



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NOROESTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 92/SEMAD/SUPRAM NOROESTE-DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0056326/2021-40

Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 3946/2021			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 37633983			
Processo SLA: 3946/2021		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Leandro Gai Anversa e Outro	CPF:	740.390.400-15
EMPREENDIMENTO:	Fazenda São Miguel das Missões e Santo Antônio	CPF:	740.390.400-15
MUNICÍPIO(S):	Buritiz/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
2. Não há incidência de critério locacional			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	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, despoldamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes	NP	0
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	NP	0
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	NP	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
TerraViva - Consultoria Ambiental e Projetos/Vitor Hugo Apolinário de Matos		CREA MG 174.415/D	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Larissa Medeiros Arruda		1332 202.0	

Gestora ambiental	1332.202-9	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	



Documento assinado eletronicamente por **Larissa Medeiros Arruda, Servidor(a) Público(a)**, em 08/11/2021, às 09:18, 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 **Rafael Vilela de Moura, Servidor(a) Público(a)**, em 08/11/2021, às 10:38, 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 **Rodrigo Teixeira de Oliveira, Diretor(a)**, em 08/11/2021, às 11:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **37631817** e o código CRC **5ACCE0E0**.



PARECER ÚNICO Nº 3946/2021

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		SLA Nº: 3946/2021		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC1 - Licença de Operação Corretiva			VALIDADE DA LICENÇA: 6 anos		
EMPREENDEDOR: Leandro Gai Anversa e Outro		CPF: 740.390.400-15			
EMPREENDIMENTO: Fazenda São Miguel das Missões e Santo Antônio		CPF: 740.390.400-15			
MUNICÍPIO(S): Buritis		ZONA: Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84		LAT/Y 15°10'55"S		LONG/X 46°30'14"W	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL		<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO		<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco			BACIA ESTADUAL: Rio Urucuia		
UPGRH: SF8			SUB-BACIA: Rio São Domingos		
CRITÉRIOS LOCACIONAIS					
• Não há critério locacional incidente					
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	NP			
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	NP			
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	NP			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:			REGISTRO:		
TerraViva – Consultoria Ambiental e Projetos/Vitor Hugo Apolinário de Matos			CREA MG 174.415/D		
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 203009/2020			DATA: 31/08/2020		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MASP	ASSINATURA		
Larissa Medeiros Arruda Gestora ambiental		1332202-9	Assinado eletronicamente		
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental		1364162-6	Assinado eletronicamente		
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual		1138311-4	Assinado eletronicamente		



1. Resumo

O empreendimento Fazenda São Miguel das Missões e Fazenda Santo Antônio, de propriedade do Sr. Leandro Gai Anversa e Outro, atua no setor agrícola, exercendo suas atividades no município de Buritis/MG. Em 09/08/2021, foi formalizado na SUPRAM Noroeste de Minas o Processo nº 3946/2021, para obtenção da Licença de Operação em caráter Corretivo.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, as atividades requeridas no Processo nº 3946/2021 são: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (2.095,86 hectares), Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (6.000 ton/ano), Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (32,61 hectares) e Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (1,85 hectares).

O empreendimento possui porte grande e classe 4, conforme classificação da atividade de Culturas anuais, semiperenes e perenes, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

A atividade principal, culturas anuais, é exercida em regime de sequeiro, de modo que o empreendimento não faz uso de recursos hídricos para irrigação.

A Reserva Legal está totalmente averbada dentro do empreendimento. O empreendedor apresentou registro no CAR cujas áreas registradas de APP, reserva legal e antropizadas são compatíveis com o apresentado no mapa georreferenciado.

Os principais impactos mapeados nos estudos, referentes à operação das atividades são: geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos, emissão atmosférica, alteração da qualidade do solo e alteração da flora e fauna. Por este motivo foram propostos diversos programas visando mitigar esses impactos como: Plano de Conservação de Água e Solo, Programa de Gestão de Resíduos Sólidos, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, entre outros.

Não havendo outros impactos não mapeados nos estudos e entendendo que as medidas propostas são suficientes à mitigação dos impactos, a SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento do pedido de obtenção da licença de operação do empreendimento Fazenda São Miguel das Missões e Fazenda Santo Antônio, pertencente a Leandro Gai Anversa e Outro.



2. Introdução

Em 09/08/2021 foi formalizado o Processo nº 3946/2021, para obtenção de Licença de Operação em caráter Corretivo da Fazenda São Miguel das Missões e Fazenda Santo Antônio, de propriedade de Leandro Gai Anversa e Outro, no município de Buritis.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, as atividades requeridas no Processo nº 3946/2021 são: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (2.095,86 hectares), Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (6.000 ton/ano), Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (32,61 hectares), Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (1,85 hectares).

O empreendimento possui porte grande e classe 4, conforme classificação da atividade de Culturas anuais, semiperenes e perenes, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Para análise, foram apresentados estudos como o Plano de controle ambiental (PCA), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

2.1 Contexto histórico

- A Fazenda São Miguel das Missões obteve sua primeira Licença de Operação em 17/04/2009, tendo sido renovada em 18/07/2013 por meio de licenciamento convencional e em 20/08/2019 por meio de licenciamento simplificado na modalidade de LAS/RAS (Certificado nº 082/2019).
- A Fazenda Santo Antônio obteve sua primeira Licença de Operação em 20/03/2009, tendo sido renovada em 11/02/2016 por meio de Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF e em 04/03/2020 por meio de licenciamento simplificado na modalidade de LAS/Cadastro (Certificado nº 832/2020).
- Em 17/04/2020 o empreendedor solicitou uma ampliação para o empreendimento Fazenda Santo Antônio por meio do processo SLA nº 1456/2020, onde a área de culturas anuais iria aumentar de 450 ha para 794,13 ha.
- No entanto, foi informado no RAS da Fazenda Santo Antônio que a mesma operava em interdependência com a Fazenda São Miguel das Missões, o que levou ao indeferimento do processo nº 1456/2020. O empreendedor deveria formalizar processo de regularização de todo o empreendimento, com apresentação de EIA/RIMA, pois as áreas uteis somadas passam de 1000 hectares.
- Em 24/08/2020 o empreendedor solicitou um TAC para continuidade das suas atividades até a obtenção da licença ambiental.



- A solicitação foi atendida pela SUPRAM NOR em 31/08/2020 quando foi realizada vistoria remota no empreendimento e lavrado o Auto de Fiscalização n° 203009/2020.
- O empreendedor foi autuado por meio do Auto de Infração n° 262933/2020, nos termos do art. 3º, do Decreto Estadual n° 47.838/2020, anexo I, código 106, recebendo as penalidades de multa simples e suspensão das atividades. O referido AI já teve decisão administrativa definitiva.
- Em 02/09/2020 foi assinado o TAC n° 05/2020, onde o empreendedor comprometeu-se a cumprir o seguinte cronograma de adequação:

Item 01: Formalizar processo junto à SUPRAM Noroeste de Minas, processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento. Prazo: 180 dias.

Condicionante cumprida. Em 20/02/2021 foi solicitada prorrogação de prazo por mais 180 dias para o cumprimento da condicionante. Foi deferida a prorrogação do prazo por mais 180 dias, a contar do vencimento do prazo estabelecido, em 12/03/2021 (protocolo sei n° 26737632). O processo foi formalizado dentro do prazo, em 09/08/2021.

Item 02: Comprovar a formalização dos processos de regularização de todos os usos de recursos hídricos junto à SUPRAM NOR. Prazo: 180 dias.

Condicionante cumprida. Em 20/02/2021 foi solicitada prorrogação de prazo por mais 180 dias para o cumprimento da condicionante. Foi deferida a prorrogação por mais 180 dias, a contar do vencimento do prazo estabelecido, em 12/03/2021 (protocolo SEI n° 26737632). Os comprovantes foram apresentados em 11/05/2021 (protocolo SEI n° 29279715).

Item 03: Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual n° 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA n° 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações. Prazo: Durante a vigência do TAC.

Condicionante vem sendo cumprida. O empreendimento possui Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS descrito no PCA, onde são previstas a classificação, acondicionamento e destinação final dos resíduos sólidos.

Item 04: Comprovar, por meio de relatório técnico fotográfico, adequação dos depósitos de armazenamento de agrotóxicos e de embalagens vazias de agrotóxicos de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR 9843/2013 e as Normas IMA 030/92 e 862/07. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida. Em 23/12/2020 foi solicitada prorrogação de prazo por mais 120 dias para o cumprimento da condicionante. Foi deferida a prorrogação por mais



120 dias, a contar do vencimento do prazo estabelecido, em 27/01/2021 (protocolo SEI nº 24757783). O comprovante foi apresentado em 29/04/2021 (protocolo SEI nº 28753877).

Item 05: Comprovar, por meio de relatório técnico-fotográfico, a instalação de tanques sépticos para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7229/93, complementada pela NBR 13.969/97, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida. Em 23/12/2020 foi protocolado o relatório de cumprimento da condicionante (protocolo SEI nº 23565768).

Item 06: Armazenar a lenha utilizada no secador de grãos em local coberto. Apresentar comprovação de adequação por meio de relatório técnico fotográfico. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida. Em 23/12/2020 foi solicitada prorrogação de prazo por mais 120 dias para o cumprimento da condicionante. Foi deferida a prorrogação por mais 120 dias, a contar do vencimento do prazo estabelecido, em 27/01/2021 (protocolo SEI nº 24757783). O comprovante foi apresentado em 29/04/2021 (protocolo SEI nº 28753880).

Item 07: Apresentar registro de consumidor de lenha emitido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida. Em 23/12/2020 foi protocolado o relatório de cumprimento da condicionante (protocolo SEI nº 23565769).

Item 08: Apresentar Plano de Conservação de Água e Solo, com cronograma executivo, Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida. Em 23/12/2020 foi protocolado o relatório de cumprimento da condicionante (protocolo SEI nº 23565771). A SUPRAM NOR apreciou e considerou satisfatório o plano e respondeu ao empreendedor em 27/01/2021 (protocolo SEI nº 24757783).

Item 09: Comprovar a instalação de sistema de medição e de horímetro da vazão captada, de forma individualizada para cada intervenção em recursos hídricos, nos termos da Portaria IGAM nº 48/2019. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida. Em 23/12/2020 foi protocolado o relatório de cumprimento da condicionante (protocolo SEI nº 23565773).

Item 10: Apresentar programa de monitoramento de estabilidade de barragem, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Cumprir integralmente o programa após a apreciação da SUPRAM NOR. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida. Em 23/12/2020 foi protocolado o relatório de cumprimento da condicionante (protocolo SEI nº 23565774). A SUPRAM NOR apreciou e



considerou satisfatório o plano e respondeu ao empreendedor em 27/01/2021 (protocolo SEI n° 24757783).

Os estudos ambientais foram realizados sob responsabilidade técnica do Engenheiro Agrônomo Vitor Hugo Apolinário de Matos, ART n° MG20210246587. Os demais profissionais envolvidos nos estudos estão relacionados na Tabela 1.

Tabela 1. Profissionais envolvidos na elaboração dos estudos ambientais.

Profissional	Registro	ART
Deyver Daniel Prates Martins – Eng ^o Agrônomo	CREA MG 12921/D	MG20210245900
Isabela Bueno de Godoi Marchini – Eng ^a Ambiental	CREA MG 287819/D	MG20210246040
Douglas Derkian Rosa Noronha – Eng ^o de Minas	CREA MG 242740/D	MG20210211746
Emmanuel Nicodemos Oliveira Santana - Biólogo	CRBio 098889/04-D	20201000101712
Jessica Helena Oliveira da Cruz Prato – Bióloga	CRBio 112304/04-D	20201000101492
Otoni Márcio Zica Reis - Biólogo	CRBio 112746/04-D	20201000101494
Rildo Esteves de Souza – Eng ^o Florestal	CREA MG 60347/D	MG20210024349
Amanda Paula Apolinário de Matos – Eng ^a Civil	CREA MG 25678/D	MG20210026839
Silvio Ney Alves da Costa – Técnico Agrícola em Agropecuária	CFTA 1293635613	BR20210308704

2.2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento se localiza na zona rural do município de Buritis, sendo este localizado na porção noroeste do Estado de Minas Gerais e pertencente à bacia hidrográfica, do Rio Urucuia, Sub-Bacia Urucuia–SF 8.

O acesso é realizado de Buritis sentido Formoso pela MG-400, percorrendo 63,7 km a esquerda, mais 14,6 km a esquerda mais 700 metros e se encontrará na sede. As coordenadas geográficas da sede na Fazenda São Miguel das Missões são 15°11'26,15"S, 46°33'53,36"W.



Figura 01. Perímetro do empreendimento. Fonte: IDE-Sisema.

A atividade principal do empreendimento é o plantio de culturas anuais em regime de sequeiro. O empreendimento não realiza irrigação. Como atividade secundária tem-se o beneficiamento primário de produtos agrícolas e a criação de bovinos, que dão suporte à operação da atividade de culturas anuais.

A Fazenda São Miguel das Missões é composta de 3 matrículas (8.698, 8.699 e 8.700) e a Fazenda Santo Antônio é composta por 7 matrículas (12.157, 12.158, 12.159, 12.160, 8.701, 8.702, 17.313) registradas no Cartório de Registro de Imóveis de Buritis.

O uso e ocupação do solo estão descritos na tabela 2, conforme apresentado no mapa georreferenciado do empreendimento, elaborado sob responsabilidade técnica de Silvio Ney Alves da Costa Técnico em Agropecuária, registrado sob CREA MG 113193/TD, ART's nº BR20210308701 e BR20210308704.

Tabela 2. Distribuição do uso e ocupação do solo no empreendimento.

Uso e ocupação do solo	Área (hectares)
Sede	4,1626
Cascalheira	0,9246
Estradas	17,1594
Pastagem	32,6757
Lavoura	2.081,9634
Vegetação nativa	348,2843
APP	333,4337
Reserva Legal	745,9150
TOTAL	3.566,6000



A Fazenda São Miguel das Missões e Santo Antônio pertence aos senhores Leandro Gai Anversa e Wilson Antônio Anversa, é tradicional na produção de grãos e sementes de capim na região há mais de 20 anos. Em todas as áreas cultivadas são praticados manejos de palhada, plantio direto e boas práticas de conservação de solo.

O empreendimento atualmente possui cerca de 2.081,9634 hectares agricultáveis, aonde são realizadas as atividades voltadas ao plantio das culturas anuais (soja, milho, feijão e sorgo) e ainda produção de semente de capim *ruziziensis*.

O processo produtivo das culturas anuais (soja, milho, feijão e sorgo) e da produção de semente de capim, segue uma ordem de pré-plantio, plantio, pós-plantio, colheita e póscolheita. Essas ações se iniciam através do planejamento das áreas de plantio com a finalidade de definir qual cultura será plantada em cada área, além da realização das análises de solo, cujo objetivo é identificar a real necessidade de correção e adubação.

Após o planejamento são realizados os primeiros tratamentos culturais nas áreas definidas anteriormente, envolvendo os preparos do solo para o plantio, como a fertilização. Para reduzir as perdas de produtividade causadas pelo ataque de pragas, doenças e plantas invasoras nas lavouras o empreendedor utiliza os produtos fitossanitários (agroquímicos).

No empreendimento antes de realizar a adubação é feita uma análise de solo, pois é ela que vai indicar quais nutrientes estão ou não presentes e quais quantidades devem ser aplicadas para sua correção. No caso da produção de sementes de capim o empreendimento utiliza fontes solúveis de fósforo como especificado no Comunicado Técnico da Embrapa nº 63 de dezembro de 2000.

Após a colheita, os grãos seguem para o beneficiamento primário, onde é realizada a retirada de contaminantes como, sementes ou grãos imaturos, rachados ou partidos, sementes de ervas daninhas, material inerte, pedaços de plantas, entre outros, são avaliadas as qualidades físicas, fisiológicas e sanitárias que possibilitem sua boa classificação em padrões comerciais.

O empreendimento possui um armazém com capacidade de armazenagem de 50 mil sacas de 60 kg, equivalente a 3.000 toneladas, possui também uma UBS (Unidade de Beneficiamento de Semente) com capacidade de 50 mil sacas de 60 kg, equivalente a 3.000 toneladas.

A energia necessária para promover a secagem dos grãos é obtida por caldeiras alimentadas por lenha de Eucalipto, instaladas próximas a unidade de beneficiamento. O empreendedor possui Certificado de Registro de Consumidor de Lenha nº 359750.

A atividade de bovinocultura é secundária e serve apenas para criação de gado ao consumo interno do empreendimento.

Para realizar manutenções nas estradas internas, o empreendimento conta com uma cascalheira em local já consolidado há alguns anos. Apresenta área total de 0,4891 ha dentro da Fazenda São Miguel das Missões e pode ser localizado com as



seguintes coordenadas geográficas: 15°11'39.70"S, 46°33'42.70"W. Existe outra cascalheira desativada que é objeto de recuperação por meio de um PRAD apresentado no PCA. As coordenadas da cascalheira são 15°11'29,89"S, 46°30'06,40"W e abrange uma área de 0,4335 hectares. No entanto, o PRAD apresentado não apresenta medidas efetivas para recuperação de áreas degradadas que foram objeto de processos minerários. Também deixa a critério do empreendedor realizar a condução da regeneração natural da vegetal conjuntamente com o plantio de espécies, o que tecnicamente não é indicado para esse tipo de área degradada.

A barragem existente no empreendimento possui 1,815 ha de área inundada e volume acumulado de 34.441,45 m³, sem captação pelo empreendedor, uma vez que a captação é realizada apenas pelo confrontante do empreendimento, Sr. Carlos Roberto Mena Romeiro e está outorgada pela Portaria n° 1703455/2021.

Como infraestrutura, o empreendimento possui oficina com almoxarifado, 01 galpão para armazenamento de maquinários e implementos agrícolas, 01 galpão para armazenamento de insumos e sementes, 01 galpão de armazenamento de grãos e beneficiamento de produtos agrícolas e secador, 01 galpão para armazenamento de agrotóxicos, 07 residências, 01 cantina, 01 alojamento e 01 posto de combustíveis.

Com relação ao posto de combustíveis, o mesmo tem capacidade de armazenamento para 15 m³ de óleo diesel, com tanque áreo, piso concretado, bacia de contenção e pista de abastecimento cimentada com canaletas interligadas ao SAO - Sistema de Separação de Água e Óleos. O empreendedor apresentou a Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental para a atividade, pois a se referir somente a sistema de abastecimento aéreo de combustíveis cuja capacidade total de armazenagem não ultrapasse 15 m³, não haverá necessidade de submeter-se à regularização por meio do instrumento de licenciamento ambiental, nos termos do § 4º, art. 1º da Resolução Conama n° 273/2000.

3. Caracterização Ambiental

3.1 Unidades de Conservação

Conforme os estudos e análise ao IDE-Sisema o empreendimento, bem como as suas áreas de influência, não está inserido no interior ou em zona de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável.

A Unidade de Conservação mais próxima ao empreendimento é o Parque Nacional Grande Sertão Veredas, instituído pelo Decreto n° 97.658 de 12 de Abril de 1989, que se encontra a 46,1 km.

3.2 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento está inserido na bacia federal do Rio São Francisco, bacia estadual do Rio Urucuia, SF8 e sub bacia do Rio São Domingos. Outros cursos d'água existentes no empreendimento são: Córrego São Bento, Córrego do Veado, Córrego Buriti e Córrego do Brejo.



O empreendimento não faz uso de recurso hídrico para irrigação de culturas anuais. Os únicos usos de água do empreendimento são destinados ao consumo humano e pulverização, provenientes de duas captações:

- Captação em curso d'água 1: coordenadas geográficas 15°11'17,21"S, 46°30'11,1"W, Afluente do Córrego Buriti Magro, com finalidade de abastecimento de caminhão pipa, vazão de 0,3 l/s, 12h por dia, regularizada por meio de Cadastro de Uso Insignificante nº 247319/2021, com validade até 23/03/2024.

- Captação em curso d'água 2: coordenadas geográficas 15°11'38"S, 46°33'51"W, Afluente do Ribeirão Pinduca, com finalidade de aplicação de herbicidas e consumo humano, vazão de 0,5 l/s, 24h por dia, regularizada por meio de Cadastro de Uso Insignificante nº 234089/2020, com validade até 22/12/2023.

3.3 Fauna

Avifauna

A primeira campanha da avifauna foi realizada de 21/10/2020 à 25/10/2020 na estação seca, já a segunda campanha foi realizada de 11/02/2021 à 15/02/2021 na estação chuvosa. Os levantamentos foram realizados com a Autorização nº 413.063/2020.

O método utilizado foi o de observação direta em pontos fixos com o auxílio de binóculo Bushnell 10x42 H2O Roof Fullsize Black One Size, gravador marca TASCAN modelo DR 44 WL, ligado em um microfone direcional, marca YOGA modelo HT-81 e câmera fotográfica Canon Power Shot SX530 HS. Foram amostrados 48 pontos na área de influência do empreendimento divididas em 6 áreas.

Com relação à riqueza foram encontradas 151 espécies de aves dentre os 1757 indivíduos avaliados, distribuídos em 21 ordens e 45 famílias. A ordem passeriforme foi a mais representativa reunindo 84 espécies, o que corresponde a 56% do total de espécies registradas durante todo estudo; seguida pelas ordens Columbiformes (7%), Psittaciformes (6%), e Apodiformes (5%).

Foram registradas quatro espécies de aves endêmicas: periquito-da-caatinga (*Eupsittula cactorum*), pula-pula-de-sobrancelha (*Myiothlypis leucophrys*), gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*) gralha-cancã (*Cyanocorax cyanopogon*), bandoleta (*Cypsnagra hirundinacea*) e o batuqueiro (*Saltatricula atricollis*).

Foram registradas duas espécies no status de Vulnerável (COPAM, 2010 e BirdLife International, 2016): arara-canindé (*Ara ararauna*) e mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*). Foram registradas três espécies no status de Quase ameaçada (BirdLife International 2016): Ema (*Rhea americana*), papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*), mineirinho (*Charitospiza eucosma*). E foi registrada uma espécie no status de Criticamente em perigo (COPAM, 2010): arara-vermelha-grande (*Ara chloropterus*).

Mastofauna

A primeira campanha de inventário da mastofauna ocorreu durante a estação seca, nos dias 21/10/2020 à 25/10/2020 e a segunda campanha ocorreu durante a estação



chuvosa nos dias 11/02/2021 à 15/02/2021. Como metodologia foi usado o levantamento qualitativo direto (observação direta, câmera trap, captura) e o levantamento qualitativo indireto (vestígios, entrevistas e bibliografia). O levantamento foi realizado em 8 pontos distintos do empreendimento.

Foi registrado um total de 27 espécies de mamíferos não voadores na região do empreendimento, distribuídas em 08 ordens e 17 famílias. A ordem Rodentia foi a mais representativa reunindo 08 espécies, o que corresponde a 30% do total de espécies registradas durante todo estudo; seguida pelas ordens Carnivora (22%) e Artiodactyla (15%).

As espécies que apresentaram as maiores abundâncias relativas foram soim (*Callithrix penicillata*), Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), Anta (*Tapirus terrestris*), Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) e Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*).

Foram encontradas duas espécies em estado de Quase ameaçada (IUCN, 2016): Veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*) e o Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*). Foram encontradas três espécies em estado de Vulnerável: Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) (IUCN, 2014), Anta (*Tapirus terrestris*) (IUCN, 2019) e Onça-parda (*Puma concolor*) (COPAM, 2010).

Ictiofauna

A primeira campanha ocorreu nos dias 21/10/2020 à 25/10/2020. A segunda campanha ocorreu nos dias 11/02/2021 à 15/02/2021. A metodologia utilizada para o levantamento foi: visualização com auxílio de puçás, peneiras; captura com redes de espera, pesca com varas ou caniço, pesca com peneira e puçá e pesca com tarrafa. Foram analisados 4 pontos dentro do empreendimento. O levantamento foi realizado com a Autorização para Manejo de Pesca Científica n° 413.064/2020

O trabalho de campo resultou no registro primário de 93 indivíduos pertencentes a 03 ordens, 06 famílias e 07 espécies. Foram encontradas as espécies *Astyanax aff. Bimaculatus*, *Astyanax fasciatus*, *Leporinus obtusidens*, *Hoplias malabaricus*, *Hypostomus sp.*, *Rhamdia quelen*, *Australoheros facetus*.

Todas as espécies são nativas da bacia e não foram encontradas espécies migratórias, introduzidas ou ameaçadas de extinção.

Herpetofauna

A primeira campanha ocorreu nos dias 21/10/2020 à 25/10/2020. A segunda campanha ocorreu nos dias 11/02/2021 à 15/02/2021. Foram utilizados os métodos de busca ativa, registro auditivo em transectos e procura com veículos. Oito pontos foram utilizados para realizar o levantamento no empreendimento.

Os resultados contabilizaram indivíduos pertencentes a 02 ordens, 02 subordens, 10 famílias e 24 espécies. A ordem com maior representatividade foi a ordem Anura com 67%, em seguida a ordem Squamata com 33%. Entre as famílias, Hylidae obteve maior representatividade com 29%, em seguida Leptodactylidae 17%, Leiuperidae 13%,



Bufonidae 9% e Teiidae 8%. Da família Hylidae foram encontradas as espécies: pererequinha (*Dendropsophus minutus*), pererequinha-do-brejo (*Dendropsophus jimi*), perereca (*Scinax sp.*), perereca-de-banheiro (*Scinax fuscovarius*), perereca-de-riacho (*Boana lundii*), perereca-araponga (*Boana albopunctata*), perereca-de-vereda (*Trachycephalus venulosus*).

Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção.

Entomofauna

A primeira campanha ocorreu nos dias 21/10/2020 à 25/10/2020 na estação de Seca. A segunda campanha ocorreu nos dias 11/02/2021 à 15/02/2021 na estação de Chuva. A metodologia utilizada foi: armadilhas de atração, rede entomológica, armadilha com detergente e copo descartável aérea, armadilha pitfall. Foram utilizados 5 pontos de coleta distribuídos no empreendimento.

Foram diagnosticados após as coletas 580 indivíduos coletados, pertencentes a 08 ordens e 21 famílias, sendo que a ordem de maior representatividade foi a Hymenoptera com 38% da amostra. A família mais abundante no estudo foi Formicidae com 29%.

3.4 Flora

O empreendimento em questão possui uma área de 3.566,6000 hectares. Desta área, 745,9150 ha estão distribuídos em Áreas de reserva legal regularizadas junto ao Cadastro Ambiental Rural (CAR), 333,4337 ha de Área de Preservação Permanente e 348,2843 ha vegetação remanescente que são compreendidas basicamente das fitofisionomias de cerrado, campo e cerrado, mata de galeria, mata seca e veredas.

A cobertura vegetal predominante na área diretamente afetada (ADA) do empreendimento é de vegetação secundária formada por pastagens plantadas e culturas anuais, seguida por cerrado, campo e cerrado e mata ciliar e galeria. As áreas de reservas legais estão juntas às áreas de preservação permanentes.

Foram encontradas espécies protegidas por lei como o buriti (*Mauritia vinifera*), encontrada nas cabeceiras de drenagem; com importância econômica: pequi (*Caryocar brasiliense*), sucupira branca (*Pterodon emarginatus*), sucupira preta (*Bowdichia virgilioides*), vinhático (*Plathymenia reticulata*), Caraíba (*Tabebuia caraiba*), mangaba (*Ancornia speciosa*); medicinais: barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), favela (*Dirmorphandra mollis*), pau santo (*Kielmeyera variabilis*), Pacari (*Lafoensia pacari*) e de corte restrito: pequi (*Caryocar brasiliense*) e buriti (*Mauritia vinifera*).

3.5 Meio Físico

Solos

O solo encontrado no empreendimento são latossolo, neossolo e cambissolo. A ocorrência destes solos reflete bem as características geológicas e geomorfológicas da área de estudo, possuem caráter álico, com deficiência de fertilidade natural, necessitando de aplicação de corretivos. Já com relação as características físicas, não



oferecem nenhuma restrição, sendo uma área plana ou suave-ondulada e ondulada sem impedimento físico para mecanização.

Clima

O clima foi classificado como megatérmico chuvoso do tipo AW, tratando-se de um clima quente e úmido com estação seca bem acentuada no inverno e com chuvas no verão. O clima tropical chuvoso típico, com chuvas concentradas no período de outubro a abril representando mais de 90% do total anual e com inverno (maio a setembro) muito seco, com precipitações totais mensais inferiores a 20 mm.

Geomorfologia

A área de estudo está inserida das unidades geomorfológicas denominadas: Chapadas dos rios Urucuia - Paracatu e Patamares das Chapadas dos rios Urucuia - Paracatu. A primeira trata-se de um conjunto de formas de relevo de topo plano, elaboradas em rochas sedimentares, em geral limitadas por escarpas e situadas em altitudes elevadas.

Geologia

A área de estudo está inserida dentro de um compartimento de chapada intermediária situada em cotas acima de 800 m, cobertas por latossolos, cambissolos e argissolos. Trata-se de uma área com relevo suavemente ondulado, com declividades médias em torno dos 5%, apresentando uma baixa densidade de drenagem e uma alta estabilidade devido a predominância da infiltração sobre o escoamento superficial. A geologia local é representada por rochas sedimentares do grupo Bambuí, denominada formação Três Marias e pelas coberturas detrito-lateríticas.

3.6 Cavidades Naturais

Na área de influência direta relativa ao meio físico e biótico, não há ocorrência de cavidades ou áreas cársticas, o que é comprovado pelos dados primários (visualização de fitofisionomias, afloramentos e tipologia de solos) e secundários através do mapeamento geológico do estado, obtido junto ao IDE-SISEMA.

Conforme o IDE-SISEMA pode-se verificar que o empreendimento se encontra em área de "Ocorrência Improvável a Média" de grau de potencialidade de ocorrência de cavidades e sem o aparecimento de cavernas mapeadas no perímetro do empreendimento.

3.7 Socioeconomia

O empreendimento atualmente conta com 23 funcionários fixos, todos com carteira de trabalho segundo regime CLT e jornada de trabalho de 44 horas semanais, executando funções de gerência, operador de máquinas e implementos, serviços gerais, cozinha, entre outros. Além disso, existe a contratação temporária, que é realizada no período de maior demanda das atividades, girando em torno de 20 funcionários,



totalizando 43 funcionários. Os funcionários do empreendimento residem na própria localidade.

O empreendimento possui relação econômica diretamente ligada ao município de Buritis-MG. Já as relações sociais também se dão principalmente em Buritis e nos seus respectivos distritos. É neste município também que os atendimentos das principais demandas acontecem como: saúde, educação, comércio e atividades culturais e de lazer.

A área de influência socioeconômica do empreendimento é o município de Buritis, no estado de Minas Gerais. Através de pesquisa no local constatou-se que o relacionamento do empreendedor e de seus funcionários, com os vizinhos ocorre de forma bastante harmoniosa, ressaltando-se que não há comunidades indígenas e quilombolas na área de influência do empreendimento.

O empreendedor apresentou o Programa de Educação Ambiental que tem como objetivos específicos: Promover a conscientização e importância da coleta seletiva e reciclagem de resíduos que devem ser previamente separados de acordo com sua composição e constituição a fim de minimizar os impactos ao meio ambiente; Destacar a importância da fauna silvestre para o equilíbrio ambiental, e conscientizar os agentes envolvidos no empreendimento quanto à caça; Destacar a importância das áreas de preservação permanente e reserva legal; Promover a o uso e manejo seguro na aplicação de defensivos agrícolas; Promover a conscientização quanto ao combate e a prevenção de incêndios florestais.

A Abea definida no PEA é a mesma da AID, ou seja, engloba toda a área do empreendimento e o seu entorno. No entanto, no entorno do empreendimento não existem povoados e comunidades impactadas pela operação do empreendimento, por esse motivo o público do PEA serão os funcionários do próprio empreendimento. O PEA proposto será executado ao longo da vigência da licença de operação do empreendimento, onde serão elaborados Relatórios de Acompanhamentos Anuais.

3.8 Diagnóstico de Restrições Ambientais

As restrições locacionais conforme o art. 27 da Lei Estadual n° 21.792/2016 foram analisadas pela consultoria e em relatório apresentado no EIA do empreendimento foi declarado que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

3.9 Reserva Legal, Área de Preservação Permanente e CAR

O empreendimento possui no total 851,84 hectares de Reserva Legal, averbados dentro do empreendimento, valor correspondente à 23,88% da área total do empreendimento, conforme a Tabela 3 abaixo:



Tabela 3. Quadro resumo das áreas de reserva legal averbadas no empreendimento.

Matrícula	Mat. anterior	Área total averbada	Área medida	RL averbada	RL proposta
8698	2165	890,9961	890,9961	165,84 (18,61%)	0,00
8699	2181	14,7933	14,7933	3,20 (21,63%)	0,00
8700	3298	748,4565	748,4565	165,84 (22,15%)	0,00
8701	3534, antiga 2908	740,6741	740,6741	Cancelamento da AV-1	216,77
8702	3535, antiga 2908	714,4165	714,4165	Cancelamento da AV-1	143,00
12157	3067, antiga 2182	123,7045	123,7045	Cancelamento da AV-1	38,4537
12158	3067, antiga 2182	122,4035	122,4035	Cancelamento da AV-1	41,5963
12159	3068, antiga 2182	49,7581	49,7581	33,90 (35,56%)	0,00
12160	3068, antiga 2182	45,5493	45,5493		
17313	Uma parte da 10166	115,9923	115,9923	30,71 (26,47%)	0,00

O empreendedor, com o objetivo de regularizar a reserva legal do empreendimento, formalizou o processo SEI n° 1370.01.0051214/2021-33 para averbação e alteração de localização de glebas de reserva que estavam desprovidas de vegetação. Conforme análise de imagens de satélite Landsat 5, de 08/07/2008, foi possível observar que algumas glebas averbadas já se encontravam desmatadas.

O empreendedor adotou a alteração da localização da reserva legal, dentro do empreendimento, como forma de regularização da reserva legal, da seguinte forma:

- Matrícula 12.157: Serão averbadas duas glebas para compor a Reserva Legal do imóvel, sendo uma gleba de 15,4183 hectares localizada no interior do próprio imóvel e outra gleba de 23,0354 hectares localizada no interior da matrícula n° 8.702, conforme descrito no Termo de Compromisso n° 37060848/2021.

- Matrícula 12.158: Serão averbadas duas glebas para compor a Reserva Legal do imóvel, sendo uma gleba de 18,5609 hectares localizada no interior do próprio imóvel e



outra gleba de 23,0354 hectares localizada no interior da matrícula nº 8.702, conforme descrito no Termo de Compromisso nº 37069556/2021.

- Matrícula 8.701: Serão averbadas duas glebas para compor a Reserva Legal do imóvel, sendo uma gleba de 185,6619 hectares localizada no interior do próprio imóvel e outra gleba de 31,1081 hectares localizada no interior da matrícula nº 8.702, conforme descrito no Termo de Compromisso nº 37084741/2021.

- Matrícula 8.702: Será averbada uma gleba única de 143,0000 hectares para compor a Reserva Legal do imóvel. Sendo que além destes, ficam reservados ainda 77,1789 hectares que irão servir de compensação para as matrículas supracitadas, conforme descrito no Termo de Compromisso nº 37086692/2021.

As Figuras 2 e 3 mostram as áreas de reserva legal do empreendimento conforme os registros no CAR da Fazenda Santo Antônio, MG-3109303-69DA0F0D3138493F9415B224AB2582F3 e Fazenda São Miguel das Missões, MG-3109303-59245B08628F4A40AD18D128D0AB26FE, já atualizados com as compensações a serem averbadas.

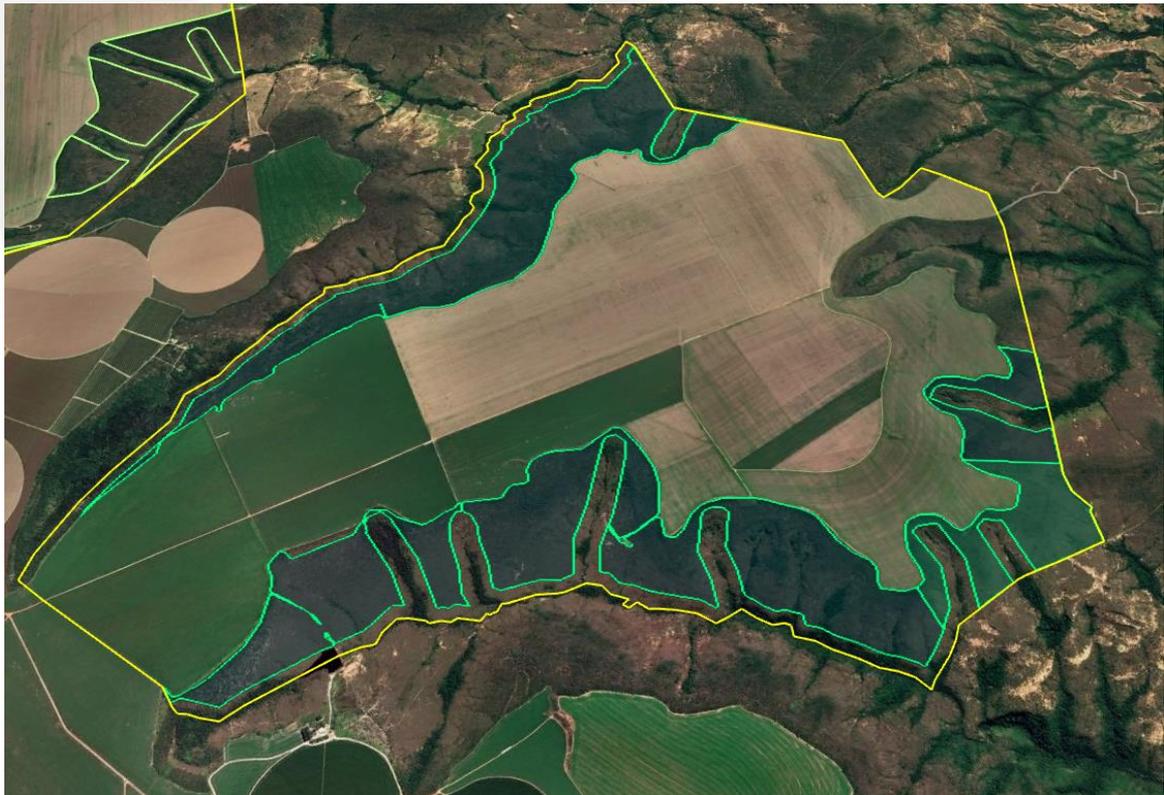


Figura 02. Áreas de reserva legal da Fazenda Santo Antônio, conforme registrado no CAR em 25/10/2021

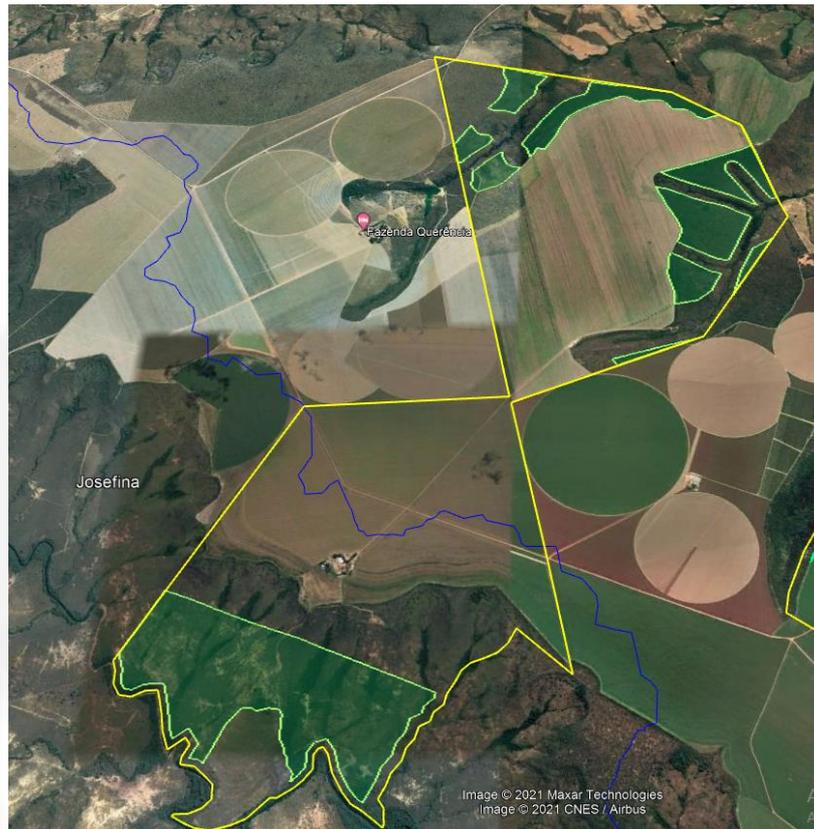


Figura 03. Áreas de reserva legal da Fazenda São Miguel das Missões, conforme registrado no CAR em 25/10/2021.

O empreendimento possui uma barragem para armazenamento de água que possui 1,815 hectares. Essas estruturas são caracterizadas como uso antrópico consolidado, nos termos do inciso I, art. 2º da Lei Estadual nº 20.922/2013. Para comprovação do uso antrópico consolidado dessas estruturas, o empreendedor apresentou laudo de uso antrópico consolidado que comprovam a intervenção em data anterior à 22/07/2008, conforme imagem do Landsat 5.

Dessa forma, fica regularizado o uso antrópico consolidado em 1,815 hectares, com delimitação da faixa de proteção das APPs de 30 metros no entorno do reservatório.

Além disso, existem no empreendimento APPs de curso d'água com atividades agrossilvipastoris consideradas de uso antrópico consolidado (Imagem Google Earth de 17/07/2003), na faixa de proteção às margens do Ribeirão do Pinduca.

O Ribeirão Pinduca possui de 15 a 20 metros de largura e considerando o disposto na alínea b, inciso I, art. 9º da Lei nº 20.922/2013, a APP prevista é de 50 metros, medida a partir da borda da calha do leito regular.

Considerando o art. 16, da mesma Lei, onde está autorizada a continuidade das atividades agrossilvipastoris nas APPs em área rural consolidada, desde que sejam também observadas as faixas de recuperação, nesse caso estabelecidas pelo § 2º, pois o imóvel possui mais que quatro módulos fiscais, o empreendedor deverá recuperar o mínimo de 30 metros da APP do Ribeirão Pinduca, ficando o restante de 20 metros autorizado à continuidade das atividades agrossilvipastoris.



O empreendedor apresentou junto ao processo de licenciamento ambiental um PTRF para duas áreas na APP do Ribeirão Pinduca, estabelecendo como metodologia a condução da regeneração natural das espécies nativas. No entanto, indica que o processo de regeneração natural conjugado com o plantio de espécies nativas ficará à critério do empreendedor.

Entende-se que prioritariamente devam ser levados em consideração critérios técnicos para realização das ações de planos, programas e projetos. No caso concreto, a APP encontra-se antropizada há bem mais de 15 anos por atividade pecuária o que elimina os bancos de sementes dos solos e a capacidade de rebrota de indivíduos. Por este motivo, será condicionado que o empreendedor apresente novo PTRF contendo ações de recomposição compatíveis com a realidade do local.

3.10 Intervenção Ambiental

O empreendimento não realizará nenhum tipo de intervenção ambiental vinculada a este processo, apenas a compensação de reserva legal dentro do próprio empreendimento como citado no tópico anterior.

4. Compensação ambiental

O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se Compensação Ambiental, prevista no art. 36, da Lei Federal nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC:

“Art. 36 Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”.

Segundo o Decreto Estadual nº 46.953/2016, a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Segundo a Resolução CONAMA nº 01/1986 e de acordo com o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ambiental apresentados e o exposto neste Parecer Único, concluímos que a atividade em questão é considerada de significativo impacto ambiental, havendo, assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:



“Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.”

5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

5.1 Efluentes líquidos

São gerados pelos equipamentos e maquinários, na lavagem de veículos, nas residências (esgoto), nos alojamentos, escritórios e refeitório.

Medidas mitigadoras: Os efluentes líquidos gerados no empreendimento são: efluentes sanitários das casas e efluentes do sistema de tratamento das CSAO. Os Efluentes domésticos, são destinados as fossas sépticas e valas de infiltração, conforme normas ambientais; Efluente oleoso, são armazenados em tanque de aço, encarcerado em um tanque de contenção de vazamento (ao lado do posto de abastecimento combustível) e destinado às empresas especializadas e licenciadas em reciclagem deste tipo de material. A instalação de fossas sépticas foi comprovada por meio de relatório fotográfico enviado para comprovação da condicionante nº 05 do TAC nº 05/2020. Para a efetiva mitigação do impacto dos efluentes líquidos sanitários e oleosos provenientes do sistema de tratamento por fossa sépticas e CSAO, o empreendedor deverá realizar manutenções/limpezas periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista.

5.2 Resíduos sólidos

São comumente gerados em todos os tipos de empreendimentos. No caso de empreendimentos agropecuários têm-se os resíduos domésticos, os resíduos de produção (embalagens de insumos e defensivos agrícolas), os resíduos de maquinário (galões de óleo, estopas...) e os resíduos orgânicos (resto de alimentos).

Medidas mitigadoras: O empreendimento possui Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS descrito no PCA, onde são previstas a classificação, acondicionamento e destinação final dos resíduos sólidos. A quantificação dos resíduos no empreendimento deverá ser feita por meio do controle pós-geração. Uma vez acumulados o suficiente e com destinação adequada, serão listados conforme tabela do automonitoramento. O programa deve ter ação contínua durante a operação do empreendimento e todos os recibos de destinação deverão ser armazenados no empreendimento.

5.3 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas em empreendimentos rurais têm sido um tema de pouca expressividade quanto a geração de impactos, uma vez que as principais fontes de alteração desse elemento são bem insignificantes perante a capacidade de sua depuração. No entanto, pode-se citar, como fontes de emissões atmosféricas:



movimentação de veículos e máquinas, beneficiamento de grãos, escapamentos dos veículos e máquinas, motores estacionários e pulverização de agrotóxicos.

Medidas mitigadoras: As atividades do empreendimento, devido as suas características de não industrialização, não gera efluentes atmosféricos significativos que possam comprometer a qualidade do ar local e regional.

5.4 Alteração da qualidade do solo

A alteração na qualidade do solo pode ocorrer devido ao plantio de culturas anuais que emprega maquinário e retira a vegetação nativa, alterando o uso do solo, o que pode acarretar em erosões, carreamento de sedimentos e fertilizantes e alterações na estrutura química e física dos mesmos.

Medidas mitigadoras: Para mitigar os efeitos da alteração da qualidade do solo, o empreendimento faz uso de plantio direto, avaliação agrônômica periódica para uso mínimo de defensivos agrícolas, análise física e química do solo, gerenciamento de efluentes líquidos, manutenção das vias de acesso, manutenção das estradas e construção de bacias de contenção e preservação das áreas com remanescentes florestais. No PCA é descrito o Programa de Conservação de Água e Solo que tem por objetivo estabelecer um processo de implantação de práticas de conservação de solo na propriedade de forma a eliminar, bem como prevenir o surgimento de processos erosivos. O Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas também está previsto no PCA do empreendimento e tem como objetivo reduzir o uso de defensivos agrícolas, fertilizantes e corretivos nas culturas irrigadas e sequeiras da propriedade, quando essas são cultivadas. Os programas deverão ser executados de forma contínua e ser acompanhado por meio de relatórios anuais que deverão ser entregues à SUPRAM NOR para cumprimento de condicionante específica para esse fim.

5.5 Alteração da flora e fauna

A mudança de uso do solo para agricultura causou na época da instalação do empreendimento a perda de espécies vegetais e redução do habitat da fauna. Além disso, durante a operação do empreendimento a flora pode ser prejudicada devido à competição com espécies invasoras, incêndios florestais e contaminação com agrotóxicos. A fauna pode sofrer pressão devido à atropelamentos, fragmentação do seu habitat, caça e diminuição de alimento disponíveis.

Medidas mitigadoras: Para mitigar esses efeitos, o empreendedor propõe medidas de recuperação das áreas degradadas por meio de um PRAD, já apresentado, que visa recuperar 2 áreas de cascalheira no total de 0,9226 hectares. No entanto, o plano apresentado deixa a critério do empreendedor realizar ou não, conjuntamente com a regeneração natural, o plantio de espécies nativas, o que não é considerado satisfatório para a devida recuperação da área que sofreu uma profunda modificação por conta da atividade minerária. Além disso, foi apresentado um Projeto Técnico de Restauração da Flora – PTRF para as áreas de APP que apresentaram intervenção consolidada, 0,8373 hectares, mas será condicionado a apresentação de uma nova proposta tendo em vista o



que foi exposto no item 3.9 deste Parecer. Para a fauna o empreendedor deverá apresentar e executar o Programa de Monitoramento da Fauna objeto de condicionante específica descrita nesse Parecer. Também foi colocado como medida mitigadora a preservação e conservação das áreas com remanescentes florestais e instalação de redutores de velocidade nas estradas para reduzir o risco de atropelamento de fauna.

5.6 Alterações nos recursos hídricos

As atividades agrossilvipastoris podem ocasionar alterações na água como: contaminação, alteração na disponibilidade hídrica, eutrofização e assoreamento.

Medidas mitigadoras: A mitigação desses impactos pode ser realizada com a aplicação das ações previstas no Programa de Conservação de Água e Solo já citado, o tratamento dos efluentes líquidos sanitários e oleosos e execução contínua das medidas de separação de destinação correta dos resíduos sólidos. Além disso o Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas também visa indiretamente diminuir a contaminação dos recursos hídricos já que objetiva a racionalização da aplicação de defensivos desnecessários e que porventura possam contaminar os recursos hídricos.

5.7 Geração de ruídos

Os ruídos são gerados pela movimentação de maquinário agrícola e atividade de beneficiamento primário.

Medidas mitigadoras: Os trabalhadores expostos a ruídos detectados no plano de gerenciamento da segurança do trabalho, utilizam EPI's.

6. Programas

- Programa de Monitoramento da Fauna - Condicionante
- Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD – Apresentado, porém modificações serão condicionadas
- Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF – Apresentado, porém modificações serão condicionadas
- Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas – Apresentado
- Programa Conservação de Água e Solo – Apresentado
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – Apresentado
- Programa de Educação Ambiental – Apresentado

7. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, ora solicitada junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, processo nº 3946/2021.



A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 3.2 deste parecer.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 3.9 deste parecer.

O empreendimento em questão também atende à possibilidade de alteração da localização da área de reserva legal prevista na legislação, uma vez que foi constatada pelo técnico responsável a viabilidade, nos termos do que preceitua o Decreto Estadual nº 47.749/2019 e a Lei nº 20.922/2013, conforme consta no item 3.9 deste parecer.

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, bem como a definição da delimitação das respectivas APPs, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

No presente caso é também necessária a realização de compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000, uma vez que, conforme consta no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Controle Ambiental – EIA/RIMA, o empreendimento é considerado causador de significativo impacto ambiental. Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.

Verifica-se que o empreendimento foi autuado pelas infrações previstas no art. 83, anexo I, código 105, do Decreto Estadual nº 44.844/2018, por meio do Auto de Infração nº 055649/2016; no art. 112, anexo I, códigos 106 e 102, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, por meio do Auto de Infração nº 181106/2018; e no art. 3º, anexo I, código 106, do Decreto Estadual nº 47.838/2020, por meio do Auto de Infração nº 262933/2020; cujas penalidades se tornaram definitivas nos últimos cinco anos. Por conseguinte, o prazo de validade da licença será reduzido em quatro anos, nos termos do art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

8. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC, para o empreendimento “Fazenda São Miguel das Missões e Fazenda Santo Antônio”, do empreendedor Leandro Gai Anversa, para as atividades de Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (2.095,86 hectares), Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (6.000 ton/ano), Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (32,61 ha), Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (1,85 ha), pelo prazo de 6 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado: em 1,815 hectares de barragens, com delimitação da faixa de proteção das APP de 30 metros no entorno do reservatório; Na faixa de 20 metros da APP do Ribeirão Pinduca, com a delimitação de no mínimo 30 metros da APP a ser recuperada, conforme descrito no tópico 3.8 deste Parecer Único.

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

Oportuno advertir ao empreendedor que 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 Noroeste, 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 Noroeste 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 (LOC) Fazenda São Miguel das Missões e Fazenda Santo Antônio.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Fazenda São Miguel das Missões e Fazenda Santo Antônio.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda São Miguel das Missões e Fazenda Santo Antônio.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
04	Manter arquivado, por período de um ano, os receiptuários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto ao órgão competente, realizar tríplex lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da licença
05	Formalizar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias, contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
06	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA – firmado perante o IEF, em conformidade com a Lei nº 9.985/2000, nos termos da Portaria IEF nº. 55, de 23 de abril de 2012.	30 dias após a assinatura junto à Gerência de Compensação Ambiental do IEF



07	Comprovar a delimitação da faixa de preservação permanente de, no mínimo, 30 metros para o barramento, medido a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	120 dias
08	Apresentar programa de monitoramento de fauna, conforme termo de referência disponível no sítio eletrônico www.semad.mg.gov.br , contemplando detalhadamente o diagnóstico da dinâmica populacional da fauna silvestre local em decorrência dos impactos advindos da operação do empreendimento, com cronograma executivo e a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	120 dias
09	Apresentar complementação do PTRF com as medidas técnicas necessárias para a recomposição da vegetação às margens do Ribeirão Pinduca, observando o disposto no item 3.8 do Parecer Único, com cronograma executivo e a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	120 dias
10	Apresentar complementação do PRAD, com as medidas técnicas necessárias, a fim de realizar a recuperação efetiva da área da cascalheira desativada, com cronograma executivo e a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	120 dias
11	Comprovar o cercamento da área de pastagem, a fim de impedir o acesso do gado nas APPs e reserva legal.	180 dias
12	Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterro em valas ou compostagens, exceto para o caso de doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário o acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas.	Durante a vigência da licença
13	Comprovar a averbação junto ao respectivo Cartório de Registro de Imóveis das áreas de reserva legal objeto dos do protocolo n° 54.482.	30 dias após a efetiva averbação pelo Cartório de Registro de Imóveis

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda São Miguel das Missões e Santo Antônio

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

1.1 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

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

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) 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 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

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.



2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída das caixas separadoras de água e óleo	Materiais sedimentáveis; Sólidos em suspensão; óleos e graxas e Surfactantes	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM NOR até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM 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.

3. Solo

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nas áreas cultivadas ^{1,2}	pH, K (Potássio), P (Fósforo), Ca (Cálcio), Mg (Magnésio), S (Enxofre), Na (Sódio), Al (Alumínio), CTC efetiva, CTC potencial, Matéria Orgânica e Saturação por Bases. Somente no primeiro ano o	<u>Bienalmente</u> <u>(a cada dois anos)</u>



empreendedor deverá apresentar a análise da textura do solo

(1) A amostragem deverá ser realizada na camada de 0-20 cm e 20-40 cm, conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 1 – Amostragem de solo, pag. 13 -20” (Lopes & Alvarez, 1999) ou a que vier a substituí-la.

(2) A análise do solo deve ser feita em **laboratório credenciado/homologado** conforme determinado na DN COPAM n° 216/2017.

Relatórios: Enviar à Supram NOR bianualmente, até o 20º dia do mês subsequente, as análises de solo realizadas. Métodos de análise: Conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 4 – Apresentação dos resultados das análises de solo, pag. 21 - 24” (Lopes & Alvarez, 1999) ou a que vier substituí-la.

4. Águas Superficiais

Realizar Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais nos pontos, parâmetros e frequência apresentados na tabela abaixo. As análises deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERHMG n°01/2008.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
À montante e jusante dos principais córregos do empreendimento	Cor, fosfato total, nitrogênio amoniacal, nitrogênio nítrico, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, turbidez e agrotóxicos mais utilizados na atividade	<u>Anual (Durante a estação chuvosa)</u>

Relatórios: Arquivar os resultados anuais das análises efetuadas e relatórios conclusivos para eventuais fiscalizações e na renovação da Licença. As análises deverão ser realizadas em laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM n° 216, de 27 de outubro de 2017.