3.1 Imóvel rural:

O empreendimento de propriedade de MARIANA LIMA VELOSO, cujo imóvel local da intervenção ambiental é denominado de Fazenda Piedade Gleba 1 C, com área total de 365,0009 ha, está localizada na zona rural do município de Lassance MG.

O município de Lassance, parte da região Norte de Minas no estado de Minas Gerais, está inserido na bacia hidrográfica do Rio das Velhas, sub-bacia pertencente à bacia do Rio São Francisco. Seu território abrange uma área de 3.222,73 km<sup>2</sup>.

A bacia hidrográfica Guaicuí corresponde a Unidade Territorial Estratégica que possui área de aproximadamente 4.136,93 km<sup>2</sup>. Os principais cursos d'água no município são: Rio das Velhas, Ribeirão São Geraldo das Tabocas, Ribeirão Lavado e Ribeirão Pedra Grande. O município é cortado pelo Rio das Velhas, também importante eixo hidroviário para a região ( CBH Rio das Velhas 2019 ).

Conforme a classificação climática de Köppen-Geiger, o município está inserido na região do clima Cwa: subtropical de inverno seco (com temperaturas inferiores a 18°C) e verão quente e chuvoso (com temperaturas superiores a 22°C), popularmente conhecido como Tropical de Altitude.

A temperatura média anual é de 20,3°C. As máximas estão entre 28,4 e 32,3°C, ocorrendo nos meses de fevereiro e março; as temperaturas mínimas entre 11,6 e 19,1°C ocorrem em junho e julho. A precipitação

média no município de Lassance situa-se em torno de 1.094 mm anuais, sendo o verão o período mais chuvoso (INMET, 2010).

Em relação à Topografia, o relevo apresenta predominância de superfície tabulares que apresentam depósitos de cobertura areno-argiloso, contendo horizonte de concreções ferruginosas, seixos coluviais e fluviais na base. As feições ondulares representam aproximadamente 60% do local, os outros 40% são dividido entre feições planas e montonhosas. Solo: Solos predominantes na propriedade são Latossolo Vermelho Amarelo (LVA) com textura areno argilosa, não oferecendo problemas para a mecanização, ( CBH Rio das Velhas 2019 ).

O solo ocorrente na área do estudo é classificado como RLd - Neossolo Litólico Distrófico. Neossolos litólicos são solos menos desenvolvidos pedogeneticamente, solos mais rasos. São solos comuns no clima semiárido, encontrado em relevos mais declivosos

As áreas de preservação permanentes e Reserva Legal do empreendimento estão em bom estado de conservação.

As propriedades estão localizadas fora de áreas de Unidade de Conservação e de Áreas de Proteção Ambiental, não sendo identificado espécies endêmicas ou ameaçadas. Segundo o mapa do IBGE, a propriedade não se encontra na área de abrangência da Lei Federal 11.428/2006 (Mata Atlântica).

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

- Número do registro: MG-3138104-2DB0.6581.0DC1.4C7F.A1C3.C6B8.78CF.BE94

- Área total: 365,1087 ha

- Área de reserva legal: 73,1755 ha

- Área de preservação permanente: 11,3764 ha

- Área de uso antrópico consolidado:

- Qual a situação da área de reserva legal:

( x ) A área está preservada: 73,1755 ha

( ) A área está em recuperação:

( ) A área deverá ser recuperada:

- Formalização da reserva legal:

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

- Número do documento:

A área de Reserva Legal encontra-se proposta no CAR.

Atualmente o empreendimento possui uma área de RL de 73,1755 ha correspondente a 20,00 % da área da propriedade, portanto de acordo com a legislação vigente.

- Qual a modalidade da área de reserva legal:

( x ) Dentro do próprio imóvel

( ) Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade

( ) Compensada em imóvel rural de outra titularidade

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

- Parecer sobre o CAR:

Verificou-se que as informações prestadas no CAR apresentado correspondem com as constatações feitas durante a vistoria técnica realizada no imóvel. A localização e composição da Reserva Legal estão de acordo com a legislação vigente para fins de deferimento da intervenção requerida.

## **4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA**

O PIA e o inventário florestal foram elaborados pelo Engenheiro Florestal Edilson Renato Caldeira – CREA MG 65662/D, afim de compor processo para Intervenção Ambiental com objetivo de realizar o Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo e Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP, para implantação de barramento de irrigação.

O inventário florestal tanto qualitativo quanto quantitativo, foi desenvolvido em duas etapas. Na primeira, realizou-se um reconhecimento geral da propriedade, sobretudo da área destinada à exploração florestal, objeto deste estudo. Foi realizado um levantamento “in Loco”, preliminarmente em toda a área e com a Planta Planimétrica Georeferenciada foi analisado as áreas objeto, para ser determinado o tipo de amostragem a ser adotado, bem como determinar a intensidade da amostragem a ser utilizada.

Após análise da propriedade e em especial das áreas objetos do Inventário Fitossociológico, foi adotado o método da Amostragem Casual Simples, por não haver diferenças significativas nas fitofisionomias da vegetação.

As amostras lançadas apresentam forma retangular ( 10 x 30 m ).

Foram lançadas 10 ( dez ) parcelas na área de 4,37 ha, levantada como Cerrado Sensu Stricto, nesse caso Inventário Fitossociológico com Amostragem Casual Simples.

Para as áreas de APP, foram lançadas 06 ( seis ) parcelas na área de Mata Ciliar com 1,25 ha também Inventário Fitossociológico com Amostragem Casual Simples.

Considerando as informações prestadas anteriormente, foi constatada a viabilidade técnica e ambiental favorável para a Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 7,2500 hectares e Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP 1,25 hectares, onde foi levantado através do censo florestal, um rendimento de **94,2700 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa.**

Taxa de Expediente Supressão: 669,91

Taxa de Expediente Supressão complementar: 32,04

Taxa de Expediente APP: 634,65

Taxa de Expediente APP complementar: 30,59

Taxa florestal Lenha: 664,76

Taxa florestal Lenha complementar: 32,29

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: ASV: 23128335, UAS: 23128333

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

Conforme o Zoneamento Ecológico do Estado de Minas (ZEE) através de consulta realizada no **IDE (Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Minas Gerais)** no dia 29/07/2024 a área requerida para intervenção ambiental apresenta as seguintes características:

- Vulnerabilidade natural: Muito Alta

- Prioridade para conservação da flora: Muito Alta

- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: Especial

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

A atividade de Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura se encontra listada no âmbito da Deliberação Normativa nº 217/2017 por meio do código G-05-02-0.

A pretensão do empreendedor é a construção Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura com área inundada de 8,50 ha, por possuir menos de 10 ha a atividade é classificada como não passível para fins de licenciamento ambiental.

-Atividades pretendida: Barragem de Irrigação

- Atividades licenciadas: Não possui

- Classe do empreendimento: 0

- Critério locacional: 1

- Modalidade de licenciamento: Não passível

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

Foi realizado vistoria no empreendimento no dia 15/07/2023, onde foi observado que no empreendimento não está sendo desenvolvido nenhum tipo de atividade.

A Fazenda Piedade possui quase que em sua totalidade áreas cobertas com vegetação nativa.

O empreendedor pretende implantar uma barragem de irrigação no córrego vinho, o local escolhido é adequado pois além de ser antropizado, o córrego é bem encaixado facilitando a obra e minimizando os impactos.

Acompanhou a vistoria a consultora ambiental Bruna.

##### 4.3.1 Características físicas:

- Topografia: As feições ondulares representam aproximadamente 60% do local, os outros 40% são dividido entre feições planas e montanhosas.

- Solo: Latossolo Vermelho Amarelo (LVA); RLd - Neossolo Litólico Distrófico.

- Hidrografia: De acordo com dados do Instituto Prístino e da IDE-Sisema, a Fazenda Piedade está localizada na bacia hidrográfica do rio São Francisco, Sub Bacia - SF5 do Rio das Velhas.

##### 4.3.2 Características biológicas:

###### Vegetação:

O empreendimento está inserido no Bioma Cerrado, conforme pode ser observado na Figura a seguir. O Bioma Cerrado é a segunda maior formação vegetal brasileira depois da Amazônia e também a savana tropical mais rica do mundo em biodiversidade. Concentra nada menos que um terço da biodiversidade nacional e 5% da flora e fauna mundiais (Sano et al., 2008).

O Bioma Cerrado ocupa mais de 200 milhões de hectares, coincidindo quase que totalmente com a do Planalto Central do Brasil, entre as três principais bacias da América do Sul: a do Rio Amazonas, a do Rio São Francisco e a do Rio Prata (OliveiraFilho e Ratter 2002 ).

Ainda segundo Oliveira-Filho e Ratter ( 2002 ) o cerrado possui diversas formações geológicas e apresenta grandes variações ambientais - de classes de solo, altitude, latitude e longitude, distribuição de chuvas, suscetibilidade a incêndios e variações de temperaturas durante todo o ano. Reconhecido como a mais diversa dentre as savanas mundiais, o Bioma Cerrado conta com alto índice de endemismos e alta diversidade, além de elevada diversidade  $\alpha$  de plantas lenhosas.

As savanas são ecossistemas caracterizados pela presença de uma camada contínua de vegetação herbácea e um dossel descontínuo de arbustos e árvores. Cobrindo quase 25% da área terrestre do globo, são encontradas em todos os continentes, com acentuada participação em mais de 30 países.

Segundo Silva et al (2008) a vegetação savânica em Minas Gerais é muito expressiva retratando um gradiente fisionômico com ambientes arbóreos as fisionomias Campo Cerrado, Cerrado Sensu Stricto e Cerradão.

A Savana (Cerrado) é conceituada como uma vegetação xeromorfa, que ocorre sob distintos tipos de clima. Reveste solos lixiviados aluminizados, apresentando sinúsias de hemicriptófitos, geófitos, caméfitos e fanerófitos oligotróficos de pequeno porte, com ocorrência em toda Zona Neotropical e,

prioritariamente, no Brasil Central.

Segundo o Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE, 2012) a savana foi subdividida em quatro subgrupos de formação, a saber: Florestada (Cerradão), Arborizada (Sensu Stricto, Campo Cerrado), Parque (Campo Sujo, Campo Rupestre) e Gramíneo-Lenhosa (Campo Limpo)

#### Fauna:

##### Avifauna -

As aves compreendem o grupo de vertebrados mais facilmente reconhecível, em função de suas características peculiares de coloração e período de atividade, predominantemente diurno. A capacidade de voar permite a este grupo ocupar alguns habitats impossíveis para outros animais. O grupo das aves é muito utilizado como bioindicador de qualidade ambiental e o maior conhecimento delas podem subsidiar programas de conservação e manejo de ecossistemas (Silva, 1995). Por exemplo, espécies típicas de florestas podem ser bastante úteis em programas de monitoramento da recuperação ambiental de áreas degradadas.

A coloração e o canto de algumas espécies chamam a atenção dos olhos e ouvidos humanos, sendo muitas delas usadas como animais de estimação e algumas espécies que são domesticadas contribuem para o suprimento da alimentação humana. A caça predatória ou de subsistência, mesmo ilegal, continua a ser praticada em muitas regiões do país. Para o Estado de Minas Gerais, das 780 espécies presentes, 83 fazem parte da lista de espécies ameaçadas do estado (Minas Gerais 1996, Deliberação COPAM 041/95). Além dessas 83 espécies oficialmente reconhecidas como ameaçadas em MG, dezessete outras ocorrentes no estado foram consideradas ameaçadas de extinção por Collar et al. (1994). Portanto, existem cerca de 100 espécies de aves sob algum tipo de ameaça de extinção no estado de Minas Gerais, o que torna este indicador um dos mais importantes para se definir a integridade ambiental do componente fauna.

As aves são vertebrados superiores de hábitos essencialmente diurnos, contanto apenas poucas espécies de hábitos noturnos. O bioma Cerrado possui uma avifauna extremamente rica e diversa, com cerca de 837 espécies. Este número representa aproximadamente 44,7% de todas as 1872 espécies que ocorrem no Brasil. Mais de 90% destas aves que ocorrem no Cerrado, o usam para reprodução. As espécies endêmicas do bioma não são muito numerosas: 32 (13,7%).

Estas endêmicas são em sua maioria associadas a ambientes abertos, porém a maior parte das espécies que ocorrem no Cerrado são de alguma forma dependentes de ambientes florestais.

Estudos demonstram que 72,6% das aves que se reproduzem no Cerrado são dependentes ou semi-dependentes de matas secas ou de galeria. Apesar disso, preocupa o fato que este bioma reúna boa parte das aves enquadradas na categoria “espécies criticamente ameaçadas de extinção” da lista oficial do IBAMA de animais ameaçados da fauna brasileira. Isto se deve a rápida conversão e ocupação desordenada dos campos e dos cerrados pela agroindústria e pela expansão da pecuária, afetando a sobrevivência das aves com maior exigência ecológica, notadamente codornas (Tinamidae), papa-moscas (Tyrannidae), papa-capins (Traupidae) dentre outros.

A lista de dados secundários foi compilada dos seguintes artigos: CURCINO e FERABOLI, 2005, que registraram 175 espécies; STRAUBE et al., 2005, que registraram 180 espécies, MANICA et al., 2010, registraram 160 espécies, Vielliard e Silva (1990) registraram 272 espécies, Almeida (2002) registrou 211 espécies, Curcino et al. (2007) registraram 151 espécies e Dornelas et al. (2012), registraram 258 espécies.

##### Entomofauna -

O Brasil é considerado como um dos países de maior diversidade biológica pois ele abriga cerca de 10% das espécies do planeta (Myers, 2010). O Cerrado por sua vez é responsável por abrigar boa parte dessa diversidade devido a suas características peculiares, pois ele é constituído por diversas formações vegetais que inicialmente compreendiam uma área de aproximadamente dois milhões de km<sup>2</sup> do território brasileiro (Eiten, 1993). Entretanto, a cobertura original do Cerrado foi reduzida em mais de 37%, em razão das ocupações humanas desordenadas, da exploração irracional dos recursos, da expansão agropecuária e do uso indiscriminado do fogo (Felfili et al., 2002).

Apesar da grande diversidade já registrada para este bioma, os invertebrados são pouco conhecidos, mas estimativas sugerem uma riqueza em torno de 90 mil espécies (Lewinsohn e Prado, 2005). Entre os invertebrados, muitos grupos de artrópodes são utilizados como bioindicadores de qualidade ambiental,

fato esse devido à sensibilidade às modificações da estrutura do habitat (Andersen, 1990).

Dentre os insetos, as borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperioidea) constituem um grupo especialmente interessante para estudos de biodiversidade e conservação (Pinheiro et al., 2010). Além disso, a maioria das espécies ocorrem apenas em alguns habitats e microhabitats, sob determinadas condições de luz, temperatura e umidade. Portanto, a presença (ou não) de certas espécies também pode fornecer indicações sobre o estado de conservação do habitat. Por estas razões, têm-se verificado recentemente um uso crescente de borboletas em programas de monitoramento de biodiversidade em países da Europa (Dennis, 1992) e na América do Norte (Scott, 1992), ou como indicadores para a conservação de áreas no Brasil (Brown e Freitas, 2000).

Para se ter uma ideia da representatividade desta fauna, pode-se verificar que somente no Distrito Federal já foram registradas 645 espécies de borboletas, mas estima-se que o número total de espécies do DF seja, de fato, superior a 750 (Brown & Freitas, 2000). Este número é maior que toda a fauna de borboletas da América do Norte (incluindo a região neotropical do sul do México, (Scott, 1986)), e sete vezes maior do que a fauna de borboletas da Europa ou 13 vezes maior que a fauna de borboletas do Reino Unido (Carter, 1982).

A ordem Diptera faz parte das chamadas “mega ordens”, juntamente com as ordens Coleoptera, Lepidoptera e Hymenoptera. Sozinha, a ordem Diptera corresponde a 12% das espécies de insetos descritas (aproximadamente 120.000 espécies), em todo o planeta (Grimaldi & Engel, 2005). Além disso, o conhecimento ecológico e taxonômico de várias das principais ordens de Insecta, como Diptera, é restrito ou focalizado em espécies de importância econômica ou médica (Lewinsohn et al., 2005). Esta afirmação reflete a história do estudo dos Culicidae (Diptera), a partir da descoberta do papel desses insetos na veiculação de agentes etiológicos, tais como arbovírus e protozoários.

No Brasil já foram catalogadas cerca de 470 espécies de Culicidae (Wrbu, 2010), sendo que, somente o bioma Cerrado conta com uma fauna de aproximadamente 90 espécies (Guedes, 2012). As alterações antrópicas no meio ambiente podem aumentar a incidência de doenças transmitidas por vetores (Who, 2004), mas quando estas alterações são inevitáveis, deve se estudar uma maneira estratégica de ocupação, minimizando o impacto nas populações de vetores.

#### Herpetofauna -

A herpetofauna constitui um grupo artificial criado para designar de modo geral as espécies de répteis e anfíbios que incluem os grupos Amphibia, Squamata, Crocrodilia e Chelonia.

Os anfíbios englobam todos os tetrápodes que não apresentam ânio em seu ovo e estão classificados em três grupos atuais: Anura (sapos, rãs e pererecas), Gymnophiona (cobras cegas) e Caudata (salamandras).

No Brasil são conhecidas 1080 espécies de anfíbios e 819 táxons de répteis (SBH, 2016a; 2015b). Minas Gerais abriga pelo menos 225 espécies de anfíbios (Feio, comunicação pessoal), o que representa 20% desse total. Ainda não existe um número ou estimativa da riqueza de répteis no estado. O estado de Minas Gerais pode ser considerado um dos mais privilegiados na composição de seus recursos naturais, pois tem áreas cobertas pelos biomas da Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. Essa heterogeneidade se expressa em uma grande variedade de ambientes com diferentes formações vegetais, rochosas e sistemas hídricos. Tais características favorecem a ocorrência de uma alta diversidade de anfíbios e répteis. Apesar de toda a diversidade da herpetofauna do Estado, o conhecimento sobre ela é ainda insatisfatório quanto à composição de espécies como um todo (Drummond et al., 2005).

Para o bioma Cerrado, são conhecidas 237 espécies de répteis (Costa et al, 2007) e 204 de anfíbios (Valdujo, 2011), sendo que o número de endemismos é bem significativo com 50% das anfíbios, 26% dos lagartos, 10% das serpentes (Costa et al, 2007) e para os anfíbios mais de 70% das espécies (Valdujo, 2011). Mesmo assim ainda são escassos os estudos para a anfíbiofauna (Silvano & Segalla, 2005) e reptilofauna (Sousa et al., 2010) neste bioma.

#### Ictiofauna -

Os peixes constituem o grupo mais diverso dos Craniata (grupo que inclui Vertebrata, além dos peixes bruxa), compreendendo pelo menos 25.000 espécies atuais (MMA, 2008). A América do Sul possui o maior número de espécies conhecidas de peixes de água doce dentre todas as regiões zoogeográficas (Lowe-McConnell, 1975; Varj & Weitzman, 1990), porém as estimativas desse total são amplamente flexíveis (Géry, 1969; Lowe-McConnell, 1975, 1987; Böhlke et al., 1978; Fink & Fink, 1979; Lowe-

McConnell & Howes, 1981; Chao, 1992), variando de 2.400 a 5.000 espécies, avaliando que entre 30 a 40% da ictiofauna Sul-Americana de água doce era ainda desconhecida (Bóhlke et al., 1978).

O Brasil é considerado um país megadiverso em relação à fauna de peixes de água doce, fato relacionado à grande diversidade e ao tamanho de suas bacias hidrográficas (Drummond et al., 2005). O Brasil é um país com amplas dimensões e muito rico na questão de diversidade de espécies. Com cerca de 8.5 milhões de km<sup>2</sup> de extensão territorial, ele apresenta cerca de 2.300 espécies de peixes de água doce (Reis et al., 2003) e 1.298 espécies marinhas (Menezes et al., 2003). Destas espécies 353 peixes ósseos, sendo 310 de água doce e 43 marinhos, estão listados como ameaçados de extinção.

Minas Gerais, pela sua posição geográfica, possui um sistema hidrográfico que abrange a maior parte das bacias brasileiras, exceto a Amazônica. Ao todo, são quinze bacias, das quais apenas duas (Paraíba do Sul e Tietê) não possuem suas nascentes dentro dos limites estaduais. Minas Gerais abriga uma ictiofauna nativa estimada em 354 espécies, o que representa quase 12% do total encontrado no Brasil (n = 3.000) (McAllister et al., 1997). Em relação à região Neotropical – 4.475 espécies de peixes de água doce –, esse percentual seria de 7,9%, conforme informações mais recentes (Reis et al., 2003). A bacia do São Francisco apresenta o maior número de espécies (173), seguida das bacias do Paranaíba (103), Grande (88), Doce (64), Paraíba do Sul (55), Mucuri (51) e Jequitinhonha (35) (Drummond et al., 2005).

Com a compilação dos dados presentes nos trabalhos de Alves et al. (2011), Barbosa e Soares (2009), e ainda de Alves e Leal (2010) obtêm-se o número impressionante de 507 espécies, porém ao avaliar as listas e constatar que essa grande quantidade de espécimes citadas nos trabalhos são repetidas, foram desconsiderados os repetidos e gerada uma lista com 205 espécies nativas de peixes da bacia hidrográfica do rio São Francisco presente nos trabalhos citados acima.

#### Mastofauna -

O bioma Cerrado detém 5% da biodiversidade do planeta, sendo considerado a savana mais rica do mundo, porém um dos biomas mais ameaçados do país (MMA, 2003). O Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul, entretanto é considerado como um dos hotspots mundiais de biodiversidade, apresentando uma alta abundância de espécies endêmicas e sofrendo uma excepcional perda de habitat (MMA, 2003). Este bioma apresenta 20 espécies de mamíferos sob algum grau de ameaça (Fundação Biodiversitas, 2003) e 14 espécies endêmicas (Marinho-filho et al. 2002).

O Cerrado abriga pelo menos 194 espécies de mamíferos, com as ordens Rodentia e Chiroptera apresentando maior riqueza. Os pequenos mamíferos não voadores (Rodentia e Didelphimorphia) formam o grupo de mamíferos mais diversificado do Brasil, com cerca de 280 espécies (cerca de 40% do total de mamíferos) (Paglia et al. 2012). Os mamíferos correspondem ao segundo grupo mais diversificado entre os vertebrados terrestres no bioma Cerrado, representando aproximadamente 15% das espécies conhecidas (AGUIAR et al. 2004).

Minas Gerais possui cerca de 375.393 km<sup>2</sup> (64%) de seu território ocupado por Cerrados; 158.369 km<sup>2</sup> (27%), por Floresta Latifoliada Tropical; 41.058 km<sup>2</sup> (7%), por Caatinga; e 11.731 km<sup>2</sup> (2%), por Campos Limpos, apresentando, ainda, a maior área reflorestada do país (MMA, 2020). O estado de Minas Gerais abriga três dos biomas mais importantes do Brasil (Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga) apresentando uma mastofauna bastante diversificada, com 243 espécies conhecidas. Dessas, 45 espécies estão ameaçadas de extinção sendo os mamíferos de médio e grande porte afetados principalmente pela fragmentação e alteração do habitat decorrentes das ações antrópicas, que juntamente com a caça correspondem às principais ameaças a este grupo (COSTA et al. 2005).

Com a compilação dos trabalhos de Ferreira (2008) e Alves (2010) foi obtida uma lista com 21 espécies de mamíferos de médio e grande porte registrados em áreas de Cerrado. Já no trabalho de Nogueira et al. (2015), com um esforço total de 2964 armadilhas-noite e 44 sessões de captura com redes de neblina, foram capturados 893 pequenos mamíferos, que permitiram a identificação de 43 espécies, incluindo quatro marsupiais, 12 roedores e 27 morcegos.

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

O Estudo foi elaborado com base na legislação ambiental vigente e normas técnicas existentes que tratam do assunto, tendo como norteador o Termo de Referência para Elaboração de Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica Locacional, consideradas suficientes para o efetivo controle ambiental da atividade

proposta, apresentando informações necessárias à análise da referida interferência.

Solicitar ao Núcleo de Regularização Ambiental a Autorização de Intervenção Ambiental em Área de Preservação Permanente– APP, conforme orientação do Termo de Referência para Elaboração de Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica Locacional, determinada nos termos da Lei Estadual 20.922/2013, conforme art. 17 do Decreto Estadual nº 47.749, de 11 de novembro de 2019 e § 4º do art.6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 26 de outubro de 2021., observando o disposto no Decreto Nº 47837 DE 09/01/2020, na propriedade supra citada, para o fim referenciado.

A seleção de áreas foi realizada numa primeira etapa em escritório através do estudo da cartografia existente da área (levantamentos planialtimétricos, SIG, imagens de satélite e cartas do IBGE), e posteriormente através da conferência das áreas selecionadas “in loco”, observado critérios técnicos ambientais e econômicos.

De posse dos levantamentos topográficos planialtimétricos, foram realizadas então as devidas vistorias em campo e análises de imagens de satélites com as curvas de nível plotadas para avaliação da área prevista para inundação.

Dos dois eixos selecionados, o eixo II foi o que obteve a pontuação mais alta segundo os critérios levantados.

A outra área foi desclassificada pela pontuação e pelas características apresentadas a seguir.

O Eixo I localizado entre as coordenadas: M1: Long. 555288.64 m E e Lat. 8050742.24 m S e M2: Long. 555058.83 m E e Lat. 8050996.69 m S, apesar de possuir uma boa classificação, possui bacia hidráulica alongada, além disso para execução do aterro o custo econômico ficaria muito alto em razão da extensão, 337 metros e também ambiental pois exigiria um volume de material de empréstimo bastante alto, também implicaria em sondagens mais detalhadas e caras, além de haver possibilidade de preenchimento de fraturas, estes fatos que levou-nos a desclassificá-la geotecnicamente.

Hidrologicamente também possui bacia de contribuição menor, 38 km<sup>2</sup>, parâmetro importante na simulação hidrológica.

Outro fator que foi considerado foi a clinografia da bacia hidráulica mais acentuada.

O Eixo II localizado entre as coordenadas: M1: Long. 554182.79 m E e Lat. 8050168.74 m S e M2: Long. 554179.35 m E e Lat. 8050279.79 m S apresentava características melhores do que as apresentadas pelo Eixo I com melhorias na declividade Outro fator que foi preponderante na classificação foi o encaixamento do ribeirão, aumentando a possibilidade de armazenar volume suficiente para o projeto, além disso o projeto prevê um aterro menor com possibilidade de possuir estrutura em concreto ciclópico, o que reduziria o impacto ambiental com a utilização de material de empréstimo.

Outro fator considerado é que o Eixo II possui estrada que dá acesso ao sítio do possível barramento e portanto não precisaria abertura de acesso, e o mesmo acesso poderia servir para adutora.

Desta forma o eixo II, classificado com potencial por final, apresenta:

- Morfologia com ombreiras proeminentes (encaixadas);
- Distante de nascentes;
- Vegetação predominante médio/pequeno porte. Esse critério foi amplamente considerado, uma vez que se busca uma menor intervenção ambiental possível. Não houve entre os pontos diferenças significativas relativo a essa característica;
- Não possui moradias habitadas próximas ao local;
- É bem servida de material para utilização no aterro.com menor distância possível para transporte de materiais de empréstimo. Este quesito está diretamente relacionado, a uma menor manutenção futura das vias de acesso, gerando conseqüentemente menores impactos;
- Possui bacia hidráulica com melhor custo benefício tanto econômico como ambiental;
- Trecho onde o curso de água apresenta-se retilíneo: Esta característica do curso de água permite a perfeita operacionalização do empreendimento, com mínima interferência no escoamento hídrico e um menor risco de acidentes;

- Características técnicas melhores para implantação das estruturas de segurança.

## 5. ANÁLISE TÉCNICA

A vistoria foi realizada pelo Servidor do IEF-NAR/Pirapora, Tarcísio Macêdo Guimarães.

O imóvel encontra-se atualmente sem desenvolver nenhum tipo de atividade.

A pretensão do empreendedor é a implantação de barragem de irrigação num total de 8,5000 hectares.

A classificação o empreendimento de acordo com as atividades desenvolvidas e a serem implantadas, classifica como porte não passível para fins de licenciamento ambiental.

Em consulta ao IDE SISEMA, foi constatado que a propriedade está inserida dentro de área classificada como especial para prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da biodiversitas e devido a supressão de vegetação o empreendimento tem peso 2 na lista de critério locacional que constam na Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017.

Como o empreendimento é considerado como não passível, o critério locacional não será levado em consideração.

Haverá uma intervenção em APP em 1,25 hectares. Tal intervenção devido ao objetivo que é, implantação de barragem de irrigação (interesse social segundo Código de Florestal Mineiro), está de acordo de acordo com a legislação vigente conforme previsto no Art. 17º Decreto nº 47.749, de 11/11/2019, onde se lê:

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

Foi emitido pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas onde certifica que o empreendimento solicitado, pertencente ao cadastro da pessoa PEDRO HENRIQUE LIMA VELOSO, CPF nº 717.885.906-78, com responsabilidade administrativa vinculada ao endereço Fazenda SANTA RITA E SANTA LIDIA número/km 00 Bairro ZONA RURAL Cep 38770-000 João Pinheiro - MG, possui atividade não passível de licenciamento ambiental pelo Estado de Minas Gerais – conforme informações prestadas por PEDRO HENRIQUE LIMA VELOSO, CPF nº 71788590678 as quais instruíram o seu requerimento.

Denominação do empreendimento para fins do licenciamento: Fazenda Piedade- Gleba 1-C - Matrícula 1.793.

A atividade Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura se encontra listada no âmbito da Deliberação Normativa nº 217/2017 por meio do código G-05-02-0. Porém, por possuir parâmetro de Área Inundada, inferior ao mínimo exigido referente ao código referenciado, não necessita submeter-se à regularização por meio do instrumento de licenciamento ambiental, nos termos dos arts. 2º, 3º e 4º da Deliberação Normativa nº 217/2017.

Esta certidão não exime o requerente de obter junto aos órgãos ambientais competentes as demais autorizações porventura necessárias, tais como a outorga para direito de uso de recursos hídricos, a autorização para intervenção em área de preservação permanente e para a supressão de vegetação, bem como de possíveis anuências relativas às unidades de conservação.

Salienta-se ainda que caso o empreendimento se situe em zona rural, a obrigação de inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR – é imprescindível para o efetivo cumprimento das obrigações ambientais e, por consequência, dos próprios comandos legais.

Certificado emitido eletronicamente, no dia 14/09/2021 às 15:26 h, nos termos do art. 1º e art. 2º do Decreto Estadual nº 47.222/2017 e do art. 6º, §4º, do Decreto Estadual nº 47.441/2018, com base nas informações prestadas em seu requerimento.

O processo é passível de **DEFERIMENTO** pois o mesmo foi apresentado demonstrando as

características reais do empreendimento e de acordo com a legislação vigente.

#### **Legislação:**

Lei Florestal de Minas Gerais 20.922/13;

Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019;

Deliberação Normativa COPAM 217, de 06 de dezembro de 2017;

Lei Estadual nº 10.883/92 e suas alterações;

Lei Estadual nº 9.743/88 e suas alterações.

#### **5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:**

##### Impactos Ambientais:

A remoção da cobertura vegetal pode ocasionar danos para o solo, como empobrecimento e processos de erosão;

Impactos na fauna local e supressão de habitats;

Alterações na diversidade da flora local; Emissão de particulados e poeira;

Emissão de ruídos (causados principalmente pelas máquinas), que podem assustar a fauna; Melhoria da infra estrutura sócioeconômica da propriedade e da região;

Geração de empregos.

##### Medidas mitigadoras:

- Adotar as técnicas de conservação e uso do solo;

- No caso da identificação de processos erosivos não passíveis de controle, realizar a contenção e estabilização da erosão;

- Realizar a supressão de vegetação de forma gradual (mosaico) visando o deslocamento da fauna para os remanescentes de vegetação nativa;

- Utilizar métodos de afugentamento dos animais silvestres no momento da intervenção ambiental;

- Conduzir a velocidade da supressão de maneira a respeitar o deslocamento natural da fauna, evitando sempre que possível a manipulação dos indivíduos, que serão afastados para as áreas remanescentes de maneira gradativa;

- Respeitar a área deferida para intervenção, conforme demarcação em planta anexa ao processo;

- Molhar as áreas expostas do solo para diminuir a emissão de poeiras fugitivas e materiais particulados;

- Realizar manutenção preventiva nos veículos e equipamentos utilizados nas para evitar emissões abusivas de gases e ruídos na área trabalhada;

- Minimizar os níveis de ruídos a serem gerados durante a operação.

## **6. CONTROLE PROCESSUAL**

Trata-se de requerimento de intervenção para Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 7,25 hectares e Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP 1,25 hectares, com objetivo de realizar uma construção de barramento no córrego Vinho, a água armazenada será utilizada para irrigação da atividade de cafeicultura, localizada na zona rural, Município de Lassance/MG, tendo como responsável pela intervenção Mariana Lima Veloso, portadora do CPF nº 717.886.116-91.

O presente pedido se justifica tendo em vista a competência do IEF – Instituto Estadual de Florestas, nos termos do artigo 44, II do decreto 47.892/2020, que dispõe:

Art. 44 – O Núcleo de Controle Processual tem como competência coordenar a tramitação de processos administrativos de competência da unidade regional do

IEF, bem como prestar assessoramento às demais unidades administrativas em sua área de abrangência, respeitadas as competências da Procuradoria do IEF, com atribuições de:

(...)

II – realizar, quando solicitado pelo Supervisor regional, o controle processual dos processos administrativos de intervenção ambiental de empreendimentos e atividades passíveis de licenciamento ambiental simplificado ou não passíveis de licenciamento ambiental, de forma integrada e interdisciplinar, bem como dos demais processos administrativos de interesse do IEF;

Trata-se de imóvel rural, denominada Fazenda Piedade Gleba 1 C, localizada na zona rural, Município de Lassance/MG, com área total de 365,0009 ha, registrada sob a Matrícula 1.793 (92009705), pertencente a Mariana Lima Veloso e Outros, esta que por sua vez, apresentou carta de anuência (92009719) assinada pelos demais proprietários tendo ciência da intervenção, que será realizada pela Mariana Lima Veloso, portadora do CPF nº 717.886.116-91.

Apresentou, também, Cadastro Ambiental Rural – CAR da propriedade, nos termos do art. 63 da Lei 20.922/13, o qual foi devidamente aprovado pelo analista ambiental. O parecer técnico sugeriu o deferimento integral da intervenção ambiental na área requerida.

Registra-se que em razão da supressão de vegetação ocorrerá rendimento de material lenhoso, ao qual deve ser dada destinação devida, observando o determinado no parecer técnico.

De resto, o objeto do pedido e a documentação acostada aos autos encontram-se em conformidade com a Lei Estadual nº 20.922/13, Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº: 3.102, de 2021 e legislação aplicável à espécie, não encontrando, *a priori*, impedimento jurídico que inviabilize a sua concessão.

Por fim, fica determinado o pagamento dos emolumentos referentes ao presente processo, bem como da taxa florestal, requisitos para expedição da AIA.

Devem ser observados os limites nele propostos pela AIA, lembrando ao empreendedor que o descumprimento das medidas mitigadoras e compensatórias é um ato passível de autuação.

Ressalta-se que a emissão da AIA em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis nos termos do Decreto nº 47.383/18.

## 7. CONCLUSÃO

“Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo **DEFERIMENTO (INTEGRAL)** do requerimento de **Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 7,25 hectares e Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP 1,25 hectares**, localizada na propriedade **Fazenda Piedade**, sendo o material lenhoso proveniente desta intervenção destinado ao **Uso interno no imóvel ou empreendimento.**”

## 8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

### 1 - COMPENSAÇÃO POR INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Foi firmado entre o senhor WAGNER DANILO MENDES TEIXEIRA, brasileiro, advogado, maior, capaz, na qualidade de proprietário do imóvel denominado FAZENDA SANHAROL, matrícula número 24.608, livro 02, do Registro Geral, do Cartório de Registro de Imóveis de Porteirinha – MG, situado no município de Serranópolis de Minas - MG, Comarca de Porteirinha - MG, (x) CONCORDO com a proposta os proprietários MARIANA LIMA VELOSO – CPF: 717.886.116-91, PEDRO HUMBERTO VELOSO – CPF: 287.871.536-53, PEDRO HENRIQUE LIMA VELOSO – CPF: 717.885.906-78, MARIA EDUARDA COSTA VELOSO – CPF: 069.337.366-01 E MANOEL HUMBERTO COSTA VELOSO – CPF: 069.337.336-96, nome da Propriedade: Fazenda da Paz 1-C, com sede no Município de Lassance – MG, CEP: 39.250-000, para aquisição de uma área de 05 hectares necessária à compensação ambiental.

A área será doada como forma de compensação ao Parque Estadual de Serra Nova e Talhado.

## 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

## 10. CONDICIONANTES

### Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Manter a vazão mínima residual e a qualidade da água do curso d'água durante a instalação do empreendimento.	Prazo conforme cronograma do projeto
2	O empreendedor fica responsável pelo cumprimento integral do Projeto referente PROGRAMA DE RESGATE E AFUGENTAMENTO DA FAUNA apresentado.	Durante a supressão de vegetação
3	Delimitar faixa de no mínimo 30 metros de Preservação Permanente, medidos a partir da cota máxima de operação das barragens, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas da barragem.	Após a instalação do Barramento

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

*Validade 36 meses*

### INSTÂNCIA DECISÓRIA

COPAM / URC     SUPERVISÃO REGIONAL

### RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Tarcísio Macêdo Guimarães

MASP: 1403998-6

### RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome: Luys Guilherme Prates de Sá

MASP: 1489579-1



Documento assinado eletronicamente por **Luys Guilherme Prates de Sá**, Servidor, em 31/07/2024, às 16:31, 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 **Tarcísio Macedo Guimaraes**, Servidor (a) Público (a), em 14/08/2024, às 08:26, 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 **93165056** e o código CRC **208F27A3**.

---

Referência: Processo nº 2100.01.0021610/2024-85

SEI nº 93165056