



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-SUPRAM NM

Parecer Único nº 68/2021
Processo SEI nº 1370.01.0017710/2021-19
Nº documento SEI 29424299
Data: 13/05/2021
Pág. 1 de 75

Parecer nº 68/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0017710/2021-19

PARECER ÚNICO Nº 68/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2021 (29424299)		
INDEXADO AO PROCESSO:	PROCESSO ADMINISTRATIVO	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	Nº 1232/2020 (SLA)	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação Corretiva (LOC) – LAC 1	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	6752/2020	Sugestão deferimento
Outorga	6753/2020	Sugestão deferimento
Outorga	6495/2020	Cadastro efetivado
Outorga	6496/2020	Cadastro efetivado
Outorga	6498/2020	Cadastro efetivado

EMPREENDEDOR:	Agropecuária Agroappelt Ltda	CNPJ:	30.128.520/0001-45
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba	CNPJ:	30.128.520/0001-45
MUNICÍPIO:	Buritizero/MG	ZONA:	23K
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL	NÃO
BACIA FEDERAL:	Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL:	Rios Jequitaí e Pacuí
UPGRH:	SF6 – Rios Jequitaí e Pacuí	SUB-BACIA:	Sudoeste da SF 6
Coordenada: DATUM: (Geográficas) LAT: 17°37'50,29''S / LONG: 45°4'24,18''W / 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-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4	0
A-03-01-9	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal	2	0
G-02-08-9	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muars, ovinos e caprinos, em regime de extensivo	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	Não passível	0
G-02-02-1	Avicultura	Não passível	0



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-SUPRAM NM

Parecer Único nº 68/2021
Processo SEI nº 1370.01.0017710/2021-19
Nº documento SEI 29424299
Data: 13/05/2021
Pág. 2 de 75

G-01-01-5	Horticultura (floricultura, olericultura, fruticultura anual, viveiricultura e cultura de ervas medicinais e aromáticas)	Não passível	0
-----------	--	--------------	---

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Moliver Ambiental / Daniela Fideles da Silva – Engenharia Ambiental		CREA: 16.510/D-DF
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: <ul style="list-style-type: none">• Estudo de Impacto Ambiental – EIA;• Auto de Fiscalização 35/2017, e• Informações Complementares (via SLA)	<ul style="list-style-type: none">• Processo SLA nº 1232/2020 (Responsável técnico – CREA 16.510/D-DF. ART nº 1420200000000 5790740)• SIAM nº 1375566/2017• Processo SLA nº 1232/2020 (Responsável técnico – CREA 16.510/D-DF. ART nº 1420200000000 5790740)	DATA: <ul style="list-style-type: none">• 01/04/2020• 14/07/2017• 16/03/2021

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Catherine Aparecida Tavares Sá	1.165.992-7
Cíntia Sorandra Oliveira Mendes	1.224.757-3
Cláudia Beatriz de Oliveira Araújo	1.148.188-4
Gilmar Figueiredo Guedes Júnior	1.366.234-1
Maria Júlia Coutinho Brasileiro	1.302.105-0
Ozanan de Almeida Dias	1.216.833-2
De acordo: Sarita Pimenta de Oliveira – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.475.756-1
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0.449.172-6



1. Resumo.

O empreendimento Agropecuária Agroappelt Ltda, atua no setor agrícola, exercendo suas atividades no município Buritizeiro - MG. Em 01/04/2020, foi formalizado, na Supram Norte de Minas, Via Ecossistemas – Sistema de Licenciamento Ambiental, sob o número de solicitação 2019.12.01.003.0000161, o processo número 1232/2020, na modalidade de licença ambiental de operação corretiva.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento tem 1.469,4366 hectares de culturas anuais (feijão, soja, milho, algodão e milho). Para suporte ao desenvolvimento da atividade, possui barragem de irrigação com área de 21,86 hectares.

A análise ambiental constante neste PU referente à etapa de vistoria de campo foi subsidiada pelos estudos e documentos apresentados no Estudo de Impacto Ambiental – EIA, no Relatório de Impacto Ambiental – RIMA e nas Informações Complementares apresentados sob responsabilidade do empreendedor e do responsável técnico conforme Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, em substituição à vistoria técnica, considerando o estabelecido no §2º do art. 2º da Resolução Conjunta da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, do Instituto estadual de Florestas - IEF, do Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM e da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM nº 2.959/2020. Caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões relacionadas ao processo, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença.

Também foi utilizado o Auto de Fiscalização nº 35/2017 (14/07/2017), elaborado a partir de vistoria presencial realizada no empreendimento por equipe técnica da SUPRAM Norte de Minas para análise do processo de Revalidação de Licença de Operação Corretiva nº 07859/2006/002/2015, que à época foi arquivado.

A água utilizada pelo empreendimento para consumo humano das residências, sede, pátio e lavador são provenientes de 3 (três) captações subterrâneas. Para dessedentação animal e irrigação são feitas duas captações em uma barragem de perenização no Córrego do Cedro e duas captações no Rio São Francisco, sendo que o volume de uma dessas é direcionado para um reservatório (piscinão) escavado em solo com formação de aterro compactado. O uso de recurso hídrico utilizado no empreendimento estão todos regularizados por meio de cadastro ou outorgas, com sugestão de deferimento.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, sendo todas as atividades já instaladas e em operação.



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-SUPRAM NM

Parecer Único nº 68/2021
Processo SEI nº 1370.01.0017710/2021-19
Nº documento SEI 29424299
Data: 13/05/2021
Pág. 4 de 75

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo os efluentes domésticos destinados aos sistemas constituídos por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro. Por sua vez, os efluentes oleosos são direcionados ao tratamento em caixas separadoras de água e óleo (CSAO) ou à caixas de contenção para posteriormente serem recolhidos e destinados de forma ambientalmente correta.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos classe I e II, incluindo embalagens de agrotóxicos, estarão ajustados às exigências normativas conforme verificado item específico e condicionante descritas no presente parecer único.

Na conclusão deste PU, após a análise técnica/jurídica dos estudos ambientais apresentados, a SUPRAM NM sugere o **deferimento** do requerimento de licenciamento ambiental na modalidade LAC1 (LOC) e das solicitações vinculadas ao empreendimento Agropecuária Agroappelt Ltda, vinculada ao cumprimento das medidas de controle ambiental e das condicionantes estabelecidas em anexo, bem como das legislações ambientais pertinente.



2. Introdução

2.1 Contexto histórico.

O Grupo Agroappelt é composto por uma família de agricultores (pais e três filhos) cuja maior experiência é em produção de grãos em áreas irrigadas no interior do Estado de Minas Gerais. Em outubro de 2009, o grupo iniciou a negociação para aquisição de algumas áreas em Buritizeiro e no ano de 2010 adquiriu uma área da Agropecuária Caravelas Ltda, que já operava na área deste o ano de 1.983.

O empreendimento obteve em 17 de fevereiro de 2009 a Licença de Operação Corretiva por meio do Certificado de Licença nº 126/2009 por meio do processo nº 07859/2006/001/2006, para agricultura (culturas anuais) em uma área de 380 hectares e 153 cabeças (pecuária extensiva).

Durante a análise do processo de Revalidação de Licença de Operação – RevLo nº 07859/2006/002/2015, constatou-se que houve alteração do projeto e que nenhuma das condicionantes haviam sido cumpridas, sendo por isso o mesmo arquivado. A partir daí, foi formalizado novo processo de regularização ambiental, sendo este abordado nesse parecer único.

Devido à alteração das atividades licenciadas e o não cumprimento das condicionantes, foi lavrado o Auto de Infração 180503/2021 de 26/04/2021.

O empreendimento atualmente opera as suas atividades amparadas por Termo de Ajustamento de Conduta firmado junto à SEMAD por intermédio da SUPRAM-NM, assinado em 25 de Junho de 2019 com vigência de 2 (dois) anos.

A solicitação de licença ambiental foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais em 09/04/2020, sendo o mesmo formalizado no Portal Ecossistemas com a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Relatório de Impacto Ambiental - RIMA e Plano de Controle Ambiental – PCA. Anexo ao processo encontram-se Declaração de conformidade ambiental emitida pela Prefeitura de Buritizeiro, informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

2.2 Caracterização do empreendimento.

O empreendimento em questão é uma propriedade rural composta por 5 (cinco) matrículas contíguas entre si, e possui uma área total de 2.647,1989 hectares.

Está situado na região Norte de Minas Gerais, microrregião Pirapora. Tem como principal



curso hídrico o Rio São Francisco que delimita o empreendimento a leste.

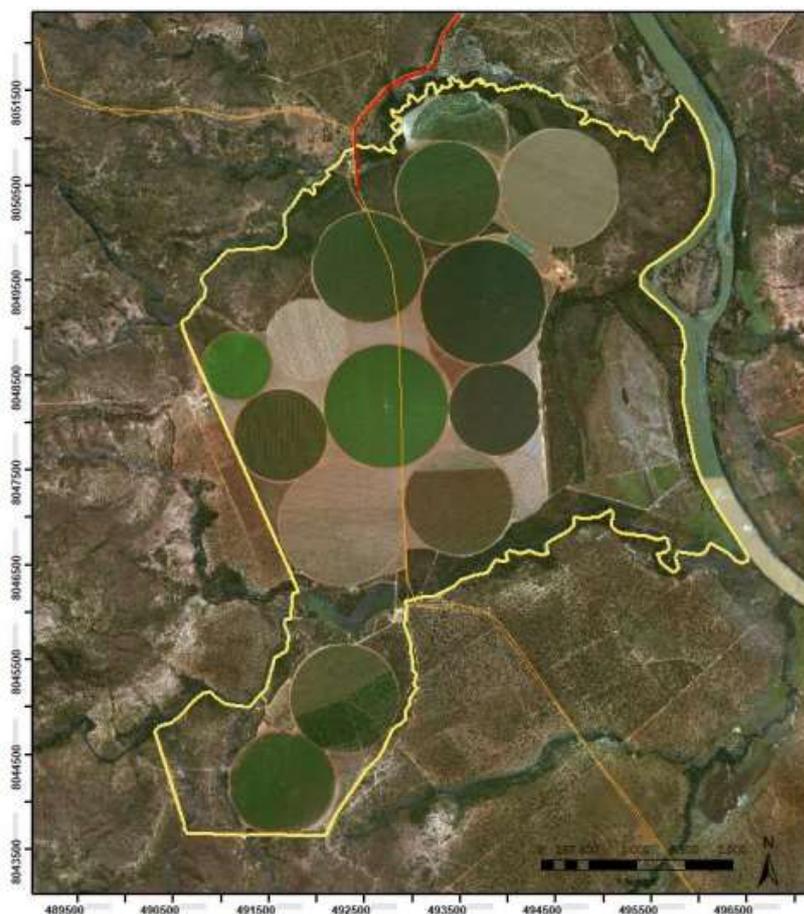


Figura 01: Imagem de satélite do empreendimento. Visão geral.

Foi apresentado Cadastro Ambiental Rural – CAR do imóvel, registro nº MG-3109402-AD96.0D55.E8BF.4BE2.A7E8.E947.2C46.8D18, registrado em 20/10/2014, apresentando área total de 2.647,1990 hectares, 609,9555 hectares de reserva legal, 218,3548 hectares de áreas de preservação permanentes – APP e 880,2429 hectares de remanescente de vegetação nativa. O documento relaciona as seguintes matrículas: I) 22.723; II) 22.724; III) 22.725; IV) 22.726 e V) 22.727.

O empreendedor desenvolve as seguintes atividades descritas na Deliberação Normativa - DN do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM nº 217/2017: G-01-03-1 - Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (Classe 4); G-05-02-0 - Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (Classe 4); A-03-01-9 - Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal (Classe 2); G-02-08-9 - Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de extensivo (Não passível); 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 (Não passível); G-02-



02-1 – Avicultura (Não passível) e G-01-01-5 - Horticultura (floricultura, olericultura, fruticultura anual, viveiricultura e cultura de ervas medicinais e aromáticas) (Não passível).

Com relação aos critérios locacionais de enquadramento previstos na DN COPAM nº 217/2017, foi averiguado na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE-SISEMA que o empreendimento não incide em critério locacionais de enquadramento. Conjugando potencial poluidor/degradador do meio ambiente e o porte das atividades a serem desenvolvidas, o empreendimento é enquadrado na classe 4. No tocante a modalidade de licenciamento ambiental, de acordo com a matriz de conjugação de classe e critérios locacionais de enquadramento da DN COPAM nº 217/2017, a modalidade resultante corresponde a LAC1.

O empreendimento possui atualmente 33 (trinta e três) funcionários em regime celetista contratados para atender o funcionamento geral das atividades entre os cargos de gerência, trabalhador rural polivalente, auxiliar administrativo, pivozeiro, soldador, tratorista, operador de máquina.

2.2.1 - Culturas anuais

As culturas anuais implantadas na Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba compreendem em área total de 1.469,4366 ha. Desta área, 159,1020 ha são destinados a culturas anuais em regime de sequeiro e 1.310,4366 ha são destinados à culturas anuais irrigadas por sistema de pivô central. As principais culturas desenvolvidas na propriedade são o feijão, soja, milho, milheto e algodão.

Normalmente o sistema de manejo adotado nas culturas foi rotacional com 2 plantios no ano, com as culturas da soja em outubro-novembro e com a cultura do feijão e milho-semente em abril-maio. Com exceção das áreas destinadas a algodão que demandam 9 meses para a colheita e faz rotação com a cultura mais interessante do ponto de vista climático e econômico para a época. Esse tipo de plantio sofre alterações caso haja modificações no mercado ou impedimentos fitossanitários.

Para o plantio direto o preparo do solo é feito através da dessecação da cobertura vegetal com herbicidas previamente (05 a 07 dias antes do plantio). Esta aplicação é realizada após a rebrota das invasoras e com boa umidade no solo possibilitando melhor absorção e controle de ervas.

A colheita no empreendimento é 100 % mecanizada, utilizando-se a colheitadeira automotriz regulada previamente para cada cultura.

O tratamento químico das sementes tem como finalidade o controle de fungos transmissíveis via sementes e solo bem como para reduzir possíveis danos causados por pragas do solo e da parte aérea da planta. É realizado em máquinas específicas, disponível no mercado ou utilizando um tambor giratório com eixo excêntrico, os defensivos descritos são aplicados diretamente nas sementes para logo após proceder ao plantio. O plantio é



totalmente mecanizado, com uso de plantadeira-adubadeira apropriada para plantio direto e regulada para cada cultura.

Em relação aos tratos culturais, são realizados o controle de ervas daninhas e controle de pragas e doenças (método químico de forma integrado ao “manejo de pragas e doenças”).

A propriedade possui relevos planos com pouca declividade. As áreas implantadas com agricultura estão totalmente localizadas em topografias planas e suave ondulada. Para a prevenção de processos erosivos e facilitação da infiltração de água no solo foram feitas curvas de nível em todo o empreendimento, associadas a bacias de contenção de águas pluviais.

Destinação da Produção

Após a colheita, os produtos são imediatamente comercializados à granel, comercializado no campo “na boca da colheitadeira” ou mesmo armazenado temporariamente nas margens das lavouras em silos bolsões até a venda ou mesmo destinados para silos de terceiros no estado.

Subprodutos

Os restos culturais (palhas da própria planta) são deixados sobre o solo para decomposição. As embalagens de defensivos agrícolas são temporariamente armazenadas no depósito de embalagens vazias na propriedade e posteriormente recolhidas por empresa especializada. Os resíduos oriundos de manutenção de máquinas e equipamentos como o óleo lubrificante, a graxa, as estopas contaminadas, etc., são acondicionados em recipientes específicos, o óleo queimado é armazenado em tambor para este fim, todos estes resíduos são coletados periodicamente por empresa especializada neste setor.

2.2.2 - Horticultura (Floricultura, olericultura, fruticultura anual, veveiricultura e cultura de ervas medicinais e aromáticas)

A atividade de horticultura desenvolvida no empreendimento corresponde ao cultivo de hortaliças pelos funcionários e residentes, bem como pomar anexo à residência sede.

Destinados ao consumo interno dos próprios residentes.

2.2.3 - Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo

A atividade de pecuária realizada na Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba compreende a criação de bovinos, equinos e ovinos em regime extensivo. A criação de bovinos é para fins comerciais enquanto a criação de ovinos é para consumo próprio e a criação de equinos é utilizada para o manejo pecuário. Na criação de ovinos atualmente o empreendimento conta com 60 cabeças de ovinos mestiços que têm boa adaptação às condições climáticas locais.



É ocupada uma área total de 186,4195 hectares de pastagens, com exclusividade da raça nelore, com aproximadamente 100 cabeças/ano.

A principal fonte alimentar do rebanho são as pastagens, observando-se na propriedade as seguintes espécies forrageiras: *Brachiaria brizantha* (Braquiarião) e *Brachiaria umidicola*. E *andropogon*. As operações triviais da atividade são realizadas por apenas um funcionário. O manejo do rebanho bovino é utilizado com o efetivo de 22 equinos.

Infraestrutura utilizada na atividade

As glebas são divididas com cercas de arame liso, a maioria contendo bebedouros com boias, cochos de sal cobertos. Há um curral no empreendimento, completo e coberto, possuindo brete, balança e encarretador.

Emissões geradas pela atividade

As emissões geradas pela atividade pecuária são os dejetos produzidos pelos animais, as embalagens vazias de medicamentos e vacinas e eventualmente, algum animal morto.

Quase a totalidade dos dejetos excretados permanece nas áreas de pastagens, servindo inclusive como adubo orgânico.

Segundo o PCA, os animais mortos são enterrados em vala nas margens das pastagens, após receber uma camada de cal virgem. Contudo, o descarte inadequado de carcaças de animais mortos e o lixiviado resultante (fluidos da carcaça ou necrochorume) podem causar danos ao solo e à qualidade das águas superficiais e, sobretudo, subterrâneas. Se o animal morreu de uma doença infecciosa, bactérias e vírus patogênicos podem estar presentes dentro da carcaça, aumentando assim o risco de transmissão da doença. Nesse sentido, será condicionado ao empreendedor a apresentação e execução de um projeto de destinação das carcaças dos animais mortos, levando-se em consideração medidas de controle ambiental e biosegurança.

2.2.4 - Avicultura

O empreendimento possui uma pequena criação de aves com objetivo somente de suprir o consumo interno de funcionários e residentes da Fazenda. Atualmente com 150 animais, criados em sistema de pastejo e em galinheiros rudimentares.

A alimentação dos animais é feita com milho, quirela produzidos na fazenda bem como restos de alimentos.

2.2.5 - Extração de cascalho para aplicação exclusiva em obras viárias

A atividade de extração de cascalho (coordenadas 17°40'14.25"S; 45° 4'25.46"O) para aplicação exclusivamente em obras viárias ocupa área total de 0,7110 hectares. A extração de cascalho é feita para a manutenção das vias internas do empreendimento, e possui uma produção de 500 t/ano.



Figura 2. Cascalheira (coordenadas 17°40'14.25"S; 45° 4'25.46"O)

Devido as características geológicas e topográficas da jazida a lavra é realizada em cavas à céu aberto, subdividida em tiras. As atividades se desenvolvem principalmente entre os meses de março a outubro (08 meses), período das secas, para maior rendimento das máquinas e viabilidade de operação nas estradas.

O decapeamento, escavação do minério bem como o serviço de homogeneização do material escavado, são executados por trator retroescavadeira (0,5 m³). O transporte do material até as estradas é feito por caminhão basculante e o espalhamento do cascalho nas vias é feito por motoniveladora.

Não é necessário supressão de vegetação nativa.

Apenas após o esgotamento total das jazidas de cada cava, estas serão recompostas. De acordo com a utilização média prevista anualmente, as mesmas têm vida útil e pelo menos cinco anos.

O material depositado do decapeamento será utilizado na recomposição parcial deste espaço. Não será possível recompor a topografia à sua cota original. Sendo a topografia local basicamente plana não haverá a possibilidade de remoção de material de outro ponto para preenchimento da cava, sendo a conformação do terreno a partir da suavização de taludes.



Tal recuperação será discutida detalhadamente no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

2.2.6 - Infraestrutura e apoio do empreendimento

Equipamentos e veículos da propriedade

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Caminhão	3
Colhedeira/colhetadeira	4
Pivô central	15
Pulverizador	10
Trator	26
Plantadeira	11
Motoniveladora	1
Automóveis	10
Motocicleta	13
Retroescavadeira	2
Carreta	2

Tabela 1. Equipamentos e veículos da propriedade

Os equipamentos e veículos, com exceção de pivô central são de uso comum de todas as propriedades do Grupo Appelt. Sendo que são transportados para cada empreendimento de acordo com a demanda.

Manutenção dos equipamentos

Os reparos, manutenções, limpezas, ajustes e inspeções dos equipamentos são realizados no setor de oficinas do empreendimento. Todos os procedimentos somente são executados com as máquinas e equipamentos parados (sem funcionamento), salvo se o movimento for indispensável à sua realização.

As revisões e reparos maiores são feitos nas concessionárias e lojas especializadas, cabendo ao empreendimento apenas ações pontuais e menores.

A organização das ferramentas da oficina, e a manutenção são constantes nos equipamentos para não comprometer a qualidade dos serviços. As ferramentas e produtos relativos à manutenção dos equipamentos são armazenados em local apropriado e de maneira organizada.

A estrutura da oficina é composta em alvenaria, local coberto e com piso impermeável com canaletas nas laterais para a coleta de eventuais efluentes oleosos. A estrutura de drenagem segue para caixa de contenção, na qual é mantido recipiente para coleta de óleo.



Quando cheio o recipiente, óleo coletado advindo da área de manutenções é armazenado em local próprio no empreendimento, até a coleta por empresas especializadas.



Figura 3. Oficina de manutenção de veículos e equipamentos.

A área de lavagem de veículos e maquinários se situa na área de abastecimento, com pista impermeabilizada com declividade para o centro onde há estrutura de coleta de efluentes. Os efluentes coletados na área central passam por caixa de sedimentação de sólidos e posteriormente segue para sistema separador de água e óleo (SAO). O efluente tratado é disposto em solo por meio de sumidouros e óleo separado é coletado e destinados a empresas especializadas.





Figura 4. Área de lavagem de veículos e maquinários.

Para a manutenção dos equipamentos, ainda são observados os seguintes procedimentos:

- As manutenções corretivas são terceirizadas e as preventivas são executadas pelos próprios operadores;
- A manutenção e inspeção das máquinas e dos equipamentos são feitas de acordo com as recomendações do fabricante e/ou de acordo com as normas técnicas oficiais vigentes no país;
- Nas áreas de trabalho com máquinas e equipamentos, permanecem apenas o operador e as pessoas autorizadas;
- Os operadores não podem afastar-se das áreas de controle das máquinas sob sua responsabilidade, quando em funcionamento;
- Nas paradas temporárias ou prolongadas, os operadores colocam os controles em posição neutra, acionam os freios e adotam outras medidas, com objetivo de eliminar riscos provenientes de deslocamentos;
- Equipamentos adequados para movimentação de materiais;
- Proteção contra risco de contato nas instalações elétricas;
- Projeto elétrico adequado, realizado por profissional qualificado;
- Iluminação do local adequada; e
- Utilização dos EPI's (equipamentos de proteção individual) adequados à atividade.

A seguir, a relação dos insumos utilizados no empreendimento e locais de armazenamento:



INSUMOS		LOCAL DE ARMAZENAMENTO
(X) Gesso		Galpão de armazenamento de insumos
(X) Calcário		Galpão de armazenamento de insumos e margens de lavoura
(X) Sílica		Galpão de armazenamento de insumos
(X) Fertilizantes	(X) Fosfatagem	Galpão de armazenamento de insumos
	(X) Outros	Galpão de armazenamento de insumos
(X) Defensivos agrícolas	(X) Herbicida	Depósito de defensivos
	(X) Inseticida	Depósito de defensivos
	(X) Fungicida	Depósito de defensivos
	(X) Outros	Depósito de defensivos
() Acaricida		
(X) Vermífugo		Sem armazenamento temporário – compra no momento da utilização
(X) Antibióticos		Sem armazenamento temporário – compra no momento da utilização
(X) Hormônios		Sem armazenamento temporário – compra no momento da utilização
(X) Vacinas		Sem armazenamento temporário – compra no momento da utilização
() Outros	Adicione quantas linhas forem necessário para especificar a abaixo	

Tabela 2. Insumos utilizados e locais de armazenamento.

Depósito de Defensivos

Os defensivos agrícolas são armazenados em depósito de defensivos.

Quanto à sua localização

- Localiza-se distante de Áreas de Preservação Permanente – APPs.
- É exclusivo para produtos agrotóxicos e afins;
- Tem altura que possibilita ventilação e iluminação;
- Possui ventilação comunicando-se exclusivamente com o exterior e dotada de proteção que não permite o acesso de animais;
- É construído em alvenaria e/ou material que não propicie a propagação de chamas;
- Possui acesso restrito; Piso de fácil limpeza e que não permita infiltração;
- Sistema de contenção de resíduos no próprio depósito, por meio da construção de



lombadas, muretas ou recipiente de contenção e coleta;



Figura 5. Galpão de armazenamento.

Preparo e aplicação

A mistura e preparo dos defensivos para aplicação é feita em dois pontos de abastecimento de pulverizador. Nestes pontos os defensivos abertos possuem local adequado para manuseio, com área impermeabilizada, ventilação e canaletas e caixa para contenção de eventuais vazamentos.

As aplicações de insumos são feitas por plantadeira, Lancer, Pulverizador e Via Pivô.

Após a utilização dos defensivos, as embalagens vazias passam por um processo de tríplice lavagem, sendo armazenadas no depósito e posteriormente devolvidas para a unidade central de recebimento.



Figura 6. Área de armazenamento temporário nos locais de mistura.

Fornecimento de energia elétrica

O empreendimento faz uso de energia elétrica fornecida pela concessionária local, a Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG.

Posto de abastecimento

O ponto de abastecimento tem capacidade de armazenamento de 15m³.

O tanque de combustível tem estrutura aérea, de metal instalado dentro de uma bacia de contenção com piso e paredes impermeáveis, capazes de conter o derramamento de óleo em volume superior a 10% a mais do que o volume total da capacidade do tanque.

Localiza-se em área coberta, de forma a reduzir o volume da água da chuva.

A pista de abastecimento é pavimentada impermeabilizada, com declividade e canaletas de contenção e condução da água direcionando para caixa separadora de água e óleo – SAO.

Este local é utilizado para a troca de óleo e lavagem de peças e maquinários. Junto à área de lavagem e abastecimento foi construído depósito de óleos novos e usados, assim como a casa de bomba de água do lavador. Esta área também possui direcionamento para caixa de contenção de efluentes.





Figura 7. Tanque de combustível Ponto de abastecimento de veículos.



Figura 8. Infraestrutura do ponto de abastecimento de veículos.



Figura 9. Coleta de efluente direcionada por declividade e caixa separadora de água e óleo.

3. Diagnóstico Ambiental.

3.1. Restrição ambiental (IDE-SISEMA)

Em consulta a IDE-SISEMA, foi verificado que o empreendimento não está localizado em:



- Área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio);
- Terras indígenas ou raio de restrição de terras indígenas;
- Terras quilombolas ou raio de restrição de terras quilombolas;
- Área de conflito por uso de recursos hídricos;
- Área de drenagem a montante de cursos d'água enquadrados em classe especial;
- Rio de Preservação Permanente (Lei 15.082/2004);
- Áreas protegidas (Propriedades cadastradas em Unidades de Conservação – UC; UC Federais; UC Estaduais; UC Municipais; Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, ou; Áreas de proteção especial);
- Zona de amortecimento de UC's (Zonas de amortecimento definidas em plano de manejo ou zona de amortecimento de UC's não previsto em plano de manejo (Raio de 3 km));
- Reservas da Biosfera – RB (RB da Serra do Espinhaço; RB da Mata Atlântica, ou; RB da Caatinga);
- Corredores ecológicos legalmente instituídos;
- Área prioritária para conservação da biodiversidade;
- Área de segurança aeroportuária (Lei 12.725/2012);
- Sítio Ramsar;
- Patrimônio cultural (Bens tombados; Lugares registrados; Celebrações e formas de expressões registradas; Saberes registrados, ou; Área de influência do patrimônio cultural).

3.2. Áreas de influência do empreendimento

A área diretamente afetada – ADA relativa aos meios físico, biótico e socioeconômico, é o espaço e/ou área física utilizada pelo empreendimento e afetadas diretamente pelas atividades desenvolvidas na propriedade. Compreendem as infraestruturas, instalações, benfeitorias, equipamentos e maquinários, cascalheiras, estradas e vias de acesso, área produtiva de lavoura e pastagens. A ADA do empreendimento totaliza área de 1.743,2225 ha.

A área de influência direta definida para o meio socioeconômico abrange o perímetro do empreendimento e as relações socioeconômicas do mesmo, trata-se da mesma AID



delimitada para os meios físico e biótico. Não houve a necessidade da extensão da AID do meio Socioeconômico visto que não foram encontrados vilas, povoados, assentamentos próximos à área de inserção da atividade.

A All abrange o município de Buritizeiro.

3.3. Recursos Hídricos.

A propriedade faz parte da Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos São Francisco 6 – SF6, Sub-Bacia dos Rios Jequitaí e Pacuí. Os corpos d'água existentes são o Rio São Francisco, que delimita a propriedade a leste, o Córrego do Cedro e Córrego Sobrado que cortam o empreendimento no sentido oeste-leste, além de canais naturais de escoamento superficiais que formam cursos d'água efêmeros nos períodos de precipitação.

A água utilizada no empreendimento advém de duas captações no Rio São Francisco, três cadastros de uso insignificantes e duas captações superficiais (uma no córrego do Cedro e outra em barramento nesse mesmo córrego).

Outorga	coordenada	Curso d'água	Finalidade de uso
ANA - 1548	S 17° 39' 29,10" W 45° 2' 17,80"	Rio São Francisco	Irrigação
ANA - 1546	S 17° 38' 25,00" W 45° 2' 37,00"	Rio São Francisco	Irrigação
Cadastro 0000179190/2020	17° 39' 29,16"S e 45° 2' 19,38"W	subterrânea	Consumo humano
Cadastro 0000179189/2020	17° 41' 2,83"S e 45° 4' 40,04"W	subterrânea	Consumo humano
Cadastro 0000179191/2020	17° 38' 33,6"S e 45° 2' 57,54"W	subterrânea	Consumo humano
Processo 6752/2020 sugestão para deferimento	17° 40' 50,06"S e 45° 04' 51,27"W	Córrego Cedro	Irrigação/dessedentação
Processo 6752/2020 sugestão para deferimento	17° 40' 50,06"S e 45° 04' 51,27"W	Córrego Cedro	Irrigação/dessedentação

Tabela 3. Pontos de captação de água no empreendimento.

Considerando as captações com sugestão para deferimento estas deverão seguir as diretrizes da PORTARIA IGAM Nº 48/2019 art. 43.

Cabe ressaltar que uma das captações do Rio São Francisco é direcionada para um reservatório (piscinão) escavado em solo com formação de aterro compactado. Foi solicitado ao empreendedor a apresentação de estudos e documentos necessários, conforme IS 04/2019, para atendimento à decisão judicial proferida no âmbito da Ação Civil Pública nº 5014022-05.2019.8.13.0024 em curso na 5ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte, bem como da Portaria 18/2019, publicada no dia 17 de maio de 2019, que dispõe sobre o cadastro de reservatórios de água no âmbito da Autarquia em decorrência da ordem judicial exarada. Foi apresentado documentação conforme IS 04/2019 item 3.2.



Assim, diante do exposto “em cumprimento a decisão judicial, no âmbito da Ação Civil Pública nº 5014022- 05.2019.8.13.0024, foram recebidos os documentos apontados na Portaria Igam nº 18, de 16 de maio de 2019, ressalta-se que os projetos da barragem e sua execução, bem como a sua operação, monitoramento e manutenção, são de inteira responsabilidade do próprio usuário e/ou responsável técnico. Ademais, a avaliação ou acompanhamento da eficiência e desempenho dos sistemas de controle ambiental objeto da implantação e operação do reservatório/piscinão escavado em solo com formação de aterro compactado para as atividades do agronegócio não são competências atribuídas ao órgão gestor de recursos hídricos”.

Barragem de irrigação ou perenização

O empreendimento possui 01 (um) barramento em curso d'água situado no Córrego do Cedro, que perpassa a porção sul do empreendimento. Seu aterro está situado nas coordenadas geográficas 17°40'16.52"S; 45° 4'3.25"O.

IDENTIFICAÇÃO	DADOS
Tipo Construtivo	Terra Compactada
Comprimento da Crista (incluindo extravasor)	358,00 m
Largura da Crista	8,00 m
Altura máxima do aterro compactado	9,50 m
Elevação do topo do aterro compactado	513,50 m
Elevação do extravasor nível máximo do reservatório	511,00 m
Inclinação aterro montante	1x3 m
Inclinação aterro jusante	1x2 m
Área do reservatório	20,5394 m ²
Volume total do reservatório	765.100 m ³

Tabela 4. Dados da barragem do Córrego do Cedro

A barragem teve reforma após galgamento ocorrido no ano de 2017, em 2018 foi feita reforma com Autorização para Intervenção Ambiental (DAIA Nº 0036442-D) para ampliação do vertedouro para suporte de vazão decamilenar e correção do talude de jusante de forma a aumentar sua estabilidade. A barragem possui tubulação de fundo, estrutura esta que viabiliza a manutenção de vazão residual.

Atualmente encontram-se instaladas 2 (duas) estruturas de captação na barragem, responsável pela irrigação de uma área total de 404,4578 ha correspondente aos pivôs 11, 5, 6 e 7.



Figura 10. Barragem do Córrego do Cedro.

Foi solicitado como informação complementar ao empreendedor que realizasse o cadastro do barramento no Sistema de Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais – SISCAD, conforme disposto a Portaria IGAM nº 03 de 26 de fevereiro de 2019.

Tal cadastro foi realizado em 12/03/2021, conforme descrito no Ofício IGAM/GESIH nº 26/2021:



Ofício IGAM/GESIH nº. 26/2021

Belo Horizonte, 12 de março de 2021.

Prezado Senhor
Gilberto Antenor Appelt
 Representante Legal do Empreendimento:
 Agropecuária Agroappelt Ltda

Assunto: **Portaria Igam nº 03/2019 - Comunicado de Efetivação**

Referência: [Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 2240.01.0001521/2021-78].

Prezado Senhor,

com nossos cordiais cumprimentos.

Comunicamos o recebimento das informações referentes ao cadastro de barragem de água de propriedade da Agropecuária Agroappelt Ltda. O cadastro desta estrutura se encontra **efetivado** junto ao Igam, em atendimento a Portaria Igam nº 03/2019, e será posteriormente cadastrada junto ao Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNIISB.

Desta forma, resta definido para esta estrutura, conforme Portaria Igam nº 02/2019, as seguintes classificações:

Nome da estrutura/barragem	Barramento 01 - Córrego do Cedro
Município	Buritzeiro/MG
Latitude	-17.671144
Longitude	-45.067600
Data/hora de cadastro	10/03/2021 - 17:33:44
Categoria de Risco - CRI	Médio
Dano Potencial Associado - DPA	Baixo
Classe Resultante (Portaria Igam nº 02/2019)	Não enquadrado

Para verificar o cadastro junto ao SNIISB, recomenda-se acessar o link <http://www.snisb.gov.br/>, clicando em seguida no botão "Painéis Interativos", localizado à esquerda no website.

Ressaltamos que as informações das barragens deverão ser mantidas atualizadas no banco de dados do Igam.

Sendo só para o momento.

Atenciosamente,

Thiago Manata Michaelsen
 Analista Ambiental - GESIH/IGAM



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Manata Michaelsen, Analista**, em 12/03/2021, às 14:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 25 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_conferir&uf=acesso_externo, informando o código verificador **26728061** e o código CRC **7E687831**.

Referência: Processo nº 2240.01.000202/2020-95 SEI nº 26728061
 Rodovia João Paulo II, 4143 - Bairro Serra Verde - Belo Horizonte - CEP 31630-900

Figura 11. Ofício IGAM/GESIH nº 26/2021.

3.4. Fauna.

O relatório descreve o estudo da fauna realizado nas Fazendas Formoso, São Bento, Picada ou Morangaba, localizadas no município de Buritzeiro - MG, com a somatória das duas campanhas de inventário que ocorreu durante a estação seca, nos dias 14/09/2019 à 18/09/2019 e a segunda campanha, que ocorreu durante a estação chuvosa nos dias 16/12/2019 à 20/12/2019. O relatório entregue é composto de dados primários para mastofauna (pequeno, médio e grande porte exceto a voadora), avifauna, ictiofauna, entomofauna e herpetofauna. As informações contidas no relatório estão sintetizadas conforme texto abaixo:

Mastofauna

Foram realizados os estudos de levantamento da mastofauna no empreendimento empregando métodos qualitativos indiretos (entrevistas, observação de vestígios e levantamento bibliográfico) e métodos qualitativos diretos (armadilhas fotográficas, gaiolas tipo Sherman e tomahawk).

Foram registradas 20 espécies de mamíferos e 71 indivíduos, distribuídos em 09 ordens e 15 famílias. A curva cumulativa de espécies pelo método Jackknife de primeira ordem, estimou uma riqueza de 29,9 ($\pm 2,1$) espécies esse valor pode variar entre 27,8 e 32 espécies



(Gráfico 01). A ordem carnívora foi a mais representativa reunindo 07 espécies, o que corresponde a 39% do total de espécies registradas durante todo estudo; seguida pelas ordens Primates (17%), Rodentia (11%) e Artiodactyla (11%).

Foram encontradas duas espécies em estado de Quase ameaça (IUCN, 2016): Gato-palheiro (*Leopardus colocolo*) e Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*). Foi encontrada uma espécie em estado de Ameaçado de Extinção (IUCN, 2019 - Tapiti *Sylvilagus brasiliensis*) e uma espécie em estado Vulnerável (IUCN, 2019 - Anta *Tapirus terrestres*). Foi encontrada uma espécie em estado de Vulnerável a extinção (ICMBIO, 2013 - Raposa-do-campo *Lycalopex vetulus*). Foram encontradas também espécies que são restritas a ambientes de mata como Soim (*Callithrix penicilata*), Bugio (*Alouatta caraya*) e Macaco-prego (*Sapajus libidinosus*).

Dentre as espécies identificadas, as principais espécies de potencial cinegéticas são as seguintes: Anta (*Tapirus terrestris*) e Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), Tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*), Tatu-galinha (*Dasyus novemcinctus*), Veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*) e Veadomateiro (*Mazama americana*). Foi encontrada uma espécie endêmica do Brasil a Raposa-do-campo (*Lycalopex vetulus*), é a única espécie de canídeo brasileiro endêmica do Cerrado, bioma sob alta pressão antrópica e com menos de 20% de sua área original ainda em estado primitivo.

Ictiofauna

A primeira campanha de inventário da ictiofauna ocorreu durante a estação de seca, nos dias 14/09/2019 à 18/09/2019 e a segunda campanha ocorreu durante a estação de chuva nos dias 16/12/2019 à 20/11/2019. Foram coletados dados relacionados à ictiofauna do Rio São Francisco e córrego do sobrado localizado na Bacia do Rio São Francisco. Foram empregados métodos de levantamento as entrevistas, observações diretas e aparatos para captura como covos, tarrafas e redes de espera.

O levantamento resultou no registro primário de indivíduos pertencentes a 04 ordens, 11 famílias e 20 espécies. Todas as espécies encontradas são nativas da Bacia. Dentre as espécies diagnosticadas, *Crenicichla lepidota* é classificada como vulnerável a extinção em nível nacional. Esta espécie possui um comprimento máximo de 222 mm, se alimenta de insetos, crustáceos e peixes menores e pertence a família dos Cechlidae.

Avifauna

O levantamento da avifauna foi realizados na estação seca e de chuva. O método utilizado foi o de observação direta em pontos fixos com o auxílio de binóculo, gravador, ligado em um microfone direcional e câmera fotográfica. Foram amostrados 32 pontos na AI (ADA, AID e AII) do empreendimento. O tempo de amostragem em cada ponto foi de dez minutos, podendo variar devido ao maior número de espécies registradas no ponto durante as observações. Para evitar o registro de um mesmo indivíduo em pontos diferentes a distância mínima entre cada ponto foi de 200m. Para a identificação das espécies foram utilizados



livros e guias de campo. Manifestações sonoras não identificadas em campo foram gravadas e comparadas com vocalizações registradas em banco de dados de aves neotropicais. Para o levantamento foi amostrados 32 pontos distribuídos em 4 áreas.

Foram registradas 126 espécies de aves e 942 indivíduos, distribuídos em 20 ordens e 42 famílias. A curva cumulativa de espécies pelo método Jackknife de primeira ordem, estimou uma riqueza de 161,84 ($\pm 5,76$) espécies esse valor pode variar entre 156,08 e 167,6 espécies (Gráfico 01). A ordem passeriforme foi a mais representativa reunindo 68 espécies, o que corresponde a 51% do total de espécies registradas durante todo estudo; seguida pelas ordens Columbiformes (7%), Psittaciformes (6%), Pelecaniformes (5%), e Piciforme (4%). Foram registradas nove espécies de aves endêmicas: periquito-da-caatinga (*Eupsittula cactorum*), papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*), gralha-cancã (*Cyanocorax cyanopogon*), chorozinho-de-bico-comprido (*Herpsilochmus longirostris*), bandoleta (*Cypsnagra hirundinacea*) e o batuqueiro (*Saltatricula atricollis*).

Foi registrada uma espécie Vulnerável (COPAM, 2010), sonda araracandiná (*Ara ararauna*). Mede cerca de 80 centímetros de comprimento e uma grande cauda. Inconfundível e vistosa coloração azul ultramarino no dorso, e amarelo-dourado na parte inferior desde a face, ventre até o rabo, garganta com linha negra e área nua na cabeça com linha de penas negras.

Foi registrada uma espécie em estado de Quase ameaçada (COPAM, 2010), o tuiuiú (*Jabiru mycteria*), tem pescoço nu e preto, na parte inferior, o papo também nu e vermelho. A plumagem do corpo é branca e a das pernas é preta, chega a ter 1,4 metros de comprimento, 1,60 de altura, e pesar 8 kg. Pode chegar a quase 3 metros de envergadura.

Foi registrado uma espécie em estado de Quase ameaçada (IUCN, 2016), o papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*). Mede cerca de 26,5cm de comprimento, vivem no cerrado, caatinga e matas de galeria, voam em bandos de até 10 aves.

Os resultados apontam uma elevada riqueza de espécies mesmo estando inserida em meio agrícola, isso se dá pela grande heterogeneidade espacial da área que se apresenta como um mosaico de fitofisionomias: cerrado stricto sensu, matas de galeria, pastagem, córrego, rio, cultivo, floresta estacional semidecidual, mata ciliar e o cerradão.

Entomofauna

Foi realizado o estudo da entomofauna na estação seca e chuvosa no empreendimento. Os métodos empregados para o levantamento foram armadilhas de atração, rede entomológica (coleta ativa), pitfall e armadilha aérea com solução de detergente. As armadilhas foram retiradas no último dia, separados e identificados por ponto amostral e posteriormente congelados até a contagem e identificação. A contagem e identificação foram realizadas em laboratório técnico na Empresa Nicodemos Estudos Ambientais responsável pelos estudos de fauna deste relatório..



Foram diagnosticados após as coletas 778 indivíduos coletados, pertencentes a 09 ordens e 34 famílias, sendo que a família de maior representatividade foi a Formicidae com 22,37% da amostra. As ordens com maior representatividade no estudo foram Hymenoptera 37%, Coleoptera 22%, Blattodea 13%, Hemiptera 12%, Lepidoptera 6%, Orthoptera 6%, Odonata 0,1% e Araneae 0,1%. As famílias com maior representatividade foram Formicidae 22,37%, Scarabaeidae 14,52% e Vespidae 14,27%.

Os insetos de uma forma geral são potenciais indicadores para avaliação de impacto ambiental, pois são facilmente influenciados pelos efeitos da fragmentação de habitat e contaminantes. No estudo não foi observada tendências populacionais que implicassem em algum desequilíbrio ambiental os índices de similaridades entre os diferentes pontos explicam tal afirmação. Não foram relatados ocorrência de espécies com potencial epidemiológico como àquelas relacionadas a transmissão de arboviroses.

Herpetofauna

Foram realizadas campanhas sazonais (seco e chuvosa) de levantamento de fauna utilizando os seguintes métodos: busca ativa por indícios e com realização de transectos, buscas em estradas e entrevistas. Buscando mais eficiência foram utilizados métodos de gravação das vocalizações dos anuros, transectos diversificando horários de atividade, transectos com veículo nas estradas do empreendimento e entorno, e buscas por anfíbios e répteis na borda dos ambientes lânticos.

O trabalho de campo resultou no registro de indivíduos pertencentes a 02 ordens, 02 subordens, 07 famílias e 20 espécies. Foram diagnosticadas duas espécies restritas a áreas florestadas (*Hypsiboas lundii*, *Dermatonotus muelleri*). Durante o inventário da herpetofauna na propriedade em questão não foram registradas espécies ameaçadas de extinção, e também não foram registradas espécies exóticas nem de alto potencial cinegético.

Conclusão

O empreendimento encontra-se em uma área que possui considerável diversidade de espécies e com, inclusive, espécies ameaçadas de extinção. Para tanto, foi proposto Programas de monitoramento geral e específico para as espécies ameaçadas conforme é solicitado nos Termos de Referência de fauna vigentes. Ressalta-se que para as espécies ameaçadas que possuem Plano de Ação Nacional - PAN estabelecidos é necessário estabelecer suas diretrizes nos programas. Por fim ressalta-se que o monitoramento de espécies silvestres demanda conhecimento técnico aliado ao científico em especial nos casos de espécies que já possuem suas populações reduzidas.

Deste modo, o desenvolvimento de medidas de manejo obtidas através da parceria empresa/academia poderão resultar em medidas mais conscientes de conservação da fauna coexistente a operação dos empreendimentos.



3.5. Flora.

De acordo com informações prestadas nos estudos ambientais, a região onde está inserida a UPGRH-SF6 apresenta predominância do domínio cerrado, sob forte pressão antrópica, embora haja também vegetação característica de caatinga arbórea (caracterizada como Floresta Estacional Decidual ou mata seca) e floresta estacional semidecidual.

Dentre as tipologias vegetais do Cerrado destacam-se a mata ciliar, a mata mesófila estacional (semidecidual e decidual), as veredas e os campos rupestres. Na região estudada o principal bioma é o cerrado típico (*Sensu stricto*), com suas árvores baixas, troncos tortuosos, disseminadas em meio a arbustos e subarbustos, apresentando também em alguns locais Floresta Estacional Decidual.

Espécies do cerrado comumente encontradas na região são imburana, aroeira, angico vermelho, angico branco e buriti.

Algumas espécies características do dossel e sub-dossel da floresta estacional semidecidual presentes nas bacias do Jequitaiá e Pacuí são: monjolo, farinha seca, angicos, aroeira do sertão, jequitibás, canafístula, Gonçalo-alves, pau d'óleo, cedro, jacarandá, jatobá, açoita cavalo, araticum, falsa-quina, ixora, aricanga, capixin, samambaiaçu, cafezinho, taquaras e bambus, além de epífitas como orquídeas, samambaia, cactáceas, bromeliáceas, piperáceas, aráceas, briófitas) dentre outras.

Caracterização da flora

Para a caracterização da flora na área do empreendimento, devido a várias tipologias vegetais em diferentes estágios distintos de sucessão, optou-se por utilizar o inventariamento arbóreo pelo método da amostragem casual estratificada, em uma área de 856,13 ha.

De acordo com o levantamento da população florestal, a fitofisionomia dominante na Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba, é o cerrado típico, que se caracteriza-se pela presença de árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas.

De acordo com os dados disponibilizados pelo IDE-SISEMA de mapeamento da vegetação nativa feito pelo IEF em 2009, as áreas de vegetação nativa da Área de Influência Direta são compostas por cerrado predominantemente, campos e floresta estacionária semidecidual sub-montana. In loco observa-se a comprovação de ocorrência de áreas de cerrado na Área de Reserva Legal e fragmentos de vegetação nativa, além de floresta estacionárias semidecidual nas matas ciliares que compõem a APP dos córregos.

Observa-se também a presença de mata ciliar preservada na maior parte do trecho do Rio São Francisco com exceção de áreas com ocupação antrópica consolidada que perpassa o



empreendimento, ambientes de veredas em áreas úmidas.



Figura 12. Flora do empreendimento.

De acordo com o inventário florestal realizado na área do empreendimento, não foram observadas espécies em extinção ou presumidamente ameaçadas, endêmicas, raras ou bioindicadoras.

Foram levantadas as seguintes espécies medicinais: barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), copaíba (*Copaifera langsdorffii*) e favela (*Enterolobium schomburgkii*). E as seguintes espécies imunes de corte: pequi (*Caryocar brasiliense*), ipê amarelo (*Tabebuia ochracea*) e buriti (*Mauritia Flexuosa*).

3.6. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

A reserva legal é definida pelo Art. 3º, alínea III do código florestal Lei nº 12.651 de maio de 2012 como segue:



“III - área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.”

A Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba com área total de 2.647,1990 ha possui um total de 609,9555 ha destinados à Reserva Legal, que representa 23,04% da área total do empreendimento, excluídas as áreas de APP.

A respeito da Reserva Legal, o código florestal determina em seu Art. 18.

“Art. 18. A área de Reserva Legal deverá ser registrada no órgão ambiental competente por meio de inscrição no CAR de que trata o art. 29, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento, com as exceções previstas nesta Lei.”

A Propriedade está inscrita no Cadastro Ambiental Rural - CAR sob o Registro nº MG-3109402- AD96.0D55.E8BF.4BE2.A7E8.E947.2C46.8D18, registrado em 20/10/2014, apresentando área total de 2.647,1990 hectares, 609,9555 hectares de reserva legal, 218,3548 hectares de áreas de preservação permanentes – APP e 880,2429 hectares de remanescente de vegetação nativa. O documento relaciona as seguintes matrículas: I) 22.723; II) 22.724; III) 22.725; IV) 22.726 e V) 22.727.

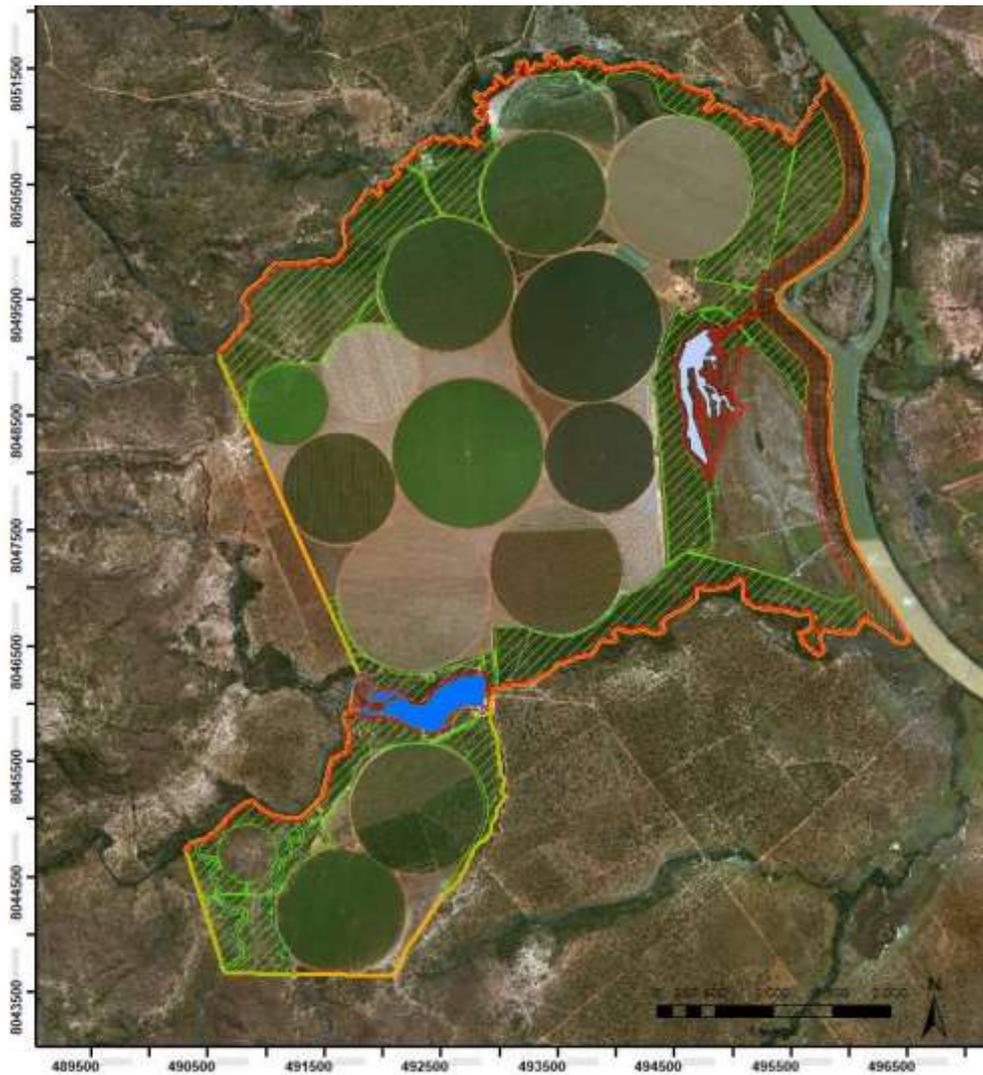


Figura 13. Localização da área de Reserva Legal do empreendimento.

As áreas de Reserva Legal do empreendimento estão protegidas contra o acesso de animais, devidamente cercadas em áreas com divisas com atividade de bovinocultura. Estão alocadas em áreas contínuas, limítrofes à Áreas de Preservação Permanente - APPs e não fragmentadas, sempre com um corredor entre elas formados pelas próprias APPs.



Figura 14. Reserva Legal do empreendimento.

As APPs são determinadas pela alínea II do Art. 3º do código florestal como segue:

“II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;”

As faixas de APP identificadas possuem vegetação nativa preservada em sua maioria, com fitofisionomias encontradas de Mata Ciliar, Mata de Galeria e Veredas.



Figura 15. Áreas de preservação permanente – APPs do empreendimento.

As APPs que encontram-se antropizadas, são objeto do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD e será abordado no item específico.

3.7. Cavidades naturais.

O estudo espeleológico na Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba, do empreendimento Agropecuária Agroappelt Ltda, foi realizado pela empresa Moliver Ambiental e de responsabilidade técnica da geóloga Anne Costa Albernaz, CREA 214603D e ART de serviço nºMG20210135577.

Por meio da consulta do mapa de potencialidade de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, elaborado pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV/ICMBio, disponível no IDE-SISEMA, o empreendimento situa-se em potencial de ocorrência Médio, Baixo e Ocorrência Improvável de cavidades.

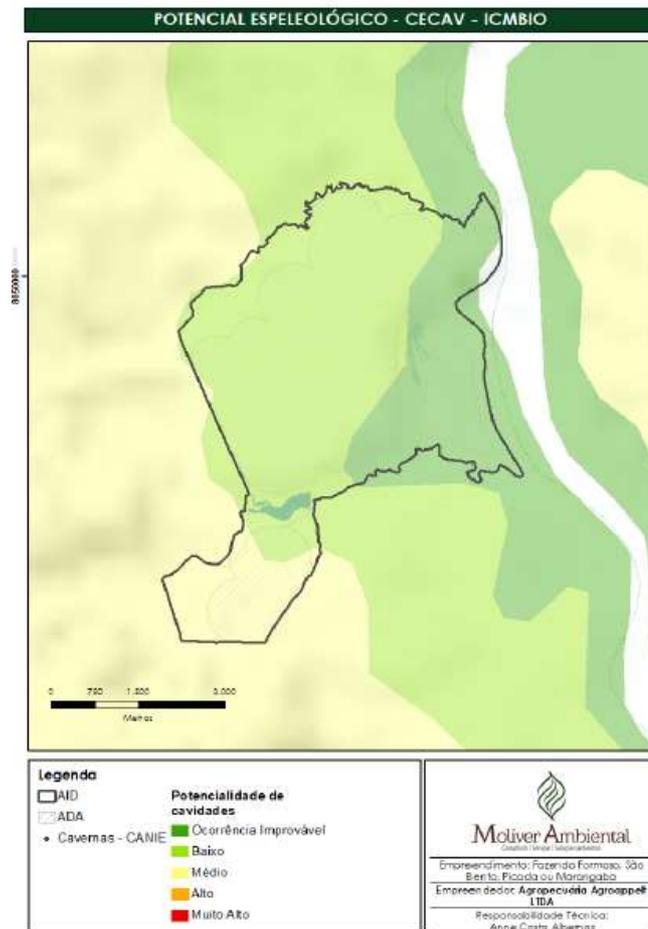


Figura 16. Mapa de Potencial Regional.

De acordo com o mapa apresentado no estudo, a geologia da área corresponde às coberturas detríticas, em parte colúvio-eluviais e, eventualmente, lateríticas. São representadas pelos depósitos aluvionares recentes compostos por areias com intercalações de argila e cascalho e restos de matéria orgânica e pelas coberturas Detrito-Lateríticas, que correspondem a areias com níveis de argila e cascalho e crosta laterítica. No extremo sudoeste corresponde à formação Três Marias, composta predominantemente por sub-arcósio e arenito feldspático grauvaquiano cinza-escuro, fino a médio, com camadas plano paralelas maciças ou laminadas. Na porção inferior ocorrem ainda intercalações pelíticas (siltito e siltito argiloso) entre as camadas arenosas. Para o topo passa a dominar as frações areníticas.

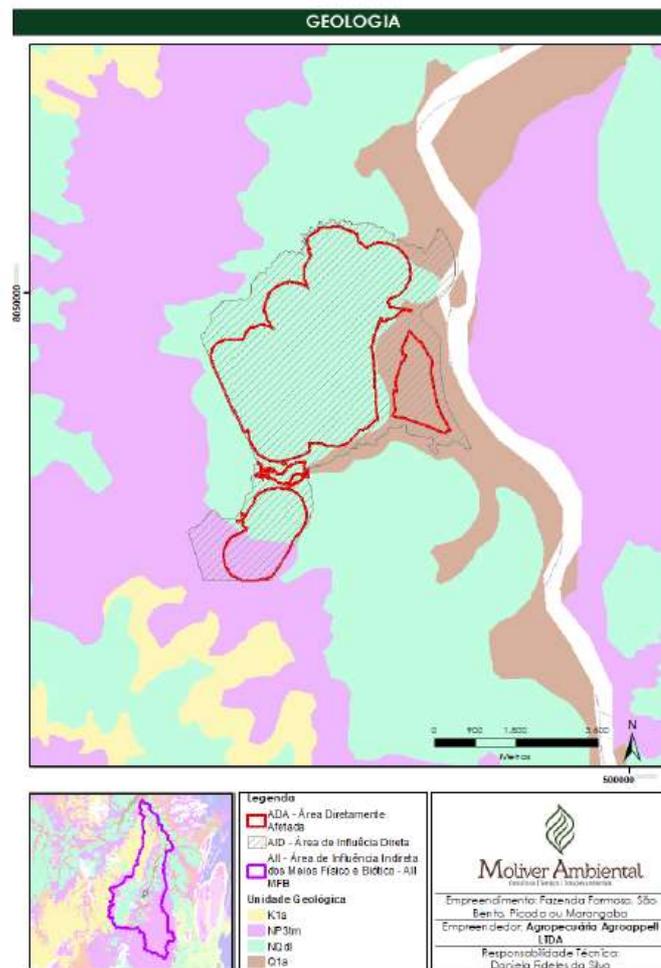


Figura 17. Mapa Geológico Regional.

A área do empreendimento está inserida dentro das unidades geomorfológica denominadas Serras e Patamares do São Francisco e Planícies e Terraços Fluviais do Rio São Francisco do domínio Crátons Neoproterozóicos e Depósitos Sedimentares Quaternários, que se caracterizam por apresentar extensas áreas rebaixadas, ao longo da drenagem do Rio São Francisco, com 400 a 600 metros de altitude.

O mapa de potencial local classifica a área como de potencial Médio, Baixo e Ocorrência Improvável de cavidades. Sendo assim, a área de maior potencial espeleológico da fazenda corresponde ao setor Sul.

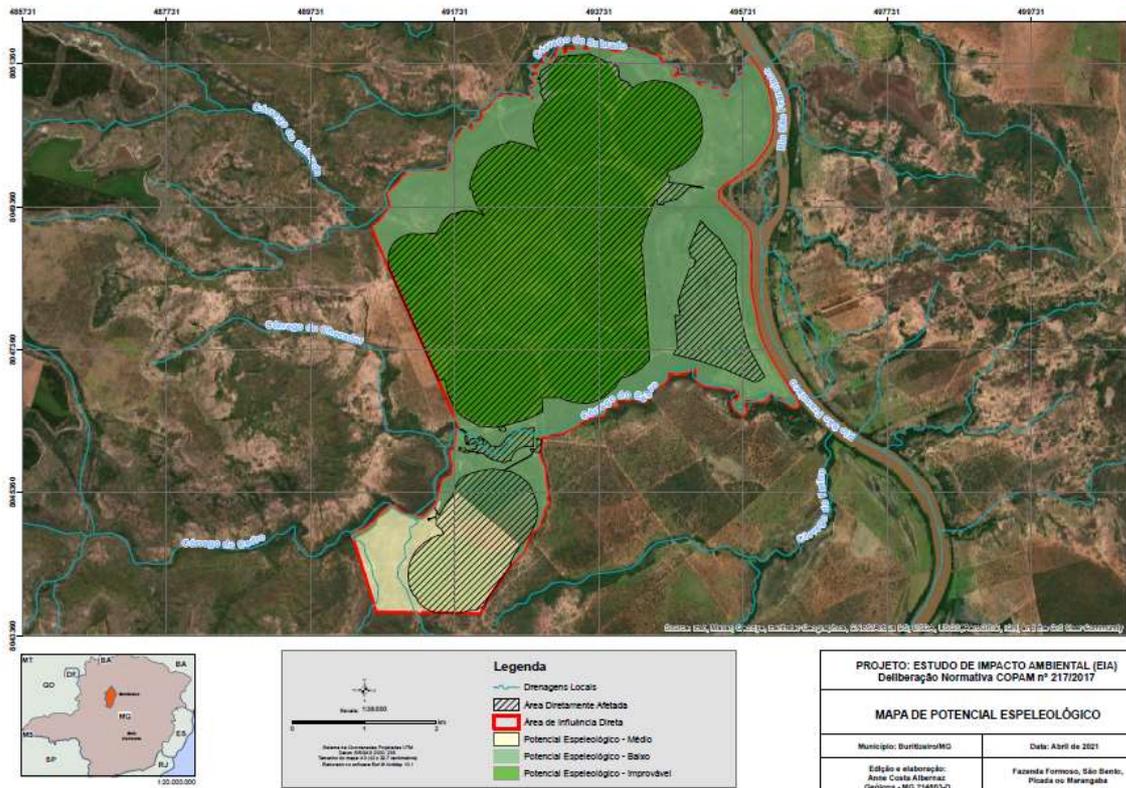


Figura 18. Mapa de Potencial Local.

De acordo com os estudos, não foi identificada cavidade natural subterrânea na ADA e proximidades da Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba, nem feições que apontasse alto potencial espeleológico. No local as condições Geológicas e Geomorfológicas são desfavoráveis à formação de feições cársticas.

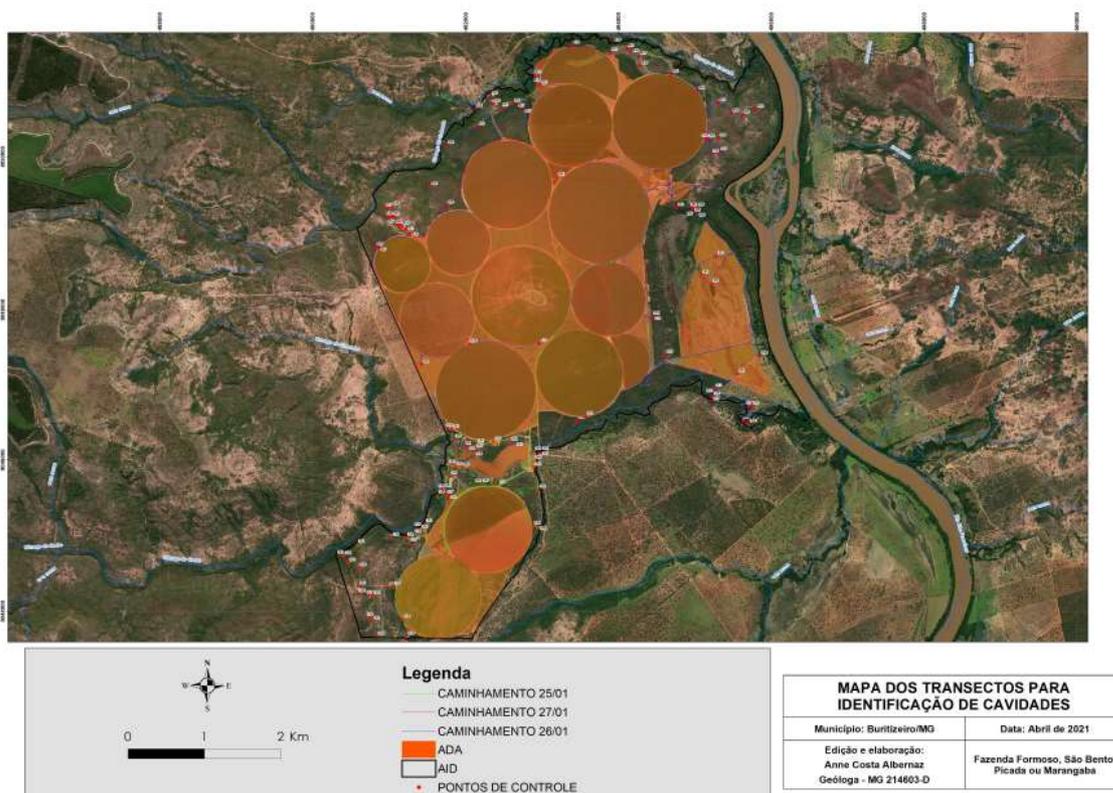


Figura 19. Mapa de Caminhamento.

Conforme o potencial espeleológico apresentado nos estudos, o caminhamento foi suficiente para recobrir parte área da fazenda. A equipe técnica da SUPRAM NM não observou áreas com afloramentos rochosos expressivos, feições cársticas ou qualquer indícios para ocorrência de cavidades na ADA do empreendimento.

Cabe ressaltar que foi alvo dessa fiscalização apenas a ADA do empreendimento. Sendo assim, para novas intervenções ou alterações na ADA será necessária uma fiscalização espeleológica.

3.8. Socioeconomia

A área de influência indireta do empreendimento com relação a socioeconomia foi delimitada como sendo o município de Buritizeiro.

Buritizeiro apresenta população de 27.988 habitantes, segundo dados do IBGE/2018. Apresentava IDH registrado em 2000 de 0,659, valor esse que confere ao município a 714ª posição no ranking estadual.

Quanto a participação dos setores da economia no produto interno bruto (PIB), segundo dados de 2005, verifica-se que em Buritizeiro a agropecuária era o setor que mais contribuía para o PIB com 46,8% de um total de R\$ 157.117.000,00.

É na sede da cidade de Buritizeiro que ocorrem as principais relações sociais e econômicas



dos funcionários da Fazenda. É nessa localidade onde são atendidas suas principais demandas quanto aos serviços de educação e saúde, também, é lá que, aos finais de semana, realizam suas atividades ligadas ao lazer e cultura, principais questões burocráticas e relações com órgãos públicos. Portanto, foi definido como a área de estudo desse diagnóstico. Isso se deve também ao fato dessa cidade ser o centro urbano em Minas Gerais mais próximo do empreendimento.

Em pesquisa de campo realizada no local constatou-se que os trabalhadores do empreendimento residem na própria Fazenda localizada na zona rural, e em função de compras ou atendimento médico podem semanalmente se dirigir àquele município.

Em consulta à base de dados do IBGE e em entrevistas com os residentes e empregados do empreendimento, constatou-se que não há ocorrência de Povoados, Vilas e Aglomerados Rurais nos arredores do empreendimento. Em consulta ao INCRA constatou-se que não há assentamentos na região.

3.9. Patrimônio Natural e Cultural

Em consulta às informações referentes aos registros dos sítios arqueológicos cadastrados georreferenciados por meio de base de dados construída pela Área de Registro e Cadastro, do Centro Nacional de Arqueologia (CNA), e disponibilizados no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA), que integra o Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico (SGPA), que compõem o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, as Áreas de Influência do empreendimento não se inserem em áreas de bens culturais acatados.

Para levantamento do patrimônio cultural foi consultado também o Instituto Estadual do Patrimônio Artístico de Minas Gerais - IEPHA/MG, através do site disponibilizado na internet no endereço <http://www.iepha.mg.gov.br>.

A consulta dos bens materiais e imateriais no IEPHA/MG para o município de Buritizeiro não gerou nenhuma informação sobre patrimônio natural e cultural.

Em consulta das camadas do IEPHA disponível no IDE/SISEMA, é possível confirmar a informação que não há bens tombados, celebrações e formas de expressões registradas, lugares registrados, saberes registrados ou mesmo área de influência do patrimônio cultura sobreposta à Área de Influência Direta do empreendimento.

Foi também apresentada declaração do empreendedor, afirmando que as atividades desenvolvidas no empreendimento não exercem impacto nos bens culturais acatados e/ou de relevância no município de Buritizeiro/MG.



DECLARAÇÃO IMPACTOS EM BENS CULTURAIS ACAUTELADOS

Agropecuária Agroappelt LTDA, inscrita no CNPJ **30.128.520/0001-45**, representada pelo Sr. Gilberto Antenor Appelt, casado, produtor rural, inscrito no CPF nº 141.456.269-15, portador da cédula de identidade 9019734971 SSP/RS, sediada à Rua Bento Pereira Mundim, nº 19, Bairro Amoreiras I, Paracatu-MG, neste ato, por sua representante legal infra-assinado, declara que suas atividades, objeto do processo de Licenciamento Corretivo - LOC nº 1232/2020, não exercem impacto nos bens culturais acautelados e/ou de relevância no município de Buritizeiro/MG.

Declara ainda que as atividades agrossilvipastoris e cascalheiras já se encontram instaladas em área já consolidada sendo que, conforme relatório técnico em anexo não haverá impactos nas camadas profundas de solo sendo mantidas as atividades.

Buritizeiro, 11 de dezembro de 2020



Figura 20. Declaração de impactos em bens culturais acautelados.

4. Desempenho ambiental.

4.1. Programas

PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DE SOLO E ÁGUA

O objetivo geral deste programa é apresentar as práticas de conservação de solo e água na propriedade, de forma a eliminar as principais fontes erosivas e carreadoras de agentes de alteração da qualidade das águas superficiais, em especial os sedimentos de solo, e com isso prevenir o surgimento de processos erosivos danosos a qualidade ambiental do solo e água.

Para tanto, o empreendimento seguirá o planejamento das práticas que deverão ser



adotadas, que contribuam para a manutenção das fontes de água da propriedade, como manutenção de mata ciliar, da vegetação nativa remanescente, da vegetação de topos de morros e encostas, de acordo com o Código Florestal Vigente, e também as seguintes práticas:

- Racionalização na irrigação;
- Monitoramento das características físicas do solo;
- Plantio direto;
- Adequação de estradas;
- Bacias de retenção de água;
- Plantio em nível; e
- Rotação de culturas;

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE EFLUENTES

Na Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba, os efluentes líquidos são gerados nos seguintes locais:

TIPO	LOCAL DE GERAÇÃO	QUANTIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS
Efluentes Líquidos Domésticos	Residências, escritório e alojamento da sede	130 l/pessoa	Presença de patógenos; ricos em matéria orgânica, alta DBO, DQO e pouco OD.
	Residência do proprietário	130 l/pessoa	
	Residência próxima ao Rio São Francisco	130 l/pessoa	
	Residência de funcionário	130 l/pessoa	
	Banheiros nas áreas de lavouras	130 l/pessoa	
Águas pluviais	Toda ADA	Variável	Sólidos em suspensão – elevada turbidez
Efluentes de fitossanitários	Abastecimento do tanque do pulverizador	500 l/lavagem	Toxicidade variada; P e N
	Depósito de armazenamento de defensivos	Pontual – eventual vazamento	Toxicidade variada
Efluentes Oleosos	Pista de abastecimento e lavador de veículos e equipamentos	Variável	Presença de óleos suspensos;
	Armazenamento de óleo	Pontual – eventual vazamento	
	Tanque de combustível	Pontual – eventual vazamento	
	Oficina e área de manutenção de equipamentos	Pontual – eventual vazamento	

Tabela 5. Geração de efluentes líquidos no empreendimento.

O controle dos efluentes gerados no empreendimento está resumido na Tabela a seguir, e



nos tópicos seguintes são detalhados todos os sistemas aplicados.

TIPO	LOCAL DE GERAÇÃO	SISTEMA DE CONTROLE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL
Efluentes Líquidos Domésticos	Residências, alojamento da sede	Fossa Séptica
	Escritório	Fossa Séptica
	Residência do proprietário	Fossa Séptica
	Residência próxima ao Rio São Francisco	Fossa Séptica
	Residência de funcionário	Fossa Séptica
	Banheiro na área de lavouras 1	Fossa Séptica
	Banheiro na área de lavouras 2	Fossa Séptica
Águas pluviais	Toda ADA	Medias de Conservação de Água e Solo
Efluentes de fitossanitários	Tanque do pulverizador	Aplicação de todo o conteúdo do tanque lavado nas áreas de lavouras
	Depósito de defensivos	Coleta de eventuais vazamentos por calha coletora e direcionamento para caixa de contenção
Efluentes Oleosos	Pista de abastecimento e lavador de veículos e equipamentos	Coleta com piso com declividade para ralo, coleta e direcionamento para caixa separadora de água e óleo
	Armazenamento de óleo	Piso com canaleta e direcionamento para caixa de contenção
	Tanque de combustível	Piso com canaleta e direcionamento para caixa de contenção
	Oficina e área de manutenção de equipamentos	Piso com canaleta e direcionamento para caixa de contenção

Tabela 6. Gestão dos efluentes líquidos no empreendimento.

Serão efetuadas as análises nas entradas e saídas dos sistemas de tratamento de efluente instalados no empreendimento.

Deverão ser coletadas amostras por laboratório habilitado, com parecer conclusivo conforme parâmetros listados a seguir:



Parâmetros	VMP	Unidade de Medida	Entrada	Saída
pH	6,00 – 9,00	UpH		
Temperatura	40,0	°C		
DBO	60 mg/L ou 75% remoção	mg/L		
DQO	180 mg/L ou 70% remoção	mg/L		
Óleos e graxas	Min20; vege ani: 50	mg/L		
Sólidos sedimentáveis	1,00	mL/L		
Sólidos suspensos totais	100 mg/L ou 150 Lagoa estab	mg/L		
Sulfactantes	2,00	mg/L		

Tabela 7. Análises dos efluentes líquidos no empreendimento.

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS

Os resíduos específicos das atividades agrossilvipastoris, gerados nas áreas operacionais, são aqueles originados exclusivamente da produção agropecuária, compostos por resíduos de lavouras, como as palhas e da atividade zootécnica, aqueles compostos de matéria prima originada estritamente da produção agrícola, bem como pelas criações em sistema intensivo (resíduos orgânicos de granjas e confinamentos). Como por exemplo a palhada da lavoura, carcaças de animais e estrume, dentre outros.

Da atividade agrícola, têm-se ainda os resíduos gerados pelas atividades de suporte, pela mecanização das lavouras com cada vez maior dependência de novas tecnologias (pneus velhos, óleo lubrificante, estopas, óleo de aplicação hidráulica, graxas e embalagens vazias, e pelo cultivo (embalagens de sementes, adubos e restos de mangueiras e bicos pulverizadores).

Outros largamente produzidos no meio rural, são os resíduos das atividades domésticas, gerados nas residências rurais com volume e diversificação influenciadas pelo nível socioeconômico familiar.

As principais fontes de resíduos sólidos na Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Maragaba, são a sede, área administrativa, cantina, residências, áreas operacionais (galpão, oficina, barracão, almoxarifado), áreas de cultura (lavoura), beneficiamento, e pecuária.

Os resíduos no meio rural possuem caracterização de geração sazonal de acordo com as fases da atividade agrícola, portanto não segue padrão fixo de geração.

Em períodos de plantio, colheita e a partir das demandas de defensivos há o aumento na



geração de resíduos de suporte à agricultura, como embalagens de insumos. Em função da rotação de culturas, também há diferenciação dos tipos de resíduos gerados.

Os resíduos perfurocortantes e de vacinação apenas são gerados em períodos de vacinação de acordo com o calendário do IMA.

Os resíduos domésticos também possuem a sua geração variada em função do período, visto que há o aumento de visitantes, caminhões de carga dos produtos e mesmo mão de obra temporária.

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 empreendimento atualmente realiza práticas corretas de descarte e destinação final da maior parte dos resíduos gerados no empreendimento, tem implantado controle da geração, separação e destinação final dos resíduos sólidos produzidos no empreendimento.

A segregação dos resíduos sólidos domiciliares é feita na fonte por meio de lixeiras separadoras dispostas na frente de todas as residências, alojamento, cantina, oficina, escritório e áreas operacionais. A coleta é feita uma vez por semana, ou quando há geração maior os funcionários e residentes fazem a requisição de remoção.





Figura 21. Segregação de resíduos sólidos.



Figura 22. Armazenamento de embalagens de defensivos.

Os resíduos oleosos são manuseados pelos funcionários de manutenção da oficina e são transportados por estes até o depósito de resíduos oleosos. O depósito é construído de alvenaria, em local protegido situado junto ao ponto de abastecimento com canaleta direcionando para caixa de contenção para evitar quaisquer vazamentos.



Figura 23. Armazenamento de resíduos oleosos.

Os resíduos não perigosos sujeitos a reciclagem: Papel, alumínio, vidro, latas de alumínio e aço são acondicionados em depósito construído para esta finalidade, impermeabilizado e coberto, dividido em baias. Uma vez cheio o depósito, os resíduos são encaminhados a cooperativas de catadores da cidade de Buritizeiro.



Figura 24. Armazenamento de resíduos recicláveis.

Destinação final dos resíduos

Os restos de cultura dos grãos são incorporados no plantio direto. Os restos de culturas compreendem a palhada (folhas e caules picados) e impurezas (palha, talo, cascas, grãos quebrados, outras sementes e terra). Como parte integrante da agricultura adotada no empreendimento, a manutenção da palhada é transformada em matéria orgânica e disponibiliza, através de processos de mineralização, nutrientes para as plantas. A palhada é distribuída no campo pela colheitadeira, após a extração dos grãos da lavoura.

Os resíduos orgânicos domésticos que compreendem os restos de alimentos provenientes das casas de empregados, casa sede e cantina, atualmente são dispostos em uma vala situada próxima à sede do empreendimento. Nesse sentido, essa prática de aterrar resíduos orgânicos diretamente no solo sem nenhum critério técnico contraria a Política Estadual de Resíduos Sólidos de Minas Gerais, Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009.

Para os resíduos orgânicos devem priorizar o tratamento por compostagem para reutilização e o reaproveitamento para alimentação animal. Esgotadas essas possibilidades, os resíduos orgânicos poderão ser submetidos a disposição final aterros sanitários ou outras unidades específicas que empregam técnicas de engenharia para armazenar e confinar resíduos em solos.

Segundo informado no PCA, os resíduos não recicláveis, com características domésticas e que não são enquadrados como perigosos, são destinados ao aterro controlado do município de Buritizeiro. Assim como o aterramento de resíduos orgânicos sem critério técnico, a disposição de resíduos em lixões e aterros controlados são proibidas pela Política Estadual de Resíduos Sólidos de Minas Gerais, Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009. A disposição desses resíduos somente podem ocorrer em aterros sanitários que seguem princípios da engenharia para confinar resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume possível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão da jornada de trabalho ou em intervalos menores, se necessário.



Em função das incorformidades acima, será condicionado ao empreendedor apresentação e execução de propostas para destinação ou disposição final dos resíduos orgânicos e dos resíduos domésticos não recicláveis, que estejam em conformidade com a Política Estadual de Resíduos Sólidos de Minas Gerais, Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009.

Os resíduos recicláveis separados no empreendimento e acondicionados no depósito temporário são encaminhados e doados a cooperativas de catadores do município de Buritizeiro. Os perigosos são destinados para empresas especializadas pra tratamento e detinação final e as embalagens de agrotóxico e de medicamento aplica-se a logística reversa, devolvendo as embalagens aos fornecedores.

O controle dos resíduos sólidos deverá ser feito por meio de planilha de automonitoramento conforme modelo descrito a seguir:

Denominação	Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (razão social e endereço completos)	Forma de disposição final (*)	Empreendedor responsável pela disposição final (razão social e endereço completos)
	Origem	Classe				

(*) 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)

Planilha 1. Planilha de automonitoramento de resíduos.

PROGRAMA DE PROTEÇÃO DE APP E RL

Elaborado com o intuito de mitigar os impactos sobre fauna e flora. Seu principal objetivo é a preservação e conservação das áreas de remanescentes florestais nativos. Evitar o acesso de animais domésticos em áreas de preservação permanente e reservas legais, realizando a revisão periódica do cercamento das mesmas e prevenir incêndios florestais.

As vias de acesso ou aceiros mantidos nas áreas de mata nativa, sejam elas nas áreas de APP, Reserva Legal ou áreas de Mata Nativa Remanescentes, tem a função principal de acesso emergencial contra incêndios.

O empreendedor deve fazer manutenção periódica nos aceiros e picadas para facilitar ingresso de caminhões com tanques de água e tratores para casos de emergência, a fim de combater incêndios. O risco de incêndio é grande devido à constante presença de pescadores na margem do Rio São Francisco. O empreendedor nos meses de Junho a Outubro deverá manter de forma sistemática e diária a presença de um funcionário para percorrer a margem do rio em busca de possíveis focos de incêndios.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Para o empreendimento em questão foi apresentado o **Programa de Educação Ambiental (PEA)** em atendimento ao art. 1º da Deliberação Normativa Copam nº 214/2017, alterada



pela DN Copam nº 238/2020, considerando que esse desenvolve atividades de significativo impacto socioambiental, sendo o processo instruído com EIA/RIMA.

Para o **público externo** foi solicitada a dispensa de realização do programa, em formulário próprio e devidamente justificada pelo empreendedor com as evidências técnicas satisfatórias, informando que não há comunidades, vilas, povoados, assentamentos ou qualquer outro tipo de grupo populacional na sua Área de Abrangência da Educação Ambiental (Abea) que possam sofrer impactos advindos das atividades realizadas pelo mesmo.

Ressalta-se que o empreendedor esclarece que existem algumas casas próximas ao Rio São Francisco, na área de influência do empreendimento em um raio de distância de 20 a 30 km da AID, que são utilizadas pelos proprietários ou por locadores, por curto espaço de tempo (para lazer, pesca ou descanso), mas que ainda assim não serão impactadas 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 do empreendimento.

Faz-se a recomendação para que durante a operação do empreendimento, surgindo a possibilidade de impacto em população residente no entorno do empreendimento, esta seja incluída no programa nos termos da legislação vigente à época.

Face ao exposto, a Supram NM defere a solicitação de dispensa de execução de PEA para o público alvo externo, com base nas justificativas técnicas apresentadas pelo empreendedor.

O **público interno** do programa integra os funcionários diretos e indiretos que atuam na Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba.

Para a definição dos projetos de educação ambiental com o público interno foi realizado o Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) por meio do uso de metodologias participativas a partir do desenvolvimento de uma oficina interativa, bem como a realização de entrevistas semiestruturadas para levantamento do perfil socioeconômico e da percepção ambiental dos participantes em relação ao meio ambiente local. Para a etapa de devolutiva realizou-se uma reunião com exposição dos temas já levantados e por meio de diálogo direto com o público alvo foram definidas as prioridades e elaborados os projetos do programa.

Como metodologias utilizadas para a etapa de diagnóstico, foi executada uma entrevista semiestruturada com questionamentos para levantamento socioeconômico e sobre questões ambientais relacionadas ao empreendimento, e as dinâmicas de "Árvore de Problemas" e da "Matriz de Prioridades". A oficina contou com a participação de pessoas envolvidas nos diversos setores administrativo e de campo, sendo que os temas tratados foram a realidade ambiental local e as questões sociais. Posteriormente foi realizado novo



encontro para a etapa de devolutiva, e nesse foram expostos os temas levantados na etapa de diagnóstico e feita a definição das prioridades e projetos a serem executados ao longo da operação do empreendimento.

Os temas/problemas ambientais citados pelo público interno referem-se a recursos hídricos (veredas, mata ciliar, desperdício de água, lançamento de esgoto no rio), desmatamento do cerrado (inclusive de nascentes), resíduos sólidos (lixo nas estradas e rios, apesar de apresentarem conhecimento sobre reciclagem, separação de resíduos e reutilização), agrotóxicos, poluição do solo (com óleo), poeira e necessidade de estradas ecológicas.

Considerando os dados levantados no DSP, foi proposto o "Projeto Atitude Ambiental" para ser realizado no primeiro triênio da Licença de Operação. Esses temas serão tratados dentro do projeto com a realização de oficinas e palestras conforme apresentado abaixo:

PARÂMETRO	ATIVIDADE	PERÍODO DE REALIZAÇÃO
Educação Ambiental Recursos Hídricos	- Importância da Educação Ambiental. Apresentação do projeto como fonte de mobilização e empoderamento dos trabalhadores. Visita interna ao sistema de abastecimento de água verificando os controles e combate ao desperdício. Avaliação do consumo de água nos sanitários destinados aos trabalhadores com definição de plano de melhorias.	Ano 1
Recursos Hídricos	- A quantidade e a qualidade da água que usamos. Visita aos pontos de captação de água do empreendimento, considerando a irrigação e pontos administrativos, e avaliação simplificada da qualidade de água utilizado em cada setor. Como está a qualidade da água do São Francisco? Confecção e fixação de placas com frases desenvolvidas pelos colabores, com intuito de conscientizar sobre o uso racional da água.	Ano 1
Recursos Hídricos	- Captação de Água de Chuva. Palestra com profissional habilitado, sobre a índice pluviométricos da região. Prática de fabricação de dispositivo de coleta de água de chuva, verificação das possibilidades do uso das técnicas nas residências e criação de projeto piloto com incentivo para a repetição de prática por colaboradores.	Ano 1
Cerrado, desmatamento e preservação	Elaboração de Mapa de Vegetação Local Participativo. - Construção de Mapa de Vegetação Participativo do entorno do empreendimento e das áreas de reserva objetivando a identificação das áreas críticas da localidade, as causas e consequências percebidas pelo grupo e as interferências ambientais advindas do empreendimento. Propostas para melhorias.	Ano 2
Cerrado,	- As áreas de Reserva. Em sequência ao mapa	Ano 2



desmatamento e preservação	participativo, visitaremos uma área de reserva da fazenda abordando os aspectos das dimensões legais, as estradas internas e municipais de acesso, o combate à extração ilegal e criminosa nestas áreas e as penalidades cabíveis. Seleção de localidades para plantio de mudas.	
Cerrado, desmatamento e preservação	Colaborando com as florestas. Sensibilização recordando o Mapa de vegetação desenvolvido e as áreas escolhidas para o plantio. Plantio de mudas nativas nas áreas selecionadas na atividade anterior e definição de rotina de verificação do desenvolvimento das mudas plantadas.	Ano 2
Agrotóxicos	Agrotóxicos: Impactos e alternativas. - Apresentação do tema com especialista mostrando o atual panorama do uso dos agrotóxicos, as novas tecnologias e fórmulas, as exigências da legislação e a fiscalização. Abertura para perguntas e a divulgação da centrais de atendimento para denúncias e informações.	Ano 3
Agrotóxicos	Agricultura orgânica: Vantagens e Desvantagens em relação aos agrotóxicos. Oficina sobre Agricultura Orgânica com especialista observando os itens: O que é, o que plantar, como implementar, combate as pragas, plantas companheiras e plantas antagônicas. Aberto às famílias dos funcionários do escritório da fazenda.	Ano 3
Agrotóxicos	Exposição de fotografias e experiências. - Painel de finalização do triênio exposição dos relatórios das atividades desenvolvidas, as imagens, as conquistas e dificuldades. Apresentação do planejamento para o próximo triênio e encerramento com a apresentação da performance artística: Música Ambiental. Coquetel de encerramento.	Ano 3
Encerramento do triênio	- Exposição de fotografias e experiências. - Painel de finalização do triênio com exposição dos relatórios das atividades desenvolvidas, as imagens, as conquistas e dificuldades. Apresentação do planejamento para o próximo triênio com marcação de datas do novo DSP e encerramento com a apresentação da performance artística: Música Ambiental. - Coquetel de encerramento.	Ano 3

Tabela 8. Projeto "Atitude Ambiental".

As metas pretendidas incluem:

- 100% de participação dos funcionários em cada etapa das ações (ou seja, a cada 6 meses), atingido 100% dos funcionários;
- O empreendimento já possui o sistema de coleta seletiva implantado, a meta é realizar a manutenção periódica e orientação do uso correto dos coletores;
- Divulgar os resultados obtidos em cada etapa do Projeto para a realimentação do entusiasmo dos colaboradores e desenvolvimento do sentimento de pertença;



- Promover 100% de participação dos funcionários em atividades, palestras, cursos, oficinas sobre a temática proposta;
- Diversificar os colaboradores por setores nas atividades a serem desenvolvidas.

Quanto aos indicadores para avaliação de alcance das metas e dos resultados do programa, bem como para nortear as ações futuras serão consideradas:

- Lista de presença e índice de participação quantitativo;
- Satisfação com a promoção das atividades (pesquisa de satisfação);
- Envolvimento com o tema proposto (avaliação informal);
- Caixa de sugestões;
- Registro fotográfico.

Informa-se que a execução do programa será monitorada para a avaliação do desempenho das ações executadas e para a coleta de dados e informações necessárias para avaliação do desempenho do mesmo, bem como para o planejamento e tomada de decisão para a continuidade ou reformulação dos projetos.

O cronograma está previsto para os 03 anos iniciais e deve ser atualizado 180 dias antes do seu vencimento. Segue cronograma proposto pelo empreendedor:

PROJETOS	ANO EXECUÇÃO	1º QUADRIMESTRE	2º QUADRIMESTRE	3º QUADRIMESTRE
ATITUDE AMBIENTAL	ANO 1, 2 e 3 (Início em 2021)	1 Evento (Março)	1 Evento (Agosto)	1 Evento (Dezembro)

Tabela 9. Cronograma do Projeto “Atitude Ambiental”.

A Supram esclarece que a proposta de cronograma poderá ser alterada em decorrência da “Situação de Emergência em Saúde Pública no Estado” causada pela pandemia do Coronavírus (COVID 19). Nesse contexto, fica condicionada nesse parecer a atualização do cronograma de execução do programa conforme prazo dado na redação da condicionante.

PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – PRAD

O objetivo deste estudo, é a elaboração de um plano de recuperação das áreas destinadas a cascalheiras no empreendimento bem como a recomposição de flora de áreas com ocupação antrópica em APP. Com a execução deste PRAD se objetiva recuperar a integridade física, química e biológica (estrutura) dessas áreas, e, ao mesmo tempo, recuperar a capacidade produtiva (uso do solo) de cada uma das áreas, seja na implantação



de espécies nativas, ou na regeneração natural dessas áreas.

IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	ÁREA (ha)	COORDENADAS
APP ANTROPIZADA 05	APP Rio São Francisco Estreitada Estreitada com vegetação em faixa <100m com presença de pastagem e curral desativado	11,5000	17°39'47.31"S e 45° 2'16.06"O
Cascalheira Desativada 01	Área degradada anteriormente como cascalheiras para manutenção viária das vias internas da fazenda	0,2400	17°40'54.99"S; 45° 4'52.57"O
Cascalheira Desativada 02	Área degradada anteriormente como cascalheiras para manutenção viária das vias internas da fazenda	0,5500	17°40'14.13"S; 45° 4'19.07"O
Cascalheira 03	Cascalheira ativa	0,4728	17°40'14.62"S; 45° 4'25.33"O
Área Total		12,7628	

Tabela 10. Áreas a serem recuperadas.

Nas áreas identificadas de APP, as coberturas vegetais do solo se mostram deficientes, uma vez que foram antropizadas com a instalação de pastagens e lavouras. Além disso, essas áreas são utilizadas como acesso para casa de bombas e estruturas de captação.

Deverá ser feito o cercamento contra o acesso de animais e enriquecimento florístico.

Cascalheiras desativadas

No empreendimento foram identificadas duas áreas utilizadas anteriormente como cascalheiras para manutenção viária das vias internas da fazenda, cujas jazidas já foram esgotadas e não são mais de interesse para exploração.



Figura 25. Cascalheira desativada 1.



Figura 26. Cascalheira desativada 2.

Cascalheira ativa

Atualmente o empreendimento possui uma gleba de cascalheira ativa (coordenadas 17° 40' 14,62" e 45° 4' 25,30") utilizada para manutenção viária das vias internas da fazenda com vida útil de pelo menos cinco anos, com previsão de recuperação com reconstituição de flora após seu esgotamento.



Figura 27. Cascalheira ativa.

Para as áreas consideradas degradadas das cascalheiras foi constatada a necessidade de



recuperação do solo, visto que as áreas mineradas perderam as camadas superficiais do solo e agora este precisa ser recondicionado para suportar o crescimento da vegetação.

Na área caracterizada como cascalheira ativa, a recuperação será feita apenas após o esgotamento da jazida e encerramento da sua vida útil.

Ações do PRAD

- Reconformação do terreno e contenção de enxurradas

As áreas a serem recuperadas devem inicialmente passar por um processo de reconformação do terreno, para que o mesmo ofereça condições topográficas e físicas para a regeneração das espécies vegetais nativas daquela região ou para uso em agricultura.

Essas conformações visam à suavização de possíveis taludes e confecção de estruturas preventivas contra o surgimento dos processos erosivos provocados pelas águas pluviais e suas enxurradas.

- Isolamento das áreas de recuperação e limpeza

Contra o acesso indevido de máquinas e veículos, o empreendimento deverá promover a sinalização dos pontos com o uso de placas.

- Regeneração por reconstituição de flora

A recomposição da flora a ser implementada, pode ser definida segundo os preceitos da Reabilitação, sendo conduzida em parte por Plantio Misto de espécies vegetais. Para as áreas a serem reconstituídas serão utilizados os métodos de plantio por semeadura direta em área total associado ao plantio de mudas, capaz de suprir o déficit da área com vegetação nativa, com o objetivo de proporcionar o retorno do ecossistema degradado a algum estado biológico apropriado, com função e forma biologicamente próximas dos originais, estável biologicamente, e em conformidade com a circunvizinhança.

Será priorizada a utilização de espécies nativas da região na recomposição da cobertura vegetal, de forma a resgatar parte da composição florística da vegetação arbórea regional e em especial das fitofisionomias locais.

Serão 9.928 mudas na área de APP, 207 na cascalheira desativada 1 e 475 mudas na cascalheira desativada 2 e 408 mudas na cascalheira ativa (quando da recuperação da mesma), dentre elas: amargosinha, farinha seca, cajuzinho do cerrado, angico branco, angico vermelho, araticum, pente de macaco, peroba do cerrado, gonçalo alves, maria preta, sucupira preta, murici, imbirinha, jequitibá, pequi, barriguda, embaúba, copaíba, ipê, etc.

As capinas, o controle de formigas cortadeiras, adubação em cobertura são as principais atividades de manutenção, devendo ser realizadas durante todo o tempo do programa.



O monitoramento e avaliação serão realizados quando da implantação do projeto e a partir daí a intervalos semestrais e durante toda a vigência da licença, devendo ser feita constantemente a avaliação dos resultados para averiguação das ações.

A metodologia constará de avaliações mediante uma listagem de controle quali-quantitativa, abrangendo os dados referentes à porcentagem de sobrevivência por espécie e por grupo ecológico, crescimento em altura por espécie, aspecto fitossanitário, regeneração natural, formação e diferenciação de estratos, intensidade de ocorrência de pragas e infestação de espécies indesejáveis, presença da fauna.

Estes dados serão levantados e avaliados por profissional habilitado que elaborará um relatório técnico, com respectiva assinatura de responsabilidade técnica, relatando as avaliações e os resultados obtidos, bem como prescrevendo medidas auxiliares e, ou, corretivas para adequação do projeto aos objetivos propostos.

Estas estratégias de recuperação visam em conjunto com a distribuição de plantio e com a seleção de espécies, propiciar a recuperação da função e forma da vegetação mediante implementação do processo de sucessão. A natureza, ao longo do tempo, se encarregará dos ajustes mais finos, cabendo ao homem dar suporte mediante a condução, manutenção e o manejo da área para que este processo se estabeleça de forma autossustentável.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

O empreendimento está inserido na Região Hidrográfica do Rio São Francisco, Bacia Hidrográfica dos Rios Jequitai e Pacuí – SF 6 e Sub-bacia do Sudoeste da SF 6. Boa parte dos limites da propriedade é banhada por corpos d'água perenes, sendo eles o Rio São Francisco, Córrego do Cedro e Córrego Sobrado (Figura x). Nesses recursos hídricos foram selecionados pontos amostrais a jusante e a montante dos limites do empreendimento sobre influência do empreendimento, para realização de monitoramento da qualidade das águas.

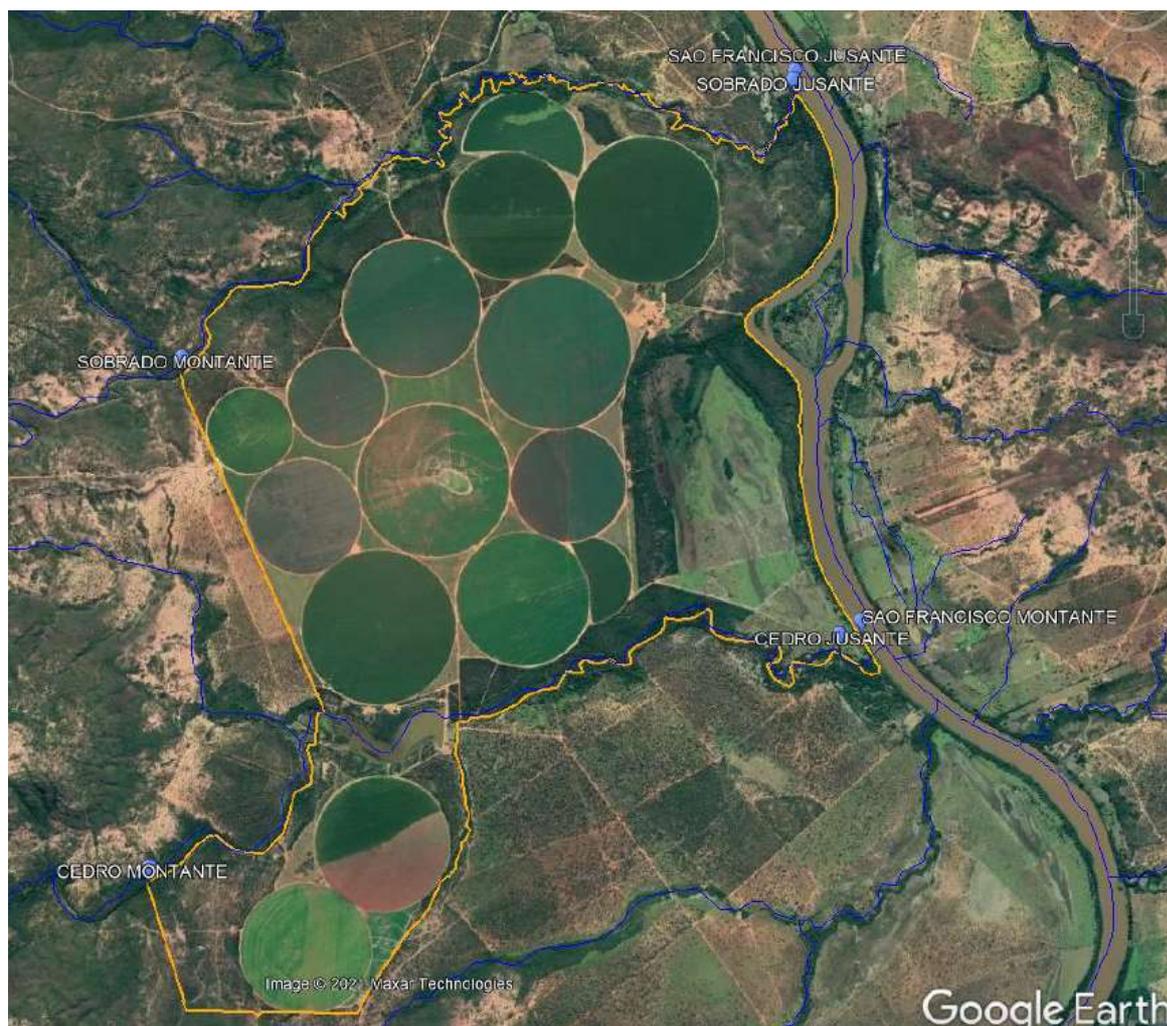


Figura 28. Pontos de monitoramento nos corpos d'água. Fonte: Adaptado do Programa de Monitoramento de Recurso Hídricos, 2021.

O monitoramento consiste na avaliação semestral da qualidade das águas através de parâmetros físico químicos, determinados levando-se em consideração o tipo de atividade exercida pelo empreendimento, ou seja, está relacionado aos poluentes que esse empreendimento pode lançar ou fazer com seja carregado para os corpos d'água.

As análises dos parâmetros de qualidade de água serão feitos à montante e à jusante, servindo de comparativo dos trechos para inferir possíveis impactos oriundos das atividades geradas pelo empreendimento. Assim sendo, considerando as atividades desenvolvidas foram propostos os parâmetros: Cor, Fosfato total, Nitrogênio amoniacal, Nitrogênio nítrico, Óleos e Graxas, pH, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos, Turbidez. Além do mais, recomenda-se que seja avaliada a inclusão de inserção dos parâmetros dos principais princípios ativos dos agrotóxicos utilizado pelo empreendimento, de modo a verificar se os mesmos estão sendo transportados até os corpos d'água.

A periodicidade das campanhas amostras foi definida em condicionante como sendo semestrais, compreendendo o período seco e chuvoso. Já apresentação dos relatórios será anual. As análises serão avaliadas em conformidade com a Deliberação Normativa Conjunta



COPAM/CERH-MG nº 01/2008 para corpos de água classe 2. Nos relatórios de monitoramento, constatada 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.

4.2. Compensações.

4.2.1. Compensação por supressão de indivíduos arbóreos isolados – Resolução Conama nº 114/2008 e legislações específicas.

Não se aplica uma vez que não há novas intervenções.

4.2.2. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;

A compensação referente ao disposto na Lei Federal nº 9.985/2000 (Lei do SNUC), está prevista em seu Art. 36, onde se lê:

“Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado 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.”

A partir da análise do estudo de impacto ambiental apresentado no processo e considerando os impactos ambientais identificados e listados ao longo deste parecer, durante a instalação foi possível concluir que o empreendimento em questão causou significativos impactos negativos de baixa, média e alta magnitude com a supressão da vegetação nativa que existia na área. A partir daí, surgiram diversos impactos para o solo, recursos hídricos, fauna e flora.

Assim, o empreendimento deverá apresentar proposta de compensação 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.

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

Não se aplica uma vez que não há novas intervenções.

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



Não se aplica.

4.2.5. Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 6.640/2008;

De acordo com os estudos apresentados, não foram encontradas cavidades, abrigos ou feições cárstica na ADA do empreendimento e no entrono imediato de 250 metros.

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

Não se aplica uma vez que não há novas intervenções.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Nesse tópico serão descritos os principais aspectos e impactos ambientais negativos, com suas respectivas medidas mitigadoras.

Salienta-se que muitas das medidas adotadas pelo empreendimento para sanar e/ou mitigar os impactos negativos e potencializar os impactos positivos foram apresentados nos planos, programas e projetos de controle ambiental.

5.1. Efluentes líquidos.

Efluentes líquidos sanitários

As emissões inadequadas desses efluentes podem estar relacionadas à contaminação por diversas doenças, principalmente as de veiculação hídrica. Além disso, as águas residuárias podem contaminar o solo, as águas superficiais e subterrâneas por materiais tóxicos e agentes patogênicos.

Para mitigação desse impacto, todo efluente doméstico do empreendimento são encaminhados para sistemas de tratamento composto por tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro, também chamadas de fossas sépticas, cujo projeto, construção e operação são regulamentadas pela ABNT NBR 7229/1993. Sendo o efluente final pós tratamento lançado em sumidouros ou valas de infiltração.

Esse aspecto é acompanhado pelo automonitoramento da eficiência dos conjuntos de tratamento de efluente sanitário. Resultados das análises do monitoramento confirmam a eficiência do sistema, demonstrando que a qualidade do efluente tratado atendem os limites da DN Conjunta COPAM/CERH 01/2008.

Em vistoria realizada ao empreendimento, constatou que os sistemas de tratamento não possuem caixas de inspeção e coleta de amostras antecedente ao tanque séptico e posterior ao filtro anaeróbico. Nesse sentido, será condicionada a instalação caixas de inspeção e coleta de amostras antes do tanque séptico e após o filtro anaeróbico.



Efluentes líquidos oleosos

O óleo lubrificante usado proveniente de veículos, tratores e colheitadeiras, exigem cuidados especiais quando da troca para evitar o derrame no solo e na água dos mananciais. No empreendimento, todo óleo é recolhido através de recipientes apropriados na área de oficina e manutenção e depois são armazenados em estrutura anexa à área de abastecimento, coberta, impermeabilizada com canaletas para contenção de vazamento e direcionamento para caixa de contenção.

Após essa etapa, é devolvido e/ou vendido na cidade de Buritizeiro e região de modo a providenciar o descarte adequado. A propriedade se compromete a dar continuidade nessa medida de controle ambiental, assim como armazenar todos os recibos de devolução desse óleo na propriedade, e deixa-lo disponível para fins de fiscalização.

Ressalta-se que os óleos usados quando não reaproveitados no empreendimento, devem ter como destino final o re-refino em empresas especializadas.

As áreas de abastecimento do posto de combustíveis, do galpão de manutenção de maquinário e equipamentos, bem como do lavador são direcionadas para uma calha central que perpassa todas estas estruturas, com declividade direcionada para a caixa separadora de água e óleo. Os efluentes coletados das caixas separadoras de água e óleo são armazenados também na área de armazenamento de resíduos oleosos, sendo a coleta efetuada por empresas especializadas.

Os sistemas de tratamento já possuem monitoramento periódico da eficiência, atendendo integralmente o Termo de Ajustamento de Conduta elaborado para o empreendimento. A análise da eficiência da caixa SAO e das fossas sépticas é feita conforme Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/2008 para lançamento de esgotos por meio de laboratórios credenciados e devidamente licenciados.

5.2. Resíduos Sólidos

Os impactos da má gestão dos resíduos sólidos causam poluição atmosférica, poluição hídrica, poluição do solo e poluição visual, e, além disso, dependendo do tipo de resíduos, podem causar doenças para população, ocasionando o dano a saúde das pessoas.

O empreendimento Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba atualmente dispõe de plano de gerenciamento de resíduos sólidos, realiza práticas corretas de descarte e destinação final da maior parte dos resíduos gerados no empreendimento, tem implantado controle da geração, separação e destinação final dos resíduos sólidos produzidos no empreendimento.

Os resíduos ficam armazenados, de acordo com a sua natureza, em: abrigo de resíduos recicláveis, abrigo de resíduos não – recicláveis, local destinado para armazenamento de



resíduos oleosos, depósito de embalagens ou almoxarifado.

As destinações ocorrem conforme o tipo de resíduos, sendo os recicláveis encaminhados para associação de catadores e “ferro-velho” em Buritizeiro e e os perigosos são coletados por empresas especializadas para destinação final. Alguns resíduos sujeitos a logística reversa são devolvidos aos fornecedores, como embalagens de agrotóxicos e frascos de medicamentos veterinários.

No mais, algumas incorformidades já descritas em tópicos anteriores (Vide tópico PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS), como aterramento de resíduos orgânicos, deposição de animais mortos em valas e destinação de resíduos não recicláveis e domésticos para aterro controlado, serão objeto de adequação por meio de condicionantes ambientais.

5.3. Emissões atmosféricas

Os efluentes atmosféricos gerados no empreendimento, se dão através da movimentação de máquinas e equipamentos durante as atividades de plantio, colheita, reforma de pasto, gradeamento, aplicação de calcário no solo, tais como, poeira mineral e orgânica, gases de vapores provenientes de motores, etc.

Contudo, este impacto é considerado de geração restrita ao local e de pequena magnitude, sobretudo, em função de serem gerados na zona rural e região de grandes propriedades agropecuárias.

5.4. Ruídos e Vibrações

A avaliação quantitativa no empreendimento é realizada com base na NR-15 da portaria 3214/78 da secretaria de segurança e saúde do trabalho (SSST) do Ministério do trabalho, por empresa especializada em saúde e segurança do trabalho.

A empresa realiza programas anuais de proteção ao trabalhador.

Medidas de Controle

As medidas para controle da exposição ocupacional ao Ruído são:

- Controle na fonte
 - Efetuar a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de produção;
 - Ao se instalarem máquinas, elaborar o estudo para o posicionamento conveniente em relação ao fluxo de produção e emissão de ruído para outros setores;
 - A fixação de máquinas no solo deve obedecer a projetos com informações técnicas do fabricante, usando-se sempre que viáveis blocos de inércia e matérias amortecedores para isolar a transmissão ou recepção de ruídos e vibrações.



- Controle na trajetória

Esta é uma das mais eficientes formas de controle, quando as condições operacionais o permitem. Consistem em enclausurar o equipamento total ou parcialmente, evitando-se que as ondas sonoras atinjam intensamente o local onde se encontram as pessoas que se quer proteger.

- Controle no homem

O treinamento dos trabalhadores para que estes executem as suas tarefas dentro das normas de segurança e higiene do trabalho contribui para o sucesso das medidas de proteção. Finalmente o controle no homem através de EPI que é a última das formas de controle a ser implantada, isto é, na inviabilidade das medidas de controle no ambiente citadas anteriormente.

Outros impactos ambientais

Durante fiscalização realizada no empreendimento (em análise de processo anterior – Auto de Fiscalização nº 35/2017 de 14/07/2017), foi observado que algumas faixas de áreas de preservação permanente e Reserva Legal encontravam-se ocupadas por pastagens e/ou culturas. Nesse sentido, foi solicitado como informação complementar a readequação do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD apresentado para que esse programa abrangesse todas as áreas com intervenções irregulares.

O PRAD teve sua análise descrita no item específico.

Foi também apresentado o Programa de proteção de APP e RL, elaborado com o intuito de mitigar os impactos sobre fauna e flora. Seu principal objetivo é a preservação e conservação das áreas de remanescentes florestais nativos.

6. Termo de Ajustamento de Conduta

Em 05/10/2018 (Protocolo R0170312/2018), foi solicitada pelo empreendedor a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, juntamente à SUPRAM NM para a continuidade da realização das atividades no empreendimento .

Em 25/06/2019 foi assinado o referido termo com 17 itens para adequação do empreendimento à legislação ambiental, com vigência de 24 meses.

A seguir, tem-se a análise do TAC:

1. Formalizar processo de regularização ambiental, contemplando todas as atividades desenvolvidas no empreendimento e seu real porte. **Prazo:** 120 dias após assinatura do TAC.



Análise: Em 03/10/2019 (Protocolo R0153944/2019) foi solicitada dilação do prazo por 120 dias. Nessa solicitação informa que foi gerado o FOB nº 068549/2018 (02/10/2018), mas que até o momento não havia sido possível a finalização dos estudos solicitados para formalização. Assim, o novo prazo para atendimento do item seria em 25/02/2020. Em 31/01/2020 (Protocolo R014326/2020), foi solicitado novo prazo, 90 dias. Informou que foi feito o requerimento nº 2019.12.01.003.0000161 no SLA no dia 19/02/2021, mas que seria preciso novo prazo para realização dos estudos (vencimento em 25/05/2020). Foi formalizado o processo SLA 1232/2020 em 01/04/2020.

Conclusão: Atendio tempestivamente.

2. Adotar práticas de manejo e conservação do solo. Estas práticas devem contemplar no mínimo controle de águas pluviais, com instalação e manutenção de bacias de contenção e camalhões ao longo das estradas e carreadores, principalmente nas áreas de maior declividade. Apresentar no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico e referência (com coordenadas) dos locais onde foram aplicadas as medidas de controle. **Prazo:** Durante a vigência do TAC com apresentação do relatório em 25/06/2021.

Análise: A comprovação da adoção das práticas de manejo e conservação do solo, com controle de águas pluviais, instalação e manutenção de bacias de contenção e camalhões ao longo das estradas e carreadores, principalmente nas áreas de maior declividade foi feita através de projetos e fotografias apresentados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA apresentado no processo de licenciamento do empreendimento. Tal situação também pode ser confirmada em vistoria realizada no empreendimento durante análise do processo de Revalidação de Licença de Operação (arquivado), Auto de Fiscalização nº 35/2017. A apresentação do relatório final encontra-se no prazo.

Conclusão: Atendio tempestivamente.

3. Apresentar informações técnicas a respeito dos métodos de controle fitossanitário adotados no empreendimento. Informar quais defensivos foram utilizados com as respectivas fichas técnicas e receituários agrônômicos. **Prazo:** Até 31 de janeiro do ano subsequente (31/01/2020).

Análise: O relatório apresentado descreve as técnicas de controle fitossanitários utilizados no empreendimento (controle de ervas daninhas; controle de pragas e doenças associadas aos cultivos de feijão, soja, milho, algodão e milho); local de armazenamento de defensivos (localização; projeto de construção e requisitos de



segurança) e como se dá o preparo e aplicação dos defensivos. Foram também apresentados: o histórico de aplicações de defensivos por pivô; notas fiscais, receituários agrônômicos e fichas de emergência do período de 2019 e recibos de devolução de embalagens.

Conclusão: Atendido tempestivamente.

4. Manter programa de combate a incêndios florestais com equipe própria ou em parceria treinada. Os equipamentos para combate a incêndios devem estar disponíveis no empreendimento. Apresentar, no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico de ações executadas. **Prazo:** Durante a vigência do TAC com apresentação do relatório em 25/06/2021.

Análise: A comprovação da conformidade, foi feita através de projetos e fotografias apresentados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA apresentado no processo de licenciamento do empreendimento. Tal situação também pôde ser confirmada em vistoria realizada no empreendimento durante análise do processo de Revalidação de Licença de Operação (arquivado), Auto de Fiscalização nº 35/2017. A apresentação do relatório final encontra-se no prazo.

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente para apresentação do relatório.

5. Fica vedada a ampliação ou implantação de novas atividades na área do empreendimento sem a prévia autorização do órgão ambiental. **Prazo:** Durante a vigência do TAC.

Análise: A comprovação da conformidade, foi feita através de projetos e fotografias apresentados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA apresentado no processo de licenciamento do empreendimento. Tal situação também pôde ser confirmada em vistoria realizada no empreendimento durante análise do processo de Revalidação de Licença de Operação (arquivado), Auto de Fiscalização nº 35/2017.

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente.

6. Fica vedada a intervenção ou supressão de vegetação nativa na área do empreendimento sem a prévia autorização do órgão ambiental. **Prazo:** Durante a vigência do TAC.

Análise: A comprovação da conformidade, foi feita através de projetos e fotografias



apresentados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA apresentado no processo de licenciamento do empreendimento. Tal situação também pôde ser confirmada em vistoria realizada no empreendimento durante análise do processo de Revalidação de Licença de Operação (arquivado), Auto de Fiscalização nº 35/2017.

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente.

7. Fica vedada qualquer intervenção ou supressão em áreas de cavidades naturais. Deverá ser preservada a Área Diretamente Afetada (ADA) e área de 250 metros de seu entorno. **Prazo:** Durante a vigência do TAC.

Análise: De acordo com os estudos apresentados no processo de licenciamento, não foi identificada cavidade natural subterrânea na ADA e proximidades da Fazenda Formoso, São Bento, Picada ou Marangaba, nem tampouco alguma feição que apontasse alto potencial espeleológico. No local as condições Geológicas e Geomorfológicas são desfavoráveis à formação de feições cárstica.

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente.

8. Formalizar processo de regularização de captações do empreendimento juntamente com o processo de regularização ambiental. **Prazo:** 120 dias após assinatura do TAC.

Análise: Em 03/10/2019 (Protocolo R0153955/2019) foi solicitada dilação do prazo por 120 dias. Nessa solicitação informa que foi gerado o FOB nº 068549/2018 (02/10/2018), mas que até o momento não foi possível finalizar os estudos solicitados para formalização do processo. Assim, o novo prazo para atendimento do item seria em 25/02/2020. Foram formalizados os processos de outorga nºs 6752/2020 e 6753/2020 em 19/02/2020. Foram emitidas em 18/02/2020 as seguintes certidões de uso insignificante: 179191/2020, 179190/2020 e 179189/2020.

Conclusão: Atendido tempestivamente.

9. Durante a fase de tratos silviculturais o empreendedor deverá disponibilizar nas frentes de trabalho, estruturas provisórias com banheiros químicos. Apresentar no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico atestando o cumprimento deste item. **Prazo:** Imediato, durante a vigência do TAC.

Análise: Em 23/08/2019 (Protocolo R0129008/2019) foi apresentado documento informando que o empreendimento possui, dentre as normas trabalhistas, toda a infraestrutura necessária para atendimento dos funcionários, incluindo banheiros nas



áreas operacionais e residências e que ainda todos, têm seus efluentes direcionados para fossa séptica. A apresentação do relatório fotográfico ainda encontra-se no prazo (25/06/2021).

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente para apresentação do relatório.

10. A infraestrutura de apoio montada para atender a atividade (sede, escritório, refeitório, alojamento, casas de funcionários) deve conter banheiros com sistema de tratamento de efluentes instalados conforme norma vigente. Apresentar, no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico atestando o cumprimento deste item. **Prazo:** Imediato, durante a vigência do TAC.

Análise: Em 23/08/2019 (Protocolo R0129008/2019) foi apresentado documento informando que o empreendimento possui, dentre as normas trabalhistas, toda a infraestrutura necessária para atendimento dos funcionários, incluindo banheiros nas áreas operacionais e residências e que ainda todos, têm seus efluentes direcionados para fossa séptica. A apresentação do relatório fotográfico ainda encontra-se no prazo (25/06/2021).

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente para apresentação do relatório.

11. Pontos, posto ou tanque aéreo para abastecimento de veículos deve possuir infraestrutura conforme norma vigente. Apresentar, no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico atestando o cumprimento deste item. **Prazo:** Imediato, durante a vigência do TAC.

Análise: A comprovação da adoção das práticas de manejo e conservação do solo, com controle de águas pluviais, instalação e manutenção de bacias de contenção e camalhões ao longo das estradas e carregadores, principalmente nas áreas de maior declividade foi feita através de projetos e fotografias apresentados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA apresentado no processo de licenciamento do empreendimento. Tal situação também pôde ser confirmada em vistoria realizada no empreendimento durante análise do processo de Revalidação de Licença de Operação (arquivado), Auto de Fiscalização nº 35/2017. A apresentação do relatório fotográfico ainda encontra-se no prazo (25/06/2021).

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente para apresentação do relatório.



12. Oficinas e galpões de manutenção e de troca de óleo de veículos devem possuir toda a infraestrutura necessária para evitar possíveis danos ambientais, conforme norma vigente. Apresentar, no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico atestando o cumprimento deste item. **Prazo:** Imediato, durante a vigência do TAC.

Análise: A comprovação da adoção das práticas de manejo e conservação do solo, com controle de águas pluviais, instalação e manutenção de bacias de contenção e camalhões ao longo das estradas e carregadores, principalmente nas áreas de maior declividade foi feita através de projetos e fotografias apresentados no Estudo de Impacto Ambiental - EIA apresentado no processo de licenciamento do empreendimento. Tal situação também pôde ser confirmada em vistoria realizada no empreendimento durante análise do processo de Revalidação de Licença de Operação (arquivado), Auto de Fiscalização nº 35/2017. A apresentação do relatório fotográfico ainda encontra-se no prazo (25/06/2021).

Conclusão: Atendido até o momento e com prazo vigente para apresentação do relatório.

13. Deve apresentar programa de proteção de Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal cujo objetivo é a restrição ao acesso de animais a estas áreas, resguardando o acesso a recursos hídricos para dessedentação animal, no mínimo possível de pontos para atender o rebanho. **Prazo:** Apresentar programa com cronograma de execução em até 60 dias.

Análise: O programa foi apresentado em 23/08/2019 (Protocolo nº R0129008/2019). Nesse programa foram identificadas as áreas de APP e RL que encontram-se na divisa com pastagens e/ou que se encontram com alguma ocupação antrópica. Foi proposto cercamento e ações de recuperação e recomposição da flora.

Conclusão: Atendido tempestivamente.

14. Implantar e ou adequar programa de gerenciamento de resíduos sólidos, que deverá incluir a coleta, separação, armazenamento, monitoramento e adequação da destinação final, de acordo com as normas técnicas vigentes. Em especial apresentar a destinação de resíduos de atividades sanitárias tais como seringas, bisturis, embalagens de produtos veterinários, restos de medicamentos e medicamentos vencidos. **Prazo:** Apresentar programa em até 60 dias e apresentar semestralmente o controle mensal do gerenciamento de resíduos sólidos.



Análise: PGRS apresentado em 23/08/2019, protocolo nº R0129014/2019. Relatórios semestrais: 1º apresentado em 27/01/2020, protocolo nº R10659/2020 (vencimento seria em 23/02/2020) e 2º apresentado em 04/08/2020, protocolo nº R0086874/2020 (vencimento seria em 23/08/2020). O empreendimento atualmente realiza práticas corretas de descarte e destinação final da maior parte dos resíduos gerados no empreendimento, tem implantado controle da geração, separação e destinação final dos resíduos sólidos produzidos no empreendimento.

Conclusão: Atendido tempestivamente.

15. Fazer automonitoramento dos efluentes líquidos em todos os sistemas de tratamento existentes no empreendimento (ex: CSAO, Sistema de tratamento industrial e ou doméstico). **Prazo:** A primeira em até 60 dias. Após, relatórios semestrais com análises trimestrais.

Análise: O primeiro relatório, juntamente com o programa, foi apresentado em 23/08/2019 (Protocolo R0129043/2019). O programa foi apresentado de maneira satisfatória. Ainda neste documento, foi informado que foram instalados todos os sistemas de tratamento de efluentes em todos os pontos de geração. Porém, não foi possível a análise dos efluentes, porque não houve geração suficiente para a coleta nas saídas dos sistemas de tratamento. Foi solicitado um prazo de 60 dias para apresentação dessas análises. Neste momento, foram apresentadas as análises da saída da caixa SAO. As análises dos efluentes que não haviam sido apresentadas no primeiro relatório, foram apresentadas em 25/10/2019 (Protocolo R0163798/2019). Relatórios semestrais: 1º apresentado em 10/01/2020, protocolo nº R0002403/2020 (vencimento seria em 23/02/2020) e 2º apresentado em 21/09/2020, protocolo nº R0111831/2020 (vencimento seria em 23/08/2020, ou seja, 29 dias de atraso. Porém, tal atraso encontra-se justificado pela publicação do decreto de prorrogação dos prazos devido à pandemia de Covid 19). Em 29/12/2020 foi apresentado o 3º relatório (Protocolo nº R158833/2020). No geral, as análises encontram-se dentro dos padrões.

Conclusão: Atendido tempestivamente.

16. Poderão ser incluídas no referido TAC novos itens após a formalização do processo conforme análise e vistoria do órgão. **Prazo:** Durante a vigência do TAC.

Análise: Não houve inclusão de novos itens.

17. Apresentar relatório consolidado, em formato físico e digital, que comprove a



execução de todos os itens supra descritos e dentro dos respectivos prazos neles estabelecidos, devidamente acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. **Prazo:** 20 dias após o vencimento do TAC.

Análise: Prazo vigente.

Conforme análise do cumprimento do TAC, o empreendedor vem cumprindo satisfatoriamente os itens previstos. Cabe ressaltar que o mesmo ainda se encontra vigente.

7. Considerações Finais

Em cumprimento a decisão judicial, no âmbito da Ação Civil Pública nº 5014022-05.2019.8.13.0024, foram recebidos os documentos apontados na Portaria Igam nº 18, de 16 de maio de 2019. Ressalta-se que os projetos da barragem e sua execução, bem como a sua operação, monitoramento e manutenção, são de inteira responsabilidade do próprio usuário e/ou responsável técnico. Ademais, a avaliação ou acompanhamento da eficiência e desempenho dos sistemas de controle ambiental objeto da implantação e operação do reservatório/piscinão escavado em solo com formação de aterro compactado para as atividades do agronegócio não são competências atribuídas ao órgão gestor de recursos hídricos.

8. Controle Processual

A Agropecuária Agroappelt Ltda requer um licença de operação corretiva - LOC O para as seguintes atividades descritas na Deliberação Normativa - DN do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM nº 217/2017: G-01-03-1 - Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (Classe 4); G-05-02-0 - Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (Classe 4); A-03-01-9 - Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal (Classe 2); G-02-08-9 - Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de extensivo (Não passível); 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 (Não passível); G-02-02-1 - Avicultura (Não passível) e G-01-01-5 - Horticultura (floricultura, olericultura, fruticultura anual, viveiricultura e cultura de ervas medicinais e aromáticas) (Não passível). O



empreendimento em questão localiza-se na zona rural do município Buritizeiro - MG. Em 01/04/2020, foi formalizado, na Supram Norte de Minas, Via Ecossistemas – Sistema de Licenciamento Ambiental, sob o número de solicitação 2019.12.01.003.0000161, o processo número 1232/2020, na modalidade, como dito, de licença ambiental de operação corretiva.

Sobre a concessão de Licença em caráter corretivo, o art. 32 do Decreto Estadual 47.383/18 de 2008 dispõe:

“A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores”.

Dessa forma, encontramos respaldo legal para a concessão da referida licença para o empreendimento em comento.

Destacamos que o licenciamento ambiental é o meio pelo qual se dá a regularização ambiental de um empreendimento e/ou atividade utilizadora de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso, conforme prevê o artigo 1º, I, da Resolução CONAMA 237/97.

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários para sua formalização e exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor, dentre os quais destacamos: Declaração do Município informando que a atividade está em conformidade com as leis e regulamentos municipais; pagamento das custas processuais; estudos ambientais exigidos (EIA/RIMA e RCA); publicação de requerimento da licença; declaração do empreendedor informando que não há bens acatelados; reserva legal averbada sendo apresentado o CAR; cadastro técnico federal - CTF.

Não foram encontradas cavidades, abrigos ou feições cárstica nessa área. Os estudos apresentados atestam que não há ocorrências espeleológicas na ADA.

Em consulta ao sitio eletrônico <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br> não foi verificado nenhuma sobreposição de camadas de unidade de conservação ou zonas de amortecimento com a poligonal do empreendimento.

A utilização dos recursos hídricos é realizada por meio duas captações no Rio São Francisco, três cadastros de uso insignificantes e duas captações superficiais (uma no córrego do Cedro e outra em barramento nesse mesmo córrego) com sugestão para deferimento. Sendo a LOC deferida as publicações que se ocorrerão concomitante a licença.



Em relação às compensações ambientais verificou a incidência da compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000. Assim, foi condicionado a apresentação de proposta de compensação 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.

Pelo exposto, entendemos que o empreendimento possui viabilidade ambiental. Registra-se que este respaldo é acompanhado com as condicionantes ora estabelecidas; fato que não dispensa e nem substitui a obtenção de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do Decreto nº. 47.383/18 sob pena de autuação.

Assim, o presente processo contém os requisitos básicos a serem atendidos no que tange à sua operação. Isto posto, sugerimos ao superintendente da SUPRAM/NM a concessão da LOC a Agropecuária Agroappelt Ltda para as atividades acima descritas pelo prazo de 10 anos com as condicionantes ora inseridas no presente parecer.

Por fim, por ser o empreendimento Classe 4 e de Porte “G” conforme classificação da DN COPAM nº 217/17 o processo deve ser deliberado pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris – CAP de acordo com o art. 14 do Decreto nº 46.953/16.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva, para o empreendedor/empreendimento **AGROPECUARIA AGROAPPELT LTDA / Fazenda São Bento, Formoso, Picada ou Marangaba**, para as atividades elencadas na primeira folha deste parecer, 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, 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 Regularização Ambiental 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.



10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da Fazenda São Bento, Formoso, Picada ou Marangaba;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva da Fazenda São Bento, Formoso, Picada ou Marangaba; e

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda São Bento, Formoso, Picada ou Marangaba.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da Fazenda São Bento, Formoso, Picada ou Marangaba

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	Protocolar proposta de compensação 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. Atender dentro do prazo as notificações do IEF quanto às compensações ambientais na vigência da licença.	90 dias
03	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, comprovando a execução das ações propostas no cronograma do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.	Durante a vigência da licença
04	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, comprovando a execução das ações propostas no cronograma do Programa de Conservação do Solo e da Água.	Durante a vigência da licença
05	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, comprovando a execução das ações propostas no cronograma do Programa de Proteção de APP e Reserva Legal.	Durante a vigência da licença
06	Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiropterofauna), avifauna, herpetofauna, Ictiofauna e entomofauna. Ressalta-se que deverá ser incluído métodos de monitoramento específicos para todas as espécies ameaçadas diagnosticadas no levantamento. O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF emitida para Licença.	Durante a vigência da licença
07	Estabelecer parceria junto a instituições científicas capacitadas para elaboração de projeto para avaliar novas formas de manejo e conservação da fauna ameaçada diagnosticada nos estudos apresentados no empreendimento em especial as que não possuem Plano de Ação Nacional- PAN estabelecido.	4 anos para apresentação e executar durante o restante da vigência da licença.
08	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.
09	Apresentar Cadastro Técnico Federal para todas as atividades desenvolvidas no empreendimento.	30 dias.



10	Executar o Programa de Educação Ambiental (PEA) e apresentar os relatórios de comprovação conforme determinado na DN Copam nº 214/2017. Observação: apresentar cronograma atualizado para execução das ações propostas em até 30 dias, a contar da finalização da Situação de Emergência em Saúde Pública no Estado.	Iniciar em até 60 dias, a contar da finalização da Situação de Emergência em Saúde Pública no Estado.
11	Executar Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais conforme apresentado em informação complementar.	120 dias
12	Apresentar anualmente ao órgão ambiental relatórios de acompanhamento semestrais com coordenadas dos pontos de coleta seguido das análises laboratoriais. Constata 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.	120 dias
13	Apresentar anualmente ao órgão ambiental relatórios de acompanhamento semestrais com coordenadas dos pontos de coleta seguido das análises laboratoriais. Constata 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.	Durante a vigência da Licença.
14	Para novas intervenções que implique em acréscimo ou alteração na ADA, será necessária uma fiscalização espeleológica.	Até a validação da prospecção espeleológica pela SUPRAM NM

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

A análise ambiental constante neste Parecer Único referente à etapa de vistoria de campo foi subsidiada pelo Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Relatório de Impacto Ambiental – RIMA e nas Informações Complementares apresentados sob responsabilidade do empreendedor e do responsável técnico conforme Anotação de Responsabilidade Técnica – ART apresentado sob responsabilidade do empreendedor e do profissional, conforme ART - Anotação de Responsabilidade Técnica nº 1420200000005790740 do profissional Daniela Fideles da Silva, com registro no respectivo Conselho de Classe (CREA-16.510/D-DF) em substituição à vistoria técnica, considerando o estabelecido no §2º do art. 2º da Resolução Conjunta Semad, IEF, IGAM e FEAM nº 2.959, de 16 de abril de 2020. Caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões relacionadas ao processo, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença.

Caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões nos estudos e documentos apresentados no processo: Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Relatório de Impacto Ambiental – RIMA



e nas Informações Complementares apresentados sob responsabilidade do empreendedor e do responsável técnico, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença.

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 projetadas 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 Fazenda São Bento, Formoso, Picada ou Marangaba

1. Resíduos Sólidos

1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	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 - 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

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 industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Os relatórios deverão vir 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.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada (afluente) e saída (efluente) em cada Caixa Separadora de Água e Oleo (CSAO).	DBO, DQO, pH, óleos e graxas, substâncias tensoativas, sólidos suspensos totais, materiais sedimentáveis, fenóis.	Semestral
Entrada (afluente) e saída (efluente) em cada sistema de tratamento de efluentes domésticos.	DBO, DQO, pH, óleos e graxas, substâncias tensoativas, sólidos suspensos totais, materiais sedimentáveis.	Semestral

(1) *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.*



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-SUPRAM NM

Parecer Único nº 68/2021
Processo SEI nº 1370.01.0017710/2021-19
Nº documento SEI 29424299
Data: 13/05/2021
Pág. 73 de 75

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, utilizar *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Licença de Operação Corretiva da Fazenda São Bento, Formoso, Picada ou Marangaba

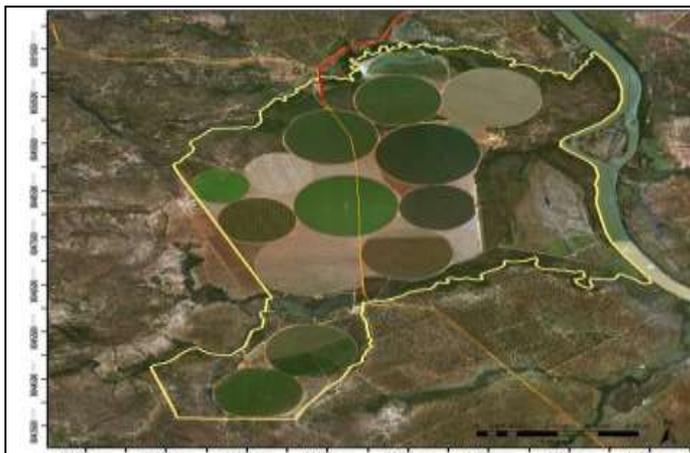


Figura 1. Visão geral do empreendimento



Figura 2. Barramento no Córrego do Cedro



Figura 3. Captação no barramento do Córrego do Cedro.



Figura 4. Captação no Rio São Francisco.



Figura 5. Área de cultura anual.

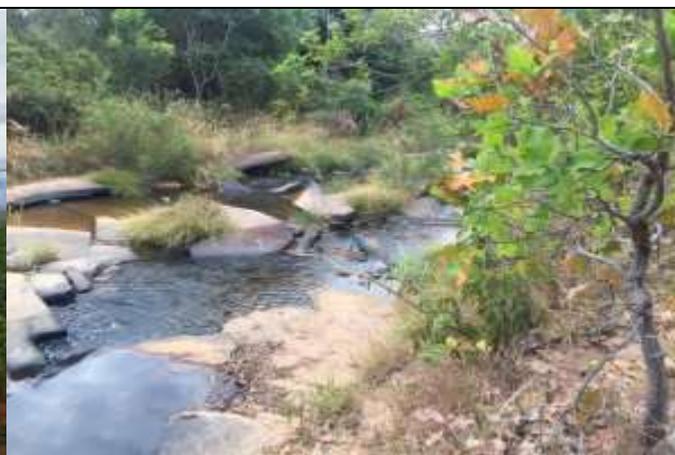


Figura 6. Córrego do Cedro.



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-SUPRAM NM

Parecer Único nº 68/2021
Processo SEI nº 1370.01.0017710/2021-19
Nº documento SEI 29424299
Data: 13/05/2021
Pág. 75 de 75