

Parecer nº 42/FEAM/GST/2025

PROCESSO Nº 1370.01.0012637/2021-26

<b>Capa Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 42/2025</b>			
<b>Nº Documento do Parecer Único - id. SEI: 118014513</b>			
<b>PA COPAM Nº:</b> 17188/2013/001/2020		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>Híbrido ao SEI:</b> 1370.01.0012637/2021-26			
<b>PROCESSOS VINCULADOS</b>	<b>PA COPAM / PROCESSO SEI</b>	<b>SITUAÇÃO</b>	
Autorização de Intervenção Ambiental	1370.01.0057897/2022-09	Aprovada neste Parecer Único.	
Outorga	11177/2024	Deferido pelo IGAM.	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	C.A.F.E. Empreendimentos Agrícolas Ltda	<b>CNPJ:</b>	09.376.970/0001-60
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	C.A.F.E. Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda. /Fazenda São Thomé	<b>CNPJ:</b>	09.376.970/0001-60
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Pirapora	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas			
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM WGS 84) LAT/Y: 20° 09' 00" LONG/X: 43° 53' 25"</b>			
<b>BACIA FEDERAL:</b>	<b>BACIA ESTADUAL:</b>	<b>UPGRH:</b>	
Rio São Francisco	Jequitaiá e Pacuí	SF6	
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE:</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL:</b>

G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	4	2
G-05-04-3	Canais de irrigação		
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO (CTF):</b>	
Planejar Consultoria - CNPJ: 06.996.311/0001-39 Consultoria Onça Parda - CNPJ: 47.283.358/0001-32		8815023 8818361	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA (PROTOCOLO SEI):</b> Auto de Fiscalização nº 355336/2024 (protocolo SEI 102814805)		<b>DATA:</b> 12 e 13/11/2024	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	
Daniele Vieira Torres Abalen Analista Ambiental		614.351-5	
Érika Gomes de Pinho Analista Ambiental		1.477.833-6	
Karina Jácome de Carvalho Analista Ambiental		1.299.568-4	
De acordo: Liana Notari Pasqualini Gerente de Suporte Técnico		1.312.408-6	
De acordo: Angélica Aparecida Sezini Gerente de Suporte Processual		1.021.314-8	



Documento assinado eletronicamente por **Liana Notari Pasqualini, Gerente**, em 11/07/2025, às 15:31, 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 **Daniele Vieira Torres Abalen, Servidora Pública**, em 11/07/2025, às 15:34, 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 **Angelica Aparecida Sezini, Servidora Pública**, em 11/07/2025, às 15:36, 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 **117964011** e o código CRC **C3BB6172**.

**Referência:** Processo nº 1370.01.0012637/2021-26

SEI nº 117964011



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM  
Diretoria de Gestão Regional - DGR

17188/2013/001/2020  
Data 10/07/2025  
Pág. 1 de 82

**PARECER ÚNICO N° 42/2025**  
**C.A.F.E EMPREENDIMENTOS AGRÍCOLAS LTDA**

**Responsáveis técnicos pelos estudos**

Responsável Técnico	Registro no conselho	ART	CTF	Estudo
Raquel Oliveira Ferreira	Engenheira Florestal RJ 2005105929 – D	MG-20221675235 MG - 20232138847	6273985	Estudos de Flora – PIA Inexistência Alternativa Técnica e locacional Relatório Técnico – Uso do Solo
Guilherme Antunes de Souza	Biólogo 117247-D	N.A	7347373	Estudos de Fauna - PIA
Eduardo Wagner Silva Pena	Biólogo 57.631/D	20221000116554 20201000100279 20211000101639 20211000106811 20251000105246	5469677	EIA - RIMA - PEA PRAD - PTRF
Victor Iuri de Castro Alves	Biólogo 87.281/D	2019/05243	2213210	EIA - RIMA
Flávio José Ribeiro de Gusmão	Biólogo 87.386/D	2019/05244	5058769	EIA - RIMA
Lucas Souza Cordeiro	Biólogo 76.252/D	2019/05246	5061045	EIA - RIMA
Joselândio Correa Santos	Biólogo 11.7188/D	2019/05242	4987956	EIA - RIMA
Leonardo Arruda Silveira	Geólogo 51646	MG20253609570	6323908	EIA - RIMA
Jefferson Bruno Bretas de S. Oliveira	Biólogo 117343/D	N.A	7372909	EIA - RIMA
Vanessa Veloso Baóosa	Geógrafa CREA MG 135.848D	142019000000054 89938	5360174	Prospecção Espeleológica
Valber Lúcio Santos	Eng. Florestal CREA-MG 56.739/D	MG20210264842	8815023	PUP
Lucas Silva Faleiro Resende	Eng. Ambiental CREA-MG 353981	MG20243258143	8232877	Relatório Técnico - Vistoria Remota





## 1. Resumo

A C.A.F.E. Empreendimentos Agrícolas Ltda trata-se de um empreendimento localizado na Fazenda São Thomé, município de Pirapora/MG, o qual desenvolve as atividades de cafeicultura, área de silvicultura com cultivo de mogno africano e cedro australiano, além do plantio de algodão, milho, soja e feijão por meio da rotação de culturas. Existem ainda fornos para produção de carvão (desativados, conforme EIA), criação de gado de corte na modalidade extensiva e produção de bezerros.

O empreendedor formalizou, em 09/09/2020, Processo de Licenciamento Ambiental nº 17188/2013/001/2020, contemplando a Fase de Licença de Operação Corretiva (LOC) - LAC2, por meio do Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM. O empreendimento é de Classe 04, com incidência de critério locacional de enquadramento de peso 2, nos termos da DN COPAM nº 217/2017.

A área destinada à instalação e operação do empreendimento não se encontra no interior ou na zona de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral ou de uso sustentável. A área está inserida em área prioritária para a conservação considerada de importância biológica “extrema”, segundo a Biodiversitas.

O pedido é referente ao desenvolvimento das seguintes atividades: culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura; canais de irrigação; postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação; usina solar fotovoltaica, na bacia do rio São Francisco, sub bacia Rio das Velhas.

O produto colhido será transportado através de caminhões pela única estrada disponível que, por sua vez, liga o empreendimento à Rodovia BR 365. O empreendimento possui 74 colaboradores fixos.

Foi realizada vistoria no empreendimento pela equipe DGR, resultando no Auto de Fiscalização nº 355336/2024 (protocolo SEI 102814805), com inspeção das áreas em operação, medidas de controle, APPs, Reserva Legal e áreas de intervenção pleiteadas.

As informações complementares foram solicitadas em 29/11/2024, por meio do ofício FEAM/GST nº 308/2024 (id. SEI 102822013). Em 29/01/2025, o empreendedor pediu prorrogação do prazo para atendimento dessas informações (id. SEI 106404623). Posteriormente, em 28/03/2025, solicitou o sobrestamento do prazo por 60 dias, com base no art. 23, § 2º do Decreto Estadual nº 47.383/2018, (id. SEI 110498931). O pedido foi deferido conforme o Relatório Técnico nº 22/FEAM/GST/2025. As informações



complementares foram respondidas no processo SEI 1370.01.0012637/2021-26 em 27/05/2025.

A demanda de água para a operação do empreendimento será para irrigação, consumo humano e dessedentação animal, que serão supridos por quatro pontos de captação de água.

A formalização da intervenção ambiental foi realizada por meio do processo SEI 1370.01.0057897/2022-09, e contempla a solicitação de supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo em 54,18 ha de cerrado e 39,63 ha de cerrado em regeneração; o corte ou aproveitamento de 1.532 árvores isoladas em uma área de 143,51 hectares; e a supressão de 17,74 hectares de eucalipto com presença de sub-bosque nativo. Além disso, este parecer trata da regularização corretiva de uma área de 2,78 ha de Cerrado sentido restrito, em que foi feita supressão de vegetação nativa não autorizada. Também está sendo tratada a alteração de localização de 50,5185 hectares de reserva legal, referentes ao cômputo de Área de Preservação Permanente em Reserva Legal averbada.

As intervenções supracitadas demandaram a compensação pela supressão de espécies protegidas por lei e imunes de corte, de acordo com a Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012 e a compensação pela supressão de área superior a 100 ha em Cerrado, conforme Lei nº 13.047, de 17 de dezembro de 1998.

Conforme atestado nos estudos, não foram encontradas cavidades, abrigos ou feição cárstica na área do empreendimento.

Os efluentes líquidos gerados serão objeto de adequado tratamento.

Considerando os estudos, impactos mapeados e medidas mitigadoras propostas, a equipe da DGR sugere o deferimento do pedido de licença de operação corretiva do empreendimento C.A.F.E. Empreendimentos Agrícolas Ltda, cuja decisão, conforme disposto no art. 3º, inciso III, alínea "b" c/c art. 14, § 1º, III do Decreto 46.953/2016, é de competência da Câmara de Atividades Agrossilvopastoris (CAP). Os demais aspectos estão detalhados no presente parecer assim como as condicionantes impostas ao empreendimento.



## 2. Introdução

### 2.1. Contexto histórico

O empreendimento opera por meio de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC feito entre a Compromissária e o órgão ambiental, firmado em 05/06/2019. Foram solicitadas, tempestivamente, a prorrogação do prazo de vigência do instrumento, tendo sido firmados Termos Aditivos. Nesse sentido, o empreendedor apresentou, durante a vigência do TAC, o cumprimento das Cláusulas estabelecidas, cumprido-as rigorosamente dentro dos prazos impostos.

Atualmente, o empreendimento opera amparado pelo Quarto Aditivo ao Termo de Ajustamento de Conduta (SEI nº 111978741), firmado entre a C.A.F.E. Empreendimentos Agrícolas Ltda. e a Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam.

O presente processo analisa o requerimento de Licença de Operação Corretiva para as seguintes atividades, conforme FCE retificado (116868182):

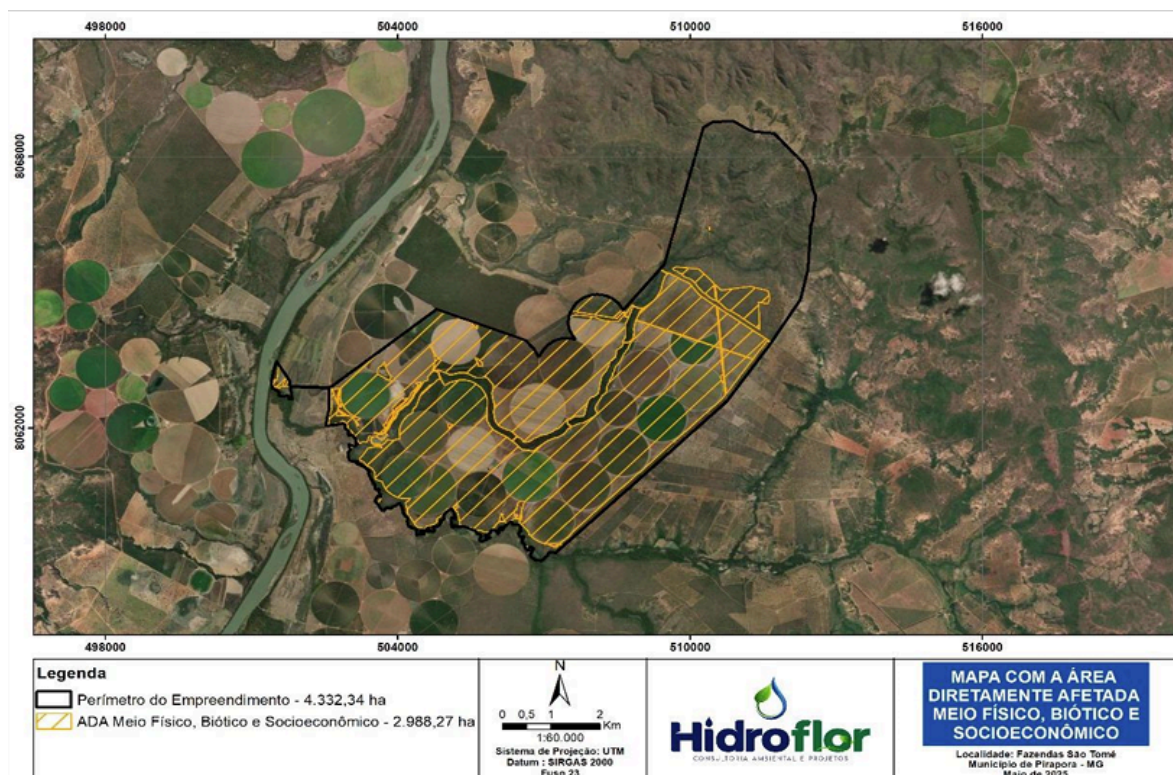
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE EM REGULARIZAÇÃO
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	2.990,70 ha
G-05-04-3	Canais de irrigação	5,84 km

Cabe destacar que, durante a análise do processo, o empreendedor comunicou a inclusão da atividade E-02-06-2: Usina Solar Fotovoltaica (id. SEI 97415921). No entanto, também foi apresentada certidão de dispensa de licenciamento ambiental para esta atividade, uma vez que a potência nominal do inversor está abaixo do limite mínimo exigido pela legislação vigente.

Há ainda a atividade de postos de combustíveis no local. Contudo, verificou-se que não cabe o enquadramento da atividade no código F-06-01-7 (posto de combustíveis), pois os tanques instalados no empreendimento possuem capacidade total de armazenamento de 9,0 m³, enquadrando-se na dispensa de licenciamento ambiental, conforme disposto no Art. 1º, §4º da Resolução CONAMA nº 273/2000, que isenta de licenciamento instalações aéreas com capacidade total de até 15 m³.



As atividades serão desenvolvidas na área diretamente afetada demonstrada na figura abaixo.



**Figura 2.1:** Área Diretamente Afetada **Fonte:** Informação complementar, 2025.

### 3. Caracterização do empreendimento

#### 3.1. Localização

A C.A.F.E. Empreendimentos Agrícolas está localizada na Fazenda São Thomé, município de Pirapora/MG. Partindo-se do município de Pirapora - MG, seguir pela estrada Pedras de Santana e percorrer 20 km para acesso à entrada do empreendimento.

#### 3.2 Caracterização das atividades a serem licenciadas

**Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura**



As culturas anuais cultivadas no empreendimento são a cafeicultura e o plantio em rotação de milho, feijão, soja e algodão. No que se refere à silvicultura, na Fazenda São Thomé são cultivados o mogno africano e o cedro australiano.

A Cafeicultura é realizada em uma área de 420 ha com café irrigado implantado, sendo o café arábica a variedade cultivada em um espaçamento de 3,70 x 0,50 m, totalizando cerca de 5.405 plantas/ha. De acordo com o EIA, o preparo do solo para o plantio é realizado de forma convencional, por meio de subsolagem, aração, gradagem e nivelamento, sendo estas operações totalmente mecanizadas. Todo o plantio é realizado em nível, de forma a prevenir escoamento superficial e consequentemente processos erosivos.

Importante salientar que a cafeicultura é irrigada por pivô central e realizada a capina como trato cultural, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento do cafezal.

Para o controle de pragas, o empreendimento utiliza o controle químico, sendo o tipo de controle bem como os inseticidas e produtos químicos utilizados para controlar as pragas, determinados de acordo com o dano causado e com a etapa de desenvolvimento da cultura.

O café produzido na Fazenda São Thomé é secado naturalmente e vai para a beneficiadora, que descasca e seleciona os grãos de acordo com o tamanho. Após esse procedimento, o café é ensacado e encaminhado para uma empresa especializada na cidade de Patrocínio onde é realizado as próximas etapas do beneficiamento.

Em relação ao plantio de algodão, milho, soja e feijão, os mesmos são realizados de forma rotacionada. A área destinada para plantio varia de cultura para cultura sendo plantado milho em uma área de 400 ha, soja em 800 ha e feijão em uma área de 200ha, todas as culturas com espaçamento de 50 cm entre linhas enquanto para o cultivo de algodão é destinada uma área de 340 ha no empreendimento onde a cultura é plantada com um espaçamento de 74 cm entre linhas.

O plantio geralmente é realizado no sistema de plantio direto (SPD), sendo rotacionados nos pivôs milho/feijão, algodão/milho e milho/soja. Quanto a adubação, é realizada no momento do plantio e durante o cultivo via fertirrigação.

O combate a pragas é realizado através de três inspeções semanais onde dependendo da necessidade são realizadas pulverizações semanais ou a cada 15 dias para evitar maiores danos à cultura, podendo esse combate ser realizado de forma química ou mecânica.

Na área de silvicultura da Fazenda São Thomé são cultivados o mogno africano e o cedro australiano. O preparo do solo para a implantação é realizado inicialmente uma subsolagem na profundidade de 60 cm, com posterior aração e gradagem, na camada de 50 cm. Após tal operação realiza-se o nivelamento e a abertura das covas, o plantio é realizado em nível,



sempre buscando técnicas de conservação do solo. As mudas são adquiridas de produtores da região sendo o plantio realizado de forma manual. Ambos os cultivos são irrigados por gotejamento sendo a irrigação determinada de acordo com a fase da cultura, época do ano e idade das plantas. As lâminas de irrigação no empreendimento variam de 4 a 8 mm por dia.

A adubação dessas duas culturas é realizada duas vezes por ano e feita a lanço antes mesmo da sementeira, antecipando a aplicação total ou parcial de nutrientes requeridos em uma cultura. Já a correção do solo, quando necessária, é realizada com calcário dolomítico e gesso, sendo os mesmos incorporados ao solo, sendo muitas vezes necessária a aplicação de calcário, para fornecimento de cálcio e magnésio, e de gesso para fornecimento de enxofre e cálcio.

Para as pragas que atacam esses plantios, como não existem produtos registrados para o mogno, são utilizados os mesmos produtos do eucalipto. Para o combate às formigas, são utilizadas iscas granuladas que apresentam dois princípios ativos usados para produção de iscas encontrados no comércio: sulfluramida e fipronil.

O primeiro corte do plantio de mogno africano e cedro australiano está previsto para 2030, tendo em vista que o ciclo dessas culturas é maior.

### **Atividades de canais de irrigação**

A irrigação é um método artificial de aplicação de água na agricultura que tem por objetivo viabilizar os cultivos nos locais onde a escassez de água limita a atividade agrícola, assegurando a produtividade e a sobrevivência da plantação.

A cafeicultura do empreendimento é irrigada por pivô central, assim como a área destinada ao plantio de algodão, milho, soja e feijão realizado de forma rotacionada. Segundo informado pelo empreendedor, esse tipo de irrigação tem como principais vantagens a irrigação a longas distâncias com economia de água e energia.

Já os cultivos de Mogno africano e o cedro australiano são irrigados por gotejamento, sendo a irrigação determinada de acordo com a fase da cultura, época do ano e idade das plantas. As lâminas de irrigação no empreendimento variam de 4 a 8 mm por dia.

A forma de captação da água enviada para os canais de irrigação será melhor descrita no item 3.1.6 deste parecer único, sendo que os canais de irrigação percorrem 5,84km dentro da área da fazenda São Thomé. Os canais de irrigação são impermeabilizados, evitando assim, a perda de água por infiltração.



### 3.3. Atividades Acessórias

#### Ponto de abastecimento de combustível

Dentro do perímetro da fazenda, encontra-se um posto de abastecimento de combustíveis, instalado em uma área de aproximadamente 5 x 5 metros, destinado a atender exclusivamente à demanda local.

Em atendimento às informações complementares, o empreendedor informou que o maior tanque, utilizado para diesel comum, tem capacidade para 7.000 litros, enquanto o tanque de S10 armazena até 2.000 litros. Ambos estão instalados sobre bacias de contenção com volume superior ao dos respectivos tanques, garantindo a segurança ambiental em caso de vazamentos. Diante do exposto, conclui-se que o posto de abastecimento de combustíveis do empreendimento está dispensado de licenciamento ambiental.

O empreendimento vinculou ao presente processo de licenciamento AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais nº PRJ20220111553, válido até 20/04/2028.

#### Usina solar Fotovoltaica

Conforme já mencionado na introdução deste parecer, o empreendedor comunicou a inclusão da atividade E-02-06-2: Usina Solar Fotovoltaica, apresentando, concomitantemente, declaração de dispensa de licenciamento ambiental, uma vez que a potência nominal dos inversores está abaixo do limite mínimo exigido para licenciamento, de acordo com a legislação vigente.

A usina ocupa uma área útil de 0,55 hectares e é composta por 1.728 módulos fotovoltaicos, com potência nominal de 660 Wp cada, operando em média 8 horas por dia, além de 4 inversores com capacidade nominal de 250 kW cada, operando com média semelhante.

### 4. Diagnóstico ambiental

#### 4.1. Meio Físico

##### Clima

De acordo com a classificação climática de Köppen, a região do empreendimento apresenta clima Aw – tropical de savana com estação seca no inverno. Segundo o mapa de Clima do Brasil (IBGE, 2002), está inserida na zona Tropical Brasil Central, com média térmica mensal superior a 18 °C ao longo do ano e padrão semiúmido, com 4 a 5 meses secos. Os dados pluviométricos indicam um regime de chuvas bem definido, com período chuvoso no verão e



primavera (novembro a março), tendo dezembro como o mês mais úmido. A estiagem ocorre de abril a setembro, com os menores índices de precipitação entre junho e agosto.

### Qualidade do Ar

Para realização do diagnóstico da qualidade do ar, foram utilizados dados secundários, uma vez que, considerando a inexistência da atividade de produção de carvão, não são esperados impactos significativos sobre a qualidade do ar. Assim, por não serem esperados impactos neste meio, não há que se falar em dados de *background* primários sobre este aspecto, uma vez que não será aplicado o monitoramento da qualidade do ar ao empreendimento em questão.

Com base nas informações disponibilizadas pelo NQA/SEMAD, foram analisados os dados de monitoramento das duas estações localizadas no município de Pirapora: Estação SAAE e Estação FUNAM, situadas a cerca de 19,19 km e 21,54 km do empreendimento. Foi verificado que o limite estipulado para o parâmetro Material Particulado MP10 foi ultrapassado em diversas ocasiões. A distribuição das excedências ao longo do ano demonstra que os episódios de concentração acima do limite ocorreram de forma recorrente em diferentes períodos, sugerindo influência de fatores sazonais ou atividades pontuais que contribuíram para a elevação dos níveis de PM10.

### Geologia

Em função das dimensões geográficas da fazenda e em decorrência de seu posicionamento espacial, observa-se no local três unidades geológicas distintas, duas correlacionadas às Coberturas Detríticas (elúvio-coluvionares e aluvionares) presentes na região e uma ao Grupo Bambuí, definida pela Formação Três Marias.

### Geomorfologia

Os estudos informam que, em função da dimensão territorial da fazenda, seus limites abrangem parte dos tipos morfológicos apontados na bibliografia regional, aparecendo, então, as unidades de colinas arrasadas ligadas a Chapada/Planaltos do São Francisco, vales e terraços quaternários associados à Depressão Sanfranciscana, conforme nomenclatura adotada por de Saadi & Magalhães (1991) e Baggio (2008), citada e adaptada por Trindade, 2009.

### Pedologia

Na área da fazenda foram diferenciados 05 diferentes tipos pedológicos, os latossolos ocupam 75% da área de estudo, seguidos pelos neossolos litólicos/cambissolos (associados

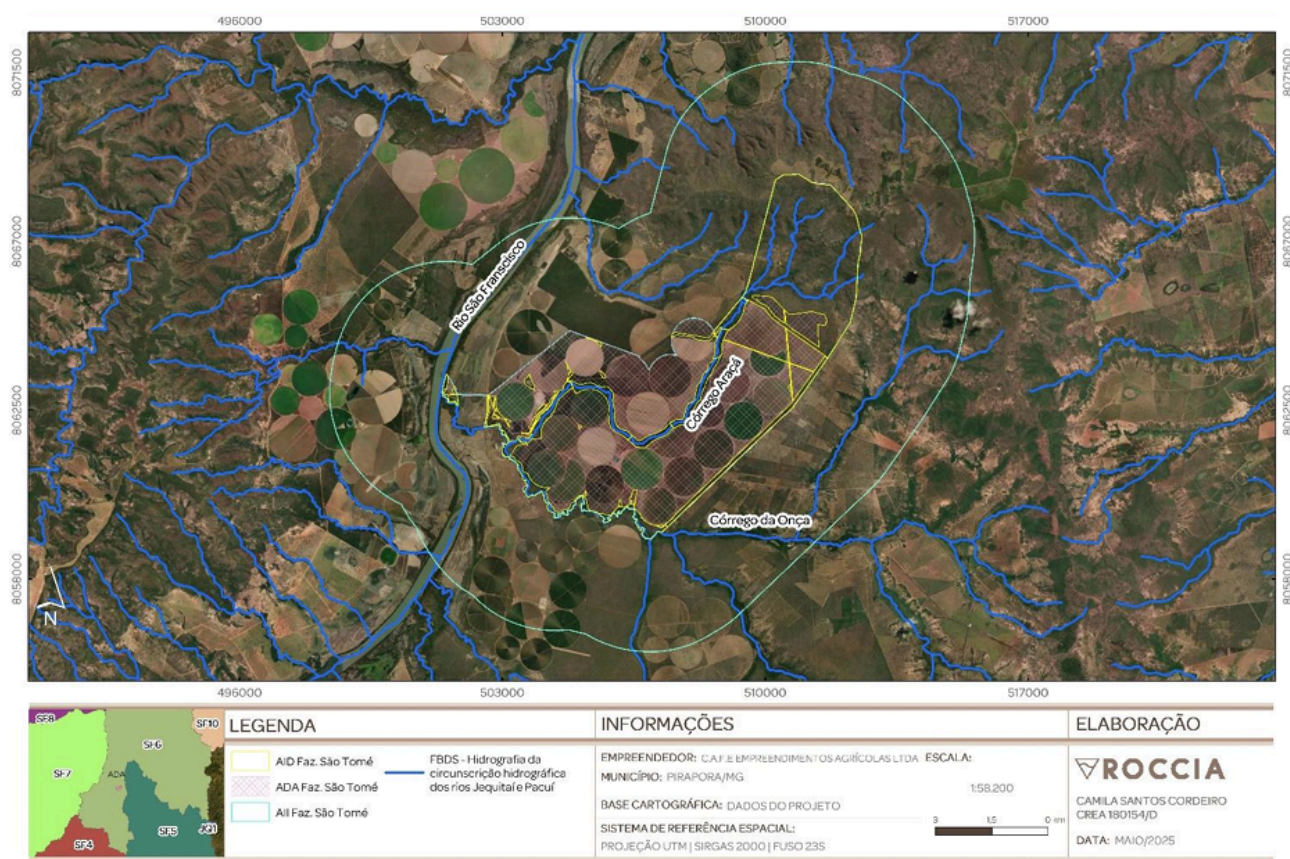




às rochas areníticas da Formação Três Marias) com 20%, neossolos flúvicos com menos de 1% e gleissolos com menos de 4%.

## Recursos Hídricos

Localmente, o empreendimento é recortado pelo Córrego Araçá, afluente do Rio São Francisco, o qual é limítrofe ao empreendimento em sua porção oeste. Na porção sul, encontra-se o Córrego da Onça, também tributário do Rio São Francisco, conforme ilustrado na figura a seguir.



**Figura 4.1:** Hidrografia. **Fonte:** Informação complementar, 2025.

Com o objetivo de caracterizar a qualidade da água na área de inserção do empreendimento, foram realizados, em 01/05/2025, trabalhos de campo no município de Pirapora/MG, contemplando a coleta de amostras de águas superficiais e subterrâneas no interior e entorno da Fazenda São Tomé. As análises consideraram os parâmetros: Coliformes termotolerantes, condutividade elétrica, cor aparente, *Escherichia coli*, fósforo total, nitrogênio amoniacal, nitrogênio nítrico, óleos e graxas, oxigênio dissolvido, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, turbidez, condutividade elétrica, DBO, DQO, fenóis



– água. Todos os parâmetros se encontram dentro dos limites estabelecidos, exceto um ponto (P5-SUP), no qual foram registrados valores de Sólidos Suspensos Totais (SST) e turbidez que excedem os limites preconizados pela DN Copam/CERH-MG n. 08/2022. O empreendedor destaca que o ponto P5-SUP é influenciado hidricamente pelo córrego Araçá, cujo curso atravessa majoritariamente a ADA do empreendimento. Adicionalmente, recebe aportes do córrego da Onça, cuja bacia de drenagem engloba áreas com outros empreendimentos e significativa presença de atividades antrópicas, potenciais fontes contribuidoras para o aumento da turbidez e dos sólidos suspensos.

No que se refere às águas subterrâneas, foram monitorados três pontos de captação, nos quais foi constatada a presença de coliformes termotolerantes e *Escherichia coli*. Esses resultados indicam inconformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, que exige a ausência desses microrganismos em água destinada ao consumo humano. Assim, em razão da contaminação microbiológica detectada, a água dos poços avaliados não é considerada própria para consumo direto. Para que seja utilizada com essa finalidade, é imprescindível que passe por tratamento adequado que garanta a eliminação dos coliformes e o cumprimento dos parâmetros legais. Ressalta-se, contudo, que o empreendedor informa dispor de sistema de tratamento da água captada, baseado em processo de cloração.

### Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Atualmente, o empreendimento conta com quatro pontos de captação de água, sendo dois com certidões de uso insignificante e dois com certificados de outorga:

- Certificado de Outorga ANA nº 1455, de 24 de julho de 2019 – Captação no Rio São Francisco, destinada à irrigação;
- Certidão de Uso Insignificante nº 0000421667/2023 – Poço tubular destinado ao consumo humano;
- Certidão de Uso Insignificante nº 0000475033/2024 – Poço tubular destinado ao consumo humano;
- Certificado de Outorga (Análise Técnica Concluída) nº 11177/2024 – Processo SEI nº 2090.01.0007228/2024-73 – Poço tubular com uso destinado ao consumo humano e à dessedentação animal.

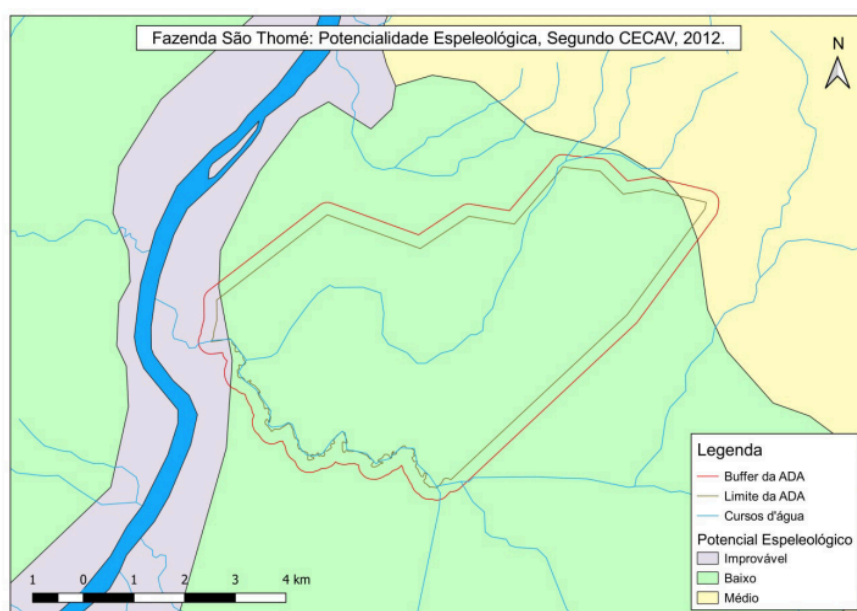
Além disso, o empreendimento dispõe de um barramento utilizado para o represamento de água proveniente da captação no Rio São Francisco. Esse barramento, localizado em curso d'água sem captação direta, foi regularizado com volume máximo acumulado de 38.700 m³, nas coordenadas geográficas latitude 17° 31' 50,33" S e longitude 44° 58' 2,85" W, e tem



como finalidade a recirculação da água, conforme registrado na Certidão de Uso Insignificante nº 0000515251/2024, válida até 03/12/2027. A equipe técnica ressalta que é obrigatória a manutenção da vazão residual a jusante do barramento, em conformidade com o disposto na Portaria IGAM nº 48/2019.

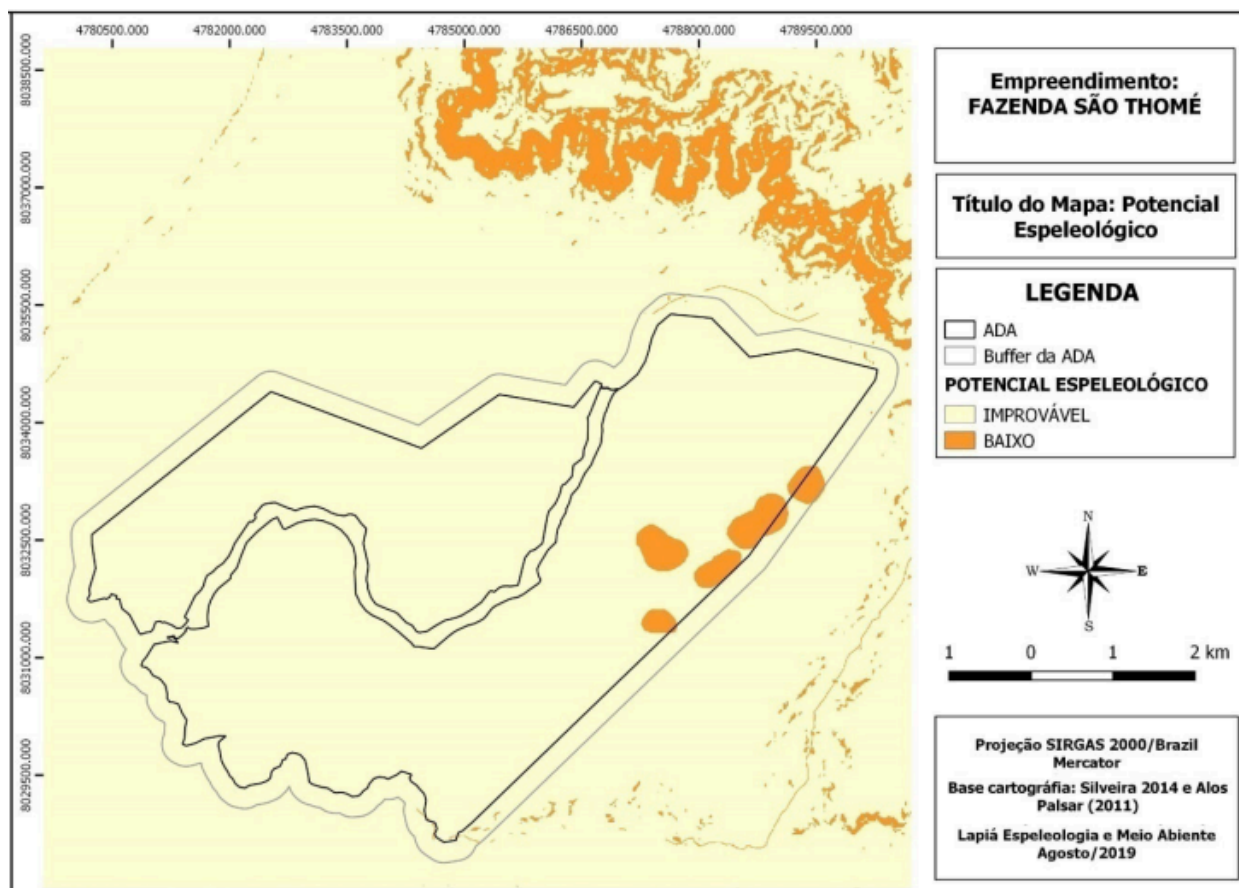
## Espeleologia

A maior parte da área é definida como de baixo potencial para ocorrência de cavidades, sendo que uma pequena parte da ADA também está localizada em local de potencialidade média, conforme pode ser visualizado na figura abaixo.



**Figura 4.2:** Potencialidade espeleológica na área do empreendimento, segundo CECav, 2012. **Fonte:** Estudo espeleológico, informações complementares, 2024.

O relatório de prospecção espeleológica foi apresentado em resposta às informações complementares, sendo que, segundo informado pelo empreendedor, para sua concretização foram realizados os seguintes levantamentos iniciais: Informações em fontes oficiais a respeito do patrimônio espeleológico local, pesquisa bibliográfica e análise de mapas e imagens de satélites. Posteriormente, realizou-se a prospecção espeleológica, culminando no relatório técnico supracitado, acompanhado de mapas temáticos. O relatório traz, ainda, considerações sobre a potencialidade espeleológica local, os resultados dos caminhamentos e as observações de campo.



**Figura 4.3:** Mapa de Potencial Espeleológico da Fazenda São Thomé. **Fonte:** Estudo espeleológico, informações complementares, 2024.

A partir do mapa potencial espeleológico local gerado, como pode ser visualizado no mapa acima, a área compreendida nos limites da ADA do empreendimento e em seu *buffer* foi classificada com potencial improvável e baixo para a ocorrência de cavidades naturais subterrâneas.

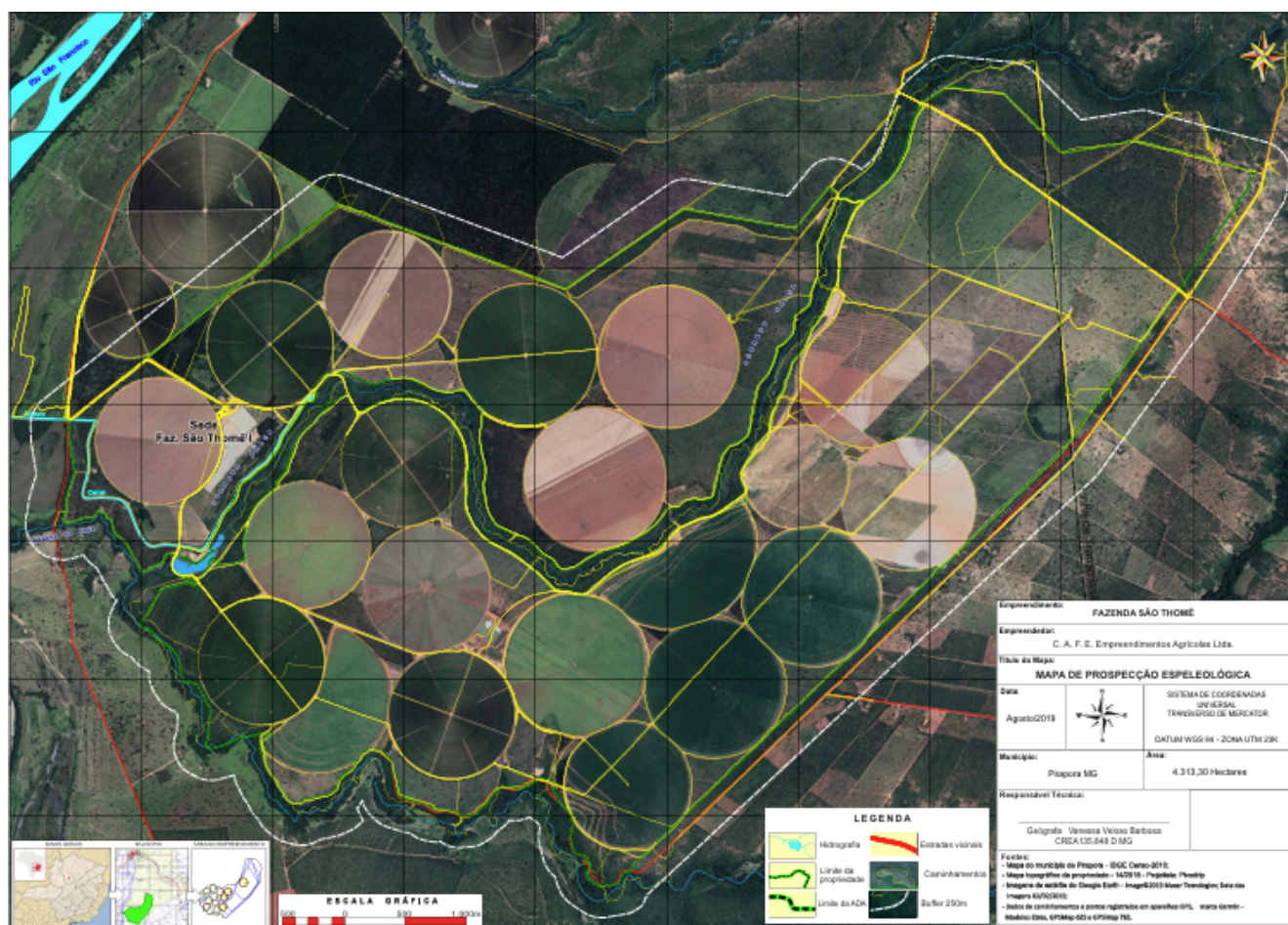
Desse modo, foram realizadas duas campanhas de prospecção em momentos distintos: A primeira, quando se iniciaram os estudos espeleológicos na área, nos dias 15 e 16 de novembro de 2014; e a segunda, na retomada dos estudos, entre 03 e 05 de agosto de 2019. A prospecção espeleológica contemplou toda a Área de Estudo - AE, buscando uma malha de caminhamentos com adensamento de pelo menos 3 km/km<sup>2</sup> nas faixas de potencial improvável e de 5 km/km<sup>2</sup> para as faixas de potencial baixo, totalizando uma área de aproximadamente 3.980 ha.

Os caminhamentos foram cumpridos parte em veículos (carro ou motocicleta) e parte a pé. As linhas de caminhamentos somaram 190,839 km percorridos numa área total de 39,8 km<sup>2</sup>,





considerando-se a ADA e a faixa do *buffer*. Desta área, 38,811 km<sup>2</sup> foram definidos como potencial improvável, onde foram cumpridos 184,656 km de caminhamentos, alcançando um adensamento de 4,75 km/km<sup>2</sup>. Na área de potencial baixo, com 0,989 km<sup>2</sup>, foram feitos 6,183 km de caminhamentos, alcançando um adensamento de 6,25 km/km<sup>2</sup>.



**Figura 4.4:** Mapa de prospecção espeleológica. **Fonte:** Estudo espeleológico, informações complementares, 2024.

As únicas feições cársticas observadas foram algumas dolinas de subsidência, localizadas na porção leste da AE. Essas feições são de grande porte, porém apresentando forte sedimentação, sendo difícil a sua identificação *in-situ* sem o conhecimento prévio de sua existência. Caracterizam-se por áreas levemente rebaixadas em relação ao seu entorno, localizadas em áreas de plantio e pastagem já consolidadas, sem apresentar quaisquer indicativos para formação de cavernas com abertura para a superfície.

Dessa forma, conclui-se pela ausência de ocorrências espeleológicas na ADA da Fazenda São Thomé e em seu entorno de 250 metros.



## Hidrogeologia

Os estudos informam que foram definidos dois domínios hidrogeológicos distintos: um associado às coberturas detríticas cenozoicas onde prevalece o aquífero granular e outro correlacionado às rochas metamorfoseadas da Formação Três Marias onde se destaca um aquífero Fissural.

## 4.2. Meio Biótico

### Unidades de Conservação e Reserva da Biosfera

Em consulta ao IDE-SISEMA, observou-se que o empreendimento não se encontra localizado em nenhuma Unidade de Conservação ou zona de amortecimento, bem como não interfere em área de Reserva da Biosfera.

### Fauna


Foram realizados estudos sobre a fauna presente no local de inserção do empreendimento. A área é predominantemente de Cerrado, que encontra-se antropizada em função das atividades desenvolvidas nas últimas décadas. As metodologias empregadas e resultados obtidos foram apresentados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA (Hidraflor, 2020).

Para o EIA, utilizou-se dados primários e secundários, e foram compiladas informações sobre ocorrências de espécies de aves, invertebrados terrestres, anfíbios, répteis, peixes e mamíferos.

Para os dados primários, a definição do status de espécies ameaçadas de extinção teve como base a Deliberação Normativa Copam nº 147, de 30 de abril de 2010 (âmbito estadual), o ICMBIO - apenas para as aves - e a portaria MMA Nº 445/2014 (âmbito estadual) e a Red List of Threatened Species, da International Union for Conservation of Nature – IUCN (âmbito global). Considerando os dados primários do EIA, a riqueza de espécies de ocorrência confirmada para a área alvo da solicitação foi a descrita no quadro a seguir:

**Tabela 3.1:** Riqueza de espécies de ocorrência confirmada na Fazenda São Thomé, em Pirapora - MG, confirmadas por meio de dados primários do EIA


Grupo	Riqueza de espécies	
	Primários	Secundários

		GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM Diretoria de Gestão Regional - DGR		17188/2013/001/2020 Data 10/07/2025 Pág. 16 de 82
Aves		163	230	
Invertebrados terrestres	Lepidópteros	0	31	
	Culídeos	23	45	
	Total	23	76	
Anfíbio		11	52	
Répteis		7	63	
Peixes		7	304	
Mamíferos Voadores		2	27	
Pequenos mamíferos		2	16	
Médio e grande porte		19	21	

Salienta-se que esse parecer considerou apenas os resultados provenientes dos dados primários, coletados nos estudos realizados especificamente para esse fim. Apesar dos documentos apresentarem dados primários e secundários, estes últimos devem ser considerados de forma parcimoniosa, já que se tratam de dados obtidos a partir de fontes nem sempre atuais e que representam uma lista regional de espécies, o que pode não necessariamente refletir a situação local no que se refere à composição da fauna.

Em relação à avifauna, os dados primários apontaram a ocorrência de 163 espécies, duas delas classificadas em alguma categoria de ameaça no âmbito mundial (IUCN), nacional (ICMBio) ou estadual (MG). A *Crypturellus noctivagus zabele* e a *Ara arauna*, classificadas respectivamente como em perigo e vulnerável para as três fontes citadas. Após a atualização do grau de ameaça das espécies, pela Portaria MMA nº148/2022, com o Relatório Técnico Atualização da Lista de Espécies em Extinção (documento SEI 117180413), de junho de 2025, os dados primários apontam cinco espécies classificadas em alguma categoria de ameaça, conforme tabela a seguir:

Taxa	Nome popular	Grau de Ameaça		
		COPAM (2010)	MMA (2022)	IUCN (2025)
<i>Rhea americana</i> (Linnaeus, 1758)	ema	NC	NC	QA
<i>Crypturellus zabele</i> (Spix, 1825)	zabelê	NC	VU	NC
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	jacupemba	NC	CR	QA

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS			17/08/2013/001/2020	
	Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM			Data 10/07/2025	
	Diretoria de Gestão Regional - DGR			Pág. 17 de 82	
Ara arauna (Linnaeus, 1758)		arara-canindé	VU	NC	PP
Amazona aestiva (Linnaeus, 1758)		papagaio-verdadeiro	NC	NC	QA

Grau de ameaça de acordo com COPAM (Conselho Estadual de Política Ambiental), MMA (Ministério do Meio Ambiente) e IUCN (International Union for Conservation of Nature): NC: Não consta; PP: Pouco preocupante; QA: Quase ameaçado; VU: Vulnerável e EN: em perigo.

As metodologias utilizadas para realização do levantamento foram o método de “transectos” (Develey, 2004) combinado ao método de listas de MacKinnon (MacKinnon & Philips, 1993). A classificação taxonômica e a ordem sistemática utilizada foram realizadas segundo Sigrist. T. (2014), com alterações baseadas nas deliberações do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO 2015).

Em relação a entomofauna, foram levantados dados de lepidópteros, também conhecidos como borboletas e mariposas, e culídeos, conhecidos como mosquitos. Os dados primários não mostraram nenhuma espécie de lepidoptero, mas amostraram um total de 23 culídeos. Destes algumas espécies se destacaram por seu interesse epidemiológico: *Culex quinquefasciatus*, principal vetor da filariose no Brasil; *Aedes scapularis* e *A. aegypti*, ligados a transmissão de patógenos causadores de doenças como encefalites e dengue; e *Anopheles darlingi*, responsável pela transmissão do protozoário responsável pela malária. As metodologias utilizadas para realização do levantamento foram transecto com armadilhas atrativas do modelo Van Someren-Rydon para amostragem de lepidópteros e armadilha luminosa tipo Shannon para os culídeos.

No que diz respeito à herpetofauna (anfíbios e répteis), os resultados do levantamento não apontaram nenhuma espécie ameaçada, apenas espécies comuns, de ampla distribuição geográfica e comumente associada à ambientes abertos e ecologicamente pouco relevantes. Porém, é importante observar a presença de *Bothrops moojeni*, uma espécie de jararaca de importância médica. Cabe ressaltar que houve divergência no total de répteis apresentados no texto e na tabela e esse PU considerou o quantitativo da tabela. A metodologia utilizada para realização do levantamento foi a procura ou busca ativa (diurna e noturna).

Assim como no caso da herpetofauna, o levantamento da ictiofauna não apresentou espécies ameaçadas, alóctones, ou mesmo exóticas. Entre as espécies encontradas, todas possuem registro de pesca para alimentação, sendo que a *Astyanax bimaculatus*, *Leporinus obtusidens* e *Leporinus taeniatus*, ainda sofrem com a pressão de pesca para acondicionamento em aquários particulares. As metodologias utilizadas para realização do levantamento foram instalação de redes de espera, puçá e tarrafa.






No caso dos mamíferos, foram amostrados os pequenos mamíferos voadores e terrestres e mamíferos de médio e grande porte. Foram encontradas duas espécies de morcego, uma de roedor e uma de gambá, nenhuma delas listada como ameaçada. As espécies amostradas tem uma ampla distribuição, ocupam sem grande dificuldade ambientes antropizados e possuem populações que sustentam a sobrevivência dessas espécies. Já para os mamíferos de médio e grande porte, das 19 espécies amostradas, seis espécies se encontram ameaçadas em algum grau. São elas:

Taxa	Nome popular	Grau de Ameaça		
		COPAM (2010)	MMA (2022)	IUCN (2025)
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaririca	VU	PP	PP
<i>Puma concolor</i>	onça-parda	VU	VU	PP
<i>Puma yagouaroundi</i>	gato-mourisco	PP	VU	PP
<i>Lycalopex vetulus</i>	raposa-do-campo	PP	VU	PP
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	lobo-guará	NT	VU	VU
<i>Dicotyles tajacu</i>	catitu	VU	PP	PP

Grau de ameaça de acordo com COPAM (Conselho Estadual de Política Ambiental), MMA (Ministério do Meio Ambiente) e IUCN (International Union for Conservation of Nature): NC: Não consta; PP: Pouco preocupante; NT: near treat (quase ameaçada) QA: Quase ameaçado; VU: Vulnerável e EN: em perigo.

Após a atualização do grau de ameaça das espécies, pela Portaria MMA nº148/2022, com o Relatório Técnico Atualização da Lista de Espécies em Extinção (documento SEI 117180413), de junho de 2025, os dados primários apontam as mesmas seis espécies classificadas em alguma categoria de ameaça para a legislação brasileira, conforme tabela a seguir:

Taxa	Nome popular	Grau de Ameaça		
		COPAM (2010)	MMA (2022)	IUCN (2025)
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaririca	VU	NC	PP
<i>Puma concolor</i>	onça-parda	VU	NC	PP
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	gato-mourisco	NC	VU	PP
<i>Lycalopex vetulus</i>	raposa-do-campo	NC	VU	QA

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS			17/08/2013/001/2020	
	Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM			Data 10/07/2025	
	Diretoria de Gestão Regional - DGR			Pág. 19 de 82	
Chrysocyon brachyurus	lobo-guará	VU	VU	QA	
Dicotyles tajacu	catitu	VU	NC	VU	

Grau de ameaça de acordo com COPAM (Conselho Estadual de Política Ambiental), MMA (Ministério do Meio Ambiente) e IUCN (International Union for Conservation of Nature): NC: Não consta; PP: Pouco preocupante; QA: Quase ameaçado; VU: Vulnerável e EN: em perigo.

As metodologias utilizadas para realização do levantamento de mamíferos observação direta através de caminhada ou censo, armadilhas fotográficas, gaiolas (apenas para pequenos mamíferos), busca ativa, redes de neblina (apenas para morcegos) e entrevistas. Para todos os grupos, a campanha correspondendo ao período seco, foi realizada entre 23 a 27/09/2019, enquanto a campanha do período chuvoso foi feita entre os dias 25 a 29/11/2019.

## Flora

A Fazenda São Thomé se encontra totalmente inserida dentro dos limites do bioma Cerrado. De acordo com o Inventário Florestal de 2009 feito pelo IEF (Instituto Estadual de Florestas), dentro da área do empreendimento ocorrem cinco tipos de vegetação diferentes: o cerrado, o campo cerrado, o campo e as florestas estacionais decíduais e semidecíduais montana. A fitofisionomia mais dominante na área do empreendimento foi o Cerrado Sentido Restrito, Mata de Galeria, Mata Ciliar, Cerradão, Matas Secas e as áreas em regeneração natural. O Cerrado de sentido restrito se apresentava nas formas denso e em sua forma típica ou rala, influenciado por características do solo (drenagem, qualidade, histórico de uso e inclinação). As matas ciliares apresentaram de forma frondosa com dossel contínuo com mais de 20 metros de altura e também de forma menos exuberante e mais similar ao Cerrado stricto sensu. As demais formações florestais do Cerrado, como veredas, campos rupestres, parques de cerrado, foram inexistentes ou insignificantes na área deste estudo.

A vegetação da área de estudo apresentou, em sua grande maioria, árvores com alturas entre 3 e 7 metros (75%), seguidas pelas árvores de 7,35 metros (16%), o que condiz com os fitodomínios encontrados no local. Com relação a distribuição dos indivíduos quanto DAP (Diâmetro à Altura do Peito), o maior grupo foi o de indivíduos com DAP até 7,1 cm (62%), seguida pelas categorias subsequentes 7,1-12,1 cm (23%) e 12,1-17,1 cm (8%).

Ao final do levantamento realizado para o diagnóstico do EIA, foram amostrados 986 indivíduos pertencentes a 102 espécies distribuídas em 74 gêneros e 37 famílias botânicas, com uma densidade média de 986 indivíduos por hectare. E, não houve qualquer espécie encontrada na área de estudo que esteja listada como ameaçada de extinção (Portaria MMA nº 443/2014). As 5 famílias mais abundantes neste levantamento foram Fabaceae (21,25%), Myrtaceae (12,53%), Vochysiaceae (12,53%), Apocynaceae (10,68%) e Anacardiaceae (7,70%). Os gêneros mais abundantes foram Aspidosperma, Qualea, Eugenia, Machaerium



e Magonia. E as espécies que ocorreram com maior frequência foram: *E. dysenterica* (Cagaita; 9,63%), *Aspidosperma tomentosum* Mart. & Zucc. (Pereiro-do-Campo; 7,81%), *Qualea parviflora* art. (Pau-Terrinha, 5,38%), *Magonia pubescens* (Tingui; 4,06%), e o *Machaerium opacum* (Jacarandá-Muchiba; 3,85%).

No que diz respeito à estrutura da vegetação, ela apresentou uma dominância da área basal por poucas espécies de plantas, fato comum para a maioria das florestas tropicais. Os índices de diversidade encontrados na área de estudo estão de acordo com o encontrado em outros estudos realizados em áreas de mesmas fitofisionomias. Todas as parcelas apresentaram índices de diversidade dentro do esperado, que varia de 1,5 a 3,5, sendo a parcela seis a mais diversa e a nove a menos diversa.

A metodologia utilizada para realização do levantamento florístico foi a amostragem da diversidade de 20 parcelas amostrais de 25 x 20 metros (500 m<sup>2</sup> cada), totalizando uma área de 10.000 m<sup>2</sup> (1 hectare). Elas foram distribuídas ao longo das áreas de reservas legais e APPs do empreendimento, visando a amostragem das mais diversas fisionomias do local e garantindo maior diversidade de plantas amostradas. Após o estabelecimento das parcelas, as plantas no seu interior com CAP acima de 15 cm entraram para a lista de espécies deste levantamento.


### Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A Reserva Legal do empreendimento está cadastrada no SICAR sob código MG-3151206-347BCD0723EE4CD68A113385DEFFCB11, constando uma área total do imóvel de 4332,34 ha e um total de 877,5289 ha de área de Reserva Legal Averbada.

As matrículas inseridas no imóvel cadastrados, assim como as averbações de RL estão dispostas no quadro abaixo:

Quadro 4.1- Relação de matrículas e suas respectivas Reservas Legais. Fonte: SEI 111847895

Matrícula	Registro anterior	Área total	Área de Reserva Legal averbada	Averbação
25531	18.732	899,6458	192,6330	AV1- 25.531
25507	18.730	568,4589	130,75	AV1- 25.507
25502	18.727	20,8320	4,25	AV1- 25.502
25505	18.728	343,4743	83,00	AV1- 25.505

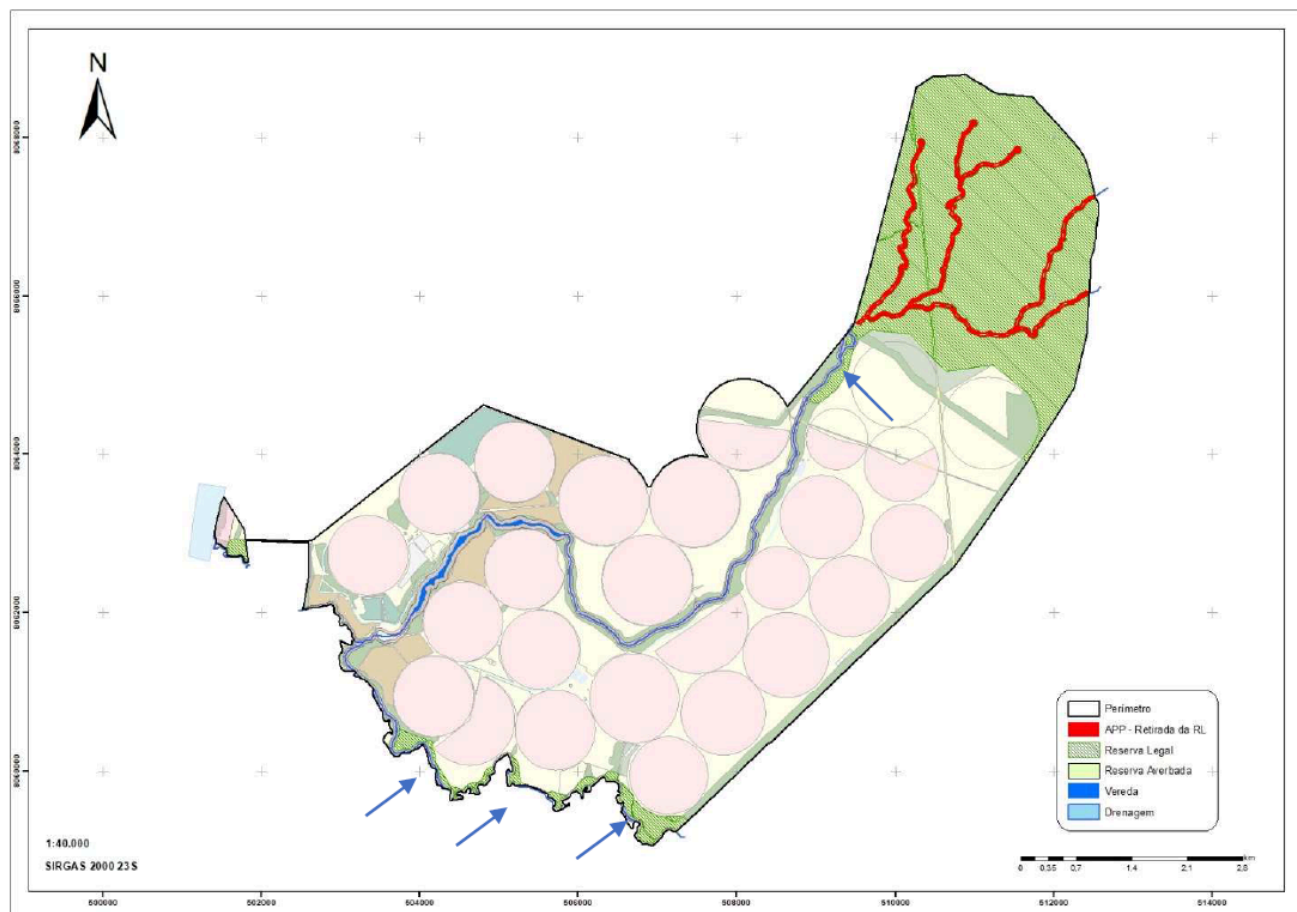
	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS			17188/2013/001/2020 Data 10/07/2025 Pág. 21 de 82
	Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM	Diretoria de Gestão Regional - DGR		
25537	18.733	1127,0850	199,07	AV1- 25.537
34074	25.506	480,9626	106,80	AV1- 25.506
25526	18.731	886,0972	161,00	AV1- 25.526

Com base nos dados declarados no Cadastro Ambiental Rural (CAR), sob o código MG-3151206- 347BCD0723EE4CD68A113385DEFFCB11, constatou-se que a Reserva Legal cadastrada inclui o cômputo de 50,5185 hectares Área de Preservação Permanente. Diante disso, torna-se necessária a exclusão da APP dos limites da Reserva Legal e a relocação da área correspondente, de modo a complementar os 20% exigidos para a constituição da RL.

Para isso, o empreendedor apresentou o Projeto de Relocação de Reserva Legal, com a proposta da retirada do cômputo de APP e relocação dessa área para outras localizadas dentro do próprio imóvel.

As áreas de interesse estão inseridas no bioma cerrado, estando caracterizadas como Cerrado Sentido Restrito em sua totalidade, apresentando características florísticas e estruturais similares entre as áreas de origem e recepção da reserva. De acordo com o estudo, o fato das áreas propostas estarem contíguas às Áreas de Preservação Permanente existentes na propriedade, garantem um ganho ambiental, tendo em vista contribuir para a formação de corredores ecológicos.

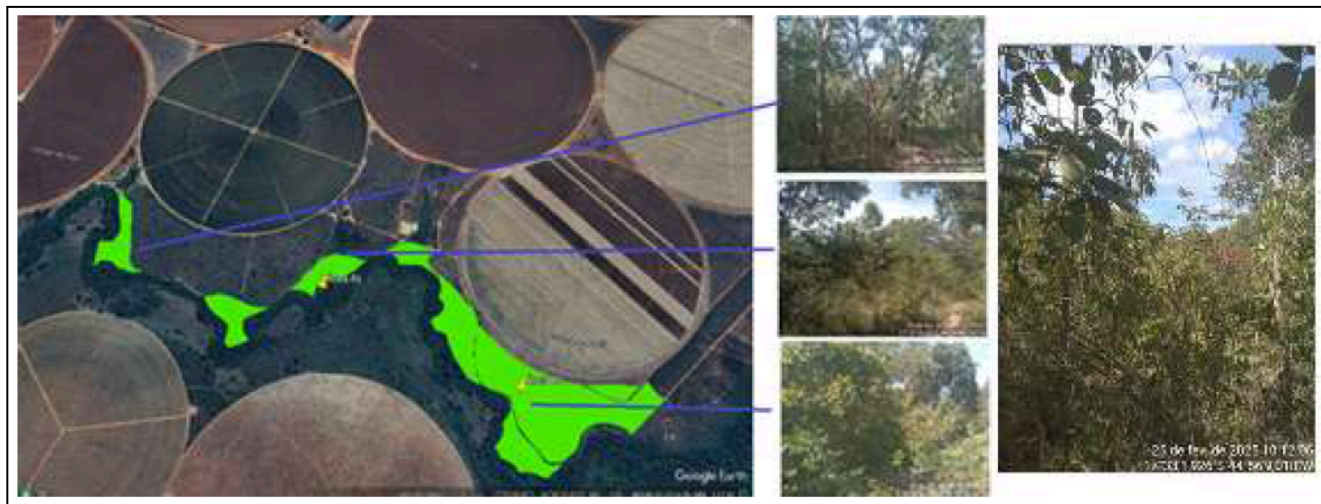
O mapa abaixo mostra a localização das APPs cujas áreas estão sendo retiradas do cômputo e a localização da relocação.



**Figura 4.5-** Planta topográfica de localização das áreas pretendidas. **Fonte:** SEI 111847868



**Figura 4.6-** Vista da vegetação em área de uma das glebas propostas para reserva.  
**Fonte:**SEI 111847868



**Figura 4.7:** Vista da vegetação em área de uma das glebas propostas para reserva.

**Fonte:**SEI 111847868

No quadro abaixo é possível ver como a Reserva Legal será distribuída nas glebas, após a relocação, assim como as matrículas que irão conter as respectivas áreas:

Quadro 3.2- Distribuição da Reserva Legal, após relocação. Fonte: SEI 111847887.

GLEBA	Área de RL	Localização (Matrícula)
01	4,8058	25.502
02	10,9015	25.537
03	2,4553	25.537
04	2,1606	25.537
05	2,1494	25.537
06	5,1261	25.537
07	2,0575	25.537
08	12,6454	25.537
09	0,6631	25.537
10	824,0573	25.537, 25.505, 25.507, 25.526, 25.506 e 25.531
11	0,66	25.531 e 25.526
12	9,8445	25.531 e 25.526



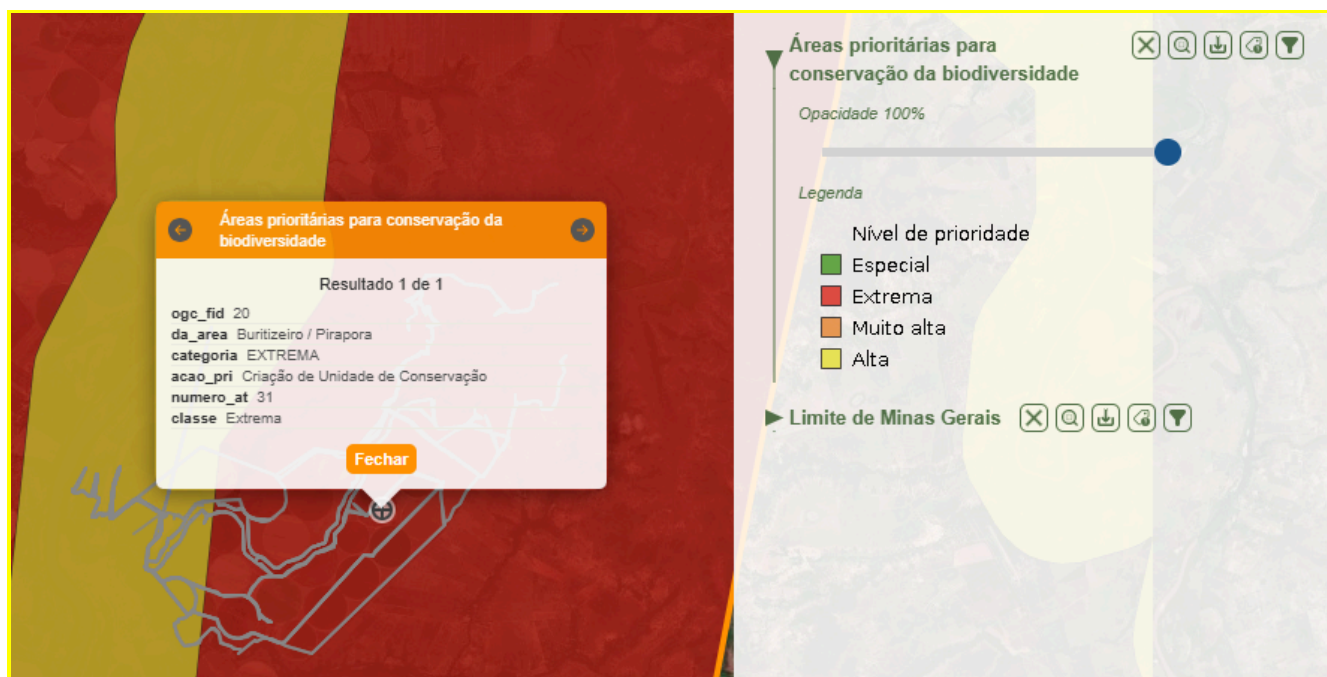
Tendo em vista ser a retirada do cômputo de APP em Reserva Legal uma obrigação legal em imóveis que possuem alteração de uso do solo e que as áreas receptoras dessa relocação estão localizadas no próprio imóvel de origem e possuem tipologia vegetacional, solo e recursos hídricos semelhantes ao restante da Reserva Legal já presentes na área, o órgão ambiental se manifesta favorável e aprova a localização da Reserva Legal da Fazenda São Tomé, conforme descrito acima.

Sendo a área de Reserva Legal averbada, as alterações realizadas na sua localização deverão ter nova averbação junto à matrícula do imóvel, referenciando o número do Recibo de Inscrição do CAR, conforme prevê §2º, art. 30 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.132/2022. Dessa forma, será condicionado neste parecer os ajustes cartoriais necessários, assim como a assinatura de Termo de Relocação de Reserva Legal Averbada juntamente com a FEAM.

### **Critérios Locacionais de Enquadramento**

Conforme verifica-se na Figura 3.8 a seguir, o empreendimento está localizado em área prioritária para conservação, considerada de importância biológica “extrema”, tendo em vista que foi requerida supressão de vegetação nativa do bioma Mata Atlântica para uso alternativo do solo (Processo SEI nº 1370.01.0057897/2022-09), portanto, incide critério locacional de peso 2, conforme DN COPAM nº 217/2017.





**Figura 4.8:** Localização do empreendimento em Área prioritária para conservação, considerada de importância biológica “extrema”. **Fonte:** IDE Sisema.

De acordo com o Atlas da Biodiversidade, a região de inserção do empreendimento (Região de Buritizeiro/Pirapora) caracteriza-se por ser uma área de importância biológica extrema para a conservação da biodiversidade, devido a alta riqueza de espécies de aves raras, endêmicas e ameaçadas. Desse modo, foi apresentado estudo conforme Termo Referência disponível no website da FEAM, acompanhado da ART do profissional responsável. Por se tratar de licenciamento corretivo, não foi apresentada alternativa locacional no estudo apresentado. Ainda que o estudo de critério locacional apresente algumas variações em relação aos demais estudos ambientais (EIA/RIMA e PCA), todos os impactos ambientais relacionados ao empreendimento e suas respectivas medidas mitigadoras foram identificados, avaliados e amplamente discutidos no âmbito deste Parecer Único. Além disso, serão adotadas medidas compensatórias relativas à supressão de vegetação, também devidamente descritas neste parecer único.

### 4.3. Socioeconomia

O estudo socioeconômico tem como metodologia as pesquisas bibliográficas relativas ao município de Pirapora, bem como dados coletados em campo durante a elaboração do EIA/RIMA.





O Município de Pirapora está localizado no Alto/Médio São Francisco, mesorregião do Norte de Minas Gerais, possui uma área de 9,514 km<sup>2</sup>, tendo como principais cidades limítrofes Buritizeiro e Várzea da Palma. A malha rodoviária que serve o município permite acesso facilitado à capital do Estado, Belo Horizonte (349 km) e à capital do País, Brasília-DF (560 km).

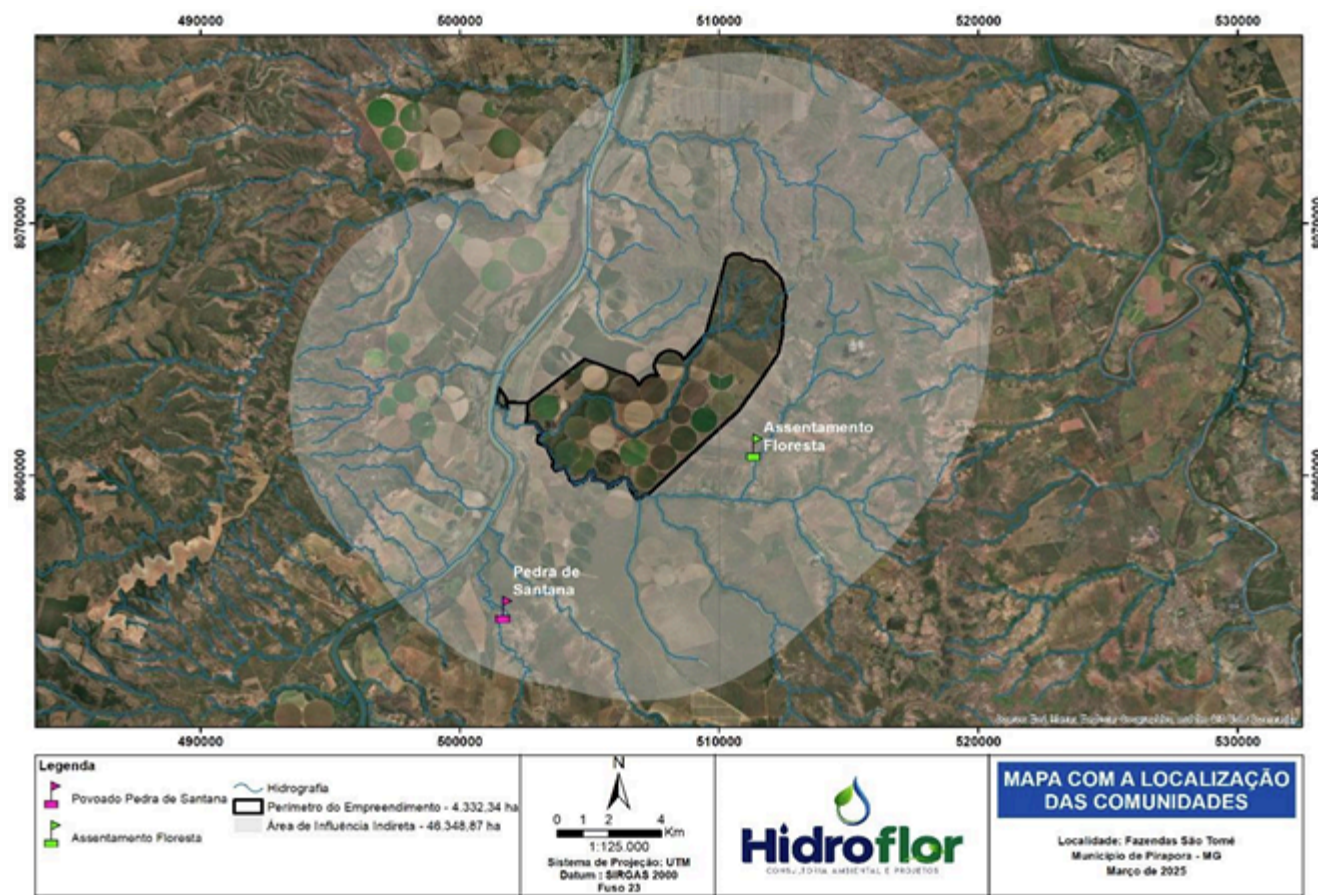
Pirapora ocupa posição de destaque na microrregião onde está localizada. Essa microrregião abrange, além de Pirapora, os municípios de Buritizeiro, Ibiaí, Jequitaiá, Lagoa dos Patos, Lassance, Riachinho, Santa Fé de Minas, São Romão e Várzea da Palma. De acordo com o EIA, apresentado em 2020, a microrregião possuía uma população aproximada de 165 mil habitantes, área territorial de 23.006,88 km<sup>2</sup>, com média de Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDH-M de 0,6428. De acordo com estimativas do IBGE 2019 a população residente no município de Pirapora é de 56.428 habitantes.

Em Pirapora, o SAAE (Serviço Autônomo de Água e Esgoto) é o responsável pelo tratamento de água e efluentes no município. A partir da análise dos dados fornecidos pelo IBGE- 2010 foi constatado que em Pirapora 96% do lixo gerado é coletado por serviço de limpeza. Menos de 0,2% dos domicílios descartam seus lixos no rio, lago ou enterram e cerca de 3% ainda queimam o lixo. Por ainda não haver a coleta convencional em alguns bairros do município, existem vários locais onde ocorre a disposição inadequada dos resíduos sólidos necessitando nesse caso de uma melhoria no gerenciamento de resíduos do município. Ainda assim, vale destacar o alto percentual de habitações da cidade com água encanada, energia elétrica e com coleta de lixo regular no município, todas superando mais de 98% das residências.

No que diz respeito ao turismo, é importante destacar que Pirapora não é considerada uma cidade turística, ainda que possua alguns atrativos turísticos, como o Balneário das Duchas e outras atividades que ocorrem pelo fato da cidade se encontrar às margens do Rio São Francisco.

Em 10/09/2020 houve abertura de prazo para solicitação de audiência pública, sendo que em consulta ao sistema de Consulta e Requerimento de Audiência Pública, foi verificada a ausência de solicitação.

Conforme caracterização junto ao IDE-SISEMA e pesquisa in loco, na Área de Abrangência do empreendimento, existem o Aglomerado Rural denominado Pedra de Santana e o Assentamento Rural denominado Assentamento Floresta. A ABEA foi definida contendo um raio de 8 km, conforme imagem abaixo:



**Figura 4.9:** Mapa com localização das comunidades. **Fonte:** informações complementares, 2024.

Pedra de Santana é um aglomerado rural pertencente ao município de Várzea da Palma - MG. A comunidade possui uma área de 0,10 km<sup>2</sup>, ou seja, 0,000045% do território de Várzea da Palma. Conforme dados do censo de 2022, o município de Várzea da Palma tem uma área total de 2.220,279 km<sup>2</sup>. Conforme relato de moradores, residem cerca de 30 famílias na comunidade.

Já o assentamento Floresta é um aglomerado rural pertencente ao município de Pirapora - MG. Atualmente apenas cerca de 25 famílias efetivamente residem no assentamento, uma vez que o mesmo tem uma estrutura física muito precária, ainda não possibilitando a reprodução social dos trabalhadores. As famílias encontram-se acampadas, a maioria na área onde foi montado o acampamento original em 1999, aguardando a efetivação do projeto de parcelamento e a demarcação dos lotes. Os processos produtivos são realizados em pequena escala e nas áreas próximas a antiga sede da fazenda.



O empreendedor informa que, através do Diagnóstico Socioeconômico Participativo, não foi constatado que o empreendimento cause algum tipo de impacto negativo junto às comunidades, sejam eles por tráfego de veículos, poluição advinda do empreendimento, entre outros. Tanto na comunidade Pedra de Santa quanto o Assentamento Floresta, foi informado que as atividades na Fazenda São Thomé, colaboravam com o aumento de renda nas comunidades através de empregos, aumento da economia local e de melhoria nas estradas que dá acesso às comunidades.

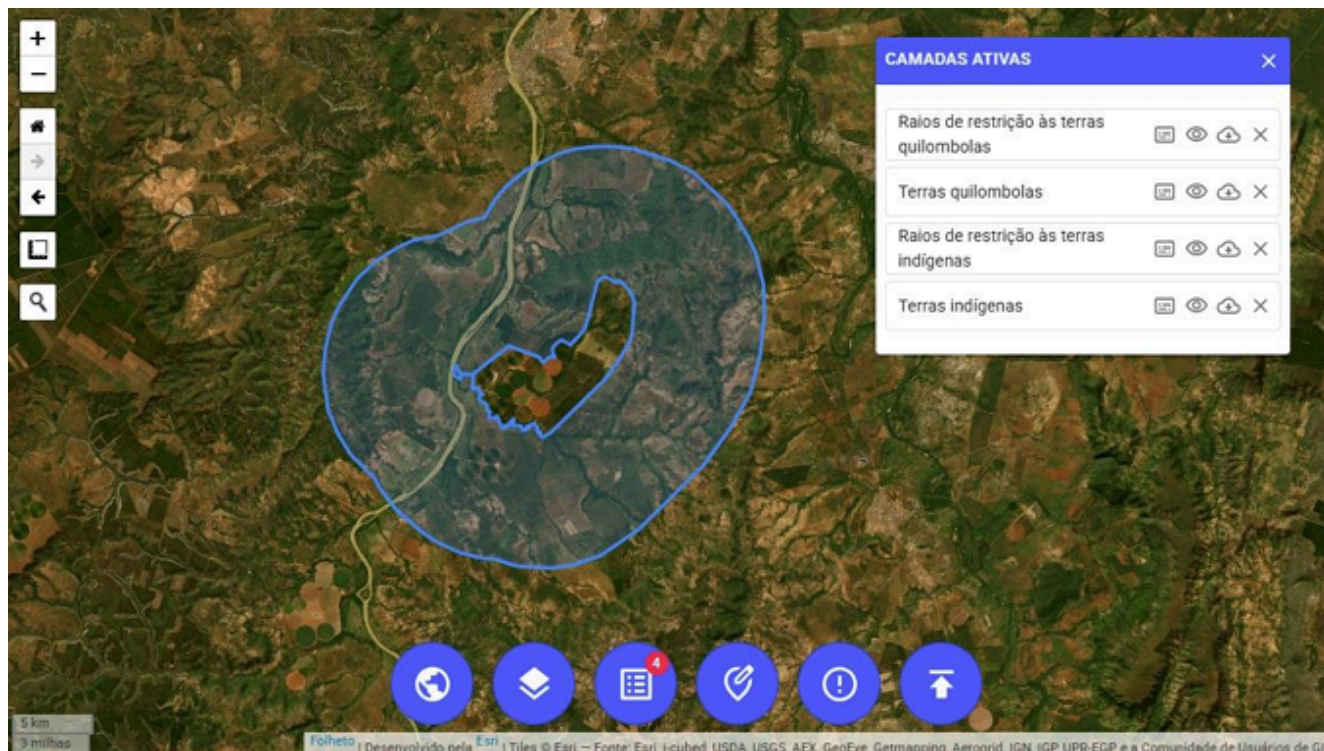
#### **4.3.1. Órgão Intervenientes**

O empreendedor informa que, em consulta ao banco de dados do IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, junto ao Cadastro de bens culturais inscritos, não foi verificado nenhum registro para o município de Pirapora constante na Lista de Bens Culturais inscritos nos Livros do Tombo entre o período de 1938 a 2012. Situação idêntica foi a encontrada nos registros do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos/CNSA/SGPA, onde não foi constatada a existência de nenhum sítio cadastrado.

Já em consulta ao banco de dados do IEPHA - Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais foi encontrado um registro para o município que se trata do Vapor Benjamin Guimarães.

Quanto à anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), o empreendedor apresentou declaração, juntamente com responsável técnico Eduardo Wagner Silva Pena, informando que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, e não existe bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

Contudo, foi solicitado, via informação complementar, que o empreendedor informasse a respeito da existência de Comunidades e ou povos tradicionais (indígenas, quilombolas entre outros), considerando raio de (raio de 8Km), tendo sido informado que, conforme caracterização junto ao IDE-SISEMA e pesquisa in loco, na Área de Abrangência do empreendimento, não existem comunidades e ou povos tradicionais(indígenas, quilombolas entre outros), sendo considerado um raio de 8 km.



**Figura 4.10:** Caracterização de comunidades tradicionais junto ao IDE-SISEMA. **Fonte:** Informações Complementares, 2025.

## 5. Intervenção ambiental

A formalização do processo de intervenção ambiental foi realizado em 12/11/2024, por meio do processo SEI 1370.01.0057897/2022-09, sendo apresentado o Projeto de Intervenção Ambiental-PIA (OAF,,2022 - SEI 57549745), juntamente com os demais documentos necessários à análise das intervenções requeridas.

De acordo com o PIA, a intervenção ambiental contempla supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo em 54,18 ha de cerrado e 39,63 ha de cerrado em regeneração; o corte ou aproveitamento de 1.532 árvores isoladas em uma área de 143,51 hectares; e a supressão de 17,74 hectares de eucalipto com presença de sub-bosque nativo. O uso alternativo do solo pretendido será a ampliação e ou instalação de 255,06 ha distribuídos em cinco pivôs para agricultura irrigada.

O empreendimento se insere dentro dos domínios do Bioma Cerrado, conforme Figura 5.1.



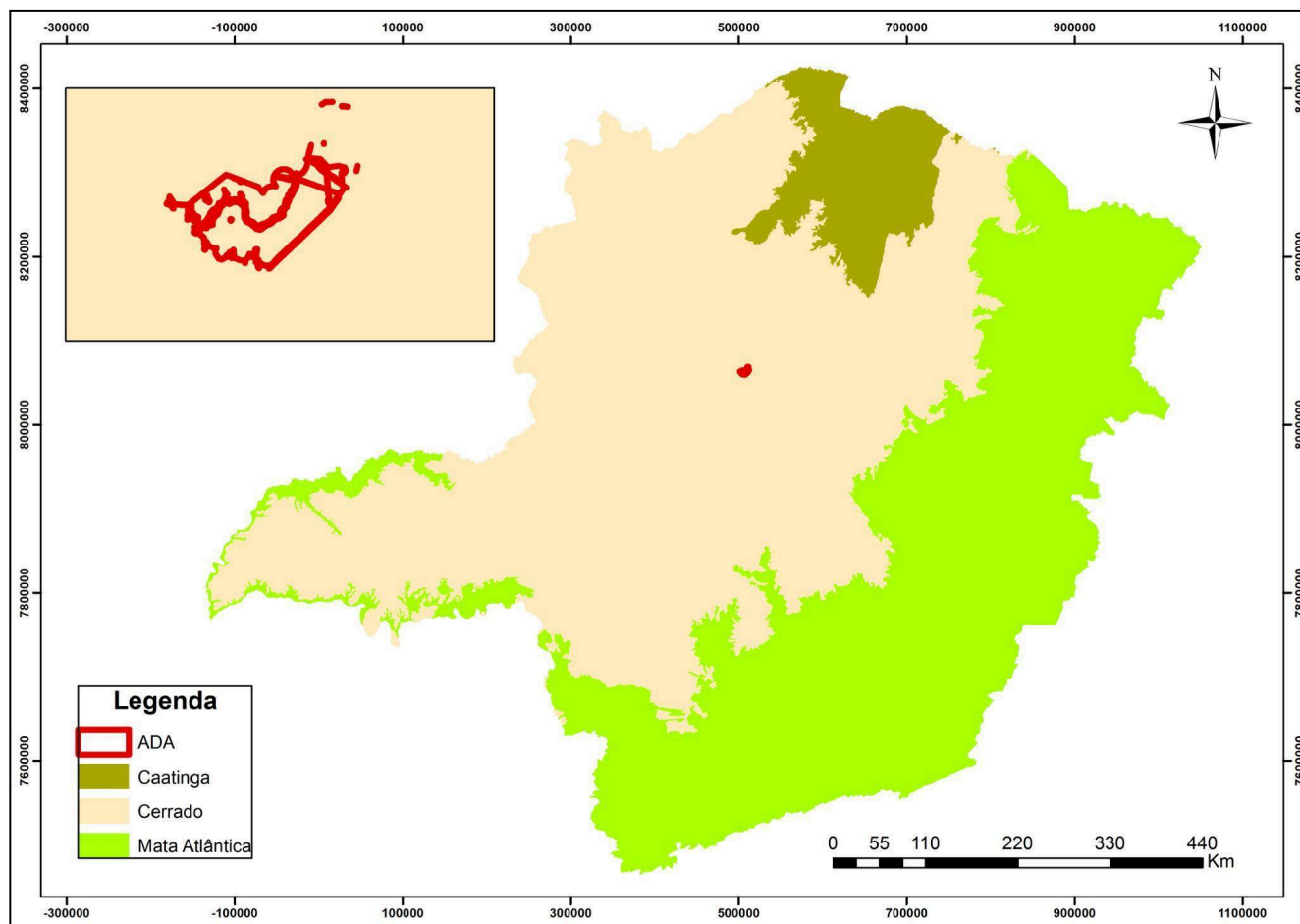


Figura 5.1- Localização do empreendimento em relação aos biomas. Fonte: IDE-SISEMA, 2025.

Em relação à hidrografia, a propriedade está inserida diretamente na bacia dos rios Jequitai e Pacuí, na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Rio São Francisco– SF6.

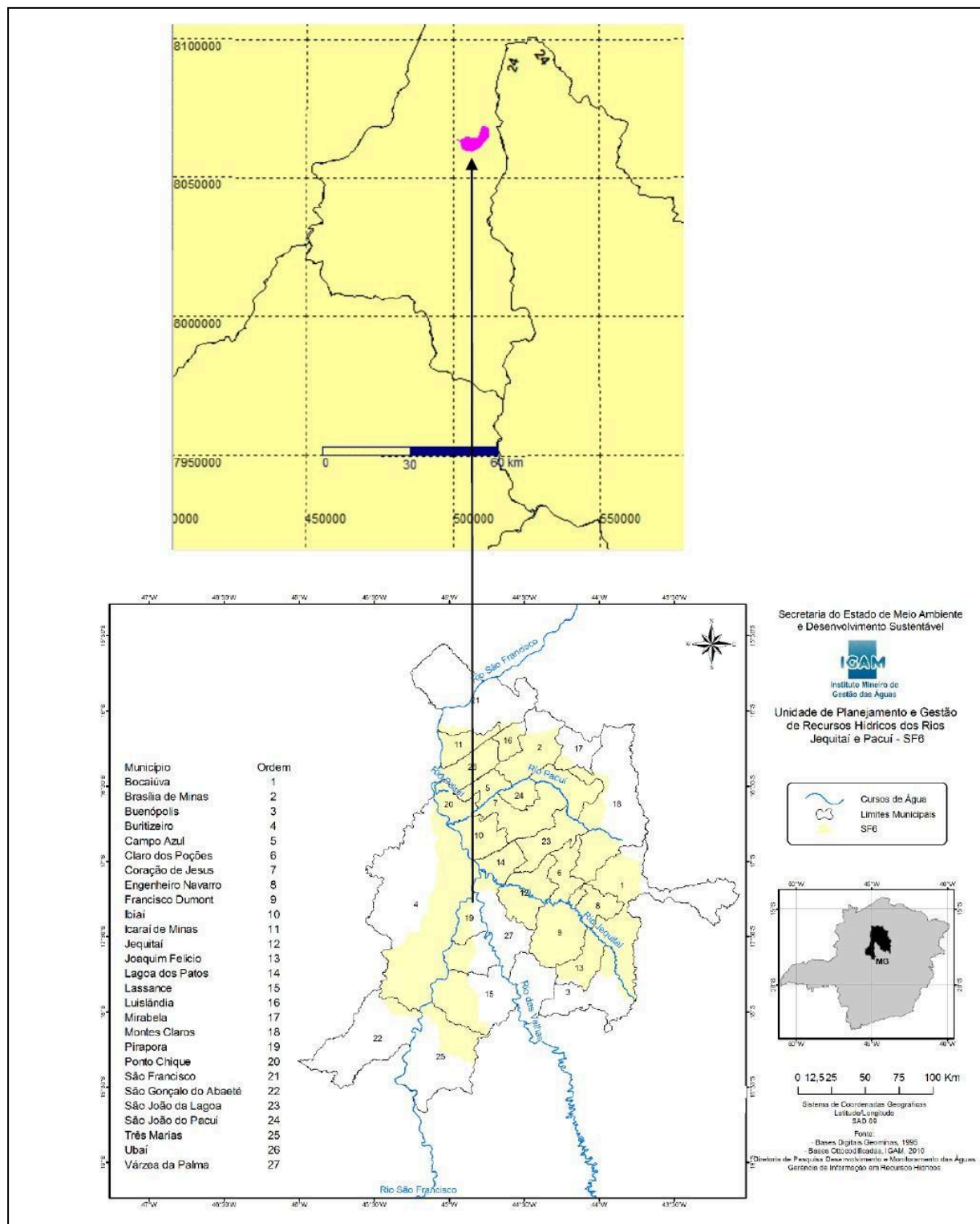


Figura 5.2- Inserção do empreendimento na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos dos Rios Jequitai e Pacu – SF6



Em consulta ao IDE-SISEMA pode-se confirmar que o empreendimento não localiza em zona de amortecimento e unidades de conservação.

De acordo com os estudos apresentados e em consulta ao IDE-Sisema constatou-se que parte da propriedade e toda a área requerida estão inseridas nas áreas prioritárias para conservação classificadas como “Extrema”.

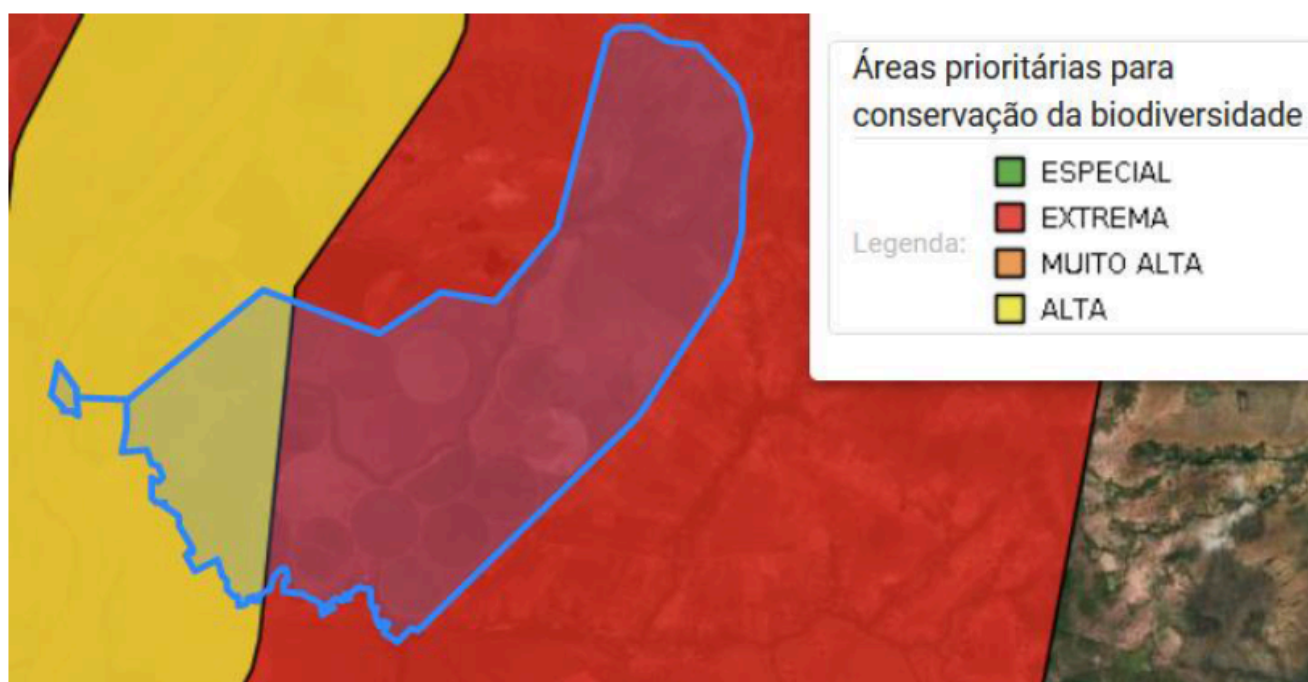


Figura 5.3- Áreas Prioritárias para a conservação da biodiversidade e a Fazenda São Thomé. Fonte: PIA (OAF,2022).

No que diz respeito à vulnerabilidade natural, varia de muito alta a média, sendo a maior parte da intervenção localizada em áreas de vulnerabilidade alta.

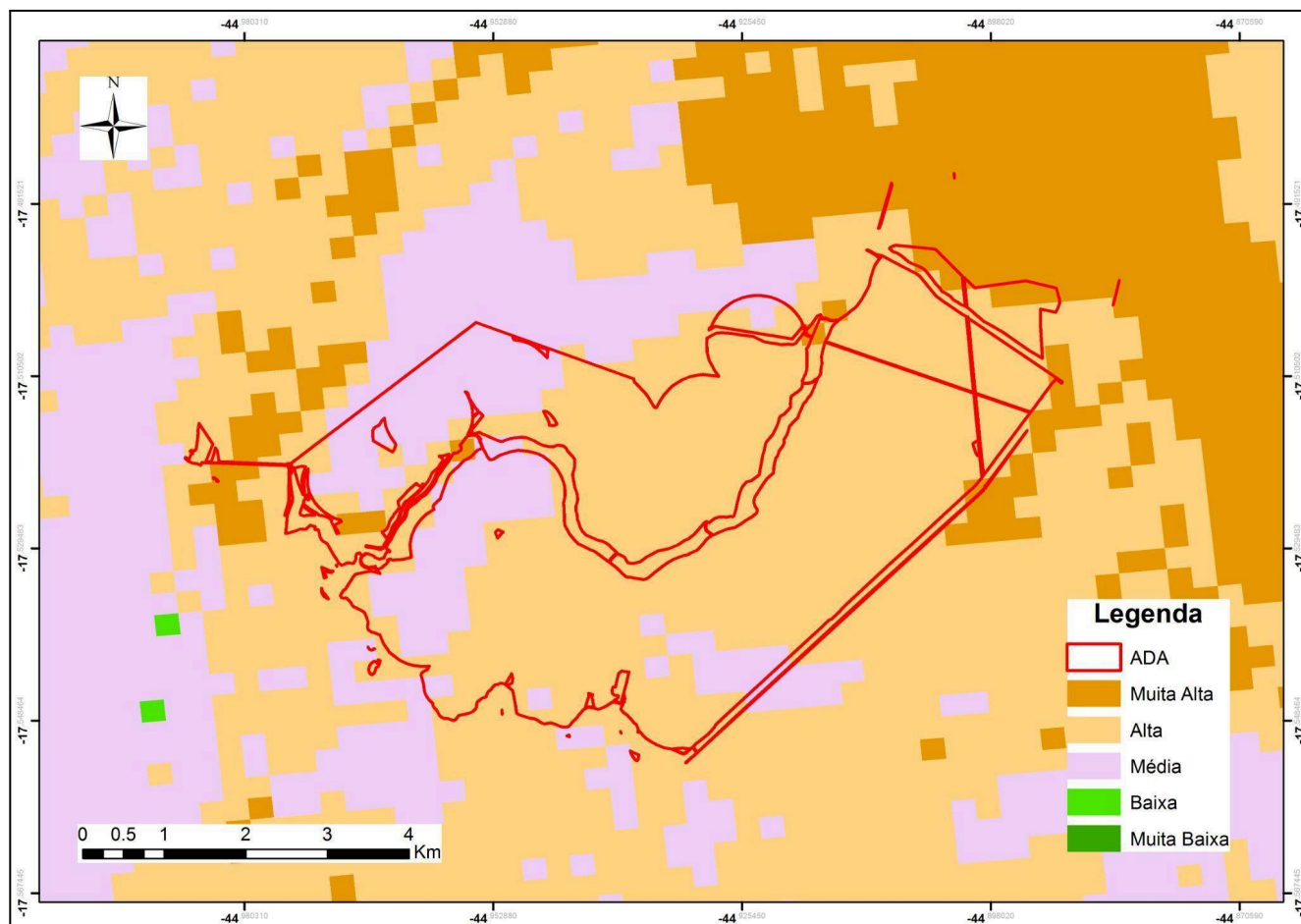


Figura 5.4- Grau de vulnerabilidade natural da ADA do empreendimento. Fonte: IDE-SISEMA, 2025.

O imóvel possui área total de 4.332,34 ha, sendo compostas pelas benfeitorias da Fazenda São Tomé, a Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente da propriedade, além dos pivôs e áreas onde se encontram inseridas as atividades agrícolas e florestais (cana, café, cedro, mogno, pasto, eucalipto, sorgo, cereais/algodão), dentre outros usos antrópicos.



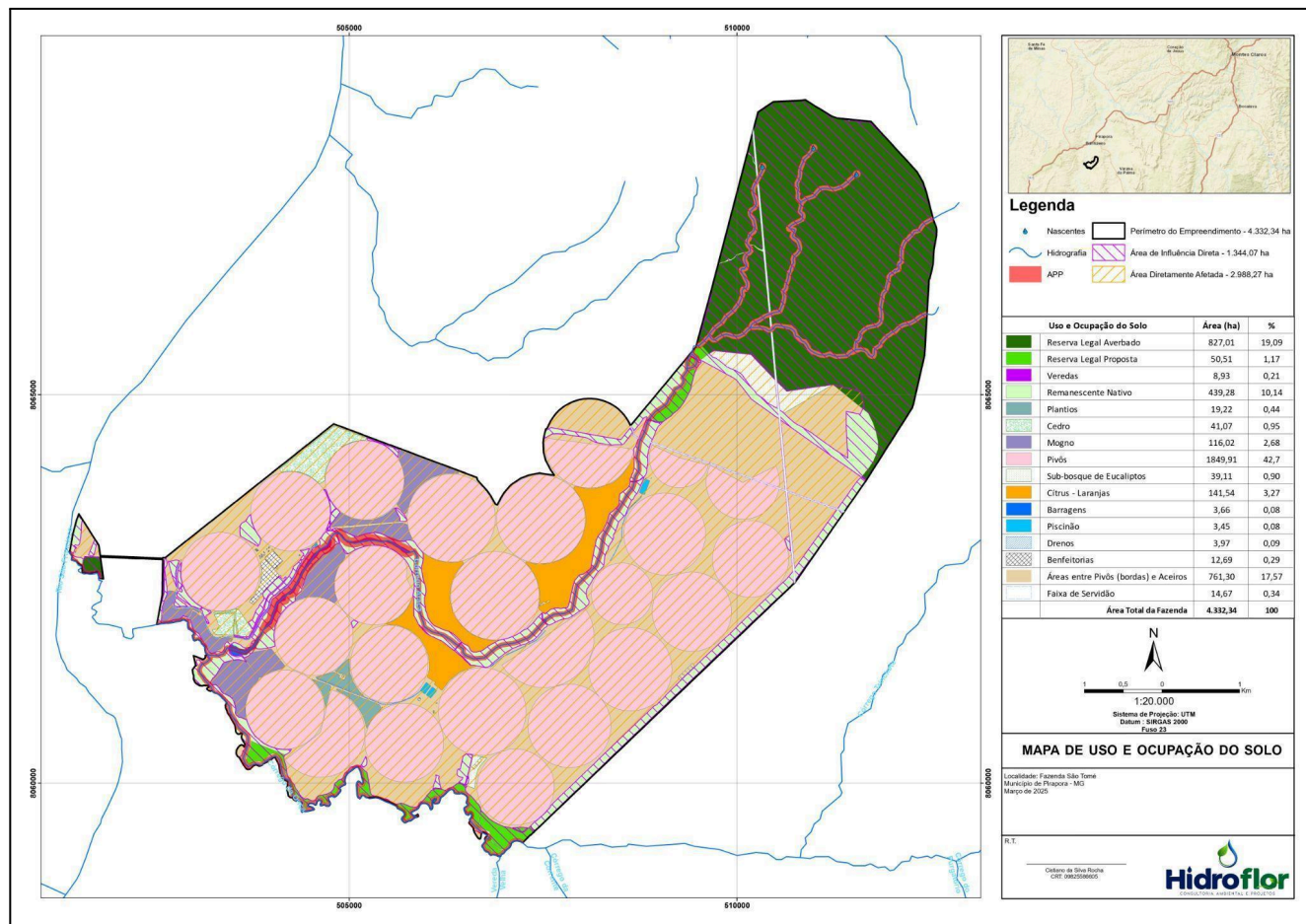


Figura 5.5- Uso e Ocupação do Solo da Fazenda São Tomé. Fonte: SEI 110498111.

### 5.1. Inventário Florestal

As áreas com vegetação nativa que demandam inventário florestal referem-se à 54,18 ha de cerrado, 39,63 ha de cerrado em regeneração, e 17,74 ha de eucalipto com presença de sub-bosque de cerrado. Para tanto, foi utilizada a Amostragem Casual Simples aplicada em três condições diferenciadas a saber:

Estrato 1 – Cerrado – 54,18 ha – 10 parcelas

Estrato 2 – Cerrado em regeneração – 39,63 ha – 8 parcelas

Estrato 3 – Eucalipto com sub-bosque nativo – 17,74 ha – 5 parcelas

Apesar de terem denominado como estrato, foram executados três inventários florestais casuais simples.



Nas áreas com a presença de árvores isoladas, foi realizado o Censo Florestal.

Para estimativa volumétrica das áreas de Cerrado e indivíduos nativos isolados, foi utilizada a equação ajustada descrita no “Inventário Florestal de Minas Gerais” (IF/MG), já adequada para a região SF6 e fitofisionomia de cerrado sensu stricto:

$$EXP(-9,6160602832 + 2,3666478301 * LN(DAP) + 0,4628970599 * LN(HT))$$

Para a área de eucalipto com presença de sub-bosque, foi adotada a equação volumétrica desenvolvida por Schumacher e Hall:

$$\log Vol = \beta_0 + \beta_1 \log DAP + \beta_2 \log HT$$

A volumetria de tocos e raízes para áreas de cerrado sensu stricto foi obtida no Inventário Florestal de Minas Gerais e corresponde ao percentual de 23,63% do volume total apurado no inventário florestal.

### 5.1.1. Resultados

#### Cerrado

O estudo realizado na área de Cerrado resultou no levantamento de 620 indivíduos, sendo identificadas 30 espécies, distribuídas em 20 famílias, sendo as mais representativas as famílias *Vochysiaceae* (n=142), *Sapindaceae* (n= 117) e *Myrtaceae* (n=107).

As espécies que se destacaram com os maiores Índices de Valor de Importância (IVI) foram a *Qualea multiflora* (IVI= 52,3), *Eugenia dysenterica* (IVI=45,09), *Magonia pubescens* (IVI=38,46) e *Astronium fraxinifolium* (IVI= 22,25).

Em relação às espécies ameaçadas e protegidas por lei, foram identificadas duas classificadas como imune de corte: *Tabebuia aurea* e *Handroanthus ochraceus*.

O volume estimado para área foi de 2634,79 m³ (3.952,18 st), incluindo volume de tocos e raízes, sendo todos destinados à lenha nativa.

#### Cerrado em regeneração

O estudo realizado na área de Cerrado em regeneração resultou no levantamento de 346 indivíduos, sendo identificadas 27 espécies, distribuídas em 19 famílias, sendo as mais representativas as famílias *Vochysiaceae* (n=92), *Myrtaceae* (n=92), *Sapindaceae* (n= 52) e *Anacardiaceae* (n=50).



As espécies que se destacaram com os maiores Índices de Valor de Importância (IVI) foram a *Qualea multiflora* (IVI= 63,47), *Eugenia dysenterica* (IVI=41,08), *Magonia pubescens* (IVI=39,25) e *Astronium fraxinifolium* (IVI= 38,18).

Em relação às espécies ameaçadas e protegidas por lei, foi identificado apenas indivíduos da espécie *Tabebuia aurea* classificada como imune de corte.

O volume estimado para área foi de 658,56 m<sup>3</sup> (987,85 st), incluindo volume de tocos e raízes, sendo todos destinados à lenha nativa.

### **Eucalipto com sub-bosque**

O estudo realizado na área de Eucalipto com sub-bosque resultou no levantamento de 174 indivíduos, sendo identificadas 18 espécies, distribuídas em 12 famílias, sendo as mais representativas as famílias *Myrtaceae* (n=109) e *Vochysiaceae* (n=18).

As espécies que se destacaram com os maiores Índices de Valor de Importância (IVI) foram a espécie exótica *Eucalyptus* spp. (IVI= 157,32), e dentre as nativas a *Qualea multiflora* (IVI= 21,40), *Eugenia dysenterica* (IVI=19,90) e o *Astronium fraxinifolium* (IVI= 16,99).

Em relação às espécies ameaçadas e protegidas por lei, não foi identificada nenhuma espécie classificada nessas categorias.

O volume estimado para área foi de 1.468,79 m<sup>3</sup> (2.203,19 st), incluindo volume de tocos e raízes, sendo 82,84 m<sup>3</sup> (124,26 st) de lenha nativa e 1.386,14 m<sup>3</sup> (2.079,21 st) de lenha plantada.

### **Árvores isoladas em meio a pastagem**

No censo realizado foram mensurados 1.539 indivíduos arbóreos identificados em 47 espécies e distribuídos em 27 famílias, sendo as mais representativas a *Caryocaraceae* (n=378), a *Leguminosae-Papilionoideae* (n=282), a *Malvaceae* (n=135), a *Anacardiaceae* (n=114), a *Sapindaceae* (n=113) e a *Vochysiaceae* (n=103).

As espécies que se destacaram foram o *Caryocar brasiliense* (n=378), a *Bowdichia virgiloides* (n=188), a *Erytheca pubescens* (n=132), *Magonia pubescens* (n=113), e a *Qualea multiflora* (n=102).

Foram identificadas 3 espécies protegidas por lei específica, portanto imunes de corte, sendo elas: *Tabebuia aurea*, *Handroanthus ochraceus* e o *Caryocar brasiliense*.

O volume total foi de 654,72 m<sup>3</sup> (982,08 st), sendo 521,71 m<sup>3</sup> (782,57 st) de lenha nativa e 133,01 m<sup>3</sup> (199,51 st) de madeira nativa.



## 5.2. Intervenção corretiva

Foi realizada supressão de vegetação nativa não autorizada em uma área de 2,78 hectares de Cerrado, dando origem à lavratura do Auto de Infração nº 180979/2019.

Como se trata de uma área menor que 10 hectares, não é exigida a apresentação de inventário florestal. Nesse sentido, o empreendedor protocolou à época o Plano de Utilização Pretendida e demais documentos para regularização corretiva.

Levando-se em consideração o Inventário Florestal de MG, o qual traz uma estimativa de volume de 39,8566 m³ para áreas de Cerrado sentido restrito em dois estágios, tem-se que o volume da área suprimida de forma regular perfaz 110,8013 m³ (166,2020 st) de lenha nativa.

## 6. Compensações

### 6.1. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000

O empreendimento em tela é passível de incidência da Compensação Ambiental, nos termos do art. 36 da Lei Federal nº. 9.985 de 18 de julho de 2000 (Lei do SNUC) e do Decreto 45.175, de 17 de setembro de 2009, considerando se tratar de empreendimento de significativo impacto ambiental instruído com EIA/RIMA.


Será condicionado neste Parecer Único a realização de protocolo com pedido de compensação ambiental e a continuidade do processo para que seja estipulada e cumprida a referida compensação ambiental a ser definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF).

### 6.2. Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas.

A intervenção requerida pelo empreendimento prevê a supressão de três espécies classificadas como imunes de corte, conforme a Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012: *Tabebuia aurea* (Caraíba), *Handroanthus ochraceus* (Ipê Amarelo) e *Caryocar brasiliense* (Pequi). Os quadros abaixo trazem a estimativa de supressão e o quantitativo de compensação devida, de acordo com a distribuição da espécie no empreendimento.

Quadro 4.1- Estimativa de espécies protegidas na área de Cerrado

Espécie	Indivíduos mensurados	Tipo de amostragem	DA (Densidade Absoluta)	Área da Fitofisionomia	Número de indivíduos estimados	Quantidade a ser compensada
---------	-----------------------	--------------------	-------------------------	------------------------	--------------------------------	-----------------------------

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS					17188/2013/001/2020 Data 10/07/2025 Pág. 38 de 82
	Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM Diretoria de Gestão Regional - DGR					
CARAÍBA	6	Casual Simples	12	54,18	650,2	650
IPÊ AMARELO	4	Casual Simples	8	54,18	433,4	434
			20		1084	1084

Quadro 4.2- Estimativa de espécies protegidas na área de Cerrado em regeneração

Espécies	Indivíduos mensurados	Tipo de amostragem	DA (Densidade Absoluta)	Área da Fitofisionomia	Número de indivíduos estimados	Quantidade a ser compensada
<b>CARAÍBA</b>	<b>1</b>	Casual Simples	<b>3</b>	39,63	<b>99</b>	<b>99</b>
					<b>865</b>	<b>99</b>

Quadro 4.3- Estimativa de espécies protegidas na área de pastagem com árvores isoladas

Espécies	Indivíduos mensurados	Tipo de amostragem	DA (Densidade Absoluta)	Área da Fitofisionomia	Numero de indivíduos estimados	Quantidade de a ser compensada	Quantidade de a ser compensada via <u>pagamento</u>	Quantidade de a ser compensada via <u>plantio</u>
<b>CARAÍBA</b>	<b>13</b>	Censo Florestal	<b>13</b>	143,51	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>13</b>
<b>IPÊ AMARELO</b>	<b>1</b>	Censo Florestal	<b>1</b>	143,51	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>PEQUI</b>	<b>378</b>	Censo Florestal	<b>378</b>	143,51	<b>378</b>	<b>1890</b>	<b>945</b>	<b>945</b>
			<b>1532</b>			<b>1904</b>	<b>945</b>	<b>959</b>

A fim de compensar a supressão dessas espécies, o empreendedor apresentou proposta por meio do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas - PRADA (SEI 110020144 e 117294076). Tal proposta perfaz um total de 5,37 hectares, localizados em uma área de pastagem no interior da Fazenda São Tomé, no município de Pirapora-MG.

A metodologia apresentada trata-se da conjugação de reflorestamento com enriquecimento em uma área contígua à área de Reserva Legal aprovada neste parecer, objetivando o plantio de 2.141 mudas de espécies protegidas, conforme quantitativos expressos nos quadros acima, num espaçamento de 5X5 metros.



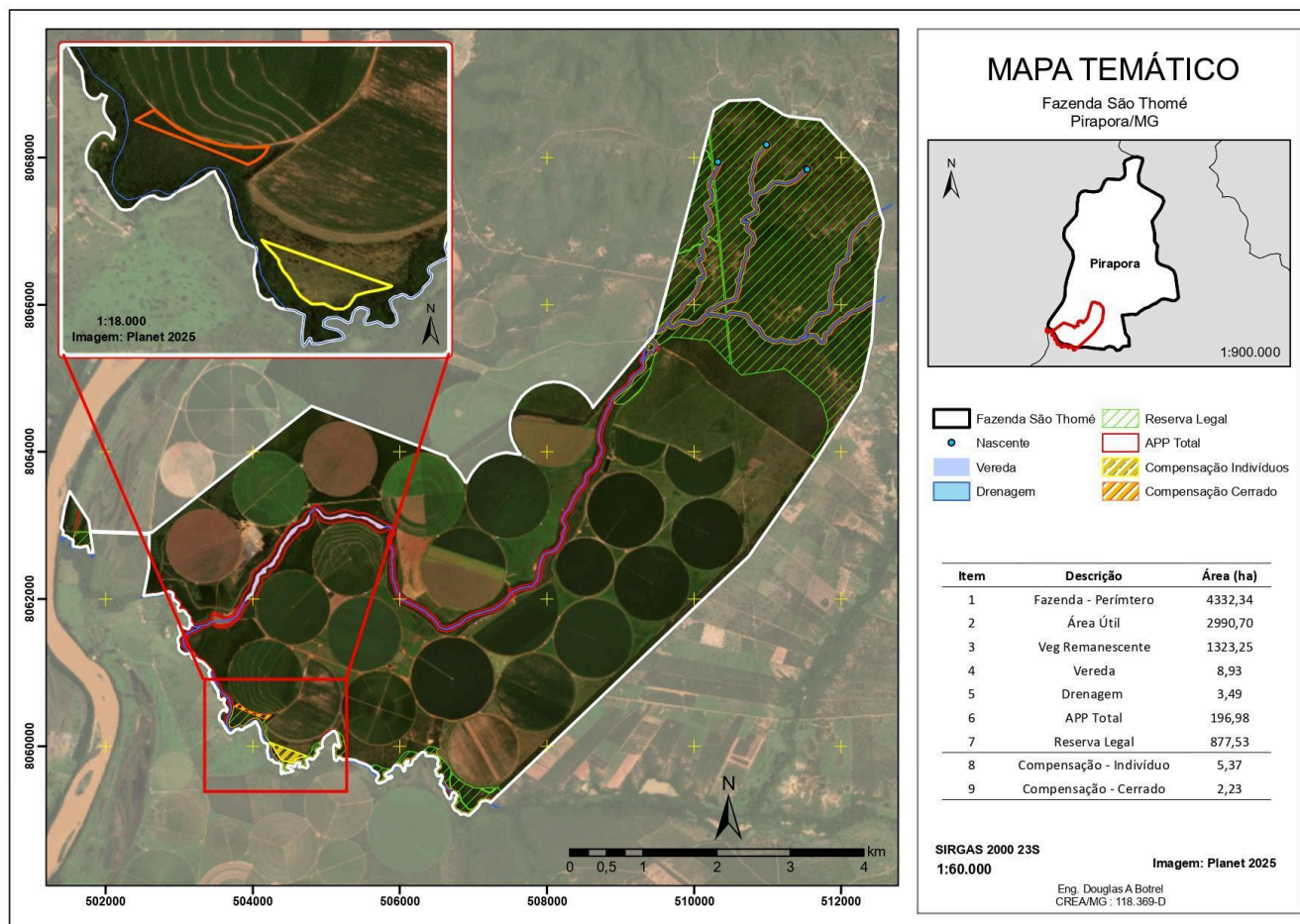


Figura 6.1- Localização da área de compensação de espécies protegidas. Fonte: SEI 117294071.



Figura 6.2- Fotos da área proposta para compensação ambiental. Fonte: PRADA (SEI 110020144)



No PRADA apresentado consta as ações a serem realizadas para implantação do projeto, detalhando Combate às formigas, Preparo do solo, Espaçamento e alinhamento, Coveamento e adubação, Plantio, Coroamento, Tratos culturais, Replantio, Práticas conservacionistas de preservação de recursos edáficos e hídricos, Práticas conservacionistas para atração da fauna dispersora de sementes, Irrigação e Metodologia de Avaliação de Resultados, além da apresentação de um cronograma de 5 anos, com monitoramento do plantio.

Além do plantio, o empreendedor propôs o pagamento pecuniário de 945 indivíduos de Pequi a serem suprimidos, de acordo com a alínea b, inciso I, §2º, art. 2º da Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012.

Sendo assim, o órgão ambiental se manifesta favorável à proposta, devendo ser protocolado semestralmente relatório técnico fotográfico, com Anotação de Responsabilidade Técnica, incluindo as ações do projeto realizadas, assim como a taxa de sobrevivência e mortalidade do plantio, altura das mudas e estado fitossanitário da planta.

### **6.3. Compensação pela supressão em Cerrado**

A intervenção em Cerrado perfaz um total de 111,65 ha (93,82 de Cerrado e Cerrado em regeneração e 17,74 ha de sub-bosque nativo no eucaliptal). Nesse sentido, a Lei nº 13.047, de 17 de dezembro de 1998 prevê a preservação de 2% (dois por cento) de vegetação de cerrado a ser suprimido. Sendo assim, o empreendedor apresentou, por meio do COM.EXT.GEGAM. Nº. 0001/2025/ C.A.F.E EMPREENDIMENTOS AGRICOLAS LTDA (SEI 109028592), o Projeto de compensação em cumprimento à Lei nº 13.047, de 17 de dezembro de 1998, no caso de supressão de vegetação nativa no Bioma Cerrado.

Na proposta apresentada consta uma área de 2,233 ha, correspondente aos 2%, localizados em uma área caracterizada como cerrado sentido restrito, estando próxima às Áreas de Preservação Permanente (APP) do córrego Onça. De acordo com o estudo, essa área foi escolhida considerando sua relevância ecológica e sua capacidade de conectar fragmentos de vegetação nativa já existentes.



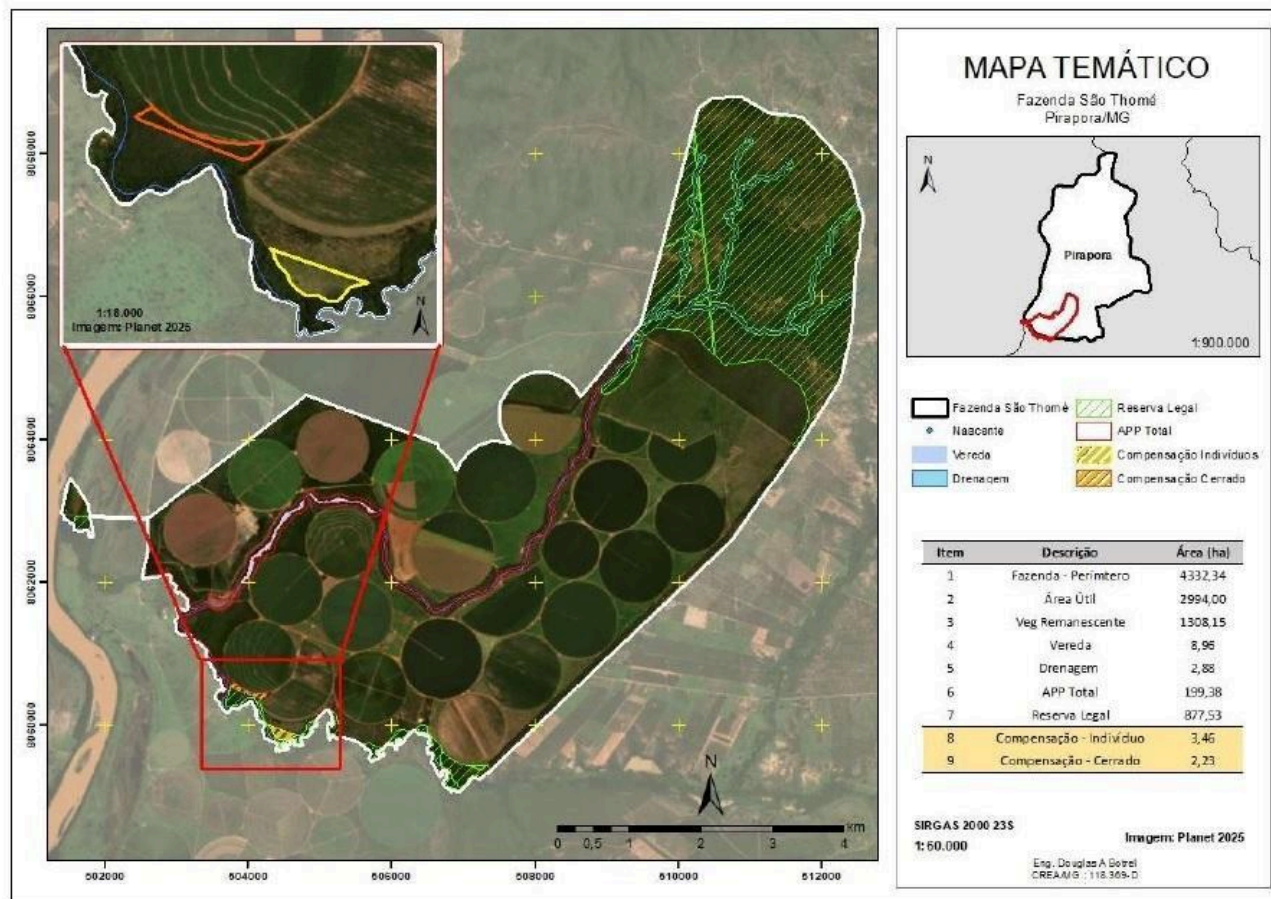
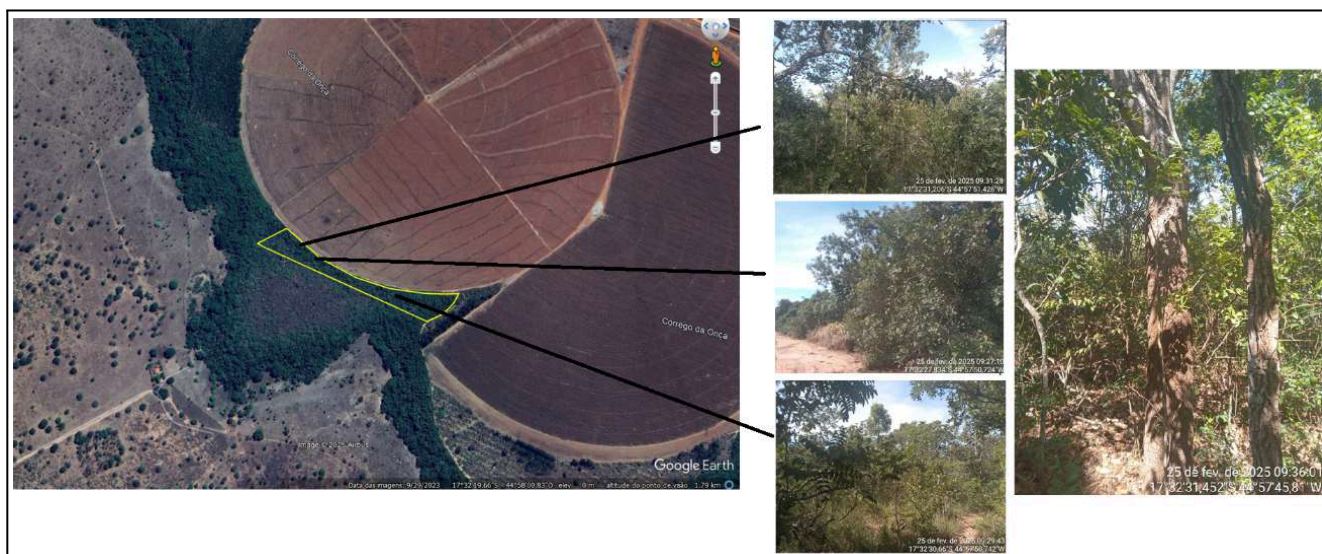


Figura 6.3- Planta topográfica de localização das área proposta para compensação.  
Fonte:SEI 109028592.






	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM Diretoria de Gestão Regional - DGR	17188/2013/001/2020 Data 10/07/2025 Pág. 42 de 82
---	--	---

Figura 4.4- Vista da vegetação em área proposta para preservação.Fonte: SEI 109028592.

Levando-se em consideração o quantitativo e a área destinada à preservação, o órgão se manifesta favorável à proposta, sendo condicionada a averbação à margem da matrícula da área demarcada em planta topográfica destinada à compensação supracitada.

## 7. Cumprimento do TAC

A operação do empreendimento se encontra amparada por Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, conforme Relatório Técnico nº 24/FEAM/GST/2025 (Id. SEI 111637410), sendo que as cláusulas técnicas vêm sendo cumpridas satisfatoriamente e tempestivamente.

Tendo em vista que o prazo para atendimento às obrigações estabelecidas na cláusula segunda do termo vigente ainda não venceu, não há obrigações a serem avaliadas até o fechamento deste parecer. Ressalta-se que a vigência do TAC será findada, caso haja emissão do presente pedido de licença.

## 8. Aspectos / Impactos e medidas mitigadoras

### 8.1. Meio Físico

#### Solos

Os impactos nos solos do empreendimento são esperados nas estradas e aceiros além das áreas de plantio, devido às precipitações, que podem gerar a erosão hídrica.

**Medidas mitigadoras:** Estradas e aceiros: Manutenção periódica; Áreas de plantio: instalação e manutenção de curvas de nível, que servem como obstáculo para o escoamento superficial, potencializando assim, as taxas de infiltração de água no solo. Além disso, durante todo o período o solo é mantido coberto com matéria orgânica dificultando assim a instalação de processos erosivos. Ademais, para conservação do solo das estradas da área interna do empreendimento, o empreendedor apresentou Programa de Conservação do Solo.

#### Contaminação do solo e do lençol freático pelo uso de defensivos

A aplicação excessiva ou inadequada de herbicidas pode resultar em lixiviação e infiltração de resíduos químicos, comprometendo a qualidade da água subterrânea. A remoção



completa da cobertura vegetal expõe o solo à ação de chuvas e ventos, aumentando o risco de perda de nutrientes e sedimentos.

**Medidas mitigadoras:** Para evitar a contaminação do solo, bem como do lençol freático, o empreendedor irá adotar as seguintes práticas: Combinação de métodos químicos, mecânicos e ecológicos para controlar plantas daninhas; Aplicação seletiva e controlada de herbicidas (uso de doses adequadas e evitar pulverizações em áreas sensíveis, como margens de rios e nascentes, reduzindo os riscos de contaminação); Implementar técnicas de conservação do solo (curvas de nível, cobertura morta e cultivo de plantas de cobertura protegendo o solo contra erosão e lixiviação); Monitoramento e ajuste contínuo das práticas agrícolas (Acompanhar regularmente o impacto ambiental e realizar ajustes com base em análises do solo e da água); Rotação de Culturas (alternar culturas para melhorar a estrutura do solo e diversificar os nutrientes necessários, reduzindo a necessidade de agrotóxicos). Em vista da possibilidade do impacto identificado, será condicionado neste parecer único, a apresentação de programa detalhado para o uso racional de fertilizantes, corretivos e defensivos agrícolas, com cronograma executivo e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), não havendo qualquer manifestação do órgão licenciador, o programa deverá ser executado conforme o cronograma executivo a ser elaborado.

### Efluentes líquidos

No empreendimento ocorre geração de efluentes líquidos sanitários nas residências, além dos oleosos e agrícolas, que são aqueles gerados em locais de lavagem dos recipientes e preparação de calda/abastecimento dos pulverizadores.

**Medidas mitigadoras:** Em relação aos efluentes agrícolas, o local onde é realizada a lavagem e armazenamento das embalagens usadas, possui piso concretado, com canaleta metálica e tanques de contenção para armazenamento do resíduo, onde possuem a função de armazenar os produtos coletados, permitindo posteriormente a reutilização na própria fazenda, uma vez que o produto contaminante do lodo é o mesmo agrotóxico já utilizado nos tratamentos, e é parte da dosagem recomendada para a área que deixou de ser aplicada. O galpão de armazenamento dos produtos agrícolas também possui as medidas de controle implantadas, conforme verificado em vistoria técnica. A capacidade dos tanques fora dimensionada para conter com segurança o volume estimado de um possível vazamento proveniente do galpão de defensivos, como também para o escoamento no setor de lavagem.



No que tange aos efluentes sanitários, estes são destinados a sistemas de controle ambiental de dois tipos, a saber: biodigestor e tanque séptico+filtro+sumidouro, ocorrendo tratamento biológico prévio do efluente antes de seu descarte final no solo.

Os efluentes oleosos, por sua vez, são encaminhados para as caixas separadoras de água e óleo (caixa SAO) do empreendimento, sendo que, tanto a borra oleosa quanto a água residual são retirados semestralmente por empresas terceirizadas. O empreendimento conta com 11 (onze) Biodigestores (Bio) e 04 (quatro) Fossas Sépticas.

O empreendedor apresentou laudo técnico, com ART, no qual conclui que os biodigestores e fossas sépticas foram instaladas de acordo com as recomendações do projeto, garantindo uma disposição eficiente e segura dos efluentes sanitários. O laudo informa, ainda, que os materiais utilizados na construção estão em conformidade com as normas aplicáveis e demonstram qualidade e durabilidade adequadas para a sua finalidade. Além disso, durante a inspeção realizada, não foram identificadas falhas ou desvios significativos em relação ao projeto original. O posicionamento das fossas, suas dimensões e capacidades estão de acordo com as necessidades da instalação, proporcionando um tratamento eficaz dos efluentes. Diante de todo exposto, o laudo afirma que a implantação dos Biodigestores e fossas sépticas atende plenamente às expectativas estabelecidas no projeto e está em conformidade com as normas e regulamentos pertinentes. Contudo, o sistema está devidamente dimensionado e é capaz de tratar os efluentes gerados no local de forma eficiente e em conformidade com os padrões regulatórios aplicáveis.

Como desdobramento da vistoria técnica realizada no empreendimento, a equipe técnica solicitou ao empreendedor a apresentação de um projeto de drenagem e revitalização das infraestruturas das oficinas e galpões destinados à manutenção e troca de óleo de veículos. O projeto deveria incluir cronograma de execução e prever ações periódicas de limpeza das canaletas de drenagem ao longo de toda a fase de operação do empreendimento. O empreendedor atendeu à solicitação, tendo apresentado o projeto, cujo cronograma estabeleceu a execução da revitalização para o mês de abril de 2025, sendo que em 09/06/2025, através do Recibo Eletrônico de Protocolo 115593171, o empreendedor apresentou comprovação da execução das obras.

Também foi solicitado ao empreendedor que apresentasse projeto de drenagem e revitalização das áreas destinadas à preparação de calda e abastecimento de pulverizadores, incluindo a instalação de piso impermeável e caixa de contenção para recolhimento de líquidos derramados e posterior condução ao sumidouro, a fim de evitar a infiltração descontrolada no solo. Em resposta, o empreendedor apresentou apenas a configuração atual das áreas, sem apresentar o plano de revitalização solicitado. Dessa



forma, será estabelecida, também como condicionante neste Parecer Único, a obrigatoriedade de apresentação do referido projeto, com cronograma de execução.

### **Resíduos sólidos**

A geração de resíduos sólidos ocorre nas casas, escritório, refeitório, planta de carbonização, oficina e frentes de serviços no campo. Sendo gerados resíduos sólidos tanto classe I quanto classe II.

**Medidas mitigadoras:** Os resíduos classe II são separados em recipientes específicos de coleta seletiva e, posteriormente, armazenados em baias para disposição final. Os resíduos oleosos são recolhidos por empresa especializada. As embalagens de defensivos são entregues em posto de coleta para serem devolvidas ao fabricante.

### **Ruídos**

Nas fazendas que compõem o empreendimento, o ruído é resultante da operação de máquinas e equipamentos como tratores, caminhonetes e motos, sobretudo na época de plantio e colheita. Na ADA os níveis de ruídos podem ser considerados baixos, enquanto na All os níveis de ruídos apresentam valores ainda menores, podendo ser caracterizados como insignificantes, uma vez que as atividades antrópicas são mais intensas e variam de acordo com o local. O empreendedor informa que o ruído não atinge níveis que caracterizam impacto ambiental significativo (poluição sonora).

### **Efluentes atmosféricos**

A geração de efluentes atmosféricos se dá através da movimentação de máquinas e equipamentos durante a execução das etapas de preparo de solo, plantio e adubação. Estes efluentes são compostos por gases, poeiras e particulados, proveniente do tráfego de veículos em vias não pavimentadas. Esta geração, no entanto, é de caráter sazonal, restrito ao local e de pequena magnitude não são significativos e portanto não requerem controle especial.

**Medidas mitigadoras:** Como formas de mitigar tal impacto, o empreendedor propõe: redução da Movimentação de Equipamentos, planejamento do tráfego de veículos e máquinas para minimizar deslocamentos desnecessários; criação de rotas internas otimizadas para evitar áreas sensíveis e reduzir a suspensão de partículas; limitar a



velocidade de circulação de caminhões e tratores em vias não pavimentadas; controle da poeira nas estradas internas; aplicação de cobertura vegetal em áreas expostas para reduzir a dispersão de poeira; instalação de barreiras naturais, como cercas vivas, para minimizar a dispersão de partículas; aspersão de água com caminhões pipa; manutenção de veículos e máquinas agrícolas; manutenção periódica dos motores para garantir a eficiência da combustão e reduzir a emissão de partículas; utilização de combustíveis de melhor qualidade para minimizar a formação de material particulado; troca regular de filtros de ar e combustível para evitar liberação excessiva de poluentes; controle da poeira em atividades agrícolas; optar por técnicas de cultivo que minimizem a exposição do solo, como plantio direto e rotação de culturas; evitar o revolvimento excessivo do solo em condições secas, além da aplicação de cobertura morta para reduzir a erosão e a emissão de poeira.

## 8.2. Meio biótico

### 8.2.1. Flora

#### Diminuição da biodiversidade

Com a supressão da vegetação, ocorre a diminuição da biodiversidade local, uma vez que fragmentos de fitofisionomias presentes na área serão retirados para implantação do empreendimento.

**Medidas mitigadoras:** Criar corredores ecológicos entre fragmentos florestais pode permitir a migração de animais e a troca de genes entre populações; Replantar espécies nativas e recuperar áreas degradadas pode ajudar a reduzir o efeito de borda e melhorar a qualidade do habitat; Planejar o uso do solo e as atividades humanas de forma a minimizar a fragmentação e o impacto do efeito de borda; Conscientizar a população sobre a importância da conservação da biodiversidade e das práticas sustentáveis.

#### Diminuição da ocorrência de espécies protegidas

Pelo levantamento, pode-se identificar espécies legalmente protegidas que serão objeto de supressão, fazendo com que ocorra a diminuição de sua ocorrência na região.

**Medidas mitigadoras:** plantios compensatórios; Replanteio de espécies nativas e recuperação áreas degradadas

#### Incêndios florestais

Com a diminuição da vegetação, a área retira a barreira natural para evitar que os incêndios se alastrem.



**Medidas mitigadoras:** Programa de Prevenção e Combate de Incêndios Florestais.

### **Fragmentação de habitat e Efeito de borda**

Refere-se às alterações que ocorrem na fauna e flora em áreas de transição entre habitats diferentes, geralmente devido à fragmentação de ecossistemas. Essas alterações podem levar à redução da diversidade de espécies, mudanças na abundância de populações e até mesmo à extinção local de espécies. À medida que a vegetação nativa é suprimida, aumenta a quantidade de bordas em função do aumento do número de fragmentos gerando o que chamamos de efeito de bordas. Este é caracterizado por várias alterações que ocorrem na borda do fragmento em direção ao centro do mesmo.

**Medidas mitigadoras:** Criar corredores ecológicos entre fragmentos florestais pode permitir a migração de animais e a troca de genes entre populações; Replantar espécies nativas e recuperar áreas degradadas pode ajudar a reduzir o efeito de borda e melhorar a qualidade do habitat; Planejar o uso do solo e as atividades humanas de forma a minimizar a fragmentação e o impacto do efeito de borda; Conscientizar a população sobre a importância da conservação da biodiversidade e das práticas sustentáveis.

### **8.2.2. Fauna**

#### **Afugentamento da fauna**

Impacto visualizado na etapa de supressão e em função das operações do empreendimento, relacionados a geração de ruídos através das máquinas e implementos, o que gera o afugentamento da fauna para as áreas de Reserva Legal e APP.

**Medidas mitigadoras:** Para este impacto, está sendo proposto o Programa de Resgate e Afugentamento da Fauna.

#### **Caça e pesca**

A caça e a pesca predatória têm impactos significativos no meio biótico, levando à redução da biodiversidade, desequilíbrios ecológicos e até mesmo à extinção de espécies. A extração excessiva de animais, seja na caça, seja na pesca, afeta a cadeia alimentar, altera a dinâmica das populações e pode ter consequências devastadoras para os ecossistemas. A caça predatória, especialmente a caça ilegal e a caça de espécies protegidas, pode levar a uma redução drástica do número de indivíduos de uma espécie, podendo mesmo levar à sua extinção local ou total.

**Medidas mitigadoras:** Para mitigação desse impacto, é crucial promover a educação ambiental e a conscientização sobre a importância da preservação da biodiversidade,



incentivando a adoção de práticas sustentáveis. Diante disso, o empreendimento contará com o Programa de Educação Ambiental junto a seus colaboradores.

### **Alteração, perda e redução de habitats**

Com a perda da vegetação, ocorrem impactos sobre os habitats naturais, influenciando a fauna local.

**Medidas mitigadoras:** Programa de Monitoramento da Fauna

## **8.3. Meio socioeconômico**

Não foram identificados impactos para o meio socioeconômico em decorrência das atividades do empreendimento, tendo o empreendedor apenas informado que, durante a operação o empreendimento gera emprego e renda para a população local. Portanto, esse impacto positivo é permanente.

## **9. Programas Ambientais**

### **9.1. Programas Relacionados ao Meio Físico**

#### **9.1.1. Programa de Conservação dos Solos**

O produto colhido no empreendimento será transportado através de caminhões pela única estrada disponível que, por sua vez, liga o empreendimento à Rodovia BR 365. Os impactos nesse caso, estão associados ao solo das estradas internas no empreendimento, bem como estrada que liga o empreendimento à Rodovia BR-365. Como medida mitigadora para conservação do solo das estradas da área interna do empreendimento foi apresentado o Programa de Conservação do Solo.

O programa estabelece as seguintes metodologias: Recuperação de processos erosivos já instalados; Recuperação de áreas propensas à instalação de processos erosivos; Recuperação de áreas Áreas de Preservação Permanente (APP'S) dos cursos d'água antropizadas propensas à instalação de processos erosivos, por meio de seu isolamento para que se possa permitir a regeneração natural.

No empreendimento existem bacias de contenção associadas a camalhões. Ou seja, dispositivos para controle de águas pluviais. Entretanto, à medida em que houver necessidade novos dispositivos serão implantados.





A execução desse programa ocorrerá durante a estação seca (de julho a outubro), durante toda a vigência da licença. Os relatórios comprovando o cumprimento do programa deverão ser apresentados em atendimento à condicionante 02 deste parecer único.

### **9.1.2. Programa de Monitoramento dos Efluentes**

O objetivo geral do programa é prevenir a contaminação do solo e dos recursos hídricos por meio do adequado gerenciamento dos efluentes gerados no empreendimento.

Em todas as edificações do empreendimento que possuem instalações sanitárias, adota-se um sistema de controle ambiental composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, destinado ao tratamento dos efluentes líquidos.

Na área destinada à manutenção de máquinas e implementos agrícolas (oficina/galpões), o piso é impermeabilizado e equipado com canaletas que direcionam os efluentes gerados para uma caixa separadora de água e óleo (SAO). A borra oleosa e a água residual provenientes desse sistema são encaminhadas a empresas terceirizadas licenciadas. Como medida de controle ambiental, será exigida a comprovação da destinação final adequada desses resíduos, como condicionante para o licenciamento.

Destaca-se que o empreendedor apresentou laudo técnico, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), no qual se conclui que o sistema está devidamente dimensionado e é tecnicamente capaz de tratar os efluentes gerados de forma eficiente e em conformidade com os padrões regulatórios aplicáveis. Assim, desde que as rotinas de manutenção e limpeza sejam executadas adequadamente, o sistema deverá operar conforme projetado. Cabe ao empreendedor e ao responsável técnico assegurar a realização dessas ações e o pleno funcionamento do sistema.

A equipe técnica recomenda que sejam realizadas manutenções e limpezas periódicas, conforme as orientações do fabricante ou do projetista responsável.

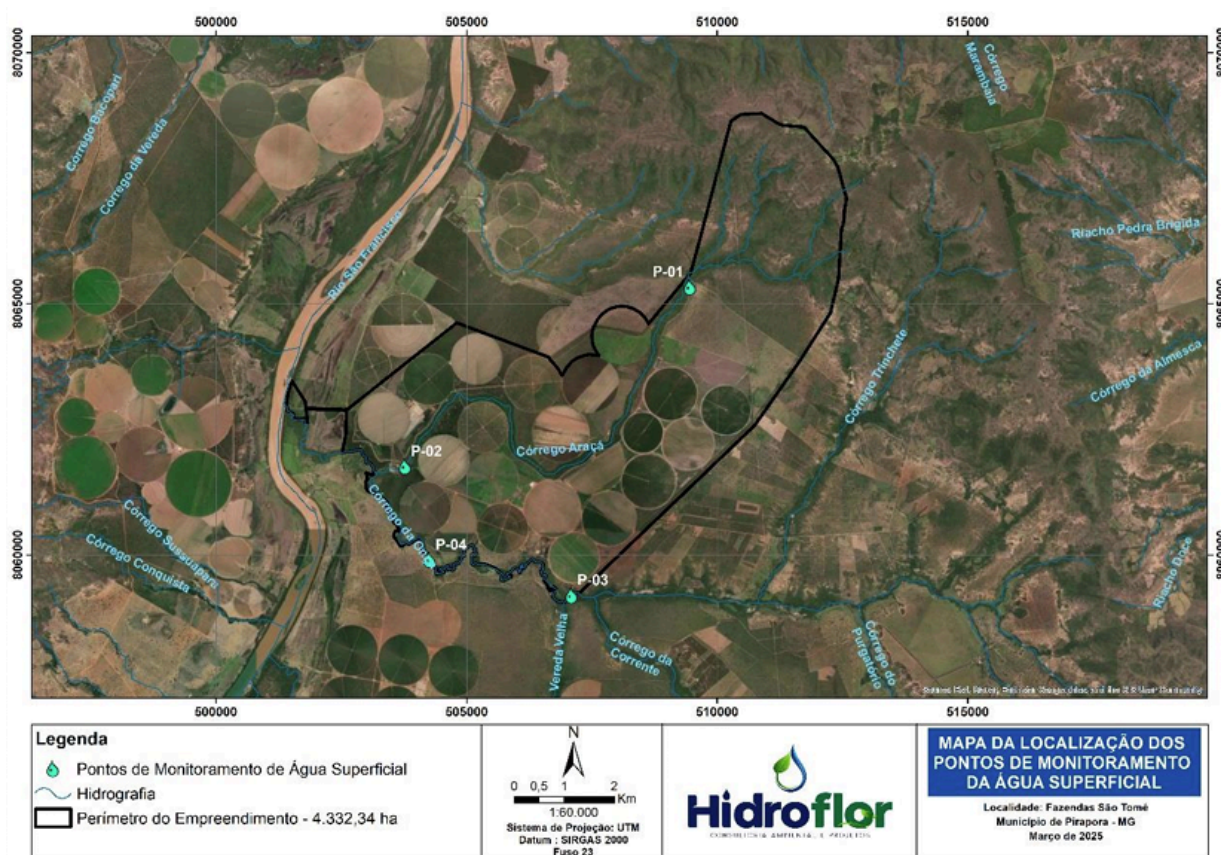
### **9.1.3. Programa de monitoramento da água**

O programa possui como objetivo geral, monitorar a qualidade dos recursos hídricos superficiais em pontos específicos na área de inserção da Fazenda São Thomé, levando-se em consideração os parâmetros físicos, químicos e biológicos.



Para avaliação dos impactos das atividades desenvolvidas no empreendimento, o empreendedor propôs quatro pontos de coleta de água superficial, incluindo Montante e Jusante de cada curso hídrico, conforme tabela a seguir.

Pontos	Localização	Nome do Curso Hídrico	Coordenadas
P01	Montante	Córrego Araçá	17°29'52.98"S / 44°54'39.49"O
P02	Jusante	Córrego Araçá	17°31'49.34"S / 44°57'52.20"O
P03	Montante	Córrego da Onça	17°33'12.91"S / 44°55'59.44"O
P04	Jusante	Córrego da Onça	17°32'49.87"S / 44°57'35.54"O



**Figura 9.1:** Pontos de Monitoramento da Qualidade das águas. **Fonte:** Informações Complementares, 2025.

Quanto aos pontos de monitoramento propostos, a equipe técnica entende a necessidade de serem monitorados, tanto pontos a montante quanto pontos a jusante do empreendimento, conforme apresentado pelo empreendedor. Todavia, os pontos de



monitoramento poderiam ser mais representativos. Diante disso, a equipe técnica recomenda que seja incluído um ponto adicional de monitoramento no curso d'água, antes de seu deságue no Rio São Francisco, nas proximidades das coordenadas 17°31'31.08"S e 44°59'0.10"O.

As coletas serão realizadas semestralmente, sendo avaliados os seguintes parâmetros:

Parâmetros Físicos: temperatura da água, turbidez e condutividade elétrica.

Parâmetros Químicos: pH, Oxigênio dissolvido (OD), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), nutrientes (Nitrogênio e Fósforo), pesticidas (glifosato e sulfluramida).

Parâmetros Biológicos: Coliformes totais e termotolerantes.

#### **9.1.4. Programa de gerenciamento dos resíduos sólidos (PGRS)**

O programa será realizado através das seguintes etapas:

identificação: É a etapa inicial do gerenciamento dos resíduos sólidos, realizada no local onde o resíduo foi gerado e tem como objetivo verificar se o mesmo é perigoso ou não com base nos critérios estabelecidos pela NBR 10.004/04. Após identificação o resíduo será encaminhado para a próxima etapa, ou seja, acondicionamento.

Separação / Acondicionamento: Após a identificação, os resíduos (papel, plástico, papelão, vidro) são colocados temporariamente em recipientes apropriados. Em seguida, esses resíduos são depositados no galpão para posterior destinação final.

Destinação final:

a) Resíduos sólidos classe I(embalagens): Em se tratando de embalagens de defensivos, as mesmas passam por tríplex lavagem e, em seguida, são encaminhadas para posto de coleta onde são recolhidas pelo fabricante.

b) Resíduos sólidos classe II - A (papel, papelão, vidro, metal): Quando possível são destinados ao processo de reciclagem. Os resíduos não reciclados são destinados ao aterro municipal (são recolhidos por empresa especializada).

c) Resíduos sólidos II - A (orgânico - resíduos Florestais: Ramos e folhas descartado na colheita florestal, casca de madeira): Serão depositados no solo em áreas passíveis de recuperação a fim de que possam fornecer cobertura para evitar instalação de processo de erosão hídrica, bem como potencializar o processo de ciclagem de nutrientes no solo e estabelecer inicialização de cadeia alimentar.



e) Resíduos sólidos classe I (oleosos): Os resíduos gerados nas trocas de óleos são recolhidos por empresas especializadas.

O Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos será monitorado por colaboradores do empreendimento. Serão realizados treinamentos anuais com os funcionários do empreendimento a fim de que todas as etapas do gerenciamento sejam desenvolvidas com plenitude.

Cronograma: O gerenciamento de resíduos sólidos deverá ser realizado durante toda a operação do empreendimento.

## **9.2. Programas Relacionados ao Meio Biótico**

As medidas mitigadoras apresentadas consistiram em ações com a finalidade de reduzir a magnitude dos impactos ambientais identificados e considerados como negativos e de potencializar a ação daqueles que trazem benefícios diretos em função da operação das atividades estabelecidas na Fazenda São Thomé.

### **9.2.1. Programa de monitoramento da Fauna**

A execução do programa de monitoramento da fauna deverá ser realizada durante todo o período de vigência da licença do empreendimento, sendo realizada duas campanhas de monitoramento, contemplando a sazonalidade da região (estação seca e estação chuvosa), por ano. Ele tem como objetivo geral monitorar os grupos avifauna, entomofauna, herpetofauna, ictiofauna e mastofauna nas áreas de influência do empreendimento. Seus objetivos específicos são: atualizar a lista de espécies apresentada no EIA/RIMA do empreendimento; definir as áreas com maior capacidade suporte no empreendimento; identificar espécies raras e/ou ameaçadas de extinção; e conscientizar os colaboradores sobre a importância de se conservar a fauna.

Como resultado, um relatório anual com os dados das duas campanhas será gerado de modo cumulativo, para que se possa avaliar as oscilações das populações ao longo do período total do monitoramento (vigência da licença/8 anos). Metodologias específicas e mais adequadas a cada grupo foram adotadas para potencializar o número de espécies registradas durante o período de monitoramento.

Durante a realização das campanhas de campo para o monitoramento dos grupos da fauna na Fazenda São Thomé foram amostradas algumas espécies ameaçadas de extinção, de



acordo com o Deliberação Normativa Copam nº 147/10 (âmbito estadual) e a portaria MMA Nº 445/2014 (âmbito estadual) , sendo elas:

- Avifauna: *Crypturellus noctivagus* (VU/COPAM); *Ara ararauna* (VU/COPAM)
- Mastofauna: *Lycalopex vetulus* (VU/MMA); *Chrysocyon brachyurus* (NT/COPAM e VU/MMA) e através das entrevistas *Puma concolor* (VU/COPAM e MMA); *Puma yagouaroundi* (VU/MMA); *Pecari tajacu* (VU/COPAM)

Devido ao registro e ao grau de ameaça, para as espécies identificadas por metodologias que não as entrevistas, serão adotadas metodologias específicas para a captura e monitoramento das mesmas.

O órgão ambiental sugere que os esforços do monitoramento também contemplem as espécies relatadas nas entrevistas que se encontram sob algum grau de ameaça.

Deverão ser entregues, anualmente, relatório técnico fotográfico, acompanhado de ART, com os resultados do programa e ações a serem executadas a partir dos mesmos.

#### **9.2.2. Programa de prevenção e combate de incêndios**

Seu objetivo é manter ações que possibilitem a prevenção de incêndios florestais e no caso inevitável de sua ocorrência aplicar medidas de controle por meio da brigada de incêndio, composta por funcionários do empreendimento. Seus objetivos específicos são: conservação do patrimônio genético representativo da fauna e flora local; preservação dos habitats existentes; conservação do solo; evitar o aumento do efeito de borda; conservação dos recursos hídricos.

Para isso, as metodologias sugeridas, com todo o material necessário (EPI's, ferramentas e veículos, foram:

- Prevenção do incêndio através de manutenção periódica dos aceiros, principalmente no entorno da área Reserva Legal, da conservação dos recursos hídricos locais, que poderão ser utilizados em casos de emergência, e do treinamento periódico do pessoal que compõe a brigada de incêndios.
- Combate ao incêndio que englobam as técnicas de prevenção citadas anteriormente, assim como um planejamento do combate ao fogo na floresta, conforme tabela abaixo:



Quadro 01: Etapas de combate ou supressão de um incêndio.

Etapas	Ações
Detecção dos Incêndios	Tempo decorrido entre o início do fogo e o momento em que ele é visto por alguém. Dois objetivos principais devem nortear o funcionamento dos sistemas de detecção: - Descobrir e comunicar a pessoa responsável pelo combate de todos os incêndios que ocorrem na área antes que o fogo se torne muito intenso; - Localizar o fogo com precisão suficiente para permitir o acesso à área o mais rápido possível.
Comunicação	Tempo compreendido entre a detecção do fogo e o recebimento da informação pela pessoa responsável pela ação de combate.
Mobilização dos brigadistas	Tempo gasto entre o recebimento da informação da existência do fogo e a saída do pessoal para combate. É importante que cada participante saiba qual sua atribuição e responsabilidades no combate ao fogo.
Deslocamento	Tempo que compreende a saída do pessoal de combate e a chegada da primeira turma ao local do incêndio. Este é um dos pontos mais críticos que precede o combate propriamente dito, pois quanto maior o tempo despendido para o deslocamento, maior será o aumento do perímetro do fogo, dificultando seu combate.
Planejamento do combate	No local do incêndio, o responsável pela ação de combate deve estudar detalhadamente a situação antes de tomar qualquer medida de combate. O planejamento do combate requer o conhecimento do comportamento do fogo, das condições climáticas, do tipo de vegetação, da rede de aceiros e estradas e dos locais de captação de água. Somente depois deste levantamento as primeiras medidas relativas ao combate podem ser tomadas.

Esse programa tem como meta diminuir a incidência de queimadas (irregulares ou naturais) na área de influência do empreendimento. O cronograma do Programa de Prevenção e Combate de Incêndios será desenvolvido no empreendimento durante toda a fase de operação das atividades na vigência da licença da Fazenda São Thomé.

Dessa forma, o órgão ambiental se manifesta favorável ao programa apresentado e suas metodologias, devendo ser apresentado, anualmente, relatório técnico fotográfico, acompanhado de ART, com os resultados do programa e ações executadas no programa.





### 9.2.3. Programa de Supressão de Vegetação

Este programa visa apresentar as ações que serão adotadas durante as atividades de corte das árvores isoladas, supressão de vegetação e limpeza da área, para a instalação de sistemas de irrigação via pivô central, na fazenda São Thomé, em Pirapora – MG. Ele tem como objetivo orientar a preparação e limpeza do terreno para que esteja livre de obstáculos que possam interferir na eficiência da instalação dos sistemas de irrigação de pivô central, a ser implantado.

Para a execução da supressão e limpeza da área, será mobilizado um conjunto de recursos que inclui máquinas, equipamentos e pessoal qualificado. Os principais aspectos que serão inspecionados quanto à supressão e limpeza da área são: delimitação da área destinada à supressão; supressão mecanizada com retirada de vegetação nativa e exótica, incluindo arbustiva em regeneração, com uso de pá carregadeira e trator de esteira; derrubada de árvores isoladas realizada com motosserras e seccionamento (lenha ou tora); retirada dos tocos; transporte do material lenhoso para pátio de madeira; transporte do resíduo florestal ou “expurgo” para o bota-fora; empilhamento no pátio de madeira; e conformação do solo nos locais de buracos oriundos da destoca.

Importante salientar que as ações executadas na supressão, devem ser precedidas de treinamento da equipe para evitar acidentes de trabalho e direcionar o planejamento da supressão, a fim de causar o menor impacto possível aos trabalhadores, à fauna e aos demais recursos naturais existentes na área.

Dessa forma, o órgão ambiental se manifesta favorável ao programa apresentado e suas metodologias, devendo ser apresentado, anualmente, relatório técnico fotográfico, acompanhado de ART, com os resultados e ações do programa.

### 9.2.4. Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna Silvestre

A atividade foco deste programa deverá ser o acompanhamento da fauna local para locais próximos em conformidade com o cronograma da supressão vegetal. O resgate e posterior soltura de indivíduos representativos da fauna só acontecerá como última opção metodológica e com as devidas autorizações.

O objetivo geral do programa é reduzir os impactos gerados pela supressão, pelo estabelecimento de procedimentos específicos para o acompanhamento, afugentamento, resgate e destinação adequada da fauna presente durante a supressão vegetal na Área Diretamente Afetada (ADA).



O Programa de Afugentamento será executado seguindo as devidas recomendações básicas: as metodologias de manejo devem ser aplicadas conforme especificidade de cada grupo faunístico; antes de iniciar a supressão da vegetação deverá ser realizada uma vistoria prévia na área para afugentamento das espécies presentes e identificação de ninhos de abelhas nativas e possíveis animais com necessidade de remoção do local; animais só serão resgatados nos casos em que apresentem risco de morte, impossibilidade de deslocamento, risco aos colaboradores locais e feridos; animais que necessitem de captura para translocação deverão ser acomodados em recipientes específicos e se em condições, soltura o mais rápido possível para áreas previamente identificadas; quando toda a área for suprimida e a atividade concluída, deverá ser elaborado relatório final contendo todos os dados de salvamento de fauna, com foco nos registros dos afugentamentos, dos resgates e dos atendimentos veterinários.

Importante destacar que as ações desse programa deverão ser precedidas de Autorização de Manejo de Fauna.

Dessa forma, o órgão ambiental se manifesta favorável ao programa apresentado e suas metodologias, devendo ser apresentado, anualmente, relatório técnico fotográfico, acompanhado de ART, com os resultados e ações do programa.

#### **9.2.5. Programa de Resgate de Flora**

O “Programa de Resgate da Flora” a ser executado na área de supressão do projeto faz parte das medidas mitigadoras de impactos ambientais da supressão de vegetação. Ele tem como objetivo geral minimizar os impactos advindos da supressão dos trechos de vegetação nativa e plantio de eucalipto com regeneração natural. Seus objetivos específicos são: proporcionar a preservação dos recursos genéticos contidos em populações de espécies a serem afetadas quando da implantação do empreendimento, através da coleta e resgate local de germoplasma; oferecer a reintegração do material coletado em sítios ambientais protegidos - áreas previamente selecionadas dentro da mesma sub-bacia hidrográfica, com características ambientais semelhantes.

O resgate de flora deverá ser executado por profissionais Biólogos e/ou Engenheiros Florestais e deverá ocorrer em duas etapas. A primeira executada antes da supressão vegetal, e terá o objetivo de resgatar as plântulas, plantas epífitas, fruto e sementes viáveis, e outros indivíduos adultos de interesse. A segunda deverá ocorrer durante o processo de supressão (acompanhamento da atividade de supressão), com o objetivo de resgatar principalmente, plantas epífitas. É recomendada a remoção e o armazenamento da camada



superficial do solo, incluindo o substrato e o banco de sementes, para utilização no recobrimento de áreas em processo de recuperação.

Os principais indicadores de desempenho do programa são: taxa de sobrevivência dos propágulos resgatados; taxa de germinação das sementes; quantidade de indivíduos e espécies resgatadas; e quantidade de indivíduos e espécies reintroduzidas na natureza. O Programa de Resgate de Flora deverá ser iniciado pelo menos 15 dias antes do início das atividades de supressão da vegetação, seguindo o cronograma de execução já apresentado no projeto de intervenção ambiental. Ele também deve se estender durante a supressão culminando com o plantio das mudas produzidas em áreas a serem recuperadas ou enriquecidas.

Dessa forma, o órgão ambiental se manifesta favorável ao programa apresentado e suas metodologias, devendo ser apresentado, anualmente, relatório técnico fotográfico, acompanhado de ART, com os resultados e ações do programa, incluindo os pontos de recebimento das plantas e propágulos resgatados, localização do local de produção de mudas e armazenamento de sementes, além do local de armazenamento do topsoil e medidas de manutenção desse material.

### **9.3. Programas Relacionados ao Meio Socioeconômico**

#### **9.3.1. Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador**

Embora o programa tenha sido apresentado nos estudos, seu conteúdo se restringe a procedimentos voltados à prevenção de acidentes de trabalho e intoxicações no manejo de defensivos agrícolas. Trata-se, portanto, de uma iniciativa relacionada à saúde e segurança ocupacional, não sendo intrínseca ao escopo do licenciamento ambiental. Diante disso, o programa não está sujeito à aprovação da equipe técnica nem ao monitoramento por parte deste órgão ambiental. Assim, o empreendedor não deverá incluir os resultados deste programa no relatório exigido pela condicionante relativa ao acompanhamento dos programas ambientais.

#### **9.3.2. Programa de Educação Ambiental**

De acordo com as normas que regem a dispensa de apresentação de PEA,

*4.4.3. Para a solicitação da dispensa parcial de apresentação do PEA, para o público-alvo externo: Será dispensada a realização do PEA para o público-alvo*



*externo, nas fases de implantação e operação, para empreendimentos que não possuam indivíduos ou comunidades que se caracterizam como grupo social, conforme conceituado na DN COPAM 214/17, ou para atividades de lavra que possuam corpos mineralizados dispersos, de forma itinerante e abrangente ao longo do território e com permanência de curto prazo nestes corpos, ou cujo grupo social seja formado por públicos dispersos, tais como comunidades de sitiantes em grandes propriedades, desde que comprovado mediante as informações apresentadas no tópico 4.3.”*

## Discussão

Conforme descrito no FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DE APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA) – SEI Documento FORMULÁRIO DE DISPENSA DO PEA (114266510) e Documento ANEXO DE DISPENSA DO PEA (114266507) e, considerando as características do empreendimento e das comunidades do entorno avaliadas, Pedra de Santana e Assentamento Floresta, consideramos que a solicitação pleiteada não se enquadra no item 4.4.3 acima reproduzido.

Em relação ao argumento principal, de que não haveria impactos negativos nas duas comunidades, devemos analisar o relatório/estudo apresentado. De acordo com o relatório/estudo apresentado:

*Perguntado aos participantes se o empreendimento gera algum tipo de impacto nas comunidades ... não foi constatado que a Fazenda São Thomé, cause algum tipo de impacto negativo junto às comunidades, sejam eles por tráfego de veículos, poluição advinda do empreendimento, entre outros. Tanto na comunidade Pedra de Santa quanto o Assentamento Floresta, foi informado que as atividades na Fazenda São Thomé, colaboravam com o aumento de renda nas comunidades através de empregos, aumento da economia local e de melhoria nas estradas que dá acesso as comunidades.*

No mesmo sentido, é afirmado que:

*“(o)s resultados obtidos através da pesquisa de campo demonstram que os entrevistados, em sua maioria, conhecem a Fazenda São Thomé e sabem quais são as atividades ali desenvolvidas, e que elas não se enquadram dentro do conceito de impacto socioambiental, além de, na maioria dos casos, conhecerem e valorizarem a importância da educação ambiental.”*

Em relação às afirmações destacadas, consideramos inadequadas ou desprovidas de justificativas, como a afirmação de que *“as atividades ali desenvolvidas ... não se*



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM  
Diretoria de Gestão Regional - DGR

17188/2013/001/2020  
Data 10/07/2025  
Pág. 59 de 82

enquadram dentro do conceito de impacto socioambiental. Como afirmar que não há impacto negativo se o estudo afirma que: “(f)oi também possível identificar que grande parte dos entrevistados não compreendem o conceito de “impacto ambiental””. A não identificação de problemas pode estar justamente no desconhecimento do que sejam impactos, o que nos leva à necessidade de promover esta reflexão. Ocorre que, conforme podemos verificar abaixo, entrevistado do Assentamento Floresta, apesar de “não saber” o que é um impacto ambiental, identificou impacto negativo por produtos químicos.



Residente de: ASSENTAMENTO FLORESTA

**Questionário Semiaberto Estruturado**

1) Você conhece a Fazenda São Thomé? Não ( ) Sim (X)

2) Você sabe dizer quais atividades são desenvolvidas na Fazenda São Thomé?  
Não ( ) Sim (X) Quais: CAFF. FEIÇÃO AGODÃO

3) Você sabe o que é um impacto socioambiental?

Não (X) Sim ( ) O que é: \_\_\_\_\_

4) Você sabe o que é Educação Ambiental?

Não (X) Sim ( ) O que é: \_\_\_\_\_

5) Como você avalia a importância da Educação Ambiental?

- a) Muito importante b) Importante c) Pouco importante d) Irrelevante  
e) Não sei f) Nenhuma das alternativas

6) Na sua opinião, as atividades exercidas na Fazenda São Thomé geram impactos socioambientais nas áreas de influência do empreendimento?

Não ( ) Se Sim (X) São: Negativos (X) Positivos ( )

Quais: LEVIMICA

7) Escreva com suas palavras quais ações que podem preservar o meio ambiente?

PROTEÇÃO OS ANIMAIS

Mas o mesmo se dá em relação à Educação Ambiental, mesmo que ao mesmo tempo, os entrevistados tenham afirmado conhecerem e valorizarem a importância da educação ambiental. Apesar de informar que “não sabe” o que é educação ambiental, considera ela





“muito importante”. Este exemplo demonstra algumas incongruências e contradições no uso do instrumento de pesquisa, questionários semiestruturados – que nos pareceu falho em sua capacidade de apreender o contexto e a dinâmica local, individual, familiar e social, agravado pelo fato de ser um assentamento rural ainda em situação de precariedade. Agravante é o fato de que, apesar de considerar muito importante a educação ambiental, não ter sido sequer perguntado se o entrevistado teria interesse em participar do PEA – como se este não pudesse, a priori, ser desenvolvido.

*Consta também junto ao questionário, a pergunta se o entrevistado tem interesse em participar das ações do PEA no empreendimento, no entanto, **como não é identificado pelos entrevistados nenhum impacto negativo junto à comunidade, não é realizada o questionamento**, já que o intuito do Programa de Educação Ambiental é realizar ações educativas com o público da ABEA do empreendimento que se sinta impactada com as atividades ali exercidas. Por esse motivo, o empreendedor vem solicitar a dispensa do Programa de Educação Ambiental (PEA) junto ao público externo.*

Em vários questionários aplicados verificamos informações contraditórias que não corroboram algumas conclusões que justificam o pedido de dispensa de PEA para o público externo. Verificando outra situação nas entrevistas, de pessoas que afirmam saber ou não o que é um impacto ambiental, verificamos, a título de exemplo que: para quem afirmou não saber o que é impacto ambiental, questão 3, verifica-se que na questão 6, ele identifica aspecto positivo (renda) e, na questão 7, ele identifica (ainda que de forma geral em função do formato da pergunta) problemas relevantes para o contexto em que se encontra, como poluição dos rios, queimadas e fauna.



3) Você sabe o que é um impacto ambiental?

( ) Sim (x) Não

Se sim, o que é: \_\_\_\_\_

4) Você sabe dizer o que é Educação Ambiental?

(x) Sim ( ) Não

Se sim, o que é: soluções para o meio ambiente através  
de palestras.

5) Como você avalia a importância da Educação Ambiental?

a) ☒ Muito importante    b) Importante    c) Pouco relevante    d) Irrelevante  
e) Não sei    f) Nenhuma das alternativas

6) Na sua opinião, quais impactos socioambientais as atividades exercidas no empreendimento geram na comunidade? (Os impactos podem ser tanto positivos quanto negativos).

positivo. aumento de renda local  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7) Escreva com suas palavras quais ações podem ser realizadas para preservar o meio ambiente.

não realizar queimadas, desmatamentos, poluição  
dos rios e cuidar dos animais.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Consideramos um grave erro a não realização da pergunta sobre o interesse em participar de ações de educação ambiental, como que direcionando o entendimento para a justificativa de não realização do PEA, sua dispensa. Entretanto, na própria imagem de parte de uma entrevista, acima, perguntado sobre o que é Educação Ambiental, o entrevistado afirma: “soluções para o meio ambiente através de palestras”. E se tivesse sido perguntado e, mesmo, estimulado, a participação?

Avaliamos, ademais, um problema incontornável na justificativa apresentada: o Diagnóstico Sócio Participativo requer um processo de discussão coletiva – o que a metodologia adotada – aplicação de questionários – não atende aos preceitos normativos, em nossa avaliação.

Em contraposição, verificamos que muitas das questões levantadas e discutidas no DSP/PEA para o público interno, foram tratadas de forma adequada, com temas que poderiam muito bem ser apropriadas para o público externo, conforme figura abaixo:



No primeiro triênio pós concessão da licença, abordaremos junto ao público os temas priorizados por eles:

Quadro 06: Temas para os projetos do PEA do público interno da Fazenda São Thomé.

Público Interno
Temas
Conservação da água – ações para combate ao desperdício e preservação de nascentes e rios;
Preservação do meio ambiente – ações para a conservação da fauna e flora;
Gerenciamento dos resíduos sólidos – ações sobre reciclagem e melhoria do gerenciamento de resíduos.

Por fim, acrescente-se à discussão acima, fatos colhidos na internet sobre a comunidade do Assentamento Floresta, que mostram ações sendo desenvolvidas e que podem ser visualizados pelos links:

- <https://www.pirapora.mg.gov.br/2023/06/21/assentamento-floresta-recebe-doacao-de-i-mplementos-agricolas-da-prefeitura-de-pirapora/> e
- [https://assentamentos.com.br/uploads/assentamentos.com.br/projetos/PA%20Floresta%20Viveiros/PDA%20Floresta%20Viveiros\\_Pirapora.pdf](https://assentamentos.com.br/uploads/assentamentos.com.br/projetos/PA%20Floresta%20Viveiros/PDA%20Floresta%20Viveiros_Pirapora.pdf) .

Essas ações denotam uma realidade dinâmica e em evolução, se contrapondo à informação de que o Assentamento Floresta “*tem uma estrutura física muito precária, ainda não possibilitando a reprodução social dos trabalhadores*”.

Consideramos, portanto, ser imprescindível a realização do DSP e a proposição do PEA para o público externo, considerando a ABEA delimitada, nos termos das DN 214/2017 e DN238/2020, não sendo assim acatada a solicitação e justificativas apresentadas para a sua dispensa. Em vista do exposto, será condicionado neste parecer único, a apresentação do PEA nos termos da Deliberação Normativa Copam 214/2017, alterada pela Deliberação Normativa Copam 238/2020, com realização do DSP para o público externo abrangido pela ABEA, como definida nos estudos apresentados.



## **10. Controle processual**

### **10.1 Síntese do processo**

Trata-se de processo administrativo de licenciamento ambiental referente ao empreendedor CAFE Empreendimentos Agrícolas Ltda., visando a obtenção de licença ambiental de operação em caráter corretivo na modalidade LAC 2 (LOC) para as atividades descritas neste parecer, formalizado pelo empreendedor, em 09/09/2020, processo Siam 17188/2013/001/2020.

### **10.2 Competência para análise do processo**

O Grupo de Desenvolvimento Econômico (GDE) deliberou a prioridade da análise do processo de Licenciamento Ambiental do empreendedor, determinando sua análise pela extinta Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI, nos termos da Deliberação GDE nº 15/2020, de 01/12/2020.

Ressalta-se que consta na referida Deliberação GDE a decisão de que todos os processos decorrentes do inicial, correspondentes às fases subsequentes devem ser considerados também prioritários, cabendo à Diretoria de Gestão Regional analisar estes processos.

Com a publicação do Decreto Estadual nº 48.707 de 25 outubro de 2023, que transmite a competência de regularização para a Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam, destaca-se que de acordo com o artigo 51 deste decreto, os processos de licenciamento ambiental e atos a ele vinculados em trâmite na extinta Superintendência de Projetos Prioritários da Semad, terão sua análise e decisão formalizada no âmbito da Diretoria de Gestão Regional.

### **10.3. Competência para julgamento do processo**

Verifica-se que o empreendimento é de médio potencial poluidor/degradador e grande porte, classificado como de classe 4, com fator locacional 2, conforme classificação constante na DN COPAM nº 217/2017, com as alterações promovidas pela DN nº 240, de 29 de janeiro de 2021.

Assim, de acordo com o art. 14 da Lei nº 21.972/2016 e o art. 3º do Decreto nº 46.953/2016, compete ao COPAM decidir, por meio de suas câmaras técnicas, o presente feito. No caso em tela, a decisão cabe à Câmara de Atividades Agrossilvipastoris - CAP, conforme dispõe o art. 14, § 1º, III do referido Decreto.



#### 10.4. Documentação apresentada

O requerimento de licença ambiental foi formalizado através do processo administrativo Siam nº 17188/2013/001/2020, tendo o empreendedor apresentado os seguintes documentos, incluindo aqui os documentos encaminhados como resposta às informações complementares constantes no sistema SEI nºs 1370.01.0012637/2021-26, 1370.01.0057897/2022-09.

a) Documentação do Empreendedor:

- 3ª Alteração do Contrato Social e Consolidação do Contrato da Sociedade Empresária (id 57512918, 30827847, 57512918);
- 4ª Alteração do Contrato Social (id 57512919, 30827848, 87288662, 57512919);
- CNPJ (id 57512909, 39779934, 57512909);
- comprovante de endereço (id 57801889);
- Procuração I (id 57801884):
  - Outorgante: C.A.F.E Empreendimentos Agrícolas Ltda, representada por Aroldo Teodoro Campos e Cláudio Severino Lara.
  - Outorgado: Cláudio Severino Lara
- Procuração II (id 87288663):
  - Outorgante: Café Empreendimentos Agrícolas Ltda, representado pelo sócio administrador Aroldo Teodoro Campos
  - Outorgado: Cláudio Manoel Uemoto Maia
- Documentos Pessoais:
  - Eduardo Wagner Silva Pena (Siam, id 25538101);
  - Aroldo Teodoro Campos (Siam, id 30827849, 87288659);
  - Marcelo Wary Julio de Oliveira (Siam);
  - Cristiano da Silva Rocha (Siam);
  - Antônio Rocha do Nascimento Neto (Siam);



- Cláudio Manoel Uemoto Maia (id 87288664)
- Cláudio Severino Lara (id 57801887);

b) Matrículas:

- Certidão de inteiro teor da matrícula nº 25.502: Uma parte de terras situada na Fazenda Viveiros, neste município de Pirapora/MG, no lugar denominado Sítio de Todos os Santos, com área de 20,8320 ha, proprietário Cafe Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda.(id 57512915);
- Certidão de inteiro teor da matrícula nº 25.505: Uma parte de terras situada na Fazenda Viveiros, neste município de Pirapora/MG, no lugar denominado Santana I, com área de 343,4743 ha, proprietário Cafe Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda.(id 30827852, 57512910);
- Certidão de inteiro teor da matrícula nº 25.506: Uma parte de terras situada na Fazenda Viveiros, neste município de Pirapora/MG, no lugar denominado São Thomé II, com área de 480,9626 ha, proprietário Cafe Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda. (id 57512914);
- Certidão de inteiro teor da matrícula nº 25.507: Uma parte de terras situada na Fazenda Viveiros, neste município de Pirapora/MG, no lugar denominado Santana II, com área de 568,4589 ha, proprietário Cafe Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda.(id 30827903, 57512911);
- Certidão de inteiro teor da matrícula nº 25.526: Uma parte de terras situada na Fazenda Viveiros, neste município de Pirapora/MG, no lugar denominado São Thomé I, com área de 886,0972 ha, proprietário Cafe Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda. (id 57512913);
- Certidão de inteiro teor da matrícula nº 25.531: Uma parte de terras situada na Fazenda Viveiros, neste município de Pirapora/MG, no lugar denominado São Sebastião, com área de 899,6458 ha, proprietário Cafe Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda.(id 57512912);
- Certidão de inteiro teor da matrícula nº 25.537: Uma parte de terras situada na Fazenda Viveiros, neste município de Pirapora/MG, no lugar denominado Santo Antônio, com área de 1.127,0850 ha, proprietário



Cafe Empreendimentos, Consultoria e Participações Ltda. (id 30827904, 57512916);

- c) Registro no CAR nº MG-3151206-347B.CD07.23EE.4CD6.8A11.3385. DEFF.CB11 – Fazenda São Thomé (id 29512434, 30827905, 57512917, 57549743, 57512917, 57549743);
- d) Formulário de Orientação Básica - FOB (Siam);
- e) Termo de Ajustamento de Conduta celebrado entre Cafe Empreendimentos Consultorias e Participações Ltda. e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, formalizado em 05 de junho de 2019;
- f) Aditivos ao Termo de Ajustamento de Conduta (id 40636832, 59247710, 81559649, 111978741);
- g) Declaração quanto ao Patrimônio Histórico e Artístico Nacional IPHAN (id 31389720);
- h) Despacho nº 38/2021/SEMAD/SUPPRI APOIO ADM – Encaminha processo e informa que o empreendimento foi aprovado como prioritário (id 26718528);
- i) Auto de Fiscalização nº 212552/2021 (id 35332173);
- j) Atualização das Atividades do empreendimento (id 84630004);
- k) Inclusão de atividade Não passível de Licenciamento – E-02-06-2 – Usina Solar Fotovoltaica (id 97415919);
- l) Requerimento para Intervenção Ambiental com cadastro no sinaflor (id 57801830);
- m) Relatório Técnico de Situação (id 64462982);
- n) Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 190439/2020 (id 57551481) e Certificado Portaria nº 0602264/2019 de 09/03/2019 – Outorga de direito de uso de águas públicas estaduais Prc. 36127/2015 (id 57551481).

#### **Estudos com ART e CTF:**

- Plano de Controle Ambiental – PCA (id 57551539);
- Programa de Educação Ambiental – PEA;





- Estudo de Impacto Ambiental – EIA (id 57551481);
- Relatório de Impacto Ambiental – RIMA (id 57551542);
- Relatório de Prospeção Espeleológica;
- Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD (id 25538098);
- Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF (id 29512434);
- Programa de Educação Ambiental – PEA;
- Plano de Utilização Pretendida - PUP
- Projeto de Intervenção Ambiental – PIA Fazenda São Thomé (id 57549745);
- Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica e Locacional (id 57549747);
- Propostas de Compensação por Intervenções Ambientais (id 57549751);
- Errata da proposta de Compensação por intervenções ambientais (id 63088930);
- Estudo de Impacto Ambiental – EIA (id 57551481);
- Relatório Técnico – Histórico do Uso do Solo (id 70478051, 70478256);
- Relatório de Impacto Ambiental – RIMA (id 57551542);

Neste sentido, conclui-se que os documentos relacionados no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA e no processo SEI foram apresentados e/ou justificados pelo empreendedor estando os mesmos regulares e sem vícios.

Toda a documentação do processo foi analisada, não se verificando nenhuma irregularidade de ordem formal que possa implicar em nulidade do procedimento adotado, sendo legítima a análise do mérito.

As Anotações de Responsabilidade Técnica e os Cadastros Técnicos Federais das equipes responsáveis pelos estudos ambientais do empreendimento foram devidamente apresentadas, em atendimento ao § 7º do art. 17 da DN 217/2017 e art. 9º da Lei 6.938/81.



### **10.5. Da audiência pública**

No dia 10/09/2020, foi publicada no Diário Oficial do Estado a solicitação de Licença Ambiental para o empreendimento ora licenciado, informando que foi apresentado EIA/RIMA e que os estudos ambientais encontravam-se à disposição dos interessados.

Comunicava ainda, que os interessados na realização de Audiência Pública deveriam formalizar requerimento, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 225/2018, dentro do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data da publicação. Não houve solicitação para realização do evento.

### **10.6. Publicidade do Requerimento de Licença**

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 foi publicado, pelo empreendedor, o requerimento de Licença Ambiental Concomitante em jornal de grande circulação local e regional, "Jornal Gazeta Norte Mineira", página 11, na data de 18 de agosto de 2020.

A solicitação da Licença Ambiental foi publicada ainda pelo Estado, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, página 09, Diário do Executivo, com circulação na data 10/09/2020.

### **10.7. Declaração de Conformidade Municipal**

O empreendimento está localizado no município de Pirapora/MG. Nesse sentido, foi devidamente apresentada a seguinte declaração informando que o empreendimento está de acordo com as leis e regulamentos do município, atendendo a determinação do artigo 10, §1º da Resolução do CONAMA 237/1997, bem como o art. 18, do Decreto Estadual nº 47.383/18:

- Pirapora/MG: declaração assinada pela Prefeita, Sra. Marcella Machado Ribas Fonseca, no dia 01 de junho de 2020.

### **10.8. Manifestação dos órgãos intervenientes**

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:



*Art. 27º - Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.*

Cumpre mencionar que o empreendedor declarou expressamente juntamente com responsável técnico Eduardo Wagner Silva Pena que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, e não existe bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida (id 25538098).

Dessa forma, considerando que a presunção da boa-fé do particular perante o Poder Público está prevista expressamente no inciso II do art. 2º da Lei Estadual nº 23.959/2021 (Declaração Estadual de Direitos de Liberdade Econômica) e no inciso II do art. 2º, II da lei Federal 13.874/2019 (Declaração de Direitos de Liberdade Econômica), esta declaração é suficiente para instrução do processo, e a manifestação dos referidos órgãos não é exigida. No mesmo sentido a Nota Jurídica ASJUR.SEMAD nº 113/2020 aprovada pela Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais (Promoção 18687149/2020/CJ/AGE-AGE).

#### **10.9. Recolhimento das taxas processuais e emolumentos**

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos, até o presente momento, constam devidamente quitados, conforme se verifica através dos Documentos de Arrecadação Estadual (DAE) apresentados:

- Taxa Florestal - Semad - referente ao volume 3.904,11 m³: R\$ 26.073,29 (id 57512926);
- Taxa Florestal - Semad - referente ao volume de 1.387,63 m³ de lenha de floresta planta: R\$ 1.853,49 (id 57512927);
- Taxa Florestal - Semad - referente ao volume de 133,01 m³ de madeira de floresta nativa: R\$ 5.932,55 (id 57512928);
- Taxa Florestal - IEF - lenha de floresta nativa, volume de 20,88 m³: R\$ 115,29 (id 30827909);



- Taxa de Expediente - Semad - Referente ao processo de supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo em 93,82: R\$ 1.039,93 (id 57512926);
- Taxa Expediente - Semad - referente ao processo de supressão de maciço florestal de origem plantada com presença de sub bosque nativo com rendimento lenhoso em 17,83 ha: R\$ 677,38 (id 57512931);
- Taxa de Expediente - Semad - referente ao processo de corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 1.532 árvores em 143,04 ha: R\$ 1.278,44 (id 57512929);
- Taxa de Expediente – IEF - análise de intervenção ambiental de área de 2,78 ha (AIA Corretivo) na Fazenda São Thomé: R\$ 500,89 (id 30827907);
- Emissão e retificação de FOB: R\$ 55,67 (Siam);
- Licenciamento Ambiental - LAC2: R\$ 18.676,77 (Siam);

#### 10.10. Da Reserva Legal

Considera-se reserva legal a área localizada no interior de uma propriedade rural no intuito de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e da biodiversidade, assim como abrigar a fauna silvestre e proteger a flora nativa, nos termos do art. 24, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

No caso em tela, o empreendimento localiza-se em área rural, aplicando-se, assim o disposto no art. 12, inciso II, da Lei Federal nº 12.651/2012 c/c art. 25, caput, da Lei Estadual nº 20.922/2013 que determina a preservação da Reserva Legal, observando-se o percentual mínimo de 20% em relação a área total do imóvel.

A reserva legal do empreendimento está cadastrada no SICAR sob o código MG-3151206-347BCD0723EE4CD68A113385DEFFCB11, constando uma área total do imóvel de 4332,34 ha e um total de 877,5289 ha de área de Reserva Legal Averbada, restando cumprida a exigência legal..

No que se refere à regularização de Reservas Legais, foi devidamente formalizado pelo empreendedor o requerimento de relocação de reserva legal, sendo a localização proposta analisada e aprovada pela equipe da DGR, sendo condicionada as adequações dos



registros no SICAR, ficando vedada a intervenção ambiental, nos termos do art. 88, caput, do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

#### **10.11. Das Intervenções Ambientais e suas compensações**

Os estudos apresentados demonstram que para a instalação do empreendimento será necessário a realização de supressão de vegetação, devendo ser observadas as determinações constantes no Decreto Estadual 47.749/2019.

Dessa forma, o empreendedor apresentou requerimento para Intervenção ambiental no processo sei nº 1370.01.0057897/2022-09.

O requerimento apresentado prevê supressão de vegetação nativa, condicionada à autorização do órgão ambiental, exigindo, de acordo com o art. 6º da Instrução Normativa IBAMA nº 21/2014, o cadastro no Sinaflor (Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais), criado em atendimento ao disposto nos arts. 35 e 36 da Lei 12.651/2012 e que passou a ser adotado no estado de Minas Gerais a partir de 02 de maio de 2018. O empreendedor apresentou comprovante de cadastro nºs 23124816 e 23124783, restando cumprida a exigência legal.

Havendo supressão de vegetação nativa, são devidas a taxa florestal e a taxa de reposição florestal, conforme determinam a Lei 4.747/1968, os artigos 70, § 2º e 78 da Lei 20.922/2013 e o Decreto 47.580/2018, cujos pagamentos devem ser comprovados pelo empreendedor antes da emissão da licença.

O deferimento do pedido de intervenção ambiental exige, conforme previsto no artigo 40 e seguintes do Decreto Estadual 47.749/2019, a adoção de medidas compensatórias, relativas aos tipos de intervenção pretendidas, cumulativas entre si, que no caso dos autos são compostas pelas propostas a seguir:

##### **a) Compensação por supressão de espécies protegidas ou imunes de corte**

A intervenção proposta prevê a supressão de exemplares de espécies consideradas imunes de corte, protegidos pelas Leis Estaduais nºs 9.743/1988 e 20.308/2012.

O empreendedor optou pelo plantio compensatório, tendo apresentado Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas - PRADA (ids 110020144, 117294076) e propôs ainda, a compensação pecuniária, pagamento de 100 UFEMGS por indivíduo suprimido, referente à 945 indivíduos de Pequi.



A proposta foi considerada satisfatória pela equipe técnica e sua execução está inserida como condicionante da licença.

#### **b) Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC - Lei Federal nº 9.985/2000**

A Lei do SNUC (Lei 9.985/2000) determina no seu art. 36 que nos empreendimentos de significativo impacto ambiental, o empreendedor deverá apoiar a implantação e manutenção de Unidade de Conservação de Proteção Integral. Segundo o art. 13, XIII do Decreto nº 46.953/2016, a competência para fixação da compensação ambiental é da CPB - Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, com assessoramento do IEF – Instituto Estadual de Florestas.

Na hipótese dos autos, o empreendimento se amolda ao previsto na lei do SNUC, sendo obrigatória a compensação ambiental, conforme procedimentos fixados na Portaria IEF nº 55/2012. A referida compensação integra as condicionantes do processo de licenciamento, conforme permitido no artigo 42 do Decreto Estadual 47.749/2019.

#### **c) Compensação do Cerrado**

Em atendimento ao disposto no artigo 2º da Lei Estadual nº 13.047, de 17 de dezembro de 1998, o empreendedor apresentou proposta de compensação ambiental em razão da supressão de vegetação nativa em área superior a 100 hectares, localizada no bioma Cerrado. A referida legislação estabelece a obrigação de preservar, no mínimo, 2% (dois por cento) da área de vegetação suprimida.

Nesse contexto, foi protocolado o projeto de compensação ambiental (id 109028592), visando ao cumprimento das exigências legais relativas à supressão de vegetação nativa no referido bioma.

A proposta foi considerada satisfatória pela equipe técnica, sendo condicionada a averbação na matrícula do imóvel, da área destinada à compensação.

Em todos os itens acima elencados, não vislumbramos ilegalidades nas propostas apresentadas ou mesmo na forma ou no tempo de apresentação das compensações, nos termos deste parecer.





### **10.11. Uso de Recursos Hídricos Estaduais Outorgáveis**

O empreendimento necessitará de uso ou intervenção em recursos hídricos estaduais outorgáveis de acordo com o Decreto Estadual nº 47.705/2019 e com a Portaria IGAM nº 48 de 05/10/2019. Ressalta-se que o processo de outorga é vinculado à regularização ambiental, sendo a sua validade idêntica àquela prevista para a licença ambiental, nos termos do art. 9º, inciso II, §1º, da Portaria IGAM nº 48/2019.

Todavia, o direito de uso dos recursos hídricos já se encontra devidamente regularizado conforme descrito neste parecer.

### **10.12. Dos Autos de Infração**

Foi lavrado o Auto de Infração nº 108170/2018, referente às infrações previstas no código 301, conforme disposto no Decreto Estadual nº 47.383/2018 e na Lei nº 20.922/2013. Além disso, foi determinada a suspensão das atividades desenvolvidas no local da infração.

Conforme verificado no sistema de Controle de Autos de Infração e Processos Administrativos – CAP, o referido processo já foi julgado, tendo sido indeferido pela Unidade Regional de Fiscalização (URFIS) do Norte de Minas.

Considerando que não houve interposição de recurso, o processo foi encaminhado à Advocacia-Geral do Estado em 19/07/2023, tornando-se definitivas as penalidades aplicadas.

Dessa forma, as infrações definitivas, classificadas como graves ou gravíssimas, impactam diretamente o prazo de validade da licença corretiva, a qual será reduzida em dois anos para cada infração cometida, respeitado o limite mínimo de seis anos.

### **10.13. Da Validade da Licença**

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, estando formalmente regular e sem vícios e, diante de todo o exposto, não havendo qualquer óbice legal que impeça o presente licenciamento, recomendamos o deferimento da Licença Ambiental Concomitante – LAC 2 (LOC), nos termos deste parecer.

Quanto ao prazo de validade, observando-se o art. 15 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, a licença será outorgada com prazo de 10 (dez) anos.



Contudo, considerando o fato de o empreendimento possuir uma infração que se tornou definitiva, classificada como gravíssima, nos termos do artigo 32, §4º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, “a licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade”.

Dessa forma, quanto ao prazo de validade, conforme artigo 32, §4º, do Decreto Estadual supracitado, a licença será deferida com o prazo de **8 (oito) anos**.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da FEAM/DGR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação – LOC (LOC), para o empreendimento C.A.F.E EMPREENDIMENTOS, CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES LTDA / FAZENDA SÃO THOMÉ do empreendedor C.A.F.E EMPREENDIMENTOS AGRÍCOLAS LTDA, para as atividades de “Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura”, “Canais de irrigação” e “Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”, sob os códigos “G-01-03-1”, “G-05-04-3”, “F-06-01-7”, no município de Pirapora/MG, com vencimento em 23/07/2033, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris (CAP).

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à FEAM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a FEAM/DGR não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, 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 Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.




### Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas

Municípios	Pirapora
Imóvel	Fazenda São Tomé
Responsável pela intervenção	C.A.F.E. Empreendimentos Agrícolas Ltda.
CNPJ	09.376.970/0001-60
Protocolo	1370.01.0012637/2021-26
Bioma	Cerrado
Área Total autorizada	257,84 ha
Localização	17°30'28.45"S/ 44°53'27.96"O
Data de entrada (formalização)	12/12/2024
Decisão	Sugestão pelo deferimento

Modalidade de intervenção – supressão de vegetação nativa			
Área autorizada	96,59ha		
Bioma	Cerrado		
Fitofisionomia	Cerrado sentido restrito, Cerrado em regeneração		
Rendimento lenhoso	Lenha	Tora	
	3404,151 3 m³		
Coordenadas geográficas	17°30'28.45"S/ 44°53'27.96"O		
Validade / Prazo para execução	O mesmo da licença		

Modalidade de intervenção – corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	
Área autorizada	143,51 ha
Bioma	Cerrado

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS			17188/2013/001/2020 Data 10/07/2025 Pág. 77 de 82
	Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM Diretoria de Gestão Regional - DGR			
Fitofisionomia		Pastagem		
Rendimento lenhoso	Lenha	Tora		
	521,71 m³	133,01 m³		
Coordenadas geográficas		17°30'12.19"S/ 44°54'20.74"O		
Validade / Prazo para execução		O mesmo da licença		

Modalidade de intervenção – floresta plantada com sub-bosque nativo			
Área autorizada	17,74 ha		
Bioma	Cerrado		
Fitofisionomia	Eucalipto com sub-bosque de Cerrado		
Rendimento lenhoso	Lenha nativa	Lenha plantada	
	82,84m³	1.386,14 m³	
Coordenadas geográficas		17°29'56.91"S/ 44°54'13.12"O	
Validade / Prazo para execução		O mesmo da licença	

## Anexos


- I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva
- II. Programa de Automonitoramento



## ANEXO I

### Condicionantes de Licença de Operação Corretiva (LOC) do “C.A.F.E EMPREENDEIMENTOS AGRÍCOLAS LTDA”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
2.	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos.	Anualmente, durante a vigência da licença.
3.	Apresentar programa detalhado para o uso racional de fertilizantes, corretivos e defensivos agrícolas, com cronograma executivo e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Executar o programa conforme seu cronograma.	Apresentação: 60 dias. Execução: Durante toda a operação.
4.	Comprovar a destinação final adequada dos resíduos oleosos, bem como da água residual, gerados no empreendimento.	Anualmente, durante a vigência da licença.
5.	Apresentar projeto de revitalização das áreas destinadas à preparação de calda e abastecimento de pulverizadores e executar conforme cronograma.	60 dias.
6.	Apresentar proposta de ponto de monitoramento de águas superficiais antes do deságue no Rio São Francisco, nas proximidades das coordenadas 17°31'31.08"S e 44°59'0.10"O e inclui-lo no anexo II.	60 dias.
7.	Apresentar PEA nos termos da Deliberação Normativa Copam 214/2017, alterada pela Deliberação Normativa Copam 238/2020, com realização do DSP para o público externo abrangido pela ABEA, como definida nos estudos apresentados.	90 dias

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS		17188/2013/001/2020 Data 10/07/2025 Pág. 79 de 82
	Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM		
	Diretoria de Gestão Regional - DGR		
8.	Firmar Termo de Relocação de Reserva Legal Averbada com a FEAM.	90 dias	
9.	Realizar os ajustes cartoriais relacionados à relocação da Reserva Legal averbada.	360 dias	
10.	Retificar o CAR, conforme alterações aprovadas neste parecer, no que se refere a localização da Reserva Legal e delimitação das APPs existentes na propriedade.	90 dias	
11.	Apresentar, semestralmente, relatório técnico fotográfico, com a execução do PRADA referente ao plantio de compensação das espécies ameaçadas.	Semestralmente, a partir da concessão da licença.	
12.	Averbar, à margem da matrícula, a área de preservação do Cerrado.	90 dias	
13.	Apresentar protocolo da proposta de compensação ambiental, em atendimento ao art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC), junto ao Instituto Estadual de Florestas (IEF).	90 dias	
14.	Apresentar a comprovação do pagamento da compensação de 945 indivíduos de pequi de forma pecuniária.	30 dias	

*\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado, conforme previsto no art. 31 do Decreto 47.383/2018.*

Obs. Conforme parágrafo único do art. 29 do Decreto 47.383/2018, a prorrogação do prazo para o cumprimento de condicionante e a alteração de seu conteúdo serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º, 4º e 5º.

Obs: Qualquer inconformidade ou modificação que ocorra anteriormente à entrega dos relatórios imediatamente informadas ao órgão ambiental.





## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva do C.A.F.E EMPREENDEIMENTOS AGRÍCOLAS LTDA

#### 1. Qualidade das Águas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
P01 - Montante Córrego Araçá - 17°29'52.98"S / 44°54'39.49"O	Parâmetros Físicos: temperatura da água, turbidez e condutividade elétrica. Parâmetros Químicos: pH, Oxigênio dissolvido (OD), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), nutrientes (Nitrogênio e Fósforo), pesticidas (glifosato e sulfluramida). Parâmetros Biológicos: Coliformes totais e termotolerantes.	semestral
P02 - Jusante Córrego Araçá - 17°31'49.34"S / 44°57'52.20"O		
P03 - Montante Córrego da Onça 17°33'12.91"S / 44°55'59.44"O		
P04 - Jusante Córrego da Onça - 17°32'49.87"S / 44°57'35.54"O		
Ponto a ser apresentado em atendimento à condicionante 06.		

\*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Relatórios:** Enviar **semestralmente** à URA Norte de Minas até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*



**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

## 2. Resíduos Sólidos e Rejeitos

### 2.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

### 2.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.



RESÍDUO				TRANSPORTAD OR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Ra-zã o social	Endere- ço comple-t o	Tecnol o-gia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destin ada	Quantidade Gerada	Quan ti-dad e Arma zena da
							Raz ão soci al	Ender eço compl eto			

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

### Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.