



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Fiscalização Ambiental

Parecer nº 1/SEMAD/SUPRAM NORTE-DFISC/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0032846/2020-11

<b>PARECER ÚNICO Nº 01/SEMAD/SUPRAM NORTE-DFISC/2023 ( 67542045)</b>		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b>	<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Licenciamento Ambiental	Nº 18369/2017/001/2020 (SIAM)	Sugestão pelo <b>Deferimento</b>
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Licença de Operação Corretiva (LOC)	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM	SITUAÇÃO
Relocação e Alteração de Área de Reserva Legal	SEI 1370.01.0018661/2023-41	Análise técnica concluída pelo deferimento
Captação em poço tubular profundo	PA SIAM 20069/2020	Análise técnica concluída pelo deferimento
Captação em poço tubular profundo	364918/2022	Cadastro – uso insignificante
Barramento em curso de água sem captação	364917/2022	Cadastro – uso insignificante

<b>EMPREENDEDOR:</b>	Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros	<b>CPF:</b>	114.999.958-65
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Fazenda Buritis I,II,III E IV,V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira	<b>CPF:</b>	114.999.958-65
<b>MUNICÍPIO:</b>	Buritizeiro/MG	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL	X NÃO
<b>BACIA FEDERAL:</b>	Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b>	Rio Formoso
<b>UPGRH:</b>	SF6 – Rios Jequitaiá e Pacuí	<b>SUB-BACIA:</b>	Rio Formoso

**Coordenada: DATUM:** (Geográficas) UTM 23 K **LAT:** 8018330 m S / **LONG:** 455975 m E / SIRGAS 2000

Código	Atividade Objeto do Licenciamento (DN COPAM 217/2017)	Classe	Critério Locacional
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	4	0
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes	2	0
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	Não passível	0
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	2	0

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Água e Terra Planejamento Ambiental Ltda	<b>REGISTRO:</b>
--	------------------

Angelo Wander Ferreira Teixeira – Engenheiro Agrônomo	CREA-MG 83.806/D
Regina Célia Gonçalves – Bióloga	CRBio 44.468/4D
Sérgio Adriano Soares Vita – Engenheiro Florestal	CREA MG 56.739/D
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b>	18/2022 <b>DATA:</b> 15/03/2022

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Márcio Sousa Rocha – Gestor Ambiental (Gestor)	1.397.842-4
Warlei Souza Campos – Gestor Ambiental	1.401.724-8
Frederico Rodrigues Moreira – Gestor Ambiental	1.324.353-0
Gilmar Figueredo Guedes Júnior – Gestor Ambiental	1.366.234-1
Maria Júlia Coutinho Brasileiro – Gestora Ambiental	1.302.105-0
Cíntia Sorandra Oliveira Mendes – Gestora Ambiental	1.224.757-3
Rafaela Câmara Cordeiro – Gestora Ambiental/Jurídico	1.364.307-7
<b>De acordo:</b> Gislando Vinícius Rocha de Souza – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.182.856-3
<b>De acordo:</b> Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0.449.172-6



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Sousa Rocha, Servidor(a) Público(a)**, em 12/06/2023, às 11:17, 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 **Gislando Vinicius Rocha de Souza, Diretor (a)**, em 12/06/2023, às 11:24, 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 **Maria Julia Coutinho Brasileiro, Servidor(a) Público(a)**, em 12/06/2023, às 11:48, 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 **Yuri Rafael de Oliveira Trovao, Diretor**, em 12/06/2023, às 15:09, 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 **Rafaela Camara Cordeiro, Servidor(a) Público(a)**, em 12/06/2023, às 15:55, 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 **67542045** e o código CRC **3E8A6113**.



## 1. Resumo.

O empreendimento Fazenda buritis I, II, III E IV, V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira do empreendedor Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros atua na produção de culturas anuais no município Buritizeiro/MG. Em 16/06/2020, foi formalizado, na Supram NM, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 18369/2017/001/2020, na modalidade Licença de Operação Corretiva.

As atividades contempladas neste processo, em operação no empreendimento, são: culturas anuais (soja, milho, sorgo e trigo) em área de 6.489,374 (classe 4, porte G) ha como a atividade principal classe, Beneficiamento de primário de produtos agrícolas: Beneficiamento de grãos e sementes com capacidade para 38000 t/ano (classe 2, porte P), barragem de irrigação e perenização com área inundada de 1,289 ha (Não passível) e Sistema de abastecimento de combustíveis com capacidade de armazenagem de 39 m<sup>3</sup> (classe 2, porte P). Conforme Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 o empreendimento enquadra-se como classe 4, conforme atividade de maior relevância.

Em 15/03/2022, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, durante a qual foram constadas irregularidades que cominaram com autuações do empreendimento conforme autos de infração número 94653/2022 e 94654/2022. Com vistas a adequar estas irregularidades e sanar dúvidas levantadas durante a análise do processo, foram solicitadas informações complementares que foram posteriormente apresentadas pelo empreendedor e consideradas suficientes tendo em vista a adoção de medidas de controle necessárias.

A principal demanda de água utilizada pelo empreendimento é atendida pela captação em dois poços tubulares profundos regularizados por meio de certidão de uso insignificante e outorga (Processo SIAM 20069/2020 para deferimento) visando atender ao consumo humano das duas fazendas que compõe o empreendimento, limpezas e higienização, preparo de calda de pesticidas e jardinagem/horta caseira.

Não há nenhuma intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa a ser autorizada na área do empreendimento. Vinculado a análise deste Processo de Licenciamento foi formalizado o processo SEI 1370.01.0018661/2023-41 com a solicitação de Alteração e Relocação de Reserva Legal para dentro do próprio imóvel. Processo foi deferido conforme consta em Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 62/2023.



Foram apresentados projetos de sistema de tratamento para destinação dos efluentes líquidos oleosos e domésticos gerados pelo empreendimento, os quais foram considerados satisfatórios e as adequações foram realizadas.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas, assim como o armazenamento de agrotóxicos e destinação de embalagens vazias.

Desta forma, a Supram NM sugere o deferimento do pedido de licença de operação corretiva do empreendimento Fazenda Buritis I, II, III E IV, V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira do empreendedor Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros.

## **2. Introdução.**

### **2.1. Contexto histórico.**

O empreendimento Fazenda Buritis e Rio Formoso do empreendedor Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros possui, atualmente, uma área total de 9.386,9288 ha localizado no município de Buritizeiro/MG. Desenvolve as atividades de produção de culturas anuais e beneficiamento primário de produtos agrícolas. A aquisição das terras do empreendimento foi iniciada há cerca de 20 anos, tendo ocorrido de forma gradativa. As áreas foram adquiridas a partir de 1997 e a implantação das lavouras ocorreu entre 1998 e 2004. Em 2003, o grupo GRM Agrícola passou a investir também na produção de sementes de soja e criou a Multigen Sementes.

As atividades presentes no empreendimento conforme Deliberação Normativa COPAM 217/2017 são:

- 6.489,374 hectares destinados às Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (Código G-01-03-1, Classe 4 porte G);
- 38.000 toneladas/ano de capacidade de beneficiamento primário de grãos e sementes (G-04-01-4);
- 1,2979 hectares de barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (G-05-02-0);
- 39 m<sup>3</sup> de capacidade de armazenamento de combustíveis (F-06-01-7).



O processo trata-se da Licença de Operação Corretiva formalizada em 16/06/2020 com processo administrativo número 18369/2017/001/2020 e foi instruído com Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

Em cumprimento ao Art. 1º da Resolução Conjunta Semad/IEF/IGAM/FEAM Nº 3.045/2020 de 02 de fevereiro de 2021, o processo Digital SEI Nº 1370.01.0032846/2020-11 passou a ser híbrido ao processo Siam PA 18369/2017/001/2020.

Foi realizada a vistoria no empreendimento em 15/03/2022, conforme Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº 18/2022, quando verificada a operação do empreendimento e algumas irregularidades, para as quais, foi solicitado informações complementares conforme Ofício SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº 82/2022 e lavrados os Autos de Infração nº 94653/2022 e 94654/2022, por operar sem licença e disposição inadequada de resíduos sólidos.

Verificou-se ainda que parte da área da fazenda Rio Formoso identificada como área útil da atividade de culturas anuais estava, na verdade, com vegetação nativa em regeneração. Deste modo foi solicitada a correção das plantas e retificação do FCE, reduzindo a área da atividade G-01-03-1 de 6.822,1354 ha para 6.489,374 ha.

Considerando que o empreendimento está localizado em área de segurança aeroportuária (ASA) dos aeródromos, foi apresentado estudo sobre a atratividade de fauna avícola do empreendimento acompanhado do termo de compromisso, ambos sob responsabilidade técnica de Regina Célia Gonçalves, Bióloga, com registro no CRBIO 044468/04-D e ART número 20221000110170.

O estudo indica medidas mitigadoras da atratividade de fauna, sobretudo indicando no gerenciamento dos resíduos produzidos no empreendimento e em aspectos como controle de nidificação na infraestrutura da fazenda.

Ainda, declaram, estar cientes de que o empreendimento em questão situa-se dentro da Área de Segurança Aeroportuária dos Aeródromos Nazaré da Felicidade, Fazenda JK do Formoso e Fazenda Buritis. Por isso, comprometem-se a empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito atrativo de espécies problema para aviação, de forma que o empreendimento não se configure como um foco atrativo defauna.

Com relação ao patrimônio cultural, o empreendedor apresentou declaração de que não existem bens culturais acautelados no local do empreendimento formado pelas Fazenda Buritis I, II, III, IV, V, Fazenda Rio Formoso III, Fazenda Planalto da Serra



Grande e Gameleira.

Foram apresentados ainda pelo empreendedor os Autos de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) números PRJ20230026892 válido até 22/03/2028 e PRJ20230086471 válido até 05/05/2028, referentes aos dois blocos que formam o empreendimento.

Foi apresentado o certificado de regularidade no Cadastro Técnico federal do Empreendimento.

Foram protocoladas certidões de regularidade do empreendimento para os municípios de Buritizeiros/MG e São Gonçalo do Abaeté/MG, uma vez que o empreendimento se localiza nas duas territorialidades.

### 3. Caracterização do empreendimento.

As Fazenda Buritis e Rio Formoso são compostas por dois blocos, cada um composto pelas glebas contínuas Fazendas Buritis I, II, III, IV, V e VI; Fazenda Planalto da Serra Grande e Gameleira I, II e III; e Rio Formoso III (denominado Fazenda Buritis e Rio Formoso), conforme registros de imóveis compostos pelas matrículas 25590 / 25591 / 25592 / 25593 / 31171 / 31172 / 31188 / 31189 / 31167 / 31169 / 31161 / 19.671 / 19.672 / 19.673 / 19.674.

O acesso ao empreendimento é feito pela rodovia BR-365. Saindo de Montes Claros em direção à BR-040, o percurso é feito até o KM 253. A partir deste ponto, deve-se virar à esquerda e percorrer mais 10 km por estrada não pavimentada até a sede da gleba 1 - Fazenda Buritis. Para chegar à gleba 2 - Fazenda Rio Formoso deve retornar à BR 365 e retornar sentindo a Montes Claros por 25 km até KM 228, virar à direita e seguir por estrada não pavimentada por mais 3 km.

**Tabela 1.** Relação dos imóveis que formam o empreendimento.

Propriedade	Imóveis correspondentes	Matrículas	Cartório de Registro de Imóveis	Área (hectares)
Gleba 1 Fazenda Buritis	Fazenda Buritis I	25590	Pirapora/MG	823,0069
	Fazenda Buritis II	25591	Pirapora/MG	763,1567
	Fazenda Buritis III	25592	Pirapora/MG	762,3178
	Fazenda Buritis IV	25593	Pirapora/MG	753,3000
	Fazenda Buritis V (Gleba 1)	31171	Pirapora/MG	178,9343





	Fazenda Buritis V (Gleba 2)	31172	Pirapora/MG	643,8770
	Fazenda Buritis VI (Gleba 1)	31188	Pirapora/MG	460,3620
	Fazenda Buritis VI (Gleba 2)	31189	Pirapora/MG	360,6609
	Planalto da Serra Grande e Gameleira I	31167	Pirapora/MG	563,0007
	Planalto da Serra Grande e Gameleira II	31169	Pirapora/MG	158,1047
	Planalto da Serra Grande e Gameleira III	31161	Pirapora/MG	844,8922
Área total da fazenda Buritis (hectares) =				6.311,6132
Gleba 2 Fazenda Rio Formoso	Fazenda Rio Formoso III	19671	Pirapora/MG	743,8920
		19672	Pirapora/MG	743,8919
		19673	Pirapora/MG	748,2400
		19674	Pirapora/MG	912,2161
Área total REGISTRADA da fazenda Rio Formoso (hectares) =				3.148,2400
Área total MEDIDA da fazenda Rio Formoso (hectares) =				3.075,3156
Área real total do empreendimento (hectares) =				9.386,9288

Com relação ao uso e ocupação do solo, temos:

**Tabela 2.** Uso e ocupação do solo.

Uso	Área (ha)	Área (%)
Aeródromo	3,2424	0,03
Barramento	1,2979	0,01
Culturas anuais	6489,374	69,13
Estradas e aceiros	87,7987	0,94
Eucalipto	23,3388	0,25
Sede	14,3083	0,15
Vegetação em regeneração	701,435	7,47
Vegetação nativa	1716,684	18,29
Vereda	349,4497	3,72
TOTAL	9386,9288	100,00







**Imagem 01.** Planta de uso e ocupação do solo Gleba Buritis.

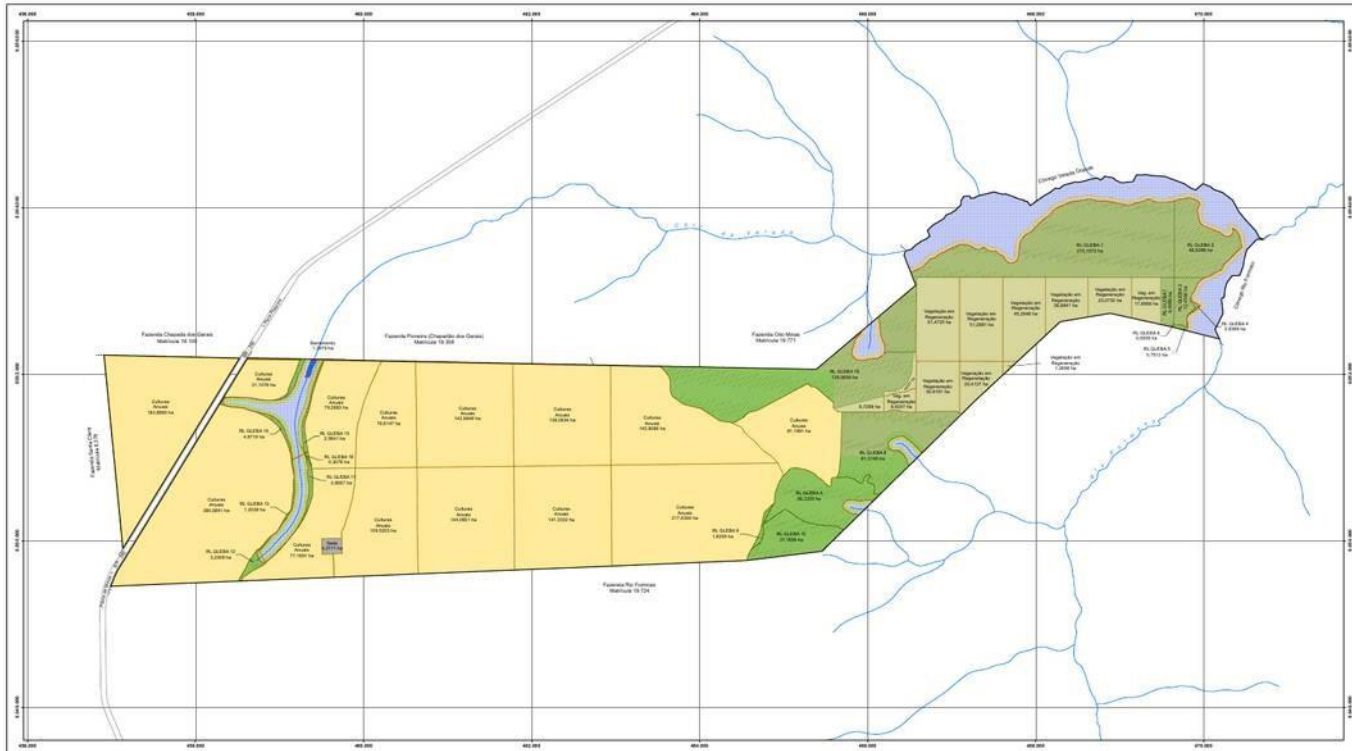
Fonte: Adaptado do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros – Fazenda Buritis e Rio Formoso.

LEGENDA	
	Fazenda Buritis
	Área de Preservação Permanente
	Reserva Legal (RL)
	Reserva Legal Compensada (RLC)
	Área de Aplicação do PRADA em APP de Vereda (8,1910 ha)
	Área de Aplicação do PRADA em APP de Borda de Chapada (5,1208 hectares)
Uso e Ocupação do Solo	
	Aeródromo
	Culturas Anuais (sequeiro)
	Estradas e aceiros
	Silvicultura de eucalipto
	Sede / edificações / pátio
	Vegetação nativa
	Vegetação em regeneração
	Área de Recuperação Ambiental
	Veredas

QUADRO DE ÁREAS		
Classe de uso e ocupação do solo	Área (ha)	%
Aeródromo	3,2424	0,05%
Culturas Anuais	4.606,0445	72,98%
Estradas e Aceiros	48,9126	0,77%
Eucalipto	23,3388	0,37%
Sede	10,0907	0,16%
Vegetação em Regeneração	6,0265	0,10%
Vegetação Nativa	1.451,9247	23,00%
Área de Recuperação Ambiental	5,1208	0,08%
Veredas	156,9122	2,49%
<b>Área Total</b>	<b>6.311,6132</b>	<b>100,00%</b>
Área de Preservação Permanente	356,6972	5,65%
Reserva Legal	1.273,5382	20,18%

**Imagem 02.** Legenda da planta de uso e ocupação do solo Gleba Buritis.

Fonte: Adaptado do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros – Fazenda Buritis e Rio Formoso.



**Imagem 03.** Planta de uso e ocupação do solo Gleba Rio Formoso.

Fonte: Adaptado do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros – Fazenda Buritis e Rio Formoso.



LEGENDA	
	Fazenda Rio Formoso
	Área de Preservação Permanente
	Reserva Legal (RL)
	Hidrografia
	Confrontantes
Uso e Ocupação do Solo	
	Sede
	Barramento
	Culturas Anuais
	Estradas e Aceiros
	Vegetação Nativa
	Vegetação em Regeneração
	Veredas

QUADRO DE ÁREAS		
Classe de uso e ocupação do solo	Área (ha)	%
Barramento	1,2980	0,04%
Culturas Anuais	1859,9906	60,48%
Estradas e Aceiros	38,1448	1,24%
Sede	4,2171	0,14%
Vegetação em Regeneração	714,1807	23,22%
Vegetação Nativa	264,9469	8,62%
Veredas	192,5375	6,26%
<b>Área Total</b>	<b>3075,3156</b>	<b>100,00%</b>
Área de Preservação Permanente	271,3000	8,82%
Reserva Legal	615,0631	20,00%

**Imagem 04.** Legenda da planta de uso e ocupação do solo Gleba Rio Formoso.

Fonte: Adaptado do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros – Fazenda Buritis e Rio Formoso.

A infraestrutura fica dividida entre os dois blocos que compõe o empreendimento: Fazenda Buritis e Fazenda Rio Formoso. Na Gleba Buritis há Alojamento, Refeitório, Banheiro Alojamento, Açougue desativado, Almoxarifado Insumos, Depósito temporário de embalagens de adubos, Galpão de insumos, Galpão de Máquinas, 8 residências, Almoxarifado Peças, Tanque óleo diesel, Tanque álcool, Balança, Borracharia, Escritório e Alojamento, Rampa Lavador, Caixa d'água, Cômodo Lavar EPIs, Galpão de armazenamento de sementes, Pátio de máquinas, Galpão de defensivos, Oficina de manutenção de equipamentos, Galpão de Semente de Soja, Transformador e 5 Conjunto de armazéns.

Na Gleba Buritis há Alojamento, 2 residências, escritório, Galpão de armazenamento de sementes, Pátio de máquinas, Galpão de defensivos, Oficina de manutenção de equipamentos, Posto de abastecimento, Depósito de óleo lubrificante.

A Fazenda gera atualmente uma média de 17 funcionários diretos fixos e a jornada de trabalho é dividida em turnos variáveis de acordo com a atividade (colheita ou



entre safra), nos seguintes horários:

- De 07:00 às 11:00 e de 12:00 às 16:00;
- De 07:00 às 11:00 e de 12:00 às 17:00;
- De 16:00 às 20:00 e de 21:00 às 00:00;
- De 00:00 às 02:00 e de 03:00 às 07:00.

**Tabela 03.** Principais insumos e defensivos utilizados no empreendimento

<b>Tipo</b>	<b>Alvo/ Função</b>	<b>Nome</b>
Adubos		Calcário Dolomítico
		Gesso
	Solo	Cloreto de Potássio (KCl) Boro
		NitroMais ou SuperN (Uréia protegida)
		MAP (11-52-00)
		Sulfato de Zinco
	Plantas	Molibdato de Sódio Quicelum
		Manganês 14% entre outros
		Glifosato
		Panther
	Herbicidas	Francineide
		Cletodim
		Nortox
		Metomil Prêmio
		Imidacloprid
		Sipermetrina
Defensivos		Mirza
	Inseticidas	Imidacloprid Acefato
		Perito
		Fury
		Malation
		Fox
		Priori Xtra
	Fungicidas	Unizeb Glory Mancozebe
	UnizebGlory	
	Tebuforde	



### **3.1. Culturas Anuais**

#### **a) Preparo do solo**

Na maior parte das lavouras do empreendimento o preparo do solo para o cultivo consiste na calagem, adição de nutrientes e dessecação, com a aplicação do Calcário Dolomítico feita diretamente na camada de 30-40 cm abaixo da superfície do solo, com utilização de equipamento denominado subsolador adubador, sem a necessidade do revolvimento dos solos.

É utilizada nas áreas do empreendimento a prática de plantio direto, que consiste numa técnica de cultivo conservacionista caracterizada pela constante manutenção uma cobertura do solo por plantas em desenvolvimento ou por resíduos vegetais da colheita, sem utilização de equipamentos como grades pesadas, arados, subsoladores, para o revolvimento do solo.

Nas demais áreas do empreendimento adota-se o preparo convencional do solo, executando o revolvimento do solo com grades aradora e niveladora.

A correção do solo com calcário também é feita superficialmente, via agricultura de precisão, nas dosagens recomendadas. Além do calcário, o empreendimento realiza aplicações anuais de gesso distribuído superficialmente e a adubação no pré-plantio para adição de Nitrogênio, Fósforo e Potássio com dosagens recomendadas para cada cultura e distribuição realizada a lanço.

#### **b) Plantio**

A etapa de plantio é totalmente mecanizada na maior parte das lavouras do empreendimento. O preparo para esta atividade consiste no treinamento e orientação dos tratoristas e demais operadores de equipamentos, regulagem dos equipamentos a serem utilizados, o abastecimento das plantadoras é realizado seguindo as normas técnicas de segurança.

No sulco de plantio é feita adubação com NPK.

#### **c) Tratos culturais**

Os tratos culturais no período pós plantio consistem basicamente em adubação e aplicação de defensivos e pós-emergentes necessários (fungicidas e foliares), associados à complementação nutricional.

São aplicados herbicidas para controle de ervas daninhas de folha estreita e inseticidas para controle de lagartas, percevejos, bicudo (algodoeiro).





A complementação da parte nutricional é realizada entre 10 e 20 dias, ou entre 20 e 30 dias após a emergência das plantas, através de adubação nitrogenada em cobertura.

Com o objetivo de melhorar a nutrição das plantas, são utilizados ainda um número elevado de adubações foliares (Sulfato de Zinco, Molibdato de Sódio, Quicelum, Manganês, entre outros).

#### **d) Procedimentos de aplicação de insumos e defensivos**

Na aplicação de insumos são utilizados equipamentos adequados para cada tipo de insumo, conforme as especificidades do produto, tais como Uniports e Carretas de Distribuição. A quantidade de insumos a ser aplicada é calculada por meio de tecnologias adotadas na agricultura de precisão, utilizando-se taxas de aplicação variáveis. Os trabalhadores envolvidos na aplicação de insumos e defensivos utilizam equipamentos de proteção individual (EPIs).

Em toda operação que envolve a aplicação de defensivos e a distribuição de fertilizantes são utilizados equipamentos autopropelidos operados por equipe previamente treinada e capacitada, de acordo com as recomendações de proteção e segurança.

Antes do envio dos produtos para os tanques de armazenamento dos autopropelidos, é realizada uma pré-mistura adequada com base nas doses pré- estabelecidas pelos Agrônomos e acompanhadas pelo Técnico Agrícola. As embalagens já passam pela tríplice lavagem, sendo inutilizadas e enviadas a depósito de embalagens vazias, onde são armazenadas até a sua devolução para destinação final.

As aplicações são realizadas respeitando-se os melhores horários e seguindo as recomendações para as melhores práticas agrônômicas.

#### **e) Colheita**

A colheita é totalmente mecanizada, com uso de colheitadeiras próprias e terceirizadas. O sistema de colheita é adequado visando a manutenção da qualidade dos grãos e das sementes produzidas no empreendimento. Nesta etapa é feita a primeira seleção dos grãos/sementes, que depois seguem para a unidade de beneficiamento, transportadas em caminhões.



## **f) Produção**

A produção total de grãos e sementes no empreendimento é, portanto, de 37.761 ton/ano, sendo beneficiados 4.600 ton/ano de sementes e 33.161 ton/ano de grãos.

A soja tem como principal destino o Porto de Pirapora ou é vendida para Indústrias de Uberlândia. Essa destinação é realizada pelas empresas que adquirem esses grãos e optam pela sua melhor liquidação no mercado de exportação ou interno. As sementes de soja são destinadas a outros Estados como Goiás e Mato Grosso, ou ao mercado regional, em Minas Gerais. Um pequeno percentual das sementes produzidas é utilizado nos plantios do próprio empreendimento.

O destino principal do milho são as granjas aviárias e suínas em Minas Gerais.

## **g) Carregamento e transporte**

O carregamento dos grãos é feito a granel, em dois pontos de embarque nos silos metálicos. Após serem pesados na balança interna os grãos são armazenados e transportados em caminhões. Eventualmente ocorre também o carregamento de grãos logo após a colheita, diretamente nos caminhões para o transporte até o comprador. As sementes são transportadas após o ensacamento na Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS) (sacos de 40 Kg). O carregamento das sementes é feito na própria UBS.

### **3.2. Beneficiamento de produtos agrícolas**

Após a colheita os grãos e sementes produzidos no empreendimento passam por beneficiamento e são armazenados no empreendimento até o embarque. O beneficiamento é realizado na Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS) e na unidade de beneficiamento de grãos, ambas localizadas na gleba Buritis. Após o beneficiamento, as sementes são embaladas e os grãos são armazenados em silos e vendidos a granel. O Algodão não é beneficiado nas unidades de beneficiamento do empreendimento.

Nem sempre é feito o beneficiamento de toda a produção do empreendimento. Neste caso, a soja e o milho são colhidos com a umidade adequada, ou seja, 14% de umidade ou menos e posteriormente armazenados em silos bolsa, ou são embarcados diretamente para a venda.



### **a) Beneficiamento primário de grãos**

O beneficiamento primário dos grãos é dividido, basicamente, em pré-limpeza e secagem para armazenamento a granel em silos metálicos.

A soja é beneficiada com utilização das estruturas de moegas, pré-limpeza, secagem e armazenamento em silos metálicos.

O milho é secado quando a sua umidade está acima de 14%, passa pela pré-limpeza e depois é armazenado nos silos metálicos da propriedade.

### **b) Beneficiamento de sementes**

O beneficiamento de sementes é realizado na UBS (Unidade de Beneficiamento de Sementes) com uso de maquinários de limpeza, classificação e ensacadoras. A unidade tem capacidade para beneficiamento de 200 a 220 toneladas/dia de sementes, equivalentes a um total de 5.000 a 5.500 sacas de 40 kg.

A cada safra o beneficiamento dura em média 45 dias, resultando numa capacidade total de beneficiamento de 9.000 a 9.900 toneladas de sementes por ano.

O processo de beneficiamento de sementes é realizado nas seguintes etapas: pré-limpeza, limpeza, classificação, pesagem e ensacamento (sacas de 40 kg).

Após a primeira seleção, que é feita ainda em campo, as sementes passam por maquinário de limpeza e classificação e por ensacadoras.

### **3.3. Ponto ou Posto de Abastecimento de combustíveis.**

Para o abastecimento de combustíveis existem dois pontos de abastecimento, com capacidade total para armazenamento de 39.000 litros de combustíveis.

A estrutura do ponto da gleba Buritis é formada por três tanques metálicos apoiados em suportes de concreto sobre piso cimentado e dentro de duas bacias de contenção, cercadas por mureta de concreto. As bacias são conectadas à caixa separadora de água e óleo (SAO) construída em concreto com proteção no entorno por concreto e brita.

As duas bombas instaladas estão apoiadas em estrutura metálica, sobre piso cimentado, cercado por canaletas de metal e cobertas.

Existem seis extintores de incêndio afixados nas laterais das bacias de contenção e outros quatro ao lado das bombas.

Na área da gleba Rio Formoso a estrutura do posto de abastecimento é formada por um tanque com capacidade para 15.000 litros, instalado sobre base de concreto dentro de tanque de contenção com piso cimentado e muretas de concreto. O combustível armazenado no tanque é o óleo diesel S-500.

A bomba está instalada sobre piso cimentado e em área coberta, cercada por



canaletas de contensão de efluentes.

### 3.4. Barragem de Irrigação ou de Perenização para Agricultura

O barramento foi construído no córrego da Vereda e coincide com o acesso que marca a divisa norte da propriedade. A área inundada ocupa 1,2979 ha., no entanto há período do ano que a área de inundação se apresenta completamente sem armazenamento de água. A pequena dimensão desse represamento caracteriza uso insignificante. Não há captação ou utilização da água represada.

## 4. Diagnóstico Ambiental.

**Tabela 04. Critérios Locacionais**

<b>Critérios Locacionais de Enquadramento</b>	<b>Aplicabilidade</b>
Localização prevista em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei	Não se aplica
Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação,	
considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas	Não se aplica
Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas	Não se aplica
Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação	
de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas.	Não se aplica
Localização prevista em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, exceto APA	Não se aplica
Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas	Não se aplica
Localização prevista em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal	Não se aplica
Localização prevista em áreas designadas como Sítios Ramsar	Não se aplica
Localização prevista em área de drenagem a montante de trecho de curso d’água enquadrado em classe especial	Não se aplica



Captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos.	Não se aplica
Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio	Não se aplica

Quanto aos fatores de restrição verificou-se em consulta ao IDE Sisema que a localização do empreendimento não representa nenhuma restrição, considerando a data da presente avaliação. Ainda, não haverá nenhuma intervenção ambiental a ser realizada pelo empreendimento.

Analisando-se a localização das áreas do empreendimento em relação a essas terras indígenas, verificou-se que estão distantes mais de 135 km da área indígena mais próxima, conforme pode ser observado na figura a seguir Assim, pode-se afirmar que as atividades realizadas no empreendimento não causam nenhum tipo de interferência nessas áreas. Do mesmo modo as comunidades quilombolas remanescentes mais próximas das Fazenda Buritis e Rio Formoso estão localizadas no município de Paracatu e encontram-se distantes do empreendimento mais de 150 km em linha reta.

Quanto as áreas de influência do empreendimento sobre o meio físico e biótico, delimitaram-se conforme descrito abaixo:

#### **4.1. Área Diretamente Afetada (ADA)**

**A Área Diretamente Afetada corresponde aos espaços onde ocorrem intervenções diretas do empreendimento para o desenvolvimento de suas atividades, sendo diretamente afetada pelos impactos negativos ou positivos decorrentes do empreendimento.**

**Para os meios físico e biótico a Área Diretamente Afetada inclui as áreas úteis das duas propriedades do empreendimento, compreendendo as infraestruturas edificadas, acessos, áreas de cultivo e demais benfeitorias e áreas de uso antrópico.**

#### **4.2. Área de Influência Direta (AID)**

A Área de Influência Direta compreende os espaços territoriais sujeitos a sofrerem os impactos negativos ou positivos diretamente relacionados às atividades do empreendimento. Nos estudos apresentados pelo empreendedor foram consideradas como Área de Influência Direta dos impactos relacionados aos meios





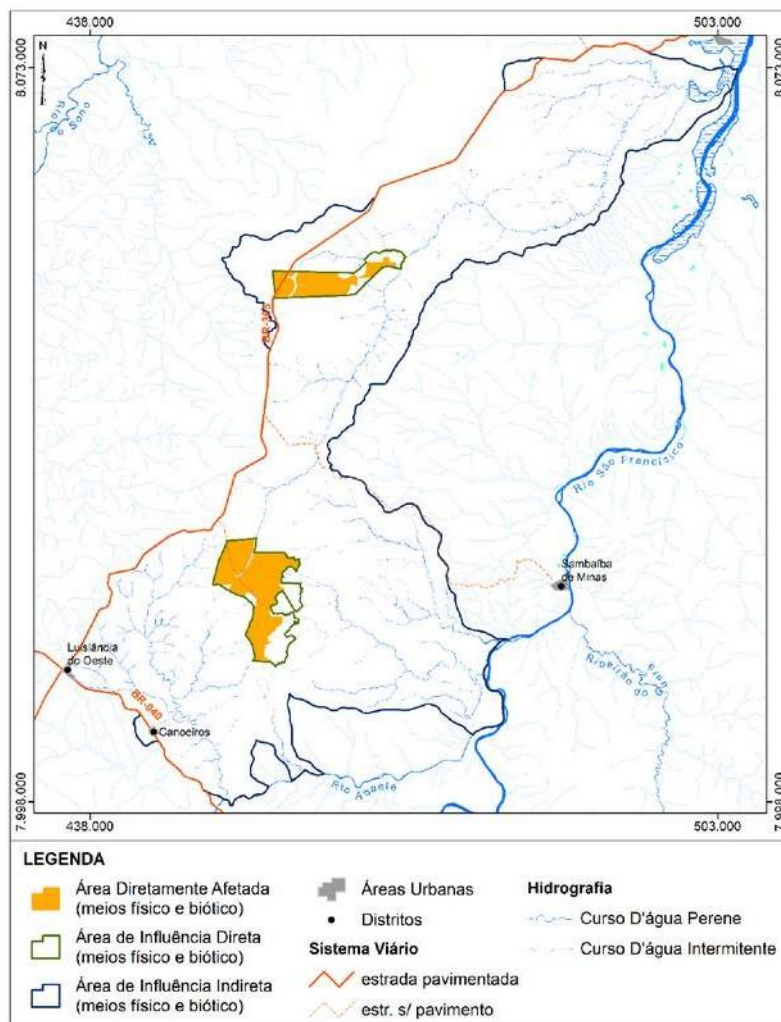
físico e biótico as áreas totais das duas propriedades, incluindo os corpos d'água superficiais, veredas, APP e Reserva Legal (RL).

Para o meio socioeconômico e cultural foi considerada como Área de Influência Direta a localidade de Luizlândia do Oeste, mais conhecida na região como JK, que está distante aproximadamente 40 km da sede da gleba Buritis e 68 km da sede da gleba Rio Formoso, sendo esta a localidade de maior interação com o empreendimento, sobretudo, para a contratação de mão de obra e serviços diversos.

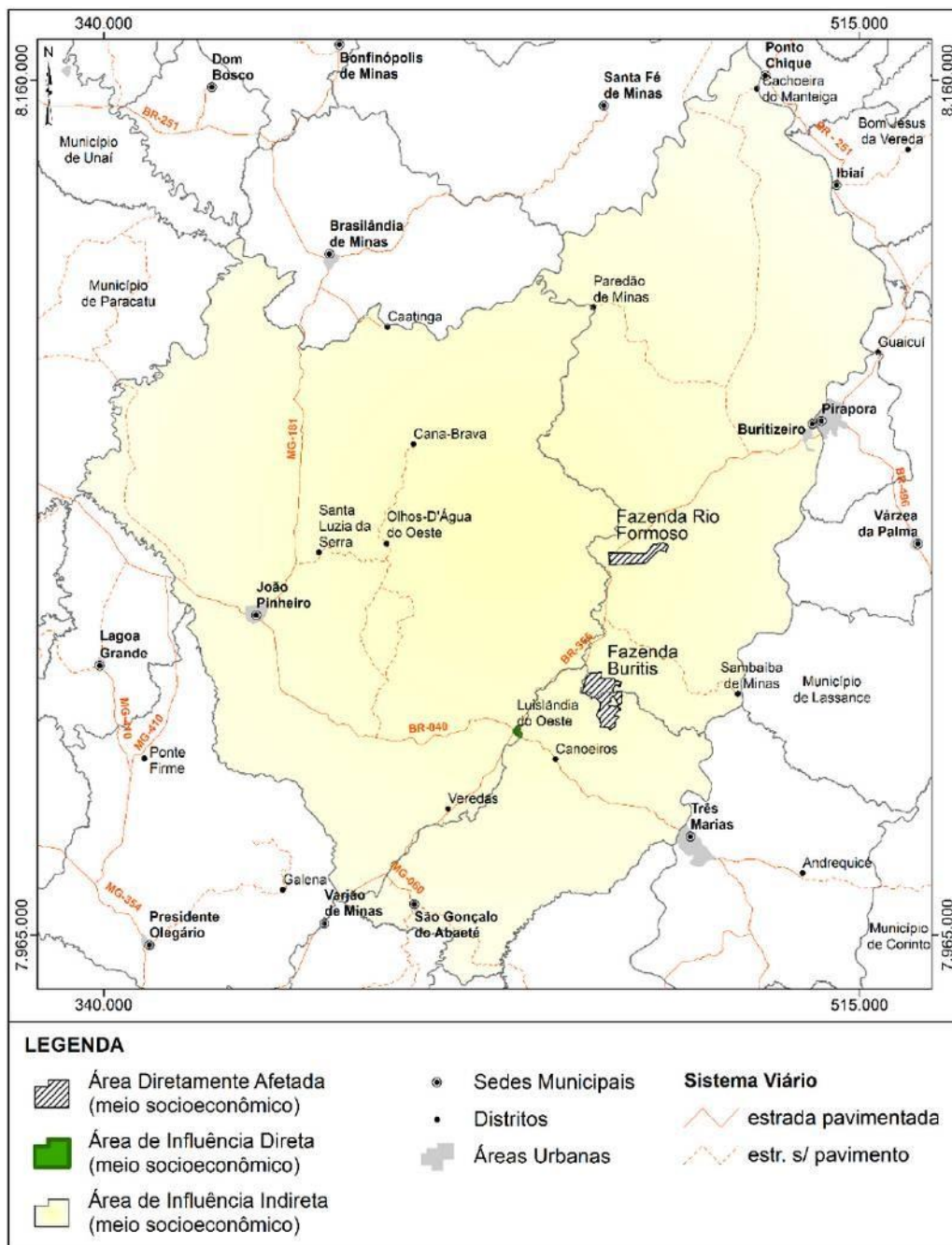
#### **4.3. Área de Influência Indireta (AII)**

A Área de Influência Indireta compreende os espaços sujeitos a sofrerem os impactos negativos ou positivos indiretamente relacionados às atividades do empreendimento. Desse modo, foi definida como Área de Influência Indireta dos meios físico e biótico toda a bacia hidrográfica do rio do Formoso, além das microbacias de alguns afluentes do rio Abaeté e do rio São Francisco, cujas nascentes estão localizadas nas áreas do empreendimento ou muito próximas ao empreendimento.

A Área de Influência Indireta do meio socioeconômico compreende os municípios de Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e João Pinheiro, que abrigam as áreas do empreendimento ou com os quais este estabelece alguma forma de interação econômica ou sociocultural.



**Imagem 03.** Áreas de influência definidas para os meios físico e biótico. Fonte: Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros – Fazenda Buritis e Rio Formoso.



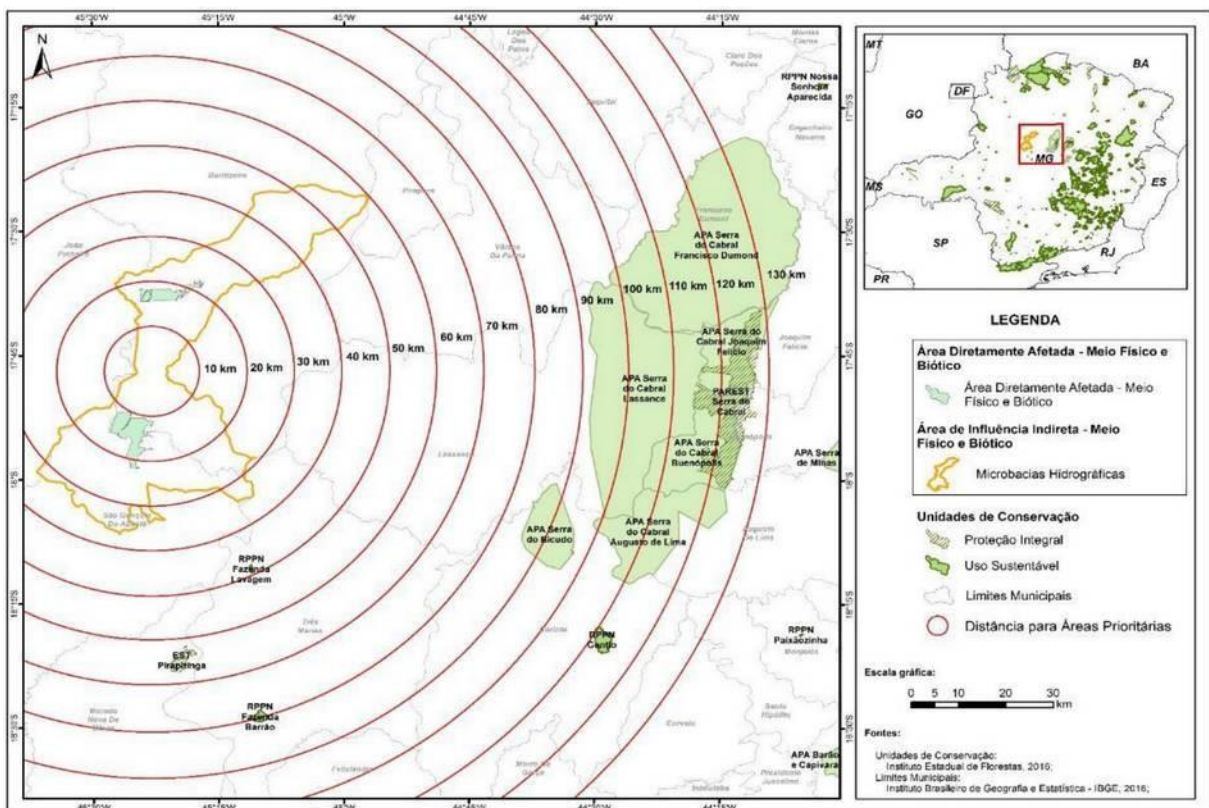
**Imagem 04.** Áreas de influência definidas para o meio socioeconômico. Fonte: Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros – Fazenda Buritis e Rio Formoso.

#### 4.4. Unidades de conservação.

O levantamento de realizado no EIA concluiu que as áreas do empreendimento não



interceptam áreas de unidade de conservação, nem de suas respectivas zonas de amortecimento ou corredores ecológicos, conforme demonstrado na Figura X. As UCs mais próximas não possuem nenhuma conectividade com o empreendimento, ou com suas áreas de influência. Na Tabela XX estão detalhadas as distâncias das áreas do empreendimento em relação as UCs existentes na região mais próxima.



**Imagem 05.** Unidades de conservação mais próximas do empreendimento. Fonte: Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros – Fazenda Buritis e Rio Formoso.

## 4.5. Recursos Hídricos.

### a) Hidrografia

As propriedades do empreendimento estão situadas, quase totalmente, na sub-bacia hidrográfica do rio do Formoso, que faz parte da Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos – UPGRH SF6 – Rios Jequitai e Pacuí. As terras da fazenda Buritis e Rio Formoso também incluem áreas de cabeceira do ribeirão do Gado e do





ribeirão Gameleira, que afluem diretamente para o rio São Francisco, e integram a UPGRH SF6. Na parte oeste a fazenda abriga uma nascente do córrego do Frade, que é afluente do rio Abaeté e faz parte da UPGRH SF4 – Entorno da Represa de Três Marias. Conforme mostra a Figura 35, a Área de Influência Indireta (AII) e a Área de Influência Direta (AID) definidas neste estudo para o empreendimento abrangem sub-bacias da UPGRH SF6 (rio do Formoso, ribeirão do Gado e ribeirão Gameleira) e da UPGRH SF4 (córrego do Frade, córrego Três Barras, ambos afluentes do rio Abaeté).



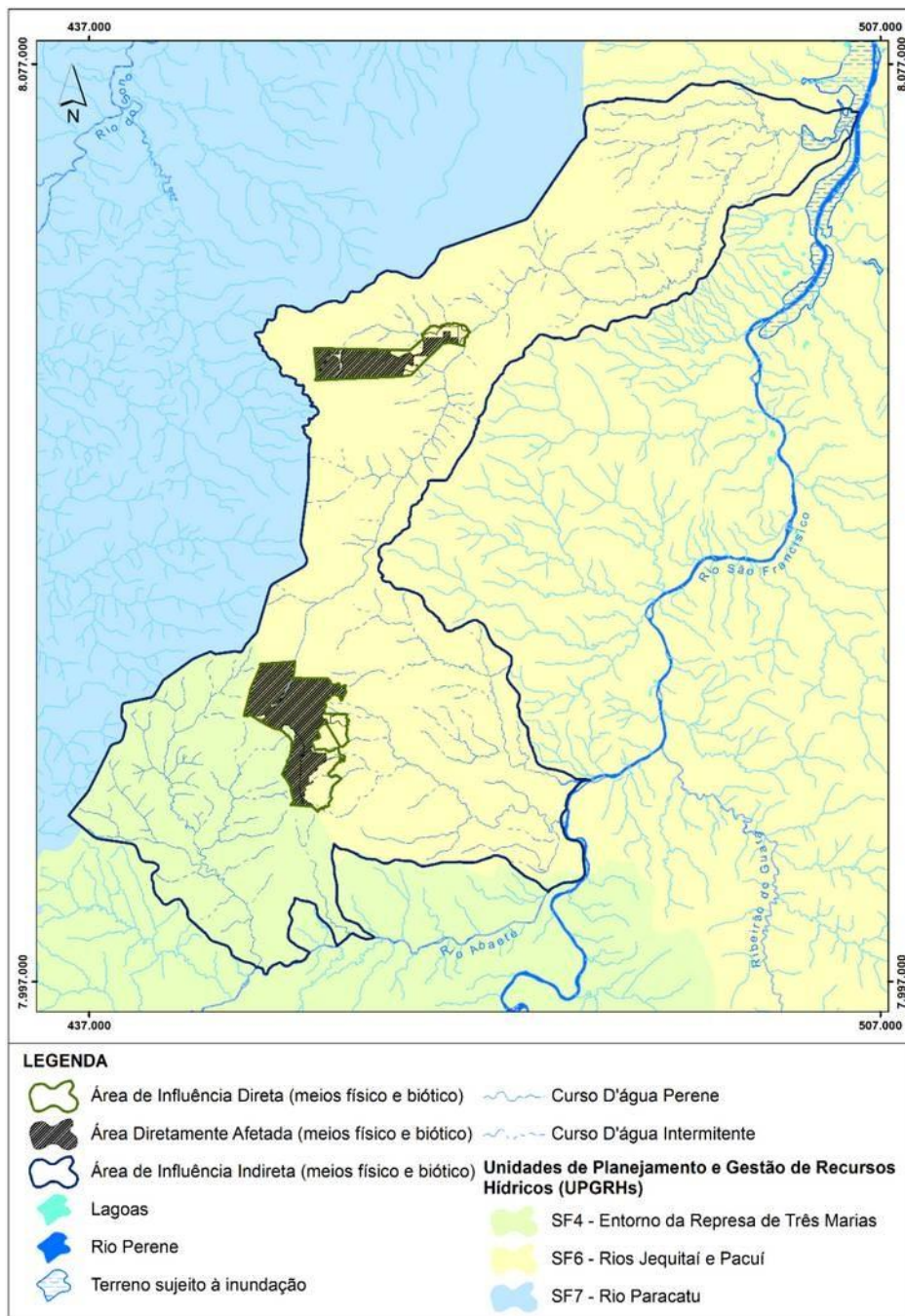


Imagem 06. Situação dos recursos hídricos superficiais nas áreas de influência do empreendimento. Fonte: Adaptado de ANA/ IGAM.

## b) Uso de recursos hídricos

O empreendimento não realiza nenhuma captação de água superficial, nem lançamento de efluentes em corpos d'água. Os cultivos são praticados em regime de



sequeiro. Na gleba Rio Formoso existe um pequeno barramento no Córrego da Vereda, cuja área inundada ocupa apenas 1,2979 ha, e não é feita nenhuma captação ou utilização da água que, eventualmente, fica represada. A intervenção estabelecida antes de 2008, conforme verificado por meio de imagens de satélite, está regularizado através da certidão de uso insignificante número 364917/2022.

Com relação aos recursos hídricos subterrâneos existem dois poços tubulares utilizados para o abastecimento de água nas duas glebas. A água captada nos poços é destinada ao consumo humano, higienização das instalações e equipamentos, pulverização e irrigação de pequenas hortas e pomares. O consumo de água na gleba Rio Formoso é menor e pelos números apurados a captação no poço é classificada como sendo de uso insignificante regularizada por meio da certidão de uso insignificante número 364918/2022. A captação de água do poço da gleba Buritis tem processo de outorga PA 20069/2020 com análise técnica concluída para o deferimento.

**Tabela 05.** Captações existentes.

<b>Poço da gleba Buritis</b>	<b>Poço da gleba Rio Formoso</b>
Coordenadas: Latitude: 17° 55' 22,20''	Coordenadas: Latitude: 17° 38' 15,50''
Longitude: 45° 24' 55,80''	Longitude: 45° 22' 48,00''
Vazão: 7,20 m <sup>3</sup> /hora	Vazão do poço: 8,40 m <sup>3</sup> /hora
Estimativa de consumo diário: 43,00 m <sup>3</sup> /dia	Estimativa de consumo diário: 14,0 m <sup>3</sup> /dia

## **4.6. Fauna.**

### **a) Avifauna**

O levantamento da avifauna nas áreas de influência do empreendimento foi fundamentado em pesquisas publicadas para a localidade da mesorregião do Norte de Minas Gerais e regiões próximas. A lista de espécies de fauna silvestre gerada nesse relatório teve como base inicial os registros dos estudos realizados no bioma Cerrado através de dados primários.

Além do levantamento dos dados disponíveis na literatura, também foram realizadas atividades de campo para o levantamento das informações relacionadas à avifauna do empreendimento. Essas atividades foram realizadas de modo a contemplar a sazonalidade da região, ou seja, uma amostragem no período seco e outra no



período chuvoso.

Durante as atividades de campo, foram adotadas metodologias de amostragem in-situ com o emprego de buscas ativas considerando os diferentes aspectos biológicos e ecológicos das espécies, com diferentes padrões de atividades (diurno, vespertino e noturno), bem como tipos de habitat utilizados (áreas de vegetação aberta, áreas florestadas, áreas alagadas, estrato terrestre e estrato arbóreo).

Analisando-se a região do empreendimento, em relação às áreas prioritárias para a conservação de aves, no estado de Minas Gerais, verificou-se que nenhuma das propriedades insere-se em região considerada prioritária e a partir da análise dos dados secundários disponíveis, verificou-se que, para a região, já ocorreram registros de 201 espécies de aves que, eventualmente, podem ser registradas nas propriedades.

Considerando-se as duas campanhas de amostragem realizadas no empreendimento, foram registrados indivíduos pertencentes a 91 espécies de aves distribuídas em 17 ordens e 32 famílias. Analisando-se a riqueza de espécies, em cada uma das ordens de aves registradas, verificou-se que Passeriformes foi a mais expressiva, com representantes de 43 espécies, o que representa 47,25% dos registros efetuados.

As espécies de aves registradas durante as campanhas de campo para o diagnóstico da fauna foram aquelas comuns em ambientes do bioma Cerrado que apresentaram algum tipo de alteração, em decorrência da implantação de atividades antrópicas. Não houve registro de espécies consideradas ameaçadas de extinção e apenas uma espécie (a gralha do campo) foi considerada endêmica do bioma Cerrado. O predomínio de espécies insetívoras ou onívoras demonstra que a avifauna existente nas propriedades se encontra adaptada aos recursos disponíveis, uma vez que em propriedades agrícolas, há uma grande diversidade de espécies de insetos que podem servir de alimento para as aves.

## **b) Herpetofauna**

O levantamento da herpetofauna, assim como aconteceu para a avifauna, foi realizado através de campanhas de amostragem semestrais, contemplando a sazonalidade da região (Fazenda Buritis: 21 a 25/08/2017 (seca) e 26/02 a 02/03/2018 (chuva) e Fazenda Rio Formoso III: 30/10 a 03/11/2017 (seca) e 03 a 07/03/2018 (chuva).

Para o registro da herpetofauna, foram utilizados três métodos de amostragem: busca por encontro visual, registros acústicos (zoofonia) e registros oportunistas.



Todos os indivíduos identificados durante o levantamento da fauna em campo foram analisados quanto ao seu risco de ameaça de extinção para o estado de Minas Gerais e território brasileiro (COPAM, 2010; MMA, 2014). A lista vermelha da União Internacional para a conservação da natureza e dos recursos naturais das espécies ameaçadas (IUCN, 2021) também foi revisada.

Analisando-se a região do empreendimento, em relação às áreas prioritárias para a conservação da herpetofauna, no estado de Minas Gerais, verificou-se as propriedades inserem-se na área denominada Região de Buritizeiro / Pirapora. Trata-se de uma área considerada de importância biológica potencial e que sofre bastante pressão das atividades agropecuárias. De acordo com o Atlas da Biodiversidade em Minas Gerais, dentre as medidas necessárias para a região, destaca-se a necessidade de criação de unidades de conservação, além da realização de mais estudos/inventários, para o real conhecimento desse grupo.

De acordo com o levantamento da bibliografia relacionada ao Cerrado mineiro, verificou-se a possibilidade de ocorrência, na região do empreendimento, de 37 espécies de anfíbios e 33 espécies de répteis. No que diz respeito à fauna de anfíbios, durante as atividades de campo realizadas, para a elaboração do diagnóstico ambiental das Fazendas Buritis e Rio Formoso, foram registradas oito espécies de anuros, pertencentes a três famílias. As espécies de anfíbios encontradas nas propriedades foram registradas, principalmente, em ambientes mais úmidos, tais como próximas às veredas e, também, nas residências/alojamento. Todas as espécies registradas são relativamente comuns e nenhuma delas apresenta algum status de ameaça a extinção. Em relação aos répteis, foram registrados indivíduos pertencentes a seis espécies, sendo três lagartos e três serpentes. Nenhuma das espécies registradas apresentou algum status de ameaça a extinção.

As espécies da herpetofauna registradas nas áreas de influência das Fazendas Buritis e Rio Formoso são comumente encontradas nos mais variados ambientes do bioma Cerrado, inclusive convivendo com atividades antrópicas, como é o caso da agricultura. As áreas próximas aos corpos hídricos são essenciais para a sobrevivência das espécies de anfíbios, uma vez que elas necessitam de ambientes aquáticos para completar o seu ciclo. Além disso, como foram registradas algumas espécies de serpentes, é essencial que sejam desenvolvidas ações com os colaboradores do empreendimento, visando orientá-los quanto a conservação das espécies e quanto à prevenção de acidentes com esses animais.





### **c) Mastofauna**

Para a mastofauna, inicialmente (período 2017-2018 – Etapa 01), foram realizadas campanhas de levantamento de dados pautadas apenas na observação direta e indireta das espécies. No entanto, em 2021 (Etapa 02), atendendo à solicitação da SUPRAM-NM, foi necessária a complementação do inventário, com a adição de metodologias específicas para pequenos mamíferos e quirópteros. Foram empregados armadilhamento fotográfico, armadilhas de Sherman, armadilhas de interceptação e queda, redes de neblina e busca ativa. As áreas das Fazendas Buritis e Rio Formoso não se encontram inseridas em regiões consideradas prioritárias para a conservação da mastofauna.

A análise dos dados disponíveis na literatura, principalmente no que diz respeito a mamíferos de médio e grande porte, demonstrou a possibilidade de ocorrência de 28 espécies, com destaque para os representantes da ordem Carnívora e, também, para Rodentia.

Durante as campanhas de amostragem realizadas na Etapa 01 do diagnóstico da fauna, verificou-se a ocorrência representantes pertencentes a 19 espécies, distribuídas em nove ordens e treze famílias. Nesta etapa foram detectadas seis espécies de mamíferos com algum status de ameaça à extinção: lobo-gurá (*Chrysocyon brachyurus*), anta (*Tapirus terrestris*), cateto (*Pecari tajacu*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tatucanastra (*Priodontes maximus*) e raposinha-do-campo (*Lycalopex vetulus*). Todas essas espécies foram consideradas vulneráveis à extinção em, pelo menos, uma das listas consultadas. Na segunda etapa do diagnóstico da fauna de mamíferos, foram efetuados 91 registros, pertencentes a 24 espécies de mamíferos. Estas espécies, foram distribuídas em 16 famílias pertencentes a 10 ordens. Nessa etapa de levantamento de dados, foram registrados indivíduos de dez espécies consideradas ameaçadas de extinção: *P. concolor*, *L. pardalis*, *T. terrestris*, *L.cf. guttulus*, *C. brachyurus*, *T. pecari*, *M. gouazoubira*, *S. brasiliensis*, *M. tridactyla* e *P. maximus*. A principal ameaça a essas espécies, relaciona-se ao declínio populacional frente ao desmatamento, as queimadas e a caça.

A presença dessas espécies, no empreendimento, demonstra que os remanescentes de vegetação existentes apresentam condições favoráveis à sobrevivência dessas espécies, sendo necessárias ações de monitoramento que visem avaliar os impactos ambientais da atividade agrícola no local.





#### **d) Entomofauna**

Os estudos de levantamento da entomofauna foram solicitados pela SUPRAM NM. As coletas dos insetos foram realizadas por três amostradores em períodos diurno e noturno em quatro pontos amostrais, sendo dois pontos em cada fazenda. Foram realizadas coletas pelo método de busca ativa, utilização de armadilhas de interceptação e queda, armadilha entomológica e armadilha luminosa. As fazendas Buritis e Rio Formoso não estão inseridas em nenhuma área considerada Prioritária para Conservação de Invertebrados de Minas Gerais. No entanto, a região é deficiente de informações científicas acerca das espécies de invertebradosocorrentes. Sendo assim, este procedimento é indispensável para continuar com ações de conservação e manejo da fauna de forma a minimizar os impactos ambientais e, também, contribuir para monitoramentos futuros.

Todo o material referente a primeira e segunda campanha que contemplam a estação chuvosa e seca se encontra coletado, triado e identificado. Devido à grande biodiversidade dos insetos os insetos foram identificados até o menor nível taxonômico possível.

Em conjunto, na AID e ADA dos empreendimentos foram amostrados um total de 16.419 indivíduos pertencentes a 12 ordens (Hymenoptera, Coleoptera, Diptera, Lepidoptera, Hemiptera, Orthoptera, Dermaptera, Neuroptera, Phasmatodea, Trichoptera, Blattodea e Odonata) distribuídos em 79 famílias e 181 morfoespécies nas fazendas Buritis e Rio Formoso, respectivamente. Deste total, 4.371 indivíduos foram coletados na Fazenda Buritis e 12.048 indivíduos foram coletados na Fazenda Rio Formoso.

De uma visão geral de ambas as fazendas, em termos de riqueza (número de morfoespécies descritas), tanto na estação chuvosa, como na estação seca se destacaram as ordens: Coleoptera, Hymenoptera, Hemiptera, Diptera e Lepidoptera, seguidos em ordem decrescente pelas ordens: Orthoptera, Blattodea, Phasmantodea, Neuroptera, Trichoptera, Dermaptera e Odonata

Com o levantamento da entomofauna podemos ver que apesar de estar inserida em uma área bastante fragmentada e antropizada, as áreas de estudo ainda abrigam uma considerável diversidade de fauna de insetos. Resta assim, manejo adequado e estratégias de conservação para a fauna local de acordo com as legislações em vigor. Os resultados do presente estudo não indicam a ocorrência de espécies de insetos endêmicas e/ou ameaçadas de extinção na área diretamente afetada dos locais amostrados. Entretanto, estes resultados devem ser vistos com cautela, uma vez que, devido a alta biodiversidade dos insetos, associada ao baixo conhecimento



taxonômico da maioria dos grupos, a maioria das espécies não puderam ser identificadas até um nível taxonômico mais baixo.

### **e) Ictiofauna**

Para o diagnóstico da ictiofauna na área de influência do empreendimento, foram propostas duas campanhas de amostragem, de modo a contemplar a sazonalidade da região. Essas campanhas foram realizadas nos seguintes períodos:

- Campanha 01 (período chuvoso): Janeiro/2021;
- Campanha 02 (período seco): Setembro/2021.

Para o empreendimento em questão, quando da elaboração do Plano de Amostragem, foram pré-selecionados cinco pontos amostrais, sendo três em áreas da Fazenda Buritis e dois na Fazenda Rio Formoso.

Os métodos utilizados foram redes de arrasto de tela mosqueteira (10 m de comprimento e altura de 1,6 m, com abertura de 5,0 mm entre nós), peneiras com diâmetro de 0,8 m e malha de 1,0 mm, puçás, tarrafas com diâmetro de 3,0 m e malha de 3,0 cm. Todos os peixes capturados foram identificados, medidos, pesados e quantificados. Os exemplares que não apresentaram danos físicos e que apresentaram condições de sobrevivência, foram soltos no próprio local de captura.

As propriedades estão situadas, quase totalmente, na sub-bacia hidrográfica do rio do Formoso, que faz parte da Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos – UPGRH SF6 – Rios Jequitai e Pacuí. As terras da fazenda Buritis e Rio Formoso também incluem áreas de cabeceira do ribeirão do Gado e do ribeirão Gameleira, que afluem diretamente para o rio São Francisco, e integram a UPGRH SF6. Na parte oeste a fazenda abriga uma nascente do córrego do Frade, que é afluente do rio Abaeté e faz parte da UPGRH SF4 – Entorno da Represa de Três Marias. Analisando-se a região de inserção do empreendimento, verificou-se que as Fazendas Buritis e Rio Formoso não estão inseridas em região considerada prioritária para a conservação da ictiofauna.

Durante as atividades de campo realizadas, considerando todos os petrechos de pesca utilizados, foram capturados 45 (quarenta e cinco) exemplares, pertencentes à ordem Characiformes e distribuídos em quatro famílias (Erythrinidae, Anostomidae, Characidae e Crenuchidae). Nesse período nenhuma espécie capturada consta na lista de espécies ameaçadas no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, Portaria MMA nº445 de dezembro de 2014 e na Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção do Estado de Minas Gerais. Todas as espécies



registradas são consideradas nativas.

No presente estudo a riqueza total foi de apenas quatro espécies e uma abundância de quarenta e cinco exemplares, com sucesso de captura registrado em apenas dois pontos. Ressalta-se que as propriedades estão localizadas em uma área de “chapadão”, com poucos corpos hídricos e estes, em geral, com leito d’água bastante estreito e, também, com baixo volume (intermitentes). De uma forma geral maior parte dos peixes coletados foram de pequeno porte.

O monitoramento da comunidade íctica nos córregos, na área de influência do empreendimento agrícola Fazenda Buritis e Rio Formoso permitirá ampliar o conhecimento da biologia populacional dos peixes da região, além de informações importantes acerca dos impactos causados pelo empreendimento na fauna aquática. O reconhecimento da fauna local, com o registro de espécies raras, endêmicas ou vulneráveis que possam aparecer, e da alteração na composição da assembleia de peixes na região, em conjunto com fatores bióticos e abióticos fornece instrumentos importantes para se determinar quais fatores podem estar acelerando o processo de degradação ambiental por ação antrópica, assim como auxiliar na preservação/conservação dessa biodiversidade.

#### **f) Considerações Finais**

O empreendedor apresentou proposta de programa de monitoramento de fauna que se encontrava dentro das condições descritas nos Termos de referência vigentes. Destaca-se que para o status de conservação de todas as espécies e graus de ameaça, foram consultadas as Listas de Fauna Ameaçada nos âmbitos mundial (IUCN, 2013) nacional (MMA, 2014) e estadual (COPAM, 2010). Estas listagens eram as mais atuais na data de apresentação do relatório de fauna contudo, ressalta-se a importância de comparação as novas atualizações das listagens de fauna ameaçadas durante a vigência de todo monitoramento, tal como ocorrido, por exemplo, na atualização da listagem nacional onde a mais recente é de 2022 (Portaria MMA nº 148 de 7 de junho de 2022).

#### **4.7. Flora.**

O empreendimento está inserido dentro dos limites de ocorrência do Bioma Cerrado conforme Mapa do IBGE e IDE-Sisema. Os estudos realizados para a avaliação da flora consistiram em revisão bibliográfica com dados secundários além levantamento em campo com dados primários e processamento das análises florísticas e



fitossociologia. Assim, foram lançadas 23 unidades amostrais com 100 m<sup>2</sup> distribuídas nas áreas de vegetação nativa remanescentes no empreendimento distribuídos nos dois blocos.

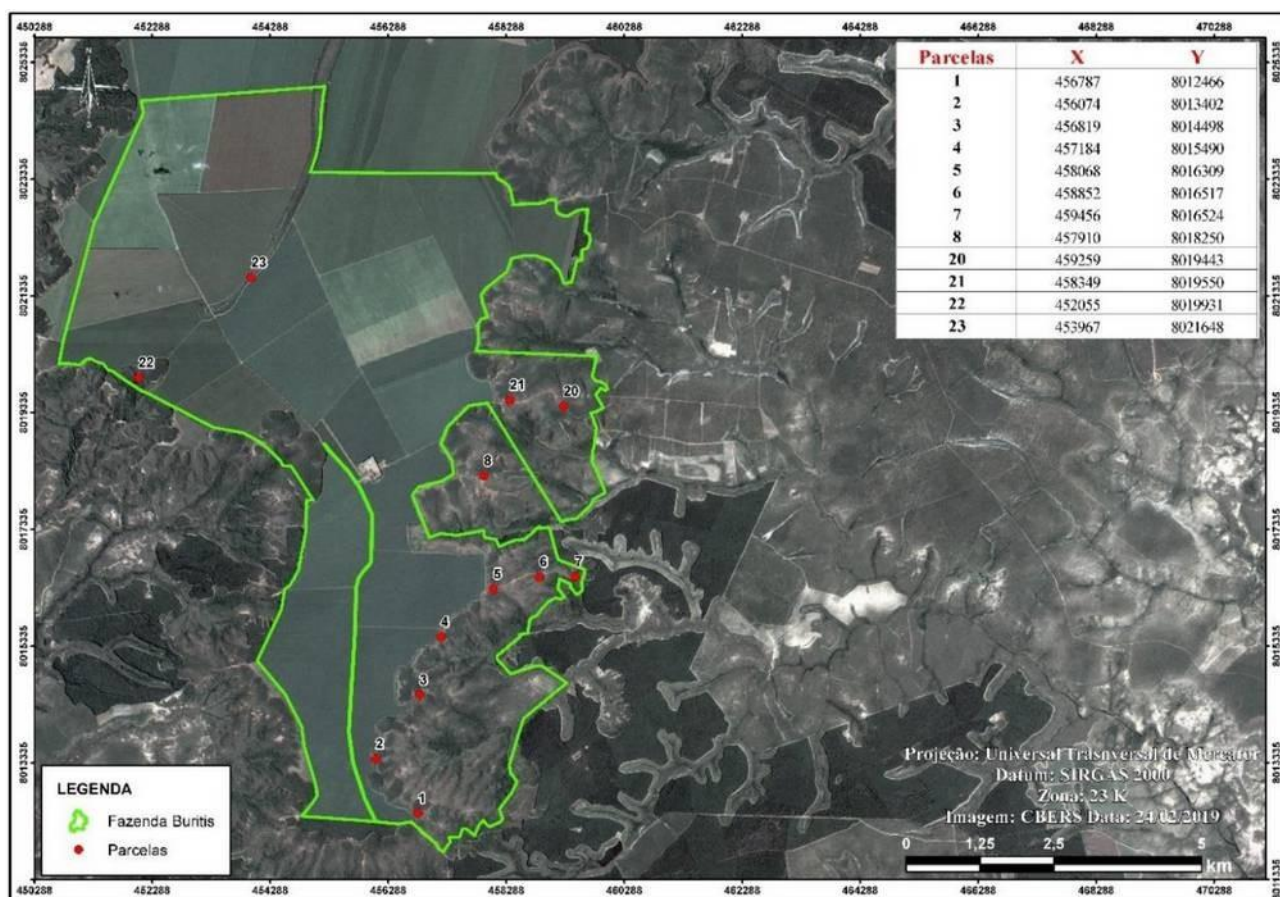


Imagem 07. Parcelas demarcadas em campo na Fazenda Buritis.



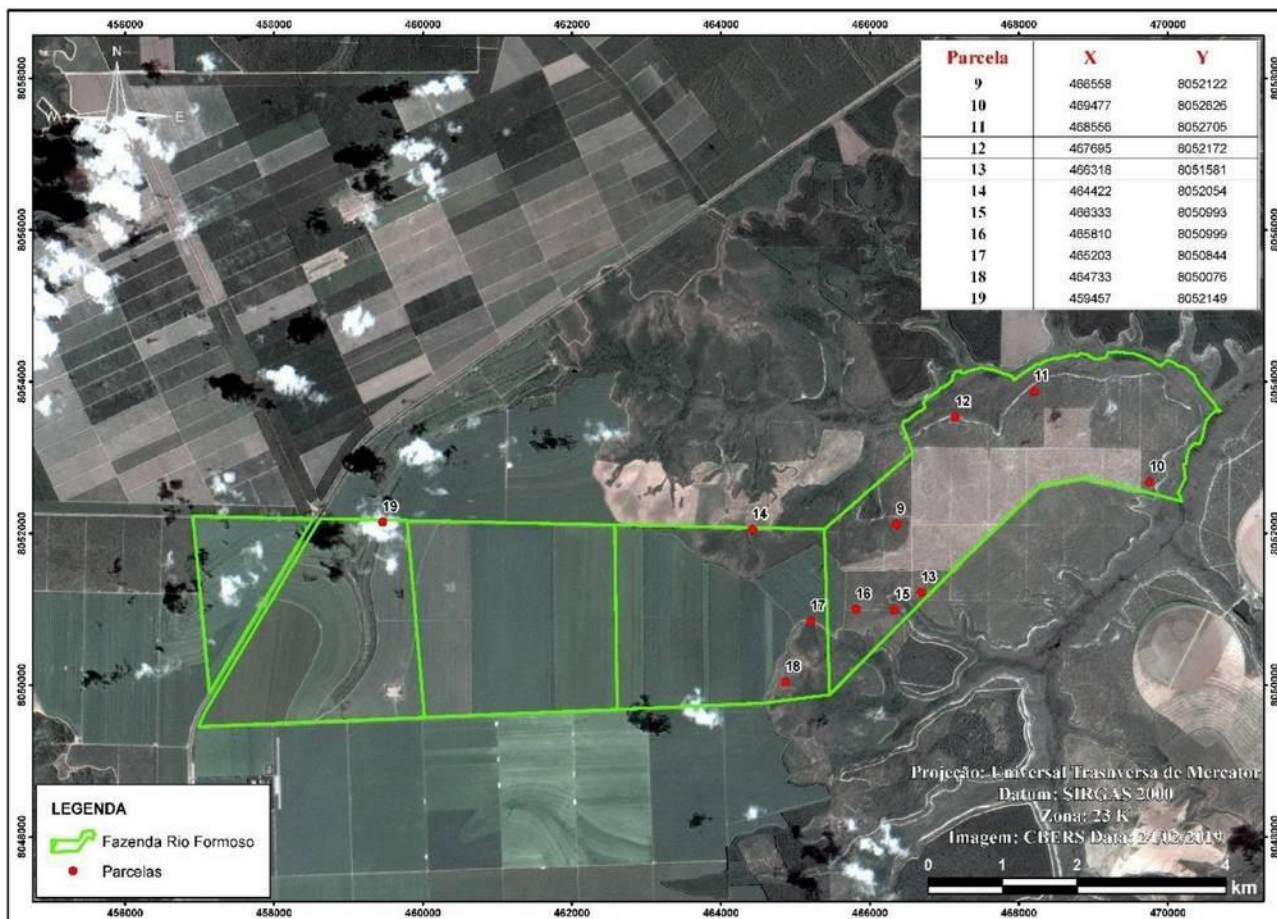


Imagem 08. Parcelas demarcadas em campo na Fazenda Rio Formoso.

Quanto a composição florística, os estudos indicaram que foram registrados 210 indivíduos tendo sido identificadas 38 espécies. Entre os táxons identificados, contabilizou-se 35 gêneros e 20 famílias botânicas. Do total de indivíduos identificados 03 (três) encontravam-se danificados ou mortos. Além disso, para 11 (onze) indivíduos não foi possível identificar as espécies por falta de material botânico.

Quanto a estrutura e diversidade florística a partir dos dados obtido em campo observou-se que, as espécies com maior representatividade nas parcelas foram *Dalbergia miscolobium* (caviúna – 19 indiv.) e *Qualea grandiflora* (pau-terra – 19 indiv.), e *Hymenaea stigonocarpa* (jatobá – 28 indiv.) as demais espécies possui menor proporção de distribuição.

No que se refere a status de conservação três espécies, que foram identificadas, são relacionadas sob algum grau de ameaça, sendo: *Cedrela fissilis* Vell. (cedro





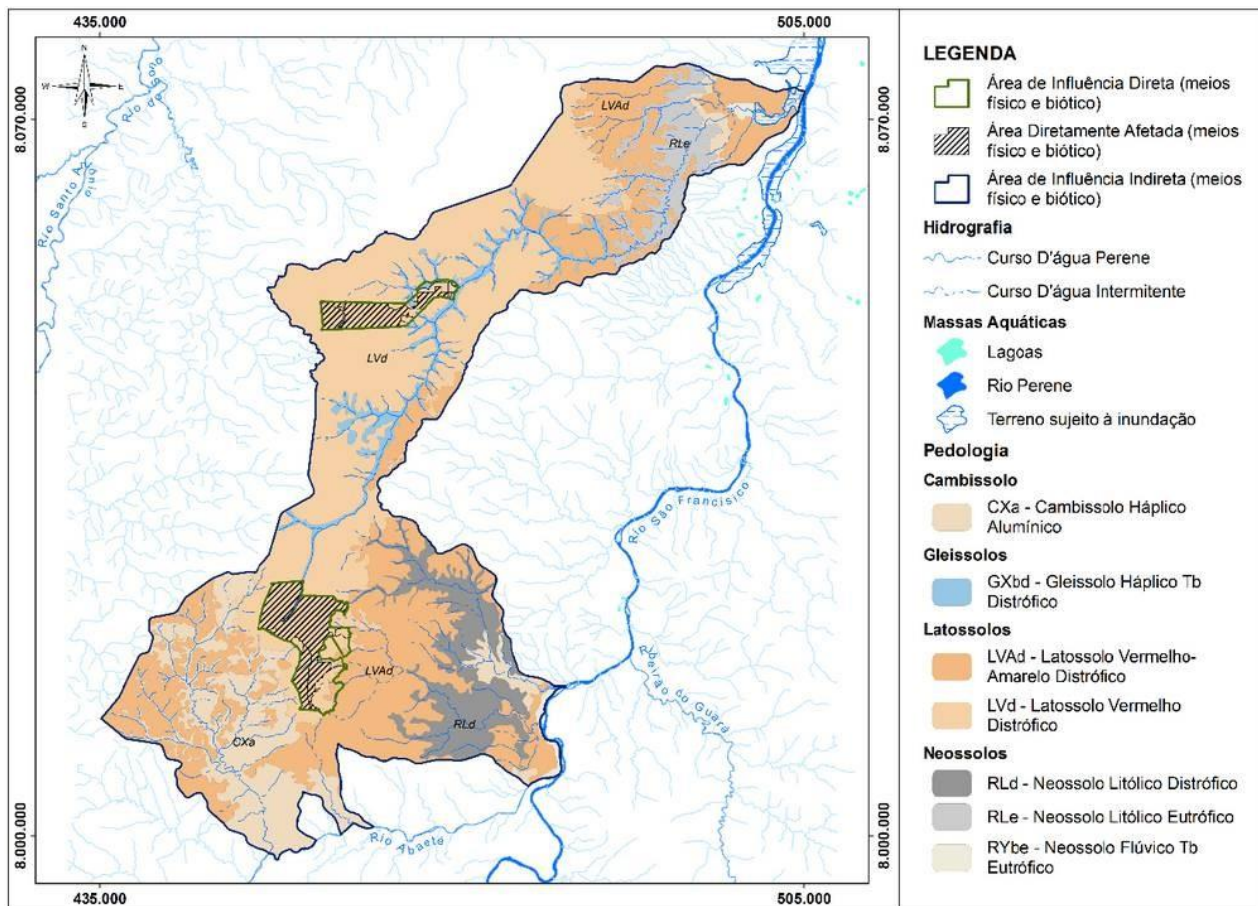
vulnerável), *Bowdichia virgilioides* Kunth (sucupira-preta – quase ameaçada) e *Caryocar brasiliense* Cambess (pequi), a qual é considerada imune de corte no estado de Minas Gerais pela Lei Estadual no 20.308/12.

Por meio dessas informações obtidas o estudo indica que apesar de serem observados extensos remanescentes nativos, nesta localidade não há uma elevada diversidade de espécies arbustivas arbóreas, o que permite concluir que esta região em sua maioria é constituída por tipologias campestres e savânicas as áreas florestadas estão localizadas próximas aos cursos d'água. Existindo ainda dentro das áreas de conservação e preservação fragmentos de veredas bem preservados.

#### **4.8. Solos.**

Os solos presentes nas áreas de influência do empreendimento compreendem Latossolos e Gleissolos formados em terrenos planos, no topo das chapadas e onde as declividades são menores; Cambissolos formados em relevo mais declivoso; além de Neossolos distribuídos nas áreas mais íngremes. Os Latossolos presentes no topo das chapadas são intensamente utilizados para a produção de grãos em lavouras de grande extensão. Nessas áreas a topografia plana favorece a mecanização e facilita o manejo dos solos. Nas demais áreas a utilização mais comum dos solos é para a formação de pastagens.

As classes de solos identificadas nas áreas de estudo foram delimitadas com base no mapeamento do IBGE (2016), na escala de 1:250.00, e em observações de campo e estão representadas na figura XX.



**Imagem 09.** Classes de solos mapeadas nas áreas de influência do empreendimento. **Fonte:** Adaptado de IBGE (2016).

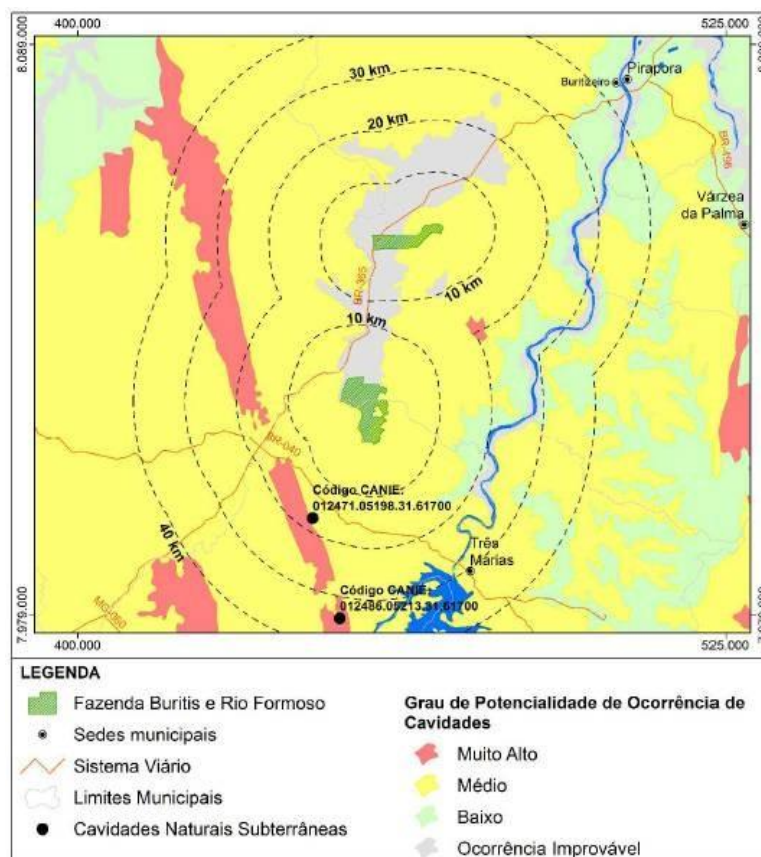
#### 4.9. Espeleologia e Geologia.

O estudo espeleológico para a Fazenda Buritis I, II, III, IV, V e Rio Formoso III, Fazenda Planalto da Serra Grande e Gameleira do empreendedor Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros, foi realizado pela empresa de consultoria ambiental Água e Terra Planejamento Ambiental LTDA, e de responsabilidade técnica de João Carlos Moreira Gomes / CREA 37.297/D, com anotação de responsabilidade técnica – ART nºMG20210098018.

De acordo com mapa de potencialidade de ocorrência de cavidades, disponível no banco de dados do IDE-SISEMA, o empreendimento em questão e seu entorno de 250 m encontra-se em área de médio potencial e de ocorrência improvável de



cavidades.



**Imagem 10.** Mapa de Potencial Regional. **Fonte:** Estudo de prospecção.

A geologia da área corresponde aos depósitos detrito-lateríticos quaternários sobrepostos às rochas do Grupo Areado, Mata da Corda e da Formação Três Marias – Grupo Bambuí. As rochas da Formação Três Marias correspondem aos ritmitos, pelitos e argilitos de coloração variada entre roxo, rosa e cinza escuro. O Grupo Areado é formado por conglomerados na base, arenito mal selecionado e pelito no topo. O arenito apresenta-se avermelhado, de granulometria fina, é composto principalmente por quartzo. Foi observado em algumas áreas a presença de cobertura laterítica associada à fácies ferruginosa e cascalho associado ao conglomerado. O Grupo Mata da Corda é composta por rochas alcalinas máficas a ultramáficas de natureza efusiva e piroclástica, com grande predomínio dos tipos piroclásticos. As coberturas cenozoicas são divididas em: coberturas detrito-lateríticas; coberturas eluvionares detrito-lateríticas; depósitos aluvionares; terraços fluviais; planícies fluviais ou fluviolacustres.



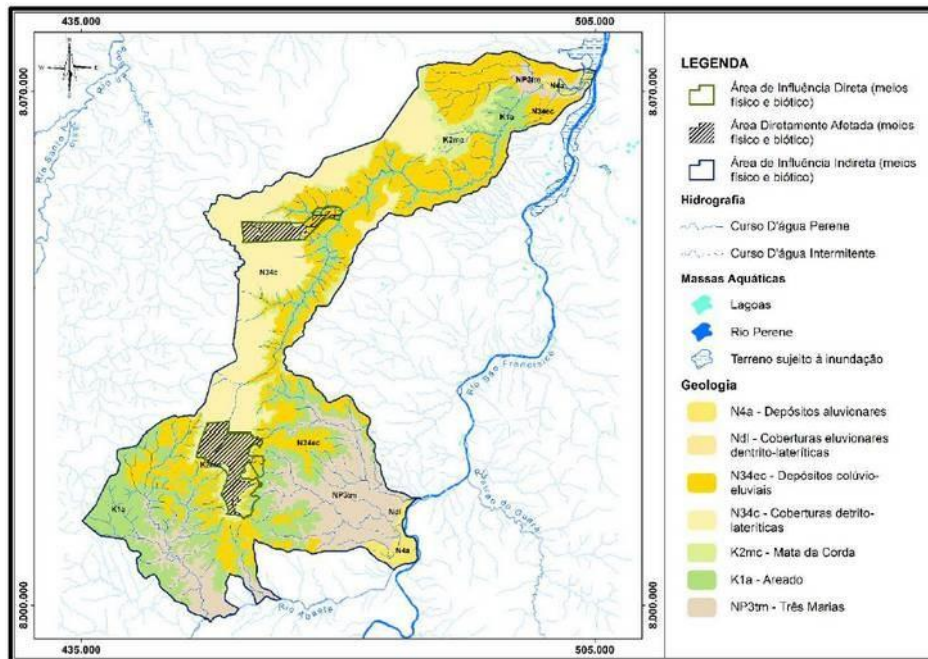
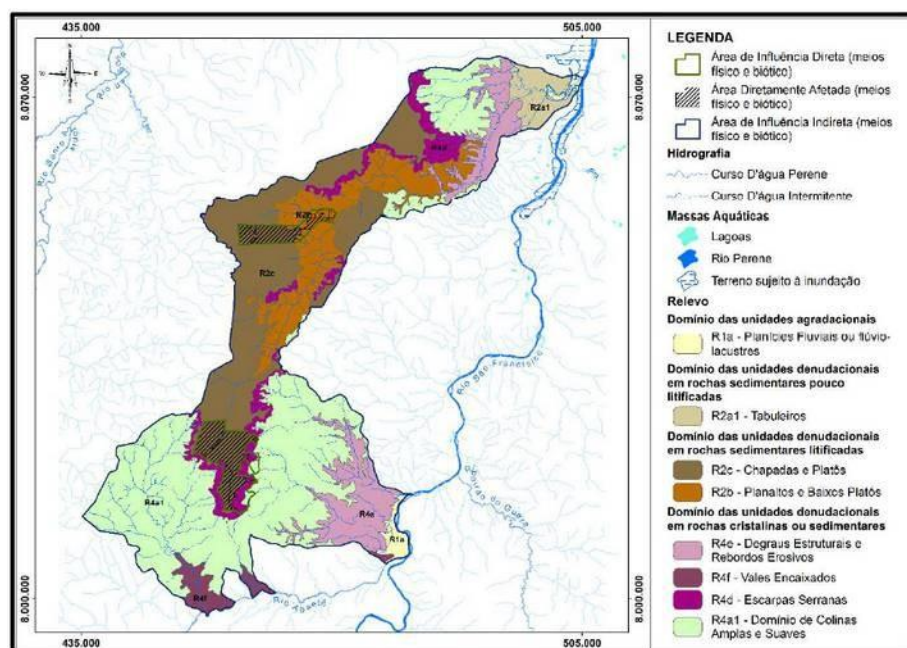


Imagem 11. Mapa Geológico Regional. Fonte: Estudo de prospecção.

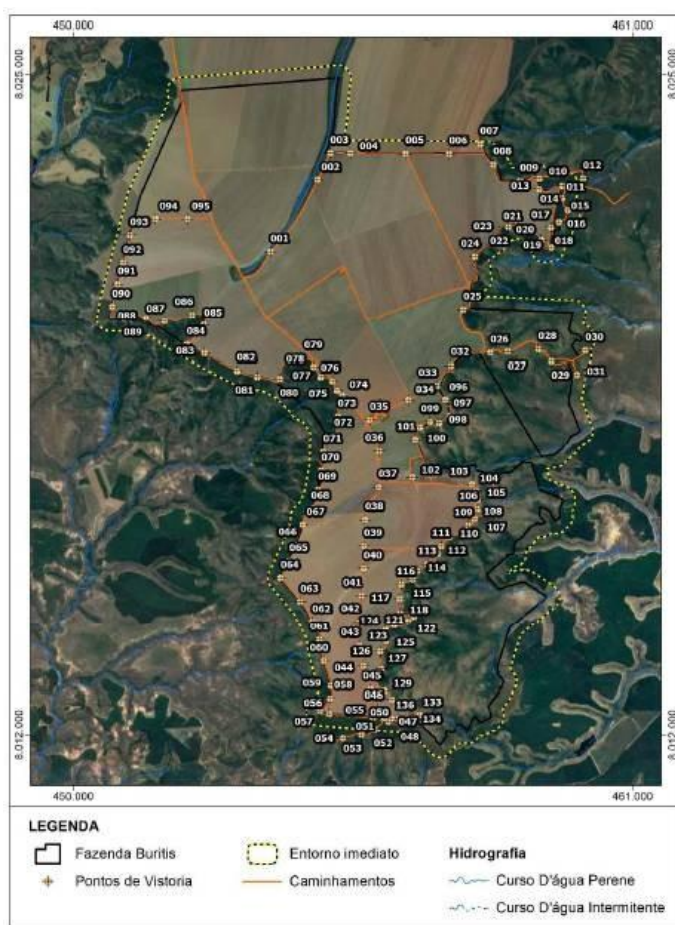
A área caracteriza-se pela baixa variação topográfica; ausências de afloramentos rochosos, relevo montanhoso e escarpas. Possui solos profundos e em menor proporção ocorrem solos de média profundidade.





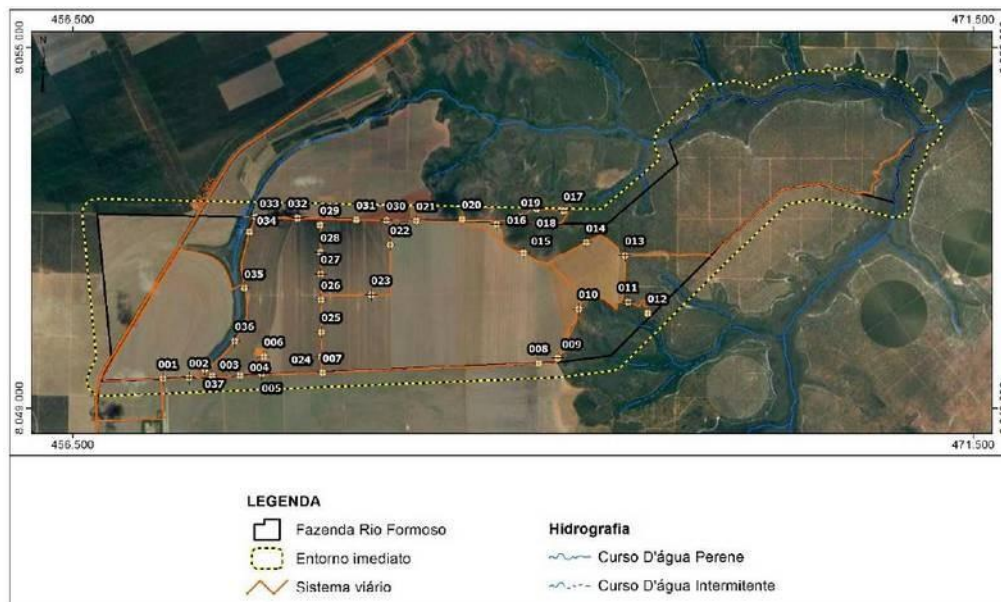
**Imagem 12.** Relevo Regional. **Fonte:** Estudo de prospecção.

Conforme o potencial espeleológico regional apresentado nos estudos e observado pela equipe técnica da SUPRAM NM durante a fiscalização, o caminhamento foi suficiente para recobrir parte da área da fazenda e seu entorno de 250 metros.



**Imagem 13.** Mapa de Caminhamento. **Fonte:** Estudo de prospecção.





**Imagem 14.** Mapa de Caminhamento. **Fonte:** Estudo de prospecção.

De acordo com os estudos, não foram encontradas cavidades ou feições cárstica nessa área. Esse fato é corroborado pelas características geológica e de relevo encontrados na área. Sendo assim, é atestado que não há ocorrências espeleológicas na ADA e entorno de 250 metros da fazenda. De acordo com o Auto de Fiscalização (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 18/2022), a equipe técnica da SUPRAM NM não observou áreas com afloramentos rochosos, feições cársticas ou qualquer indício para ocorrência de cavidades. Os pontos mais declivosos do terreno, dentre os quais, aqueles com indicativo de área de bordas de chapada apresentaram solos profundos nos pontos em que foi possível acessar. Sendo assim, a prospecção e o caminhamento espeleológico foram validados.

#### 4.10. Socioeconomia.

O empreendimento situa-se nos municípios de Buritizeiro/MG e São Gonçalo do Abaeté/MG. Existe ainda o município de João Pinheiro/MG que se localiza na área de influência indireta do empreendimento.

Quanto a população estimada para o ano de 2018, o levantamento apontou que o



João Pinheiro é o mais populoso com 48.561 habitantes, seguido por Buritizeiro com 27.988 habitantes enquanto São Gonçalo do Abaeté apresentava 6.923 habitantes.

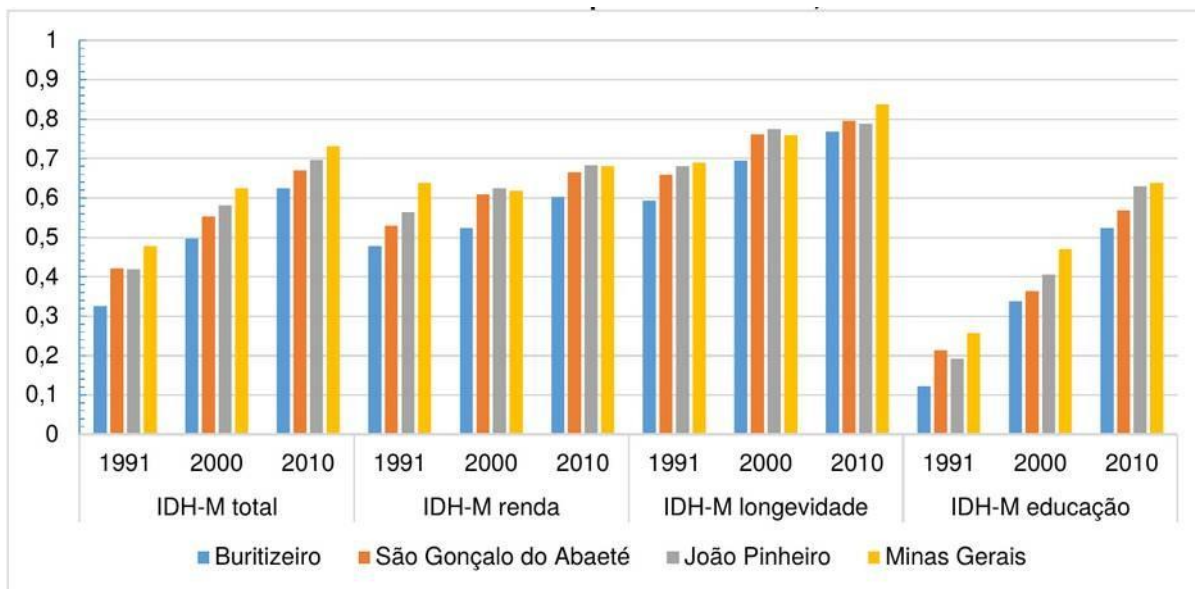
**Tabela 21.** Taxa de urbanização dos municípios da All.

Município	Distribuição	2000	2010	Taxa de crescimento anual – 2000 / 2010
	Total	100	100	0,39
Buritizeiro	Urbana	84	88	0,84
	Rural	16	12	-1,97
	Total	100	100	1,51
São Gonçalo do Abaeté	Urbana	72	66	0,70
	Rural	28	34	3,63
	Total	100	100	0,78
João Pinheiro	Urbana	78	81	1,11
	Rural	22	19	-0,41
	Total	100	100	0,95
Minas Gerais	Urbana	82	85	1,39
	Rural	18	15	-1,04

Fonte: IBGE: Censo Demográfico 2000 e 2010.

A taxa de urbanização representa a porcentagem da população residente na área urbana, comparada ao total de habitantes no município. Entre os municípios considerados neste estudo, Buritizeiro teve o maior percentual de população urbana, tanto em 2000 (84%) quanto em 2010 (88%), com uma evolução positiva da taxa de urbanização. Tanto Buritizeiro, quanto João Pinheiro tiveram crescimento da população urbana e redução da população rural.

A taxa de crescimento anual da população urbana foi maior em João Pinheiro. O município de São Gonçalo do Abaeté, ao contrário dos outros dois municípios e de Minas Gerais, apresentou aumento significativo do número de população rural entre os anos de 2000 e 2010 (3,6% ao ano), refletido também no percentual de população rural, que aumentou de 28 para 34%, enquanto a taxa de urbanização caiu de 72 para 66%, apesar de a população urbana ter crescido 0,7% ao ano.



**Imagem 15.** IDH-M dos municípios da AII – 1991, 2000 e 2010.

Legenda: Linha vermelha corresponde a muito baixo desenvolvimento humano, Laranja baixo desenvolvimento, Amarelo médio, Verde alto e Chave azul muito alto.

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, PNUD/ FJP/ IPEA.

Com relação ao desenvolvimento humano dos municípios estudados, o estudo aponta que todos apresentaram evolução positiva do IDH-M (IDH Municipal) nas dimensões renda, longevidade, educação e total, seguindo a mesma tendência do estado de Minas Gerais. Buritizeiro foi o município com a pior classificação em todoo período, especialmente para a componente educação e João Pinheiro apresentou os melhores resultados. De modo geral, em 1991, os municípios da AII e o Estado de Minas Gerais apresentaram muito baixo desenvolvimento humano para o IDH-M total, evoluindo para baixo desenvolvimento humano em 2000 e chegando ao patamar médio ao longo dessas duas décadas. Chama a atenção o componente IDH-M educação que permaneceu muito baixo com os menores valores do conjunto de dados até 2000, inclusive para Minas Gerais, evoluindo para baixo desenvolvimento humano em 2010 em Buritizeiro e São Gonçalo do Abaeté e médiodesenvolvimento humano em João Pinheiro.

Na área de influência direta do empreendimento foi identificado nos estudos a



localidade de Luizlândia do Oeste, também conhecida como JK faz parte do município de João Pinheiro. Sua população segundo o Censo de 2010 era de 3017 habitantes e 83% já estava concentrado na área urbana do distrito. A época os dados revelam um predomínio de população em idade ativa (20 e 64 anos), correspondendo a 45,17% do total de habitantes da sede urbana, seguido pelos jovens com até 14 anos de idade, que corresponde a 24,7%, enquanto que o rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes publicados pelo IBGE para o ano de 2010, foi de R\$1.123,10.

Luizlândia do Oeste tem duas escolas públicas da administração estadual e municipal. A Escola Estadual Teotônio Brandão Vilela oferece vagas para alunos do ensino fundamental (anos iniciais e finais) e do ensino médio. O Centro Municipal de Educação Infantil Uvaldina Marques Gontijo oferece vagas em creche e pré-escola.

Os serviços de saúde pública são disponibilizados em unidade básica de saúde (UBS) mantida pela Prefeitura Municipal de João Pinheiro, com atendimento em saúde da família, clínica geral e ginecologia.

A rede de distribuição de energia elétrica da CEMIG atende quase todos os domicílios urbanos de Luizlândia do Oeste (98,3%), conforme está apresentado a seguir.

O abastecimento de água é feito através de rede geral, atingindo 99,5% dos domicílios. Os demais utilizavam água captada em poço, nascente ou de outra fonte.

A coleta periódica de lixo realizada pelo serviço de limpeza municipal ou caçamba alcança 97,6% dos domicílios de acordo com as informações do último Censo demográfico.

Quanto ao relacionamento entre o empreendimento e a comunidade de Luizlândia do Oeste foi identificado que ocorre principalmente por meio da contratação de mão de obra, seja ela permanente ou temporária, além dos serviços diversos e da aquisição de insumos consumidos rotineiramente em suas áreas, contribuindo na geração de renda e na movimentação da economia local. Portanto o impacto do empreendimento foi caracterizado como sendo positivo na referida comunidade.

#### **4.11. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.**

O empreendimento Fazendas Buritis I, II, III, IV, V e VI; Fazenda Planalto da Serra Grande e Gameleira I, II e III é composto por dois blocos de propriedades



descontínuos. Sendo Bloco Formoso e Bloco Burititis. Neste sentido será descrito a seguir a situação legal de cada um dos blocos que compõe o empreendimento quanto a suas áreas de reserva legal e registros no Cadastro Ambiental Rural CAR.

A área total da Fazenda do bloco Burititis perfaz um total de 6.361,49 hectares e é composta por 11 (onze) matrículas registradas todas no município de Buritizeiro.

**Tabela 06.** Áreas de reservas averbadas por matrículas

Reserva Legal	Glebas	Área Total (há)	Área (ha)	Situação	Localização	Total (ha)
<b><u>Mat. 25.590</u></b>	Gleba 1	823,0069	4,3842	Na Própria	25.590	<b>164,7383</b>
	Gleba 2		160,3541	Compensada	31.161	
<b><u>Mat. 25.591</u></b>	Gleba 1	763,1567	1,0545	Na Própria	25.591	<b>152,786</b>
	Gleba 2		3,363	Na Própria	25.591	
	Gleba 3		148,3685	Compensada	31.161	
<b><u>Mat. 25.592</u></b>	Gleba 1	762,3178	19,7257	Na Própria	25.592	<b>154,1234</b>
	Gleba 2		53,8073	Na Própria	25.592	
	Gleba 3		64,3943	Na Própria	25.592	
	Gleba 4		0,6017	Na Própria	25.592	
	Gleba 5		3,9039	Na Própria	25.592	
	Gleba 6		6,623	Na Própria	25.592	
	Gleba 7		1,1101	Na Própria	25.592	
	Gleba 8		3,9574	Compensada	31.172	
<b><u>Mat. 25.593</u></b>	Gleba 1	753,3	12,5812	Na Própria	25.593	<b>154,1234</b>
	Gleba 2		105,6622	Na Própria	25.593	
	Gleba 3		35,88	Na Própria	25.593	
<b><u>Mat. 31.161</u></b>	Gleba Única	844,8922	169,1019	Na Própria	31.161	<b>169,1019</b>
<b><u>Mat. 31.167</u></b>	Gleba 1	563,0007	5,2234	Na Própria	31.167	<b>116,9389</b>
	Gleba 2		5,3072	Na Própria	31.167	





	Gleba 3		24,688	Na Própria	31.167	
	Gleba 4		0,5572	Na Própria	31.167	
	Gleba 5		7,149	Na Própria	31.167	
	Gleba 6		58,7737	Compensa- da	31.169	
	Gleba 7		5,1916	Compensa- da	31.172	
	Gleba 8		0,6157	Compensa- da	31.172	
	Gleba 9		8,7538	Compensa- da	25.593	
	Gleba 10		0,6793	Compensa- da	25.593	
<b><u>Mat. 31.169</u></b>	Gleba Úni- ca	158,1047	31,7443	Na Própria	31.169	<b>31,7443</b>
<b><u>Mat. 31.171</u></b>	Gleba 1	178,9343	0,751	Na Própria	31.171	<b>35,9103</b>
	Gleba 2		35,1593	Compensa- da	31.161	
<b><u>Mat. 31.172</u></b>	Gleba 1	643,877	117,575 3	Na Própria	31.172	<b>128,8988</b>
	Gleba 2		11,3235	Na Própria	31.172	
<b><u>Mat. 31.188</u></b>	Gleba Úni- ca	460,362	92,1958	Compensa- da	31.161	<b>92,1958</b>
<b><u>Mat. 31.189</u></b>	Gleba 1	360,6609	0,9223	Na Própria	31.189	<b>72,9771</b>
	Gleba 2		0,5555	Na Própria	31.189	
	Gleba 3		0,4401	Na Própria	31.189	
	Gleba 4		0,1925	Na Própria	31.189	
	Gleba 5		0,3714	Na Própria	31.189	
	Gleba 6		0,2221	Na Própria	31.189	
	Gleba 7		0,1445	Na Própria	31.189	
	Gleba 8		1,3589	Compensa- da	31.161	
	Gleba 9		61,5078	Compensa- da	31.161	
	Gleba 10		2,8378	Compensa- da	31.161	
	Gleba 11		3,3279	Compensa- da	25.593	
	Gleba 12		0,3098	Compensa-	25.593	



				da		
	Gleba 13		0,7865	Compensa- da	25.593	
Total:		<b>6.311,61</b>				<b>1.273,54</b>

Neste bloco todos os imóveis que compõe o empreendimento possuem reserva legal averbada em seus registros. Entretanto, após procedimento de georreferenciamento verificou-se que era necessário adequação das áreas de reserva legal. Pois, pequenos trechos das áreas averbadas estavam localizados fora do perímetro da fazenda, as APP estão sobrepondo as áreas de reserva e as áreas não correspondiam a 20% da área do imóvel. Dessa forma, foi solicitada e apresentada documentação com informações técnicas e respeito da solicitação de Relocação da Reserva Legal dentro do próprio imóvel no empreendimento denominado Fazenda Buritis vinculado a este processo de Licenciamento Ambiental.

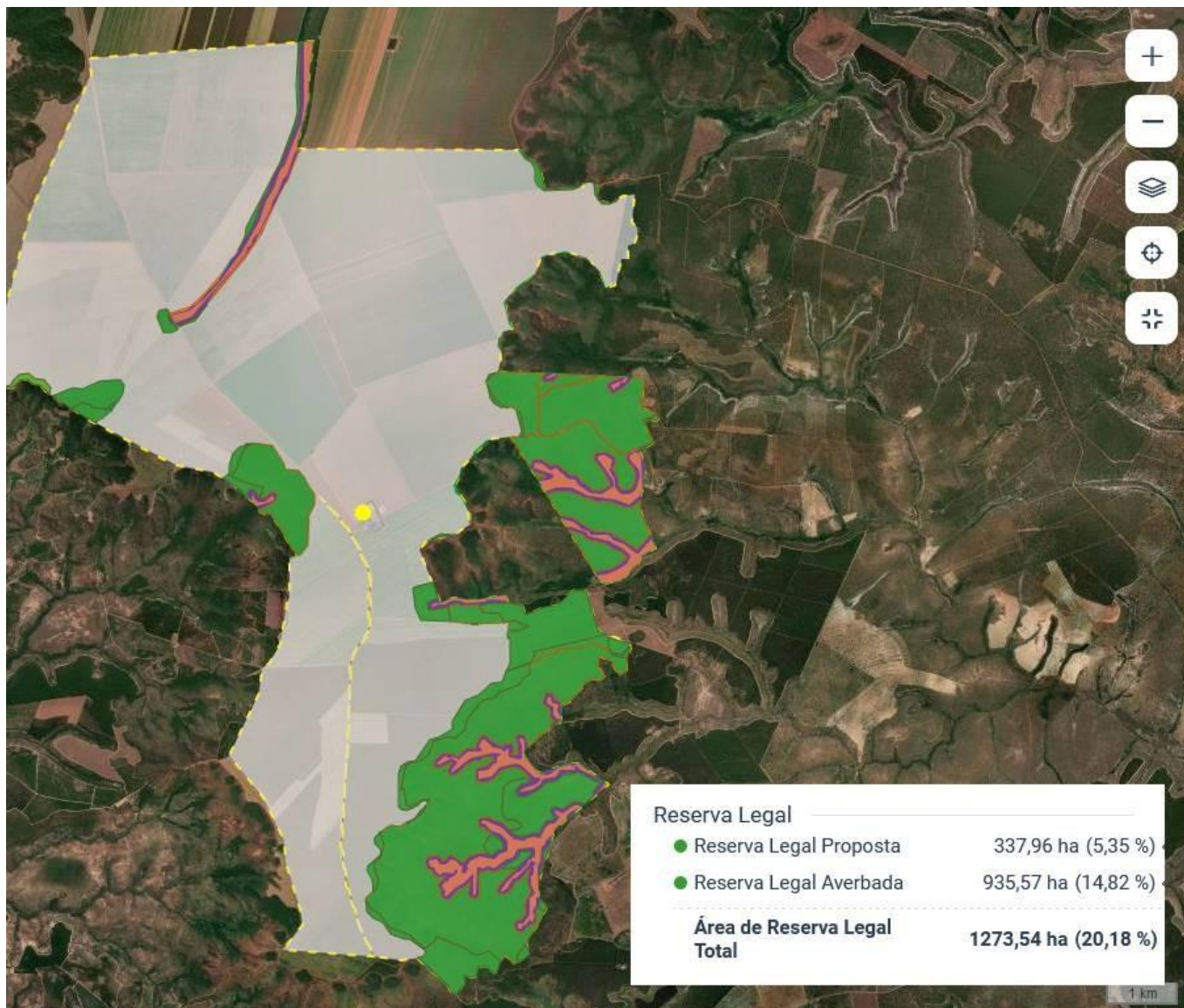
Elaborado o Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº 62/2023 SEI 1370.01.0018661/2023-41 onde foi deferido o pedido de relocação de Reserva Legal. Considerando que a proposta de relocação mantém a preservação de 935,5737 hectares mantidos nos mesmos locais das averbações originais e 337,9645 hectares a serem realocados dentro da propriedade, perfazendo, assim, 1.273,5382 hectares; valor não inferior a 20% do total da área total. Atendidos os requisitos técnicos e jurídicos conforme Art. 27 §1º da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 para o objeto da relocação para dentro do imóvel além do ganho ambiental. Para esta análise foi considerado ainda as instruções conforme consta no Memorando-Circular nº 2/2021/SEMAD/SURAM.

Cabe esclarecer que o Registro no CAR: MG-3109402-E342.77BA.D092.433D.9A30.E16D.49BB.8252 Data de Cadastro: 18/02/2016 01:27:58 foi analisado e teve a localização de sua área de reserva legal aprovada pela equipe técnica da SUPRAM NM no sistema <https://www.car.gov.br> conforme Resolução 3.132 de Abril de 2022. Neste caso específico o empreendimento



contempla dois municípios sendo Buritizeiro e São Gonçalo do Abaeté. Conforme Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente nº 02, de 6 de maio de 2014 Art.33 Quando o imóvel rural tiver seu perímetro localizado em mais de um ente federado, a inscrição no CAR dar-se-á naquele que contemple o maior percentual de sua área, em hectare.

O empreendimento possui ainda cerca de 351,57 ha caracterizados como áreas de preservação permanente APP principalmente de veredas. Estas áreas estão localizadas em sua maior parte dentro das áreas de reserva legal e estão bem preservadas.



**Imagem 16.** Localização Reserva Legal

A área total da Fazenda do bloco Formoso perfaz 3.097,35 hectares e é composta por 04 (quatro) matrículas registradas todas no município de Buritizeiro.

**Tabela 07.** Áreas de reservas averbadas por matrículas

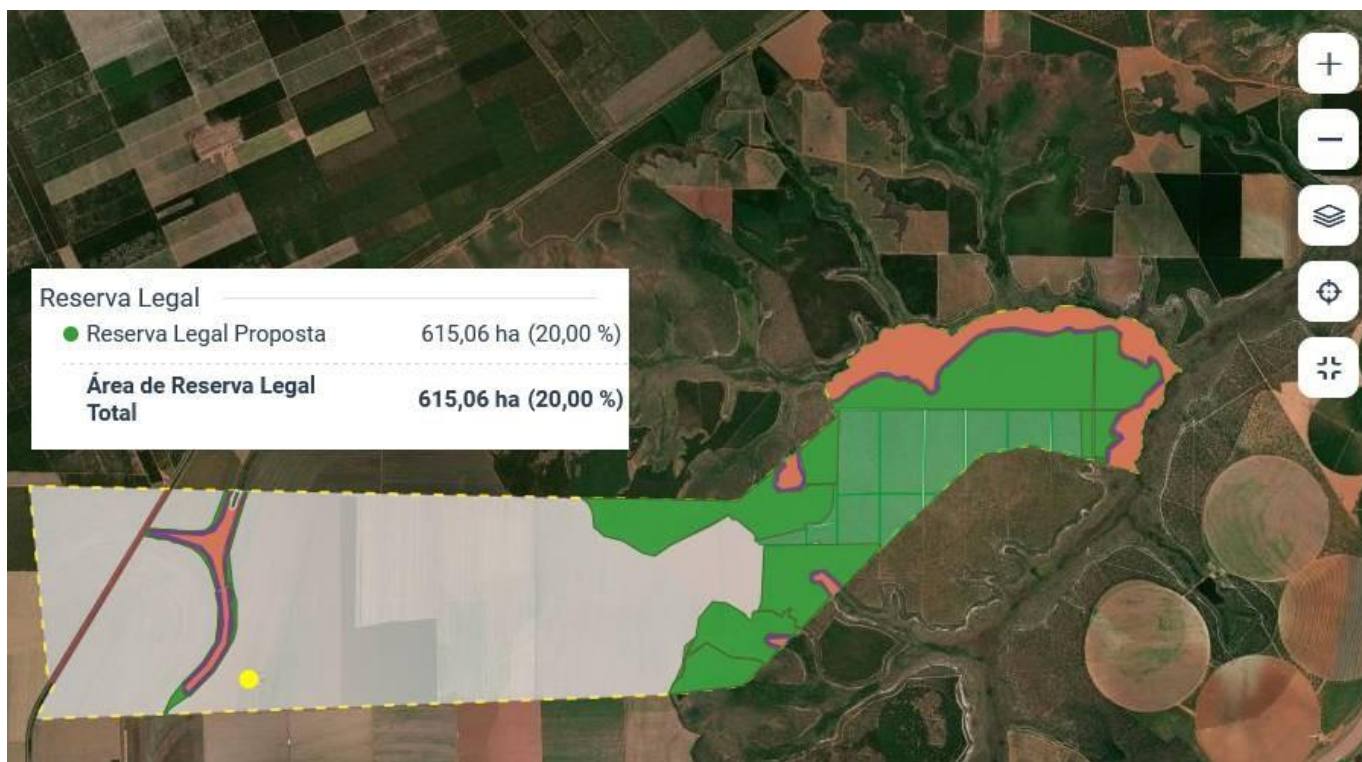
Reserva Legal	Glebas	Área Total (ha)	Situação	Localização	Total (ha)
19671	Gleba 1	743,892	Proposta CAR	No próprio Imóvel	148,7784
19672	Gleba 1	743,8919	Proposta CAR	No próprio Imóvel	148,77838





19673	Gleba 1	748,24	Proposta CAR	No próprio Imóvel	149,648
19674	Gleba 1	912,2161	Proposta CAR	No próprio Imóvel	182,44322
Área Doc		3.148,24			629,65
Área CAR (GEO)		3.097,35			615,0631

Conforme consta nos registros dos imóveis não há reserva legal averbada nestes imóveis. Dessa forma, o empreendedor apresentou a proposta de averbação via Cadastro Ambiental Rural CAR. Registro no CAR: MG-3109402-C551.1F63.0172.4397.B8F9.0A08.591C.C95F Data de Cadastro: 21/02/2016 23:47:11 foi analisado a localização da área de reserva legal aprovada pela equipe técnica da SUPRAM NM no sistema <https://www.car.gov.br> conforme Resolução 3.132 de Abril de 2022.



**Imagem 17.** Localização Reserva Legal



O empreendimento possui ainda cerca de 269,1517 ha caracterizados como áreas de preservação permanente APP principalmente de veredas. Estas áreas estão localizadas em sua maior parte dentro das áreas de reserva legal e estão bem preservadas

Para a estrada entre os pontos de coordenadas 17°53'51.19"S e 45°26'28.14"O o empreendedor apresentou imagens de satélite comprovando o uso consolidado preexistente a julho de 2008. assim para regularização será considerado neste parecer o uso antrópico consolidado conforme previsto na lei 20.922 de 2013 e decreto 47.749 de 2019 ART 94.

## **5. Compensações.**

### **5.1. Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Resolução Conama nº 369/2006 e Decreto 47.749 de 2019;**

Não aplicável.

### **5.2. Compensação por supressão de indivíduos arbóreos isolados ameaçados ou imunes de corte – Decreto 47.749 de 2019, Portaria MMA nº 443/2014 e legislações específicas.**

Não aplicável.

### **5.3. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;**

A compensação ambiental prevista no artigo 36, da Lei Federal no. 9.985/2000 (Lei do SNUC) consiste na obrigação imposta ao empreendedor, nos casos de atividade de significativo impacto ambiental, de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação da natureza integrantes do grupo de proteção integral.

Nesse sentido, tem-se que o Decreto Estadual nº 47.383/2018 impõe a obrigação de apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral:



Art. 27 – Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimento de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental licenciador com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental – EIA – e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA –, o empreendedor fica obrigado a apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Parágrafo único – O órgão ambiental licenciador deverá inserir a obrigação prevista no caput como condicionante do processo de licenciamento ambiental.

Assim, está condicionado ao empreendedor no presente parecer, a realização de protocolo perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, de processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.

**5.4. Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006;**

Não aplicável.

**5.5. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013.**

Não aplicável.

**5.6. Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 6.640/2008;**

Não aplicável.



## **6. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.**

### **6.1. Efluentes líquidos.**

#### **a) Efluentes líquidos domésticos**

Foi apresentado um relatório de cumprimento das informações complementares. Quanto ao item 01, sistemas de tratamento de efluente doméstico, foram relatadas as instalações de 12 fossas biodigestoras interligadas a 11 sumidouros.

Há no empreendimento vários pontos de geração de efluentes domésticos, tais como residências, escritório e alojamentos. Durante a vistoria foi verificado que este efluente era direcionado para fossas comuns e, portanto, foi solicitada a adequação pela implantação de sistemas de tratamentos de acordo com as normas pertinentes.

Em resposta, foi proposta a substituição das antigas fossas comuns por sistemas de tratamento compostos por fossas biodigestoras, com dimensionamento realizado sob responsabilidade técnica de Mauro de Lima Conha, Engenheiro Civil, CREA 27251/D e anotação de responsabilidade técnica MG20232041369.

Quanto as fossas antigas, foram apresentados comprovantes da destinação do lodo oriundo da limpeza das referidas fossas comuns por meio dos MTRs números 0722008530 e 0622194288 contemplando a destinação de mais de 14 toneladas de lodo para tratamento na Companhia de Saneamento de Minas Gerais - ETE Extrema – 84390 no município de João Pinheiro.

O biodigestor é um sistema de tratamento de efluentes (ETE) que realiza o processamento de matéria orgânica para tratamento de esgoto humano e animal e pode ser instalado em casas, empresas, condomínios, chácaras, sítios, fazendas, etc. O esgoto afluente entra pelo tubo e é levado até a parte inferior do tanque onde as partículas sólidas ficam depositadas. Em seguida, ocorre a separação entre a parte sólida (que é decantada) e a parte líquida que é conduzida até o filtro anaeróbio, seguindo um fluxo ascendente. A parte sólida retida entra em processo de digestão biológica através dos microrganismos presentes no próprio material coletado.

Na gleba Buritis foram instalados biodigestores para tratamento do efluente gerado nos doze pontos existentes. A seguir segue a tabela que apresenta todos os pontos de geração de efluentes sanitários, as coordenadas de onde as fossas biodigestoras foram instaladas, bem como a quantidade de biodigestores e de sumidouros.





**Tabela 08.** Pontos de geração de efluentes e coordenadas dos locais de instalação dos biodigestores.

Ponto de Geração de Efluente	Nº de Biodigestores Instalados	Nº de Sumidouros	Coordenadas Geográficas	
			Latitude	Longitude
Área de vivência	1	1	17°55'23.67"S	45°24'56.49"O
Casa 1	1	1	17°55'25.90"S	45°24'52.59"O
Casa 2	1	1	17°55'25.34"S	45°24'52.96"O
Casas 3 e 4	1	1	17°55'24.25"S	45°24'53.85"O
Casas 5 e 6	1	1	17°55'22.95"S	45°24'54.80"O
Casa 7	1	1	17°55'22.00"S	45°24'55.21"O
Escritório	1	1	17°55'20.38"S	45°24'55.12"O
Lavador/ borracharia	1	1	17°55'17.08"S	45°24'58.72"O
Alojamentos	2	1	17°55'21.84"S	45°24'50.52"O
	1	1	17°55'23.12"S	45°24'50.43"O
Cantina	1	1	17°55'24.17"S	45°24'53.50"O

Fonte: Água e Terra Planejamento Ambiental Ltda., 2022.

Quanto o bloco Rio Formoso foram instalados dois biodigestores, sendo que uma para tratar os efluentes provenientes do escritório e do banheiro da oficina, outra para os efluentes do alojamento e 1 fossa séptica de alvenaria para atender as três residências do empreendimento. Do mesmo modo que no bloco anterior, informou-se que as antigas fossas comuns foram utilizadas como sumidouro para a disposição final do efluente doméstico tratado.

**Tabela 09.** Pontos de geração de efluentes e coordenadas dos locais de instalação dos biodigestores e da fossa séptica.

Ponto De Geração de Efluente	Coordenadas Geográficas	
	Latitude	Longitude
Casas 1, 2 e 3	17°38'13.64"S	45°22'47.44"O
Alojamento	17°38'10.63"S	45°22'48.32"O
Escritório / Oficina	17°38'14.13"S	45°22'53.70"O

Fonte: Água e Terra Planejamento Ambiental Ltda., 2022.

Conforme orientação da Superintendência de Apoio a Regularização Ambiental, para



os sistemas de tratamento de efluentes domésticos compostos por tanque séptico, filtro anaeróbico, com lançamento dos efluentes tratados em vala de infiltração ou sumidouro, não será condicionado o automonitoramento para estes efluentes, desde que seja observado: O correto dimensionamento do sistema de tratamento proposto conforme normas pertinentes; A contribuição exclusiva de efluentes de natureza doméstica, sem aporte de caixa separadora de água e óleo e/ou efluentes indústrias; A possibilidade de lançamento em cursos d'água ou rede pública de coleta de esgoto; Para sistemas que visam o atendimento de indústrias, agroindústrias, minerações, ou seja, que não seja para atender escritórios ou residências é desejável a instalação de filtro anaeróbio.

Portanto, não será proposto neste parecer o programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos exclusivamente domésticos. Entretanto, com o objetivo de garantir a eficiência do sistema, o empreendedor deverá realizar manutenções e limpezas periódicas, conforme projeto, ou quando necessário, cabendo ao empreendedor e ao responsável técnico a garantia do pleno e eficiente funcionamento do sistema.

## **b) Efluentes líquidos oleosos**

No empreendimento há vários pontos de geração de efluentes oleosos caracterizados por lavadores de máquinas, oficina mecânica e pontos de abastecimento de combustível. Todos esses pontos estão equipados com sistemas de drenagem para coleta e condução dos efluentes oleosos para as caixas separadoras de água e óleo (CSAO).

Na gleba Buritis há uma área de abastecimento de veículos em dotada de pista de abastecimento impermeabilizada e com canaletas direcionadas para uma CSAO. Existem três tanques aéreos de armazenamento de combustíveis, sendo um de 15 m<sup>3</sup> para diesel S500, um de 6 m<sup>3</sup> para diesel S10 e um tanque de 2 m<sup>3</sup> para armazenamento de etanol. Todos os tanques estão localizados em bacias de contenção de concreto (Duas bacias).

Ainda nesta gleba há uma oficina, coberta com piso concretado no qual foram instaladas canaletas direcionadas para uma nova caixa SAO construída em alvenaria que direciona o efluente tratado para a sumidouro.

Há também uma rampa de lavagem, junto a um tanque de armazenamento de óleo usado. Nesta rampa foi realizada adequação por meio da construção de muretas de proteção, para conduzir a água de lavagem de veículos para a caixa SAO, uma vez



que a declividade natural do local fazia a água escoar para fora da área concretada. Quanto ao tanque de óleo usado foram realizadas adequações na sua bacia de contenção feita em alvenaria, para evitar vazamentos.

Por sua vez, a gleba Rio formoso existe uma área de abastecimento com um tanque aéreo com capacidade para 15 m<sup>3</sup> com bacia de contenção feita em alvenaria anexa a uma pista de abastecimento concretada e com canaletas. Ambas estão ligadas a uma caixa SAO. Esta mesma caixa SAO está ligada a uma área de lavagem de implementos concretada e com canaletas.

A oficina existente na gleba Rio Formoso recebeu concretagem do piso, sua área é coberta e foram instaladas canaletas de no seu entorno, na projeção do telhado. Foi instalada uma nova caixa SAO feita em alvenaria e com disposição do efluente tratado em sumidouro.

**Tabela 10.** Relação dos sistemas de tratamento de efluentes oleosos do empreendimento.

Estrutura	Coordenadas	
	Latitude	Longitude
Gleba buritis		
Área de abastecimento (Fazenda buritis)	17°55'20.19"S	45°24'57.04"O
Rampa de lavagem de veículos e tanque de óleo usado.	17°55'16.59"S	45°24'58.75"O
Oficina	17°55'18.71"S	45°24'58.18"O
Gleba Rio Formoso		
Área de abastecimento	17°38'14.90"S	45°22'52.19"O
Pista de lavagem	17°38'14.54"S	45°22'52.99"O
Oficina	17°38'13.78"S	45°22'52.59"O

Fica estabelecido o automonitoramento para todos os sistemas de tratamento de efluentes oleosos existentes no empreendimento e fica o empreendedor responsável por realizar as manutenções periódicas dos referidos sistemas mantendo-os com a funcionamento adequado para manter a eficiência no tratamento.



## 6.2. Resíduos Sólidos

No empreendimento há geração de resíduos sólidos, tais como embalagens de agrotóxicos, resíduos contaminados com óleo, resíduos domésticos e de escritório, além dos resíduos orgânicos retirados do sistema de limpeza de grãos e sementes.

Durante a vistoria foi verificada a disposição incorreta de vários tipos de resíduos em uma área comum do empreendimento (Coordenadas 17°54'55.42"S / 45°24'5.86"O), diretamente no solo e sem controle. Diante disto foi lavrado o auto de infração 94653/2022 no qual ficou determinada a remoção de todo o material do local e sua destinação correta.

Diante disto foi apresentado relatório fotográfico comprovando a limpeza do local através da remoção dos resíduos e destinação correta dos mesmos. A comprovação foi feita mediante apresentação dos MTR nº 0622184281, referente a destinação de embalagens de agrotóxicos a CERTIFIC AMBIENTAL COLETA DE RESÍDUOS EIRELI. MTR nº 0622184300, referente a destinação de embalagens contaminadas com óleo para a CERTIFIC AMBIENTAL COLETA DE RESÍDUOS EIRELI.

MTR nº 0622184267, referente a destinação de lodo das CSAO para a CERTIFIC AMBIENTAL COLETA DE RESÍDUOS EIRELI.

MTR nº 0622184335, referente a destinação de resíduos de triagem de papel e papelão para reciclagem, sucatas e plásticos para a CERTIFIC AMBIENTAL COLETA DE RESÍDUOS EIRELI nas quantidades de 150, 55 e 250 kg, respectivamente; além do relatório de Recebimento, MTR nº 0722008530, referente ao lodo das ETes destinado a COPASA.

Foi apresentado ainda um novo programa de gerenciamento de resíduos sólidos PGRS cujas as ações abordadas no programa destacam-se:

- Implantar a coleta seletiva de forma eficaz nas sedes do empreendimento e nas frentes de trabalho.
- Realizar o armazenamento temporário adequado dos resíduos sólidos.
- Realizar a destinação final adequada dos resíduos sólidos.
- Controlar e documentar o volume de resíduos gerados e armazenados nas áreas do empreendimento, bem como a sua destinação final adequada.
- Conscientizar os trabalhadores envolvidos nas atividades do empreendimento sobre as boas práticas socioambientais voltadas à





redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos.

A execução do programa será contínua e os registros de destinação de resíduo serão feitas mensalmente, conforme modelo de planilha de controle e, por fim, apresentação de relatórios consolidados anuais. Propôs ainda o acompanhamento semestral para avaliação dos resultados do programa e identificação dos aspectos que precisam ser revistos e melhorados.

### **6.3. Emissões atmosféricas**

Há no empreendimento dois sistemas de secagem de grãos/sementes. Os secadores têm por objetivo principal favorecer a qualidade e os atributos físicos e nutricionais aos grãos através da diminuição significativa das reações bioquímicas, promotoras da deterioração, favorecendo tanto no controle de ataques fúngicos como na restrição do processo respiratório.

Assim, busca-se promover a redução de umidade do produto base soja para 13%, com temperatura de secagem em 110 °C, ar ambiente em 20 °C, umidade relativa do ar ambiente em 60%, pressão atmosférica de 717 mmHg e teor de impureza de no máximo 1%.

Ambos os secadores são adequados para secagem dos mais variados tipos de grãos, e possuem corpo construído em chapas de aço galvanizado, possuindo proteções, isolamentos e blindagens necessárias à sua instalação ao tempo.

Segundo informações fornecidas pelo empreendedor, como a atividade de secagem de grãos no empreendimento é sazonal, esses secadores funcionam somente por 16 horas/dia, durante 20 dias por mês, somente por 2 meses no ano.

O primeiro secador, mais antigo, é do modelo CA – 40 com capacidade nominal de secagem de 40 ton/h, no entanto a capacidade efetiva é de 15,4 ton/h dependendo das condições climáticas e de qualidade da lenha utilizada. Opera exclusivamente utilizando lenha.

Conta com sistema de captação de partículas presentes no ar saturado proveniente da secagem. Formado por dois ciclones, o maior utiliza a própria pressão do exaustor do sistema de secagem para remover as partículas mais pesadas. Uma parcela do ar vai para o ciclone menor onde é feita nova separação e o material pesado percorre um tubo PVC até o local de ensacamento.

O segundo sistema, mais novo, é do modelo MEGA TMSA (TM 160 ST). Foi



instalado em 2021 e possui capacidade de secagem de 60 toneladas de soja por hora, variando com a umidade do grão/semente.

Este secador também possui sistema de coleta de partículas, que saem expulsas pelo ar dos ventiladores, por meio de ciclones, denominados Ciclone Principal e Secundário.

- Ciclone Primário ou Principal: encarregado de separar um determinado conjunto de partículas por meio de um efeito de centrifugação. Ele se posiciona de forma “horizontal” na saída da câmara cilíndrica que contém as turbinas da máquina.
- Ciclone secundário: capta as partículas expulsadas pelo principal e tem como função diminuir a velocidade do ar. O mesmo possui uma tampa que possibilita o acesso para sua limpeza.

Segundo a descrição realizada dos sistemas de secagem, apenas há equipamentos de controle de emissões de particulados na saída do ar utilizado no processo de secagem, ou seja, aquele que teve contato com os grãos. Quanto as emissões das chaminés não foi informada a existência de equipamentos de controle e foi proposto o monitoramento para os seguintes parâmetros:

- MP (Material Particulado);
- NOX (Óxidos de nitrogênio);
- CO (Monóxido de carbono)

Considerando que o equipamento está em operação e que não foi feito um teste de atendimento aos limites máximos de emissões (LME), no primeiro monitoramento deverá ser realizado uma medição atendendo as disposições do ANEXO XVIII da Deliberação Normativa COPAM 187/2013 em seu item A-1, transcrito abaixo.

*“A-1) Durante teste de desempenho de equipamentos ou sistemas de controle de emissão de poluentes atmosféricos o atendimento às condições e LME estabelecidos deve ser*

*verificado com a fonte emissora operando a plena carga, ou seja, com a fonte em questão operando com pelo menos 90% de sua capacidade nominal.”*

A partir de então o monitoramento deverá seguir as disposições do item A2 do



ANEXO XVIII da DN 187/2013.

*“A-2) Para fins de execução do programa de automonitoramento as amostragens devem ser efetuadas com o equipamento em condições típicas de operação, ou seja, as condições que prevalecem na maioria das horas operadas, devendo ser expressamente informado nos relatórios do referido programa, quais são essas condições em termos do percentual da capacidade nominal utilizada.”*

No primeiro relatório anual deverão ser apresentados os referidos testes e uma declaração com anotação de responsabilidade técnica indicando que o teste foi feito nas condições referidas acima.

#### **6.4. Ruídos e Vibrações**

A geração de ruídos gerados no empreendimento está associada principalmente a operação de máquinas, implementos e nos sistemas de limpeza de grãos e carregamento dos silos. Os controles adotados passam pela manutenção dos equipamentos e a uso de equipamentos de proteção individual (EPI) pelos funcionários e demais medidas no âmbito da segurança do trabalhador.

#### **6.5. Solo e água**

As atividades agrícolas têm um grande impacto na água e no solo, que são os principais recursos utilizados na produção. Para evitar danos a esses recursos, é essencial adotar práticas corretas de manejo e conservação.

A agricultura moderna tem permitido uma produção em larga escala por meio de um modelo altamente dependente de inovações tecnológicas, como máquinas, fertilizantes, agrotóxicos e plantas geneticamente modificadas. Essas interferências podem causar alterações no solo e na água, como aumento da erosão e assoreamento dos cursos d'água, além da contaminação das águas superficiais e subterrâneas.

A Embrapa destaca que o potencial produtivo do solo deve ser considerado como o primeiro aspecto para um manejo adequado. Isso inclui suas propriedades físicas, químicas e biológicas, como aeração, retenção de água, disponibilidade de nutrientes e teor de matéria orgânica.



Um manejo adequado do solo deve buscar uma boa produtividade no presente sem comprometer a fertilidade do solo, garantindo a sustentabilidade da produção agrícola no futuro. Há soluções voltadas para o manejo conservacionista de solos e águas disponíveis. Dentre as boas praticas consagradas para o manejo agrícola dos solos destacam-se:

**Práticas Vegetativas:** protegem o solo ao reduzir o impacto das gotas de chuva pela interceptação, dispersão, evaporação, aumento do atrito e diminuição da velocidade de escoamento superficial. Disponibiliza matéria orgânica e incorporação de carbono, favorece a atividade biológica do solo e incluem medidas como:

- Cobertura verde e morta.
- Cordão vegetado.
- Plantio em Faixas.
- Consórcio de culturas.
- Capina reduzida.
- Quebra vento.

**Práticas Edáficas** que envolvem a melhoria da fertilidade de das condições morfológicas do solo aplicadas desde o plantio e mantidas na condução da lavoura. Possibilitam o rápido desenvolvimento da planta em boas condições de saúde, para que ela mesma exerça a proteção do solo contra o impacto das gotas de chuva. São exemplos de práticas edáficas:

- Fertilidade do solo – correção e manutenção com fertilizantes minerais e/ou orgânicos.
- Preparo do solo e plantio – fazê-lo em curva de nível. Sempre que possível utilizar o Sistema Plantio Direto.
- Adubação verde.
- Rotação de culturas.
- Compostagem.
- Controle de queimadas





Práticas Mecânicas: Evitam a formação de enxurrada pelo escoamento superficial concentrado de água da chuva, promovendo o redirecionamento do fluxo de água para locais protegidos por vegetação ou a retenção da água, facilitando a sua infiltração, evaporação ou disponibilização para ser utilizada por animais. São exemplos de práticas mecânicas:

- Terraceamento.
- Bacias de retenção.
- Barraginhas.
- Valetas ou canaletas.
- Cordão de pedras.
- Paliçadas (sacos de terra e/ou madeira).
- Escadas de dissipação.
- Locação de estradas e caminhos rurais (de terra).

A realização de análises físico-químicas do solo periodicamente é recomendada avaliar o equilíbrio de nutrientes no solo, e assim manter a sua capacidade produtiva sem deficiências ou excessos que possam causar toxidez nas plantas, balizando uso mais racional de insumos. Foi proposta a realização das análises físico-químicas do solo com periodicidade anual, avaliando os seguintes parâmetros:

- Ca, Mg, Al, H+ Al;
- CTF efetiva e total;
- Enxofre;
- Fósforo remanescente;
- Índices de saturação de bases e de alumínio;
- Matéria orgânica;
- Micronutrientes;
- pH;
- Soma de bases trocáveis;
- Textura.



## **6.6. Prevenção e combate a incêndios**

Os incêndios podem ser iniciados tanto por causas naturais, quanto pela ação humana e representam sérios riscos à saúde, provocam impactos ao meio ambiente e destruição de benfeitorias (RAMOS, 1995). A ocorrência de incêndios em áreas rurais resulta em “danos à saúde, empobrecimento gradual do solo, perda de biodiversidade, danos à rede de transmissão elétrica, entre outros” (IBAMA, 2019). Os riscos de ocorrência de incêndios nas áreas do empreendimento em estudo são potencializados nos locais onde são armazenados materiais potencialmente inflamáveis e nos remanescentes de vegetação nativa (APP's e Reserva Legal). A prevenção e o combate a incêndios demandam um conjunto de medidas educativas, medidas de segurança, de manejo e o planejamento prévio de ações emergenciais. Recomenda-se a adoção das seguintes ações:

Realização de treinamentos para os trabalhadores abordando: áreas/ situações mais susceptíveis à ocorrência de incêndios, cuidados necessários na prevenção de incêndios, sequência de ações emergenciais em caso de princípio de incêndio, localização e uso correto de extintores. Elaboração e divulgação de planejamento de ações em caso de incêndios, com definição de responsáveis por cada ação e disponibilização em local de fácil acesso dos contatos a serem acionados.

Disponibilização de extintores, adequados ao tipo de material inflamável, nas áreas de maior risco em locais de fácil acesso. Manutenção dos extintores nos mesmos locais.

Monitoramento constante da validade e regularidade (carga) dos extintores e das condições de acesso, sem obstrução das passagens. Sinalização de riscos nas áreas mais susceptíveis à ocorrência de incêndios. Construção e manutenção de aceiros e carregadores nos limites das áreas de vegetação nativa. Nas sedes de cadauma das fazendas foram instalados extintores de incêndio em locais estratégicos, de forma a facilitar o acesso ao extintor por parte de equipes de emergência e dos ocupantes do empreendimento, conforme demonstra os registros a seguir.

## **6.7. Programa de Educação Ambiental (PEA)**



O Programa de Educação Ambiental (PEA), é regulamentado pela DN Copam nº 214/2017 (alterada pela DN Copam nº 238/2020), e deve ser apresentado conforme determina seu Art. 1º, em processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades listados na Deliberação Normativa Copam nº 217/2017 e, considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima), no âmbito do Plano de Controle Ambiental (PCA).

Essa legislação também permite a dispensa total ou parcial da apresentação de PEA, conforme disposto em seu art. 1º, § 3º, que versa:

(...)

*§ 3º - Em virtude das especificidades de seu empreendimento ou atividade, o empreendedor poderá solicitar a dispensa do PEA, desde que tecnicamente motivada, junto ao órgão ambiental licenciador, mediante apresentação de formulário próprio disponibilizado no sítio eletrônico da Semad, o qual deverá avaliar e se manifestar quanto à justificativa apresentada, devendo o empreendedor considerar, no mínimo, os seguintes fatores:*

*I - a tipologia e localização do empreendimento;*

*II - a classe do empreendimento;*

*III - a delimitação da Abea do empreendimento;*

*IV - o diagnóstico de dados primários do público-alvo da Abea;*

*V - o mapeamento dos grupos sociais afetados na Abea;*

*VI - os riscos e os impactos socioambientais do empreendimento;*



*VII - o quantitativo de público interno. (Redação dada pelo Deliberação Normativa Copam nº 238).*

Dado o fato, o empreendedor/empreendimento Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros/Fazenda Buritis I, II, III, IV, V e VI, Fazenda Rio Formoso III, Planalto da Serra Grande e Gameleira, solicitou a **dispensa total do Programa de Educação Ambiental**.

Para o **público externo**, foi apresentada a caracterização socioeconômica com dados primários de toda a AID do empreendimento, bem como foi feita a análise de ocorrência de possíveis impactos ambientais diretos e negativos que poderiam incidir sobre os grupos populacionais existentes no entorno do mesmo para compor a Área de Abrangência da Educação Ambiental (Abea).

Conforme dados do EIA e do formulário de solicitação de dispensa do PEA, constatou-se com as evidências técnicas apresentadas que não há comunidades, vilas, povoados, assentamentos ou qualquer outro tipo de grupo populacional que possam sofrer impactos advindos das atividades realizadas pelo empreendimento. Em consulta à plataforma da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) também não foi constatada a existência de aglomerados populacionais no entorno imediato do empreendimento.

Para conhecimento, as aglomerações populacionais mais próximas do empreendimento correspondem aos Distritos de Canoeiros (São Gonçalo do Abaeté) e Luizlândia do Oeste (João Pinheiro) que recebem impactos positivos do mesmo com a geração de emprego em função da contratação de mão de obra local para as fazendas do empreendimento, incremento na renda e circulação de capital nos municípios, arrecadação de impostos, entre outros.



Assim, **fica deferida a solicitação de dispensa do PEA para o público externo.**

Considerando o longo prazo de vigência da licença ambiental, **fica recomendado nesse parecer** que, caso durante a operação do empreendimento surja a possibilidade de impacto negativo e direto em algum grupo populacional residente na AID do empreendimento, este seja incluído como integrante da Abea e seja elaborado o PEA nos termos da legislação vigente à época. Esclarece-se que a não observância dessa recomendação, sujeita o empreendedor a responder pelas sanções administrativas dela decorrentes.

Quanto ao **público interno**, conforme dados do EIA bem como do formulário de solicitação de dispensa do PEA, informa-se que o empreendimento possui atualmente o quantitativo de 17(dezessete) funcionários. Nesse viés, considerando o art. 1º, § 3º da DN Copam nº 214/2017, já supracitado e; considerando o item "4.4.2 Para a solicitação da dispensa parcial de apresentação do PEA, para o público-alvo interno" do "Formulário de Solicitação de Dispensa de Apresentação do Programa de Educação Ambiental", que indica o número mínimo de 30 (trinta) funcionários para execução de PEA, **fica deferida a solicitação de dispensa do programa para o público interno desse empreendimento.**

Considerando o longo prazo de vigência da licença ambiental, **fica recomendado nesse parecer** que, caso haja aumento do número de trabalhadores internos fixos no empreendimento, em quantidade superior a 30 colaboradores (diretos ou indiretos) deverá ser apresentado o PEA contemplando esse público (nos termos da legislação vigente), no prazo de 60 dias e com cronograma de execução para início imediato após entrega do programa. Esclarece-se que a não observância dessa recomendação, sujeita o empreendedor a responder pelas sanções administrativas dela decorrentes.

Por fim, considerando a dispensa total de execução do PEA nos termos da DN





Copam nº 214/2017, como medida de potencialização para preservação e conservação ambiental relacionadas ao meio socioeconômico, foi apresentado o Programa de Sensibilização Ambiental.

### **6.8. Programa de Sensibilização Ambiental (PSA)**

A AID do meio socioeconômico do empreendimento conforme dados EIA contempla os Distritos de Canoeiros (município de São Gonçalo do Abaeté) e Luizlândia do Oeste (município João Pinheiro), e ainda possui colaboradores próprios e prestadores de serviços terceirizados. Desse modo, o empreendedor propõe com o Programa de Sensibilização Ambiental:

(...) diagnosticar a relação causa-efeito dos principais problemáticas ambientais da comunidade, bem como aquelas ações que de alguma forma possam ter relação com o empreendimento e através do processo de sensibilização ambiental, promover momentos de debates, trocas de experiências, entre outras ferramentas, que possibilitem identificar possíveis soluções para os problemas diagnosticados e buscando mecanismos educativos para contribuir e instrumentalizar os envolvidos.

A proposta metodológica de construção e implantação do PSA incentivará os processos participativos que garantam o envolvimento e a representatividade dos diversos grupos sociais e segmentos.

Nas comunidades de Canoeiros e Luizlândia do Oeste, as ações do programa contemplarão temas e eixos temáticos relacionados ao meio ambiente,



sustentabilidade e gestão socioambiental e serão trabalhados por meio da promoção de debates, discussões, trocas de experiências e empoderamento dos diferentes atores sociais, com ações estruturadas por meio de momentos de bate-papo, palestras, dinâmicas, oficinas, estudos de casos e demais ferramentas metodológicas necessárias. Também propõe a realização de ações e atividades práticas com o objetivo de tornar o processo de aprendizagem mais dinâmica, valorizando a criatividade e estimulando as várias habilidades dos participantes com relação às questões ambientais e desta forma despertando nos mesmos o processo de avaliação e reflexão das suas rotinas e práticas no dia a dia.

Para os trabalhadores e prestadores de serviço, as ações de sensibilização ambiental compreendem a capacitação dos trabalhadores com a abordagem de temáticas que possuem relação com as atividades do empreendimento de forma que os mesmos possam adquirir conhecimento sobre todos os programas e ações ambientais desenvolvidas nas fazendas, assim como, temáticas de relevância local e global. Essas ações ocorrerão por meio de debates, discussões e trocas de experiências dos trabalhadores e prestadores com o propósito de promover uma tomada de consciência ambiental e uso racional dos recursos naturais, tanto no ambiente de trabalho quanto em seu cotidiano.

O programa será desenvolvido ao longo da vigência da licença, conforme o cronograma abaixo.

**Tabela 11.** Cronograma anual de atividades do Programa de Sensibilização Ambiental.



Atividades / Ações	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elaboração de Materiais de Divulgação, Didáticos e Paradidáticos, para Ação de Sensibilização	■											
Execução da Atividades Semestrais – Público Externo.			■						■			
Execução da Atividades Semestrais – Público Interno			■						■			
Avaliação e Monitoramentos				■						■		
Relatório Anual											■	■

Nota 1: Este cronograma deverá ser repetido durante toda a vigência da licença do empreendimento  
Fonte: Água e Terra Planejamento Ambiental Ltda., 2023.

Assim, está condicionada nesse parecer, a apresentação de relatórios anuais demonstrando a execução do programa. Ressalta-se que o relatório deve vir acompanhado de registro fotográfico, lista de presença, descrição das ações e demais evidências que comprovam sua execução conforme proposto.

## 6.9. Projeto de Recuperação de áreas degradadas

### a) PRADA – APP da Vereda Fazenda Buritis

Foi apresentado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para as áreas de APP de um braço de vereda, localizadas na Fazenda Buritis de modo a propor metodologia para recuperação desses ambientes.

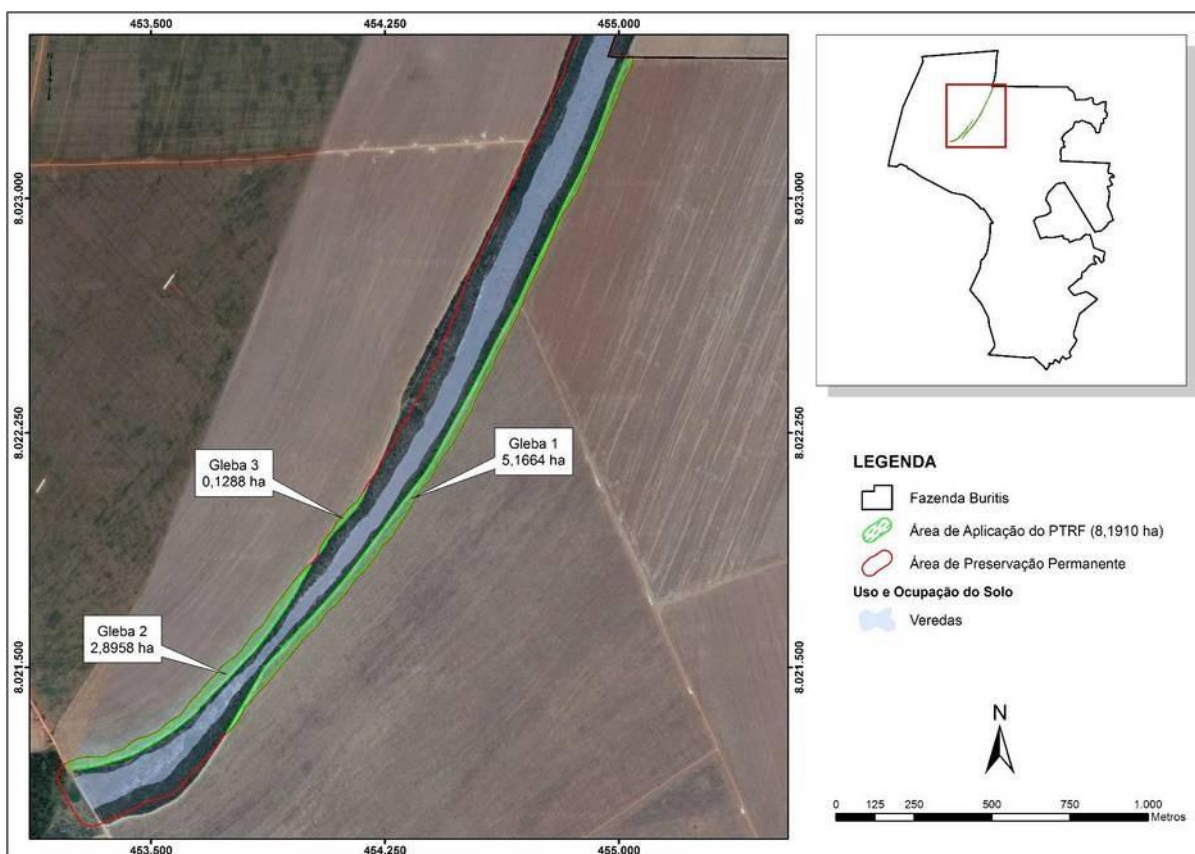
**Tabela 12.** Relação de glebas e áreas a serem recuperadas

Glebas	Área (ha)	Coordenadas UTM
Gleba 1	5,1664	454485,75 8022282,62
Gleba 2	2,8958	453733,26 8021470,96
Gleba 3	0,1288	454126,17 8021983,94
<b>TOTAL</b>	<b>8,1910</b>	

A recuperação contempla parte da faixa de 50 metros da faixa de uma área de APP de vereda onde existe uma estrada e parte de cultura agrícola. Conforme legislação vigente, mesmo se tratando de área com uso consolidado, para o caso específico de APP de vereda a recuperação deverá contemplar toda faixa de 50 metros.



A metodologia proposta compreende enriquecimento com o plantio de 7.507 mudas de espécies nativas típicas da região. O projeto detalha todos os tratamentos silviculturais, espaçamento 3 x 4 metros, cercamento, melhoria no sistema de drenagem indicação das espécies, modelo de recuperação. O PRADA foi elaborado sob a responsabilidade Técnica de Sergio Adriano Soares Vita Engenheiro Florestal - Registro no CREA: 67.598/MG ART nº MG20221348542. Será condicionado neste parecer a apresentação de relatório de monitoramento com periodicidade anual com comprovação das ações conforme previsto no cronograma executivo.



**Imagem 18.** Localização das glebas de aplicação do PRADA. Fonte: Google Earth Pro, 2022.

## **b) PRADA – APP Borda de Chapada Fazenda Buritis**

Foi apresentado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para as áreas de APP de APP de Borda de Chapada, localizadas na Fazenda Buritis de



modo a propor metodologia para recuperação desses ambientes.

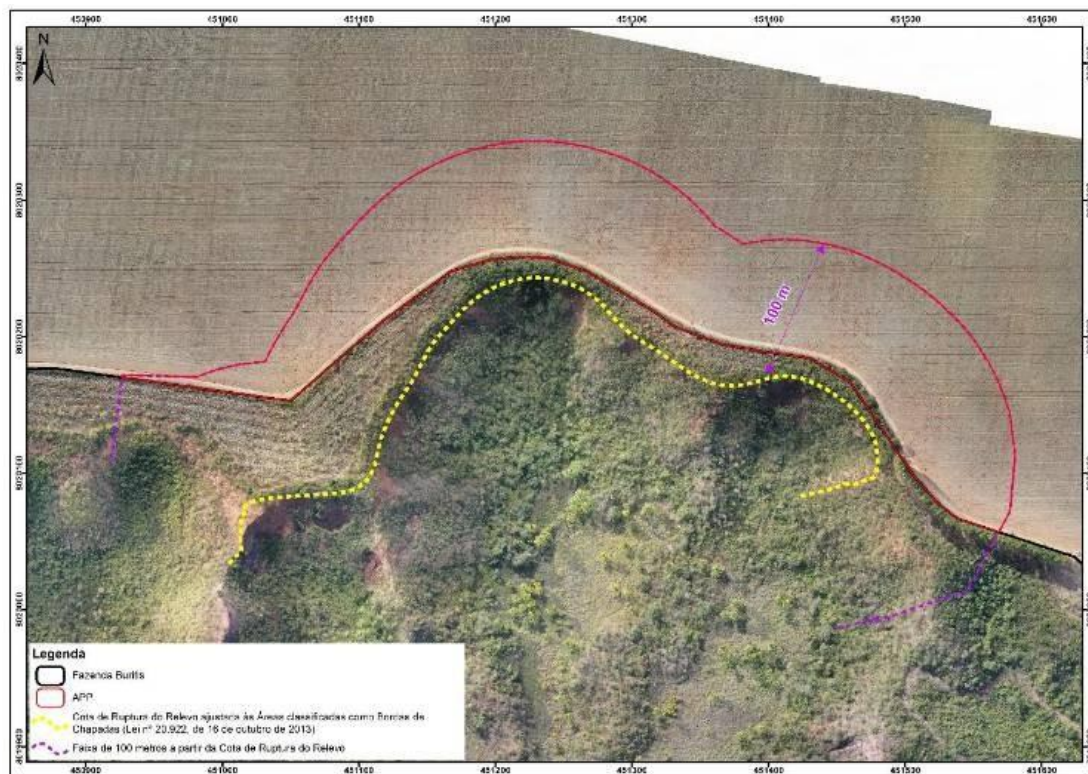
**Tabela 13.** Relação de glebas e áreas a serem recuperadas

<b>Glebas</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Coordenadas UTM</b>
Gleba 1	5,1208	451270.57 8020267.30
<b>TOTAL</b>	<b>5,1208</b>	

Por meio do levantamento realizado com auxílio de drone e GPS de alta precisão, para verificação da existência de área de preservação de borda de chapada na Fazenda Buritis, identificaram-se 03 (três) trechos que possuem relevo superior a 45°. Desse modo, foi mapeado o limite da linha de ruptura do relevo e gerado em projeção horizontal uma faixa de 100 metros de preservação, em acordo com a legislação vigente.

A metodologia proposta compreende enriquecimento com o plantio de 4.560 mudas de espécies nativas típicas da região. O projeto detalha todos os tratamentos silviculturais, espaçamento 3 x 4 metros, cercamento, melhoria no sistema de drenagem indicação das espécies, modelo de recuperação. O PRADA foi elaborado sob a responsabilidade Técnica de Sergio Adriano Soares Vita Engenheiro Florestal - Registro no CREA: 67.598/MG ART nº MG20221348542. Será condicionado neste parecer a apresentação de relatório de monitoramento com periodicidade anual com comprovação das ações conforme previsto no cronograma executivo.





**Imagem 19.** Localização da área proposta para Compensação Ambiental.  
Elaborado por: Água e Terra Planejamento Ambiental, 2022

## 6.10. Programa de monitoramento da qualidade da água superficial

O empreendimento é formado por dois blocos (fazendas) denominados Buritis e Rio Formoso. No bloco Buritis há apenas uma drenagem superficial perene que nasce dentro do empreendimento e corre do sentido sul-norte. Nesta drenagem foi estabelecido um ponto de monitoramento, uma vez que todo o percurso do mesmo fica dentro da fazenda.

O bloco Rio Formoso faz divisa com o rio de mesmo nome, sendo que neste recurso hídrico foram estipulados dois pontos para captação um a montante e outro ajusante.

Quanto aos parâmetros, foi proposto o monitoramento dos seguintes:



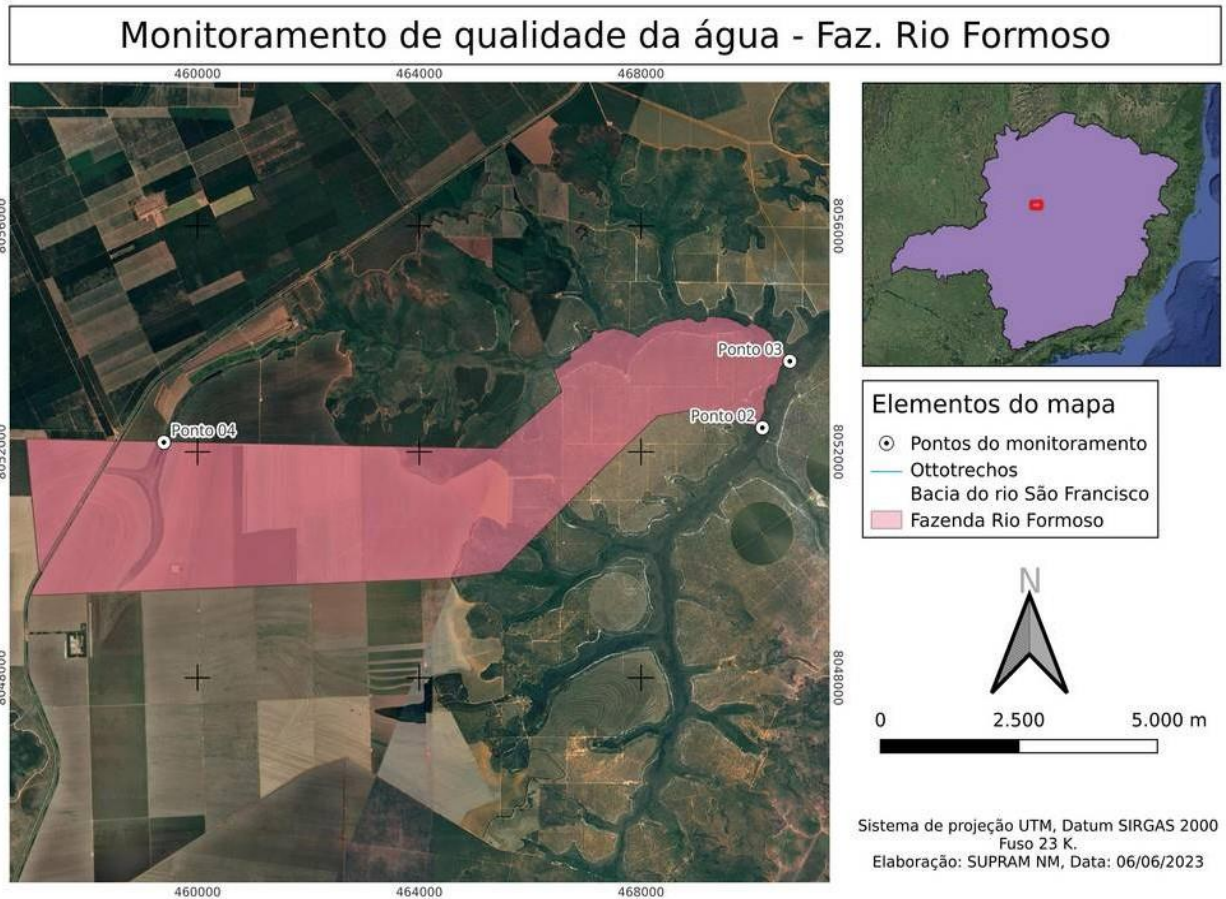
- pH.
- Condutividade elétrica.
- OD.
- Sólidos dissolvidos totais.
- Sólidos em suspensão.
- Temperatura.
- Nitrogênio amoniacal total.
- Fósforo total.
- Cálcio.
- Magnésio.
- Detergentes.

O empreendimento fez ainda o levantamento das principais moléculas de agrotóxicos utilizadas no empreendimento, conforme apresentado na tabela abaixo.

**Tabela 14.** Relação de glebas e áreas a serem recuperadas

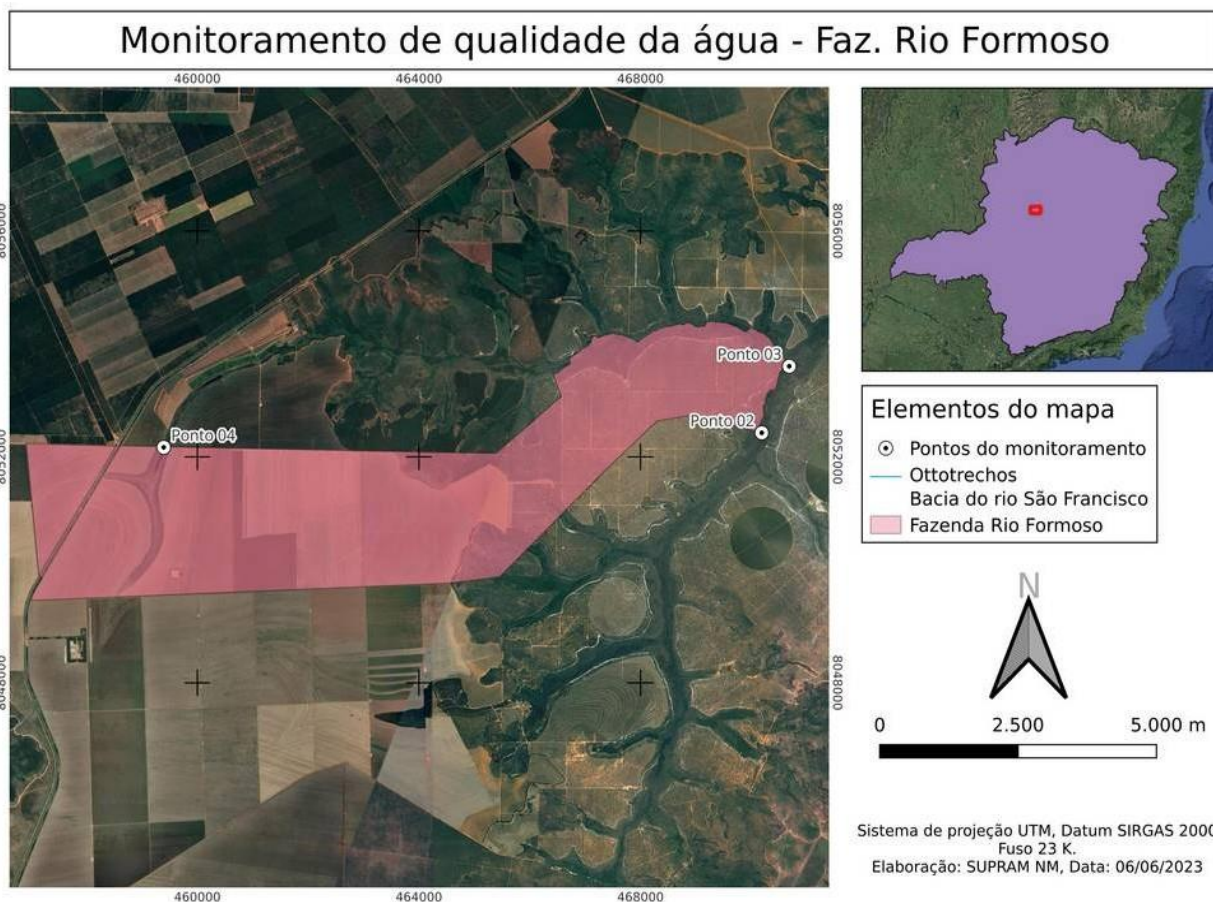
<b>Princípio Ativo</b>	<b>Classificação toxicológica segundo RDC no 294/2019</b>
Glifosato	Categoria 3
Atrazina	Categoria 3
2,4-D	Categoria 4
Trifloxistrobina + proclonazol (Fox)	Categoria 4
Bifenox + carbosulfano (Talisman)	Categoria 3

Diante disto, o programa propõe que além dos parâmetros químicos e físico químicos, listados acima, sejam monitorados os agrotóxicos Atrazina, 2,4-D e Glifosato. A periodicidade de amostragem deverá ser anual.



**Imagem 20.** Ponto proposto para monitoramento da qualidade da água no Rio Formoso na Fazenda Buritis. Elaboração: SUPRAM NM, 2023.





**Imagem 21.** Pontos propostos para monitoramento da qualidade da água no Rio Formoso na Fazenda Rio Formoso. Elaboração: SUPRAM NM, 2023.

Tendo em vista que na fazenda Rio Formoso há ainda o “córrego da vereda” que corta áreas produtivas, inclusive objeto de PRADA para recuperação de APP, a equipe técnica da SUPRAM propôs a inclusão de mais um ponto de monitoramento neste curso de água nas coordenadas 17°37'0.52"S e 45°22'57.99"O.

## 7. Controle Processual

### 7.1. Da formalização do processo de LOC

Trata-se de processo de LOC, para continuidade da atividade descrita na DN Copam 217/2017, como “Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura” (código G-01-03-1), “Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento,



descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes” (código G-04-01-4), “Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura” (código G-05-02-0) e “Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação” (código F-06-01-7), nas Fazendas Buritis I,II,III E IV,V e VI, Rio Formoso III, e Planalto da Serra Grande e Gameleira, nos municípios de Buritizeiro e São Gonçalo do Abaeté .

Conforme art. 5º, parágrafo único, da Deliberação Normativa Copam 217/2017, “Os empreendimentos que busquem a regularização concomitante de duas ou mais atividades constantes da Listagem de Atividades no Anexo Único desta Deliberação Normativa serão regularizados considerando-se o enquadramento da atividade de maior classe”. No caso, portanto, considerando a atividade de maior classe, o empreendimento foi enquadrado em grande porte e médio potencial poluidor.

Tendo em vista essa classificação, a competência para julgamento do presente processo é da Supram, como determina art. 14, inciso III, alínea “b”, da Lei 21.972/2016.

## **7.2. Da análise do processo**

As taxas iniciais referentes à análise do licenciamento foram quitadas, como consta em comprovantes juntados ao processo.

Foram apresentadas procurações, outorgando poderes a Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior, para representar os demais proprietários dos imóveis integrantes do empreendimento.

No processo constam as Certidões de Conformidade dos município de Buritizeiro e São Gonçalo do Abaeté, exigência do art. 18 do Decreto 47.383/2018.

Foram apresentados PCA, EIA, RIMA, PEA, e suas devidas ARTs.

O empreendedor apresentou Cadastro Técnico Federal do empreendimento, atendendo ao disposto na Lei Federal 6.938/81 e Instrução Normativa Ibama 06/2013.

Em obediência à determinação do art. 30, da DN Copam 217/2017, o empreendedor apresentou publicação em jornal de circulação regional do pedido de licença de operação corretiva para o empreendimento em questão. Tratando-se de processo instruído com EIA/RIMA, na publicação constava a abertura de prazo para solicitação de audiência pública, como exige art. 3º da Resolução Conama 237/1997 e Deliberação Normativa Copam 225/2018. A Supram Norte de Minas também





juntou ao processo publicação do pedido de licença no Diário Oficial de Minas Gerais.

Foram apresentadas as Certidões de Registro dos imóveis integrantes do empreendimento.

Foram apresentados os Cadastros Ambientais Rurais referentes às Fazendas Buritis I,II,III E IV,V e VI, Rio Formoso III, e Planalto da Serra Grande e Gameleira, com indicação de Reserva Legal não inferior a 20% da área dos imóveis.

O empreendedor requereu relocação das áreas de Reserva Legal previamente averbadas nas matrículas dos imóveis, no processo SEI 1370.01.0018661/2023-41. Tal pedido encontra respaldo no art. 27 §1º da Lei Estadual nº 20.922/2013, e foi aprovado após análise técnica desta Superintendência.

A utilização de recursos hídricos outorgáveis se dá pela captação por meio de poços tubulares, uma autorizada por meio da Certidão de Uso Insignificante nº 364918/2022, a outra objeto do processo de outorga nº 20069/2020, analisada em conjunto com esse processo de licença.

Informa, ainda, que não houve intervenção ambiental passível de regularização posterior a 22/07/2008, e que não haverá necessidade de nova intervenção.

A partir da análise do processo, foi verificada a necessidade de exigência da compensação prevista na Lei Federal nº 9.985/2000 (Lei do Snuc), a qual será condicionada em caso de concessão da licença.

Como informado no parecer técnico, tendo em vista que o empreendimento encontra-se em área de segurança aeroportuária (ASA) dos aeródromos, foi apresentado estudo sobre a atratividade de fauna avícola do empreendimento acompanhado do termo de compromisso, ambos sob responsabilidade técnica de Regina Célia Gonçalves, Bióloga, com registro no CRBIO 044468/04-D e ART número 20221000110170.

O empreendedor declarou que não há bens culturais acautelados na área do empreendimento.

A equipe técnica da Supram NM, após análise dos estudos apresentados, e tendo em vista o cumprimento das condicionantes impostas na licença anterior, foi favorável à concessão da renovação da licença de operação. Do ponto de vista jurídico, não foram encontrados óbices à sua aprovação.

Sobre o prazo de validade da presente licença, o art. 15, inciso IV, do Decreto 47.383/2018, prevê prazo de 10 (dez) anos para licenças de operação. O art. 32,



§4º, do mesmo decreto prevê, por sua vez, que “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, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença.”.

Em consulta ao sistema de Cadastro de Autos de Infração e Processos Administrativos-CAP, não foi encontrado auto de infração lavrado em desfavor do empreendedor cuja decisão tenha se tornado definitiva. Sendo assim, caso deferida, a licença em análise deve ser concedida pelo prazo de 10 (dez) anos.

## **8. Conclusão**

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento Fazenda Buritis I,II,III e IV,V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira do empreendedor Geraldo Ribeiro de Mendonça Júnior e Outros para as atividades de Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes, Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação e Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura, no município de Buritizeiro/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas



de mitigação adotadas.

## 9. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazenda Buritis I,II,III e IV,V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazenda Buritis I,II,III e IV,V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira; e

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do empreendimento Fazenda Buritis I,II,III e IV,V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira.

### ANEXO I

#### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazenda Buritis I, II, III e IV, V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira.

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.	Executar o <b>Programa de Sensibilização Ambiental</b> proposto para o meio socioeconômico. Apresentar relatórios anuais demonstrando a execução do programa. <b>Observação:</b> o relatório deve vir acompanhado de	Durante a vigência da licença



	registro fotográfico, lista de presença, descrição das ações e demais evidências que comprovam sua execução conforme o cronograma proposto.	
3.	Protocolar <b>proposta de compensação ambiental</b> na Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas (IEF) nos termos do artigo 36, da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) e Decreto Estadual nº 45.175/2009. Apresentar cópia do protocolo para SUPRAM NM. Atender dentro do prazo as notificações do IEF quanto às compensações ambientais na vigência da licença.	Até 120 dias
4.	Apresentar <b>relatórios técnicos</b> com análise crítica e registro fotográfico e periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), comprovando a execução das ações propostas no cronograma de execução do <b>Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADA) da APP Vereda da Fazenda Buritis área de 8,1910 ha</b> . Ponto de referência das áreas: Coordenadas UTM, SIRGAS 2000: 454485,75 8022282,62.	Durante a vigência da licença
5.	Apresentar <b>relatórios técnicos</b> com análise crítica e registro fotográfico e periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), comprovando a execução das ações propostas no cronograma de execução do <b>Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADA) da APP Borda de Chapada da Fazenda Buritis área de 5,1208 ha</b> . Ponto de referência das áreas: Coordenadas UTM, SIRGAS	Durante a vigência da licença



	2000: 451270.57 8020267.30	
6.	Considerando o Processo SEI 1370.01.0018661/2023-41 onde foi deferido o pedido de relocação de Reserva Legal conforme Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 62/2023. Onde a relocação mantém a preservação de 935,5737 hectares mantidos nos mesmos locais das averbações originais e 337,9645 hectares a serem realocados dentro da propriedade, perfazendo, assim, 1.273,5382 hectares; valor não inferior a 20% do total do imóvel. O empreendedor deverá providenciar as suas expensas o cancelamento das averbações anteriores e averbar as novas áreas e CAR em todos os registros no cartório de registro de imóveis conforme Termos de Averbação disponíveis no citado processo SEI. Apresentar certidão de inteiro teor atualizada dos imóveis comprovando a averbação.	120 dias
7.	Deverá ser realizada no primeiro monitoramento de emissões atmosféricas uma medição com os sistemas de secagem em plena carga (pelo menos 90% de capacidade), atendendo as disposições do ANEXO XVIII da Deliberação Normativa COPAM 187/2013 em seu item A-1 cujos resultados deverão ser apresentados a SUPRAM acompanhados de uma declaração com anotação de responsabilidade técnica indicando que o teste foi realizado nas condições determinadas na referida norma.	180 dias
8.	Executar as ações propostas no Programa de conservação dos solos, com comprovação das ações propostas, tais como instalados e manutenção de estruturas de drenagem (camalhões e bacias), bem como deverão ser monitoradas as áreas vulneráveis e APP's, por meio de relatórios anuais.	Durante a vigência da licença





9.	<p>Executar Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos conforme apresentado proposto. Apresentar, anualmente, relatórios com avaliações críticas dos resultados encontradas. Constatados resultados que indiquem alterações adversas na qualidade das águas, deve-se avaliar a relação com as atividades do empreendimento, propondo-se medidas para garantir a qualidade do recurso hídrico.</p>	Durante a vigência da licença
10.	<p>Adotar medidas preventivas que minimizem de prevenção da ocorrência de incêndios, especialmente nas áreas protegidas do empreendimento – áreas de Reserva Legal, APP e remanescentes nativos. Nesse sentido, apresentar relatório, anualmente, com descrição medidas e ações executadas.</p>	Durante a vigência da licença
11.	<p>Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiropterofauna), avifauna, herpetofauna e entomofauna (lepidóptero, himenóptero, díptero) com a inserção de metodologia especial para as espécies ameaçadas diagnosticadas no levantamento. Com a realização de campanhas semestrais abrangendo a dupla sazonalidade (período seco e chuvoso).</p> <p>O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF emitida para Licença.</p>	Durante a vigência da licença
12.	<p>Elaborar e executar projeto* com o intuito de avaliar e propor novas formas de manejo e conservação da fauna ameaçada diagnosticada no estudo de levantamento (ou durante o monitoramento) do empreendimento.</p> <p>(*) Estabelecer parcerias entre as instituições científicas - privadas ou públicas - e/ou entre a consultoria e os empreendedores para que seja apresentado, após 04 anos de monitoramento, um projeto a fim de subsidiar as</p>	Executar 04 anos após a concessão da licença.



	decisões do manejo e sua melhor aplicabilidade com o intuito de manter o perfeito equilíbrio entre a operação da atividade e a preservação ambiental.	
13.	Apresentar relatórios a cada 12 meses contemplando o resultado do projeto proposto (após sua execução) assim como do programa de monitoramento. Apresentar relatório final conclusivo e consolidado para todas as campanhas realizadas durante a vigência da licença no processo de revalidação.	Durante a vigência da licença
14.	Apresentar todos os dados dos estudos de monitoramento de fauna conforme estabelecido no Anexo X - Termo de referência para estruturação dos dados e metadados da biodiversidade - disponível no site do IEF	Junto com relatórios anuais e ao final da licença contendo todos dados concatenados
15.	Em cumprimento ao Decreto no 48.387, de 24 de março de 2022, apresentar um dos seguintes documentos:  a) Termo de Compromisso celebrado entre o empreendedor e os respectivos municípios para o cumprimento da medida compensatória; ou  b) dispensa do cumprimento da medida compensatória pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – Sede.	2 (dois) anos após a publicação de todos os atos normativos que possibilitem o cumprimento da obrigação
16.	Executar o programa de conservação do solo apresentando relatórios anuais com anotação de responsabilidade técnica.	Durante a vigência da licença

(\*) Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

(\*\*) Sugere-se que a elaboração do projeto seja desenvolvida em parcerias com



instituições científicas

### **IMPORTANTE**

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-NM, face ao desempenho apresentado;

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



## ANEXO II

### **Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazenda Buritis I,II,III e IV,V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira**

#### **1. Efluentes Líquidos Oleosos**

Enviar anualmente a SUPRAM-NM, os resultados das análises efetuadas de acordo com a tabela abaixo, acompanhada com um laudo técnico conclusivo a respeito da eficiência do tratamento. 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 e do número de empregados no período.

Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. Os relatórios deverão ser acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho atingido pelo empreendimento.

<b>Local de amostragem</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Frequência de Análise</b>
CSAO – Área de abastecimento	DQO, pH, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis, Óleos e graxas, Substâncias tensoativas e fenóis.	Semestral
CSAO – Lavador de veículos.		
CSAO – Oficina		

\*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.

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 não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir.

**Observação:** Fica facultado ao empreendedor a possibilidade de apresentar a DMR, emitida via sistema MTR-MG, uma vez que os empreendimentos agrossilvipastoris, pelo disposto no artigo 2, inciso II da DN COPAM 232/2019, são dispensados.

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

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/ semestre)			OBS	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade destinada	Quantidade gerada		Quantidade armazenada
							Razão social	Endereço completo				

(\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem





industrial

1 – Reutilização; 2 – Reciclagem; 3 - Aterro sanitário; 4 - Aterro industrial; 5 – Incineração;

6 – Coprocessamento; 7 - Aplicação no solo; 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada); 9 - Outras (especificar).

### 2.3 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.

### 3. Emissões Atmosféricas

Enviar anualmente à Supram-NM relatório contendo os resultados das medições efetuadas conforme tabela abaixo. Neste relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens. As amostragens deverão verificar o atendimento às determinações da Deliberação Normativa Copam nº 187, de 19 de setembro de 2013, ou norma que venha a substituí-la no transcorrer do período da licença.

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
---------------------	------------	-----------------------



Saída da chaminé do secador 1	Aqueles constantes na DN 187/2013	Anual
Saída da chaminé do secador 2	Aqueles constantes na DN 187/2013	Anual

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado e das medidas adotadas para correção e de uma contra amostra a ser realizada após implementação das medidas corretivas.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART).

**Método de análise:** Para o material particulado as normas da ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

### 3. Qualidade das Águas Superficiais

Enviar anualmente a SUPRAM-NM, contado a partir da data da publicação da licença, os resultados das análises efetuadas de acordo com programa de automonitoramento para a qualidade das águas conforme tabela abaixo, acompanhada de laudo técnico conclusivo dos resultados obtidos. No monitoramento dos recursos hídricos, constatadas inconformidades com os padrões legais, devem-se avaliar as causas e sua relação com atividades do empreendimento, bem como propor medidas para garantir a qualidade do recurso hídrico.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de análise
17°51'47.34"S e 45°25'25.80"O 17°37'0.52"S e 45°22'57.99"O	pH, Condutividade elétrica, OD, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos em suspensão, Temperatura, Nitrogênio amoniacal total, Fósforo total, Cálcio, Magnésio, Detergentes, Glifosato, Atrazina, 2,4-D, Trifloxistrobina + protioconazol (Fox) e Bifentrina + carbosulfano (Talisman).	Semestral



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento  
Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM  
Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas

PU nº 01/2023  
SIAM Nº 18369/2017/001/2020  
SEI Nº 1370.01.0032846/2020-11  
Página 87

17°36'14,45"S e 45°16'34,60"O		
17°36'52,76" e 45°16'51,48"		



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico do empreendimento do empreendimento Fazenda Buritis I,II,III e IV,V Faz. Rio Formoso III, Faz. Planalto da Serra Grande e Gameleira



**Foto 01.** Vista da reserva legal da fazenda buritis.



**Foto 02.** Armazenamento de sementes.



**Foto 03.** Lavoura de soja.



**Foto 04.** Silo graneleiro.



**Foto 05.** Beneficiamento de sementes.



**Foto 06.** Área de produção – Rio Formoso.