



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 89/FEAM/URA NM - CAT/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0062880/2021-10

PARECER ÚNICO nº 89/FEAM/URA NM - CAT/2023			
INDEXADO AO PROCESSO:	PROCESSO ADMINISTRATIVO	SITUAÇÃO:	
Licenciamento Ambiental	Nº 359/2022 (SLA)	Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação Corretiva (LOC) – Modalidade LAC 2	VALIDADE DA LICENÇA: 8 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA Nº:	SITUAÇÃO:	
Outorga	3342/2022	Deferida	
EMPREENDEDOR:	Ângelo Antônio Menegheti	CNPJ:	363.060.968-68
EMPREENDIMENTO:	Espólio Ângelo Antônio Menegheti (Fazendas Redonda e Lagoa da Veada)	CNPJ:	363.060.968-68
MUNICÍPIO:	São João do Paraíso/MG	ZONA:	Rural
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL	NÃO
Critérios locacionais de enquadramento (IDE-Sisema)			
- Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas			
BACIA FEDERAL:	Rio Pardo	BACIA ESTADUAL:	Rio Mosquito
UPGRH:	PS1: Rio Pardo	SUB-BACIA: Rio Moquém	
Coordenadas Geográficas: DATUM: SIRGAS 2000. LAT: 15°18'40.21"S / LONG: 41°58'16.44"W			
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. Área Útil: 10.693,3131 ha. Pot. Poluidor/Degradador: Médio. Porte: Grande.	4	1
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes. Produção Nominal: 540 t/ano. Pot. Poluidor/Degradador: Médio. Porte: Pequeno.	NP	

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Hidroflor Consultoria Ambiental e Projetos Ltda	CNPJ: 14.303.904/0001-09
Eduardo Wagner Silva Pena, Biólogo	CRBio 57.631/D

AUTO DE FISCALIZAÇÃO	DATA
Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022	22/11/2022

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Catherine Aparecida Tavares Sá – Gestora Ambiental	1.165.992-7
Maria Júlia Coutinho Brasileiro - Gestora Ambiental	1.302.105-0
Samuel Franklin Fernandes Maurício - Gestor Ambiental	1.364.828-2
Warlei Souza Campos - Gestor Ambiental	1.401.724-8
Sergio Ramires Santana de Cerqueira - Gestor Ambiental	1.199.654-3
Cláudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani - Gestora Ambiental	1.148.188-4
Gilmar Figueiredo Guedes Júnior – Gestor Ambiental	1.362.234-1
Frederico Rodrigues Moreira - Gestor Ambiental	1.324.353-0
Sandoval Rezende Santos – Gestor Ambiental/Jurídico	1.132.464-7
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza – Diretor / URA NM	1.182.856-3
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor / URA NM	0.449.172-6



Documento assinado eletronicamente por **Catherine Aparecida Tavares Sa, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Julia Coutinho Brasileiro, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Warlei Souza Campos, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Samuel Franklin Fernandes Mauricio, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Rodrigues Moreira, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gilmar Figueiredo Guedes Junior, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gislando Vinicius Rocha de Souza, Diretor (a)**, em 22/12/2023, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Ramires Santana de Cerqueira, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Beatriz Oliveira Araujo Versiani, Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 15:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Yuri Rafael de Oliveira Trovao**, **Diretor**, em 22/12/2023, às 15:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sandoval Rezende Santos**, **Servidor(a) Público(a)**, em 22/12/2023, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **78531278** e o código CRC **E6B3EC82**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 1 de 99

1. Resumo

O empreendimento Espólio Ângelo Antônio Menegheti atua na produção de café, silvicultura e beneficiamento primário de produtos agrícolas, exercendo suas atividades nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada, zona rural do município São João do Paraíso – MG. Em 26/01/2022, foi formalizado, na Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas (Supram NM) o Processo Administrativo – PA de Licenciamento Ambiental de nº 359/2022, na modalidade Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC 2, fase de Licença de Operação Corretiva – LOC, classe 4.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento possui 10.693,3131 hectares de culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, (G-01-03-1), estabelecida nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada. Além desta, o empreendedor desenvolve como atividade não passível de licenciamento, considerando o porte da mesma o beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (G-04-01-4), com uma produção de 540 t/ano.

No período de 17 a 20 de outubro de 2022, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle, Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada à irrigação do café, provém de captação superficial em barramento regularizada pelo processo de outorga número 1370.01.0039451/2021-56 e vazão a ser outorgada de 733,32 m³/h com tempo de captação de 12h/dia.

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

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado tanque séptico seguido de filtro anaeróbio e disposição de efluentes tratados em sumidouro.

Todas as infraestruturas onde ocorrem a geração dos efluentes oleosos estão localizadas na Destilaria Menegheti Ltda. Nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada não existe nenhum



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 2 de 99

local em sejam gerados efluentes oleosos. O empreendimento Destilaria Menegheti Ltda., pertencente ao mesmo grupo empresarial se encontra regularizado através de LAC1 / LOC, Certificado nº 6511 Licenciamento Ambiental Concomitante, obtida no âmbito do PA nº 6511/2021.

Foi apresentado Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, certificando que a edificação possui as medidas de segurança previstas na legislação estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico vigente. O mesmo é válido até 02/08/2027.

Para o desenvolvimento da atividade de beneficiamento de grãos de café, em especial na etapa de secagem, o empreendimento faz uso de uma caldeira a lenha para geração de calor. O gerador de calor possui capacidade 500 Kgv/h, pressão de operação de 6,00 kgf/cm² e potência nominal de 0,408 MW.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Em 16/02/2022 foi assinado entre a SUPRAM NM e o empreendimento Termo de Ajustamento de Conduta – TAC (Documento SEI nº 42353524) para manutenção legal das operações até a finalização do processo de licenciamento ambiental ou o fim do prazo de validade do TAC. O termo foi inserido no SEI nº 1370.01.0062880/2021-10, bem como a documentação de seu cumprimento. Em 17/02/2023, foi assinado o Primeiro Aditivo ao TAC.

Desta forma, a equipe técnica e jurídica da URA NM sugere o deferimento do pedido de licença na modalidade LAC2 (LOC) do empreendimento Espólio Ângelo Antônio Menegheti, vinculada ao cumprimento das medidas de controle ambiental e das condicionantes ambientais estabelecidas no anexo I e II deste Parecer, bem como das legislações ambientais pertinentes.



2. Introdução

O Espólio Ângelo Antônio Menegheti, formado pelas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada, está instalado em zona rural do município de São João do Paraíso/MG, km 09 (sentido São João do Paraíso-Ninheira), Rod LMG 623.

O desenvolvimento de atividades econômicas nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada tiveram início na década de 80. Inicialmente, a floresta exótica (eucalipto) se destinava ao fornecimento de folhas para extração de óleo essencial de eucalipto. Posteriormente, foi aumentada a área de silvicultura que, por sua vez, passou a fornecer madeira para produção de carvão vegetal. A cafeicultura foi a última atividade implantada no empreendimento para atender parte da demanda do mercado pelo produto, o café.

Para a atividade de silvicultura/cafeicultura (código G-01-03-1) o potencial poluidor/degradador geral é classificado como Médio, enquanto que o porte do empreendimento (área plantada) é considerado Grande. A junção dessas duas variáveis enquadrou o empreendimento na classe 4, de acordo com a Deliberação Normativa - DN do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM nº 217/2017.

Quadro 1: Caracterização das atividades desenvolvidas (DN COPAM nº 217/2017).

Código:	Potencial poluidor/degradador	Parâmetro	Quantidade / Unidade	Porte	Classe
G-01-03-1	Médio	Área útil	10.693,31 ha	Grande	04
G-04-01-4	Médio	Produção nominal	540,0 t/ano	Não passível	-

A Fazenda Redonda possui ao todo 1.039,0604 ha de reserva sendo todas as áreas de reserva situadas dentro da própria fazenda no município de São João do Paraíso – MG. O mesmo acontece com a Fazenda Lagoa Redonda que possui uma área de reserva legal de 2.344,85 ha.



Conforme informado no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), as Fazendas Redonda e Lagoa da Veada fazem uso de infraestruturas localizadas no empreendimento Destilaria Menegheti Ltda., pertencente ao mesmo grupo empresarial. Esse empreendimento se encontra regularizado ambientalmente através de LAC1/LOC, Certificado nº 6511, obtida no âmbito do PA nº 6511/2021.

Em consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDESISEMA, foi averiguado que o empreendimento está localizado em área classificada como Reserva da Biosfera, sendo apresentado portanto o Estudo referente a esse critério locacional.

2.1 Contexto histórico

O empreendedor Ângelo Antônio Menegheti formalizou em 19/10/2022, via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA o processo 359/2022 na modalidade de LAC 2, fase de Licença de Operação Corretiva - LOC.

A análise deste processo de licenciamento baseou-se nas informações do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, Plano de Controle Ambiental (PCA), no cumprimento das condicionantes do TAC, nas condições de operação verificadas em vistoria (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022), e nas informações apresentadas pelo empreendimento em cumprimento à solicitação de Informações complementares na plataforma eletrônica do Ecossistemas encaminhadas ao empreendedor em 20/12/2022 e apresentadas nos prazos constantes na plataforma eletrônica.

O processo foi sobrestado até o dia 17/11/23. As apresentações das Informações Complementares ocorreram nos prazos legais.

Em 16/02/2022 foi assinado entre a Supram NM e o empreendimento, Termo de Ajustamento de Conduta – TAC (Documento SEI nº 42353524) para manutenção legal das operações até a finalização do processo de licenciamento ambiental ou o fim do prazo de validade do TAC. O termo foi inserido no SEI nº 1370.01.0062880/2021-10, bem como a documentação de seu cumprimento. Em 17/02/2023, foi assinado o Primeiro Aditivo ao TAC.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 5 de 99

2.2 Caracterização do empreendimento

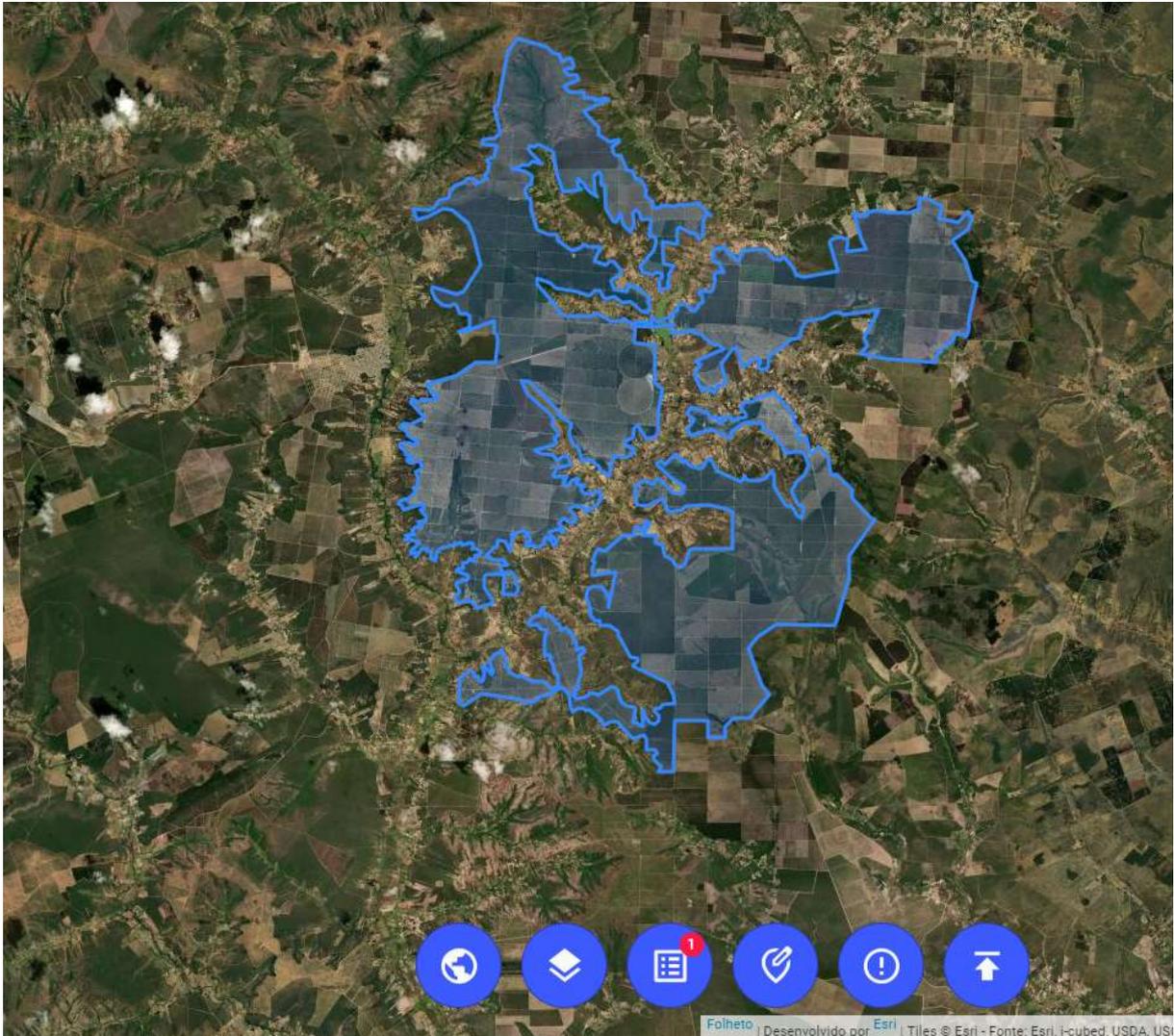
O acesso ao empreendimento, a partir de Montes Claros, é feito pela rodovia BR 251 devendo se dirigir até o município de Taiobeiras e, em seguida, para São João do Paraíso. O empreendimento está situado às margens da rodovia LMG 623 Km 9.

A região onde está localizado o empreendimento é pertencente ao município de São João do Paraíso-MG que segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE possui como bioma a Mata Atlântica e a Caatinga.

O empreendimento é formado pelas fazendas Redonda e Lagoa da Veada, sendo a primeira composta por uma matrícula de 4.809,4989 hectares e a segunda composta por 5 matrículas e com área total de 9.336,4022 hectares.



Fazendas Redonda e Lagoa da Veada – Espólio Ângelo Antônio Menegheti



Fonte: Fonte: Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDESisema.

Na área de cafeicultura e beneficiamento há galpões para armazenamento de defensivos agrícolas, embalagens vazias de agrotóxicos e resíduos sólidos, todos construídos conforme normas vigentes. Há também banheiro com tratamento adequado de efluente sanitário.

As demais instalações do empreendimento são portaria, escritório administrativo, destilaria, pátio de folhas (um para folhas novas e outro para as processadas), pista tipo lava jato, oficina, borracharia, setor de abastecimento de veículos/máquinas,



galpão de máquinas, setor de geração de energia termoeétrica, almoxarifado, refeitório, casas de apoio, vestiário, depósitos de implementos, baia de resíduos e escola.

Cabe salientar que, as Fazendas Redonda e Lagoa da Veada fazem uso de infraestruturas localizadas no empreendimento Destilaria Menegheti Ltda., pertencente ao mesmo grupo empresarial. Esse empreendimento se encontra regularizado através de LAC1/LOC, Certificado nº 6511, obtida no âmbito do PA nº 6511/2021.

A energia elétrica é produzida no empreendimento através dos dois conjuntos caldeira/turbina/geradores com capacidade de geração de 1.6 MW aproximadamente. Para a ativação da caldeira, utiliza energia fornecida pela CEMIG.

Quanto aos recursos hídricos, a captação na Lagoa da Veada com vazão a ser outorga, processo SIAM 3342/2022, de 733,32 m³/h com tempo de captação de 12h/dia, é a principal fonte de água do empreendimento. Para consumo humano o empreendimento utiliza água da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA.

2.3 Descritivo dos Processos de Produção

Conforme já mencionado, nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada, pertencentes ao empreendedor Ângelo Antônio Menegheti, são desenvolvidas as seguintes atividades: Silvicultura em uma área de 10.472,8364 ha, cafeicultura em uma área de 180,00 ha e beneficiamento de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes com produção de 540 t/ano.

2.3.1 Silvicultura

No empreendimento são cultivadas espécies de eucalipto (*Eucalyptus sp.*) com clones diversos, sendo adotado na maioria dos talhões o espaçamento 3,5 m x 2,5 m com plantio de 1.143 indivíduos/ha em uma área útil de 10.472,8364 ha. As mudas são produzidas em empresas da região do empreendimento.



O preparo do solo é feito para melhorar as suas condições físicas; eliminar plantas indesejáveis; promover o armazenamento de água no solo; eliminar camadas compactadas; incorporar calcário, fertilizantes e restos de culturas; e realizar o nivelamento do solo, com finalidade de facilitar o trabalho dos implementos agrícolas durante o plantio, a manutenção e a colheita da floresta. Todos os tratamentos silviculturais foram descritos nos estudos tais como: combate a formigas e controle de pragas, adubação, plantio, manejo e colheita florestal.

Produção Florestal



Fonte: Acervo URA NM.

2.3.2 Cafeicultura e Beneficiamento do produto

No empreendimento Fazenda Lagoa da Veada é desenvolvida a atividade de cafeicultura e beneficiamento em dois pivôs que perfazem uma área de 180,00 ha cuja representação consta na imagem abaixo.



Pivôs de café na Fazenda Lagoa da Veada



Fonte: EIA.

O plantio é realizado no período chuvoso, com o solo úmido. Dependendo do número de mudas a serem plantadas na cova abre-se uma ou duas covetas, distanciadas em torno de 15 a 20 cm uma da outra.

Na Fazenda Lagoa da Veada o preparo do solo para o plantio foi realizado de forma convencional, por meio de subsolagem, aração, gradagem e nivelamento, estas operações são totalmente mecanizadas. Todo o plantio é realizado em nível, de forma a prevenir escoamento superficial e consequentemente processos erosivos.

A adubação de plantio é realizada em duas fases, sendo aplicado esterco de galinha no mês de agosto e uma adubação mais constante de novembro a março onde é realizado ureia e cloreto de potássio.

A muda é adquirida de empresas da região do empreendimento. É necessário que a muda esteja sadia e com 180 dias para a realização do plantio, que ocorre de forma manual, em uma profundidade de 20 a 25 cm, assim desloca-se funcionários dos



outros setores da propriedade na época de plantio ou contrata-se mão-de-obra temporária.

Irrigação

A cafeicultura é irrigada por meio de pivô central que utiliza água captada no barramento Lagoa da Veada. Essa captação está sendo regularizada por meio do processo SEI 1370.01.0039451/2021-56, processo SIAM 3342/2022.

Todos os tratos culturais foram descritos nos estudos tais como: capina e controle de pragas, adubação, plantio, manejo e colheita.

Colheita

A época de colheita é geralmente realizada em maio e agosto, com duração de 120 a 150 dias, com uma produtividade de 40 sacas/ha/ano. A esparramação é a operação inversa à arruação. É realizada após a colheita e consiste em esparramar uniformemente no terreno os cordões (leiras) ou montes.

Beneficiamento e armazenamento

Após a colheita o café é encaminhado para as etapas finais que são o beneficiamento e o armazenamento.

Após recepção o café é colocado no silo que tem contato direto com as esteiras onde ocorre a separação do café verde do maduro.

O café maduro segue da esteira para o despoldador que separa a casca da semente. A casca é utilizada no processo de adubação orgânica. A semente é encaminhada para o secador para que posteriormente possa ser ensacada.

O café verde é encaminhado para o terreiro e, em seguida, para o descascador e secador. Somente após a secagem é que ele é ensacado e armazenado. No empreendimento não ocorre torrefação e moagem de grãos.

Área de secagem e beneficiamento do café



Fonte: EIA.

Emissões na Chaminé da Caldeira

Para o desenvolvimento da atividade de beneficiamento de grãos de café, em especial na etapa de secagem, o empreendimento faz uso de uma caldeira a lenha para geração de calor. A caldeira foi fabricada pela Heatmaq Industria e Comércio Ltda., e instalada no empreendimento no ano de 2010. O gerador de calor possui capacidade 500 Kgv/h, pressão de operação de 6,00 kgf/cm² e potência nominal de 0,408 MW.

Em termos de controle atmosférico de material particulado e monóxido de carbono, o mesmo é realizado através do controle de queima e qualidade da lenha utilizada como combustível. No monitoramento realizado na chaminé da caldeira, os resultados das emissões atmosféricas atenderam ao limites estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013.

Considerando que os resultados das análises estão dentro dos padrões estabelecidos



pela legislação vigente e que o controle de queima e da qualidade da lenha utilizada como combustível, vem se mostrando eficiente, entendeu-se que não haveria a necessidade de instalação de um sistema de controle atmosférico na chaminé da caldeira.

3. Diagnóstico Ambiental

3.1 Critérios Locacionais – Reserva da Biosfera

De acordo com os dados disponibilizados pelo Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA) o empreendimento se enquadra no seguinte critério: Localização prevista em Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (RBSE), excluídas as áreas urbanas. Diante do enquadramento o Estudo de Critérios Locacionais foi apresentado, tendo como objetivo a caracterização dos impactos e as medidas mitigadoras.

Localização do empreendimento em área de Reserva da Biosfera do Espinhaço



Fonte: Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) - IDESisema.

O estudo informa que em decorrência das características do empreendimento e por o



mesmo já se encontrar instalado, e por isso não necessitar de supressão de vegetação nativa, as atividades realizadas não causarão impactos diretos nas áreas núcleo da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Informa nas perguntas orientadoras e faz uma vinculação das ações, programas e medidas mitigadoras a serem desenvolvidas sendo aquelas já apresentadas no processo de licenciamento ambiental no bojo do EIA e PCA. As ações e medidas mitigadoras foram listadas no item 6 do Estudo da Reserva da Biosfera. Estudo apresentado sob a responsabilidade Técnica de Eduardo Wagner Silva Pena, Biólogo com Registro CRBio: 057631/04-D ART 20211000114335.

3.2 Unidades de conservação – UC

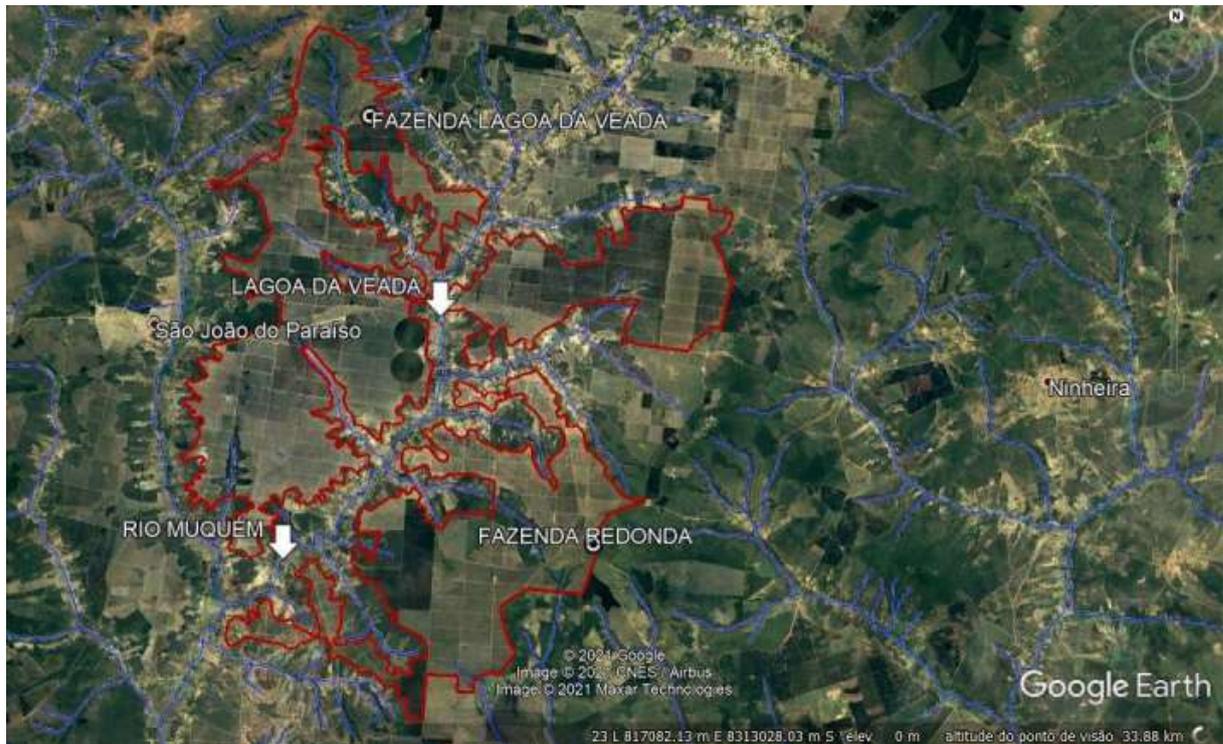
Dentre as Unidades de Conservação – UCS mais próximas, a 29,6 quilômetros do empreendimento, existe a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Federal Nascentes Geraizeiras, pertencente aos municípios Montezuma, Rio Pardo e Vargem Grande do Rio Pardo. Ainda a 53 quilômetros, o Parque Estadual de Montezuma, em Montezuma.

Cabe destacar por fim, que tais distâncias constituem medidas em linha reta, portanto, aproximadas.

3.3 Recursos Hídricos

O empreendimento está situado na bacia do rio Pardo e microbacia do Ribeirão Corrente. Através de imagens de satélite e de dados obtidos na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDESisema, foi identificado o Rio Muquém dentro da área do empreendimento.

Cursos d'água presentes no empreendimento



Fonte: EIA.

Na Fazenda Lagoa da Veada é realizada uma captação na Lagoa da Veada, a ser regularizada pelo processo de outorga nº 3342/2022 / SEI nº 1370.01.0039451/2021-56. No parecer de outorga, desse processo, está sendo sugerido captação de 203,7 l/s (733,32 m³/h) com tempor de captação de 12h/dia.

Lagoa da Veada

Este barramento possui uma área total de aproximadamente 45,4 ha e está localizado na coordenada UTM, SIRGAS 2000, 23L 184.634 / 8.305.063. Possui dimensões aproximadas da ordem de 2,65 km x 2,5 m (comprimento e altura, respectivamente) com volume acumulado de aproximadamente 1.044.200 m³.

Este barramento foi construído pela prefeitura de Ninheira e COPASA para abastecimento público e ocorreu no ano de 1996. Ressaltasse, contudo, que não há atualmente captação realizada nem pelo município de Ninheira e nem COPASA.

Para monitoramento da qualidade dos recursos hídricos superficiais existentes na área do empreendimento, foi solicitado como informação complementar o Programa



de Monitoramento dos Recursos Hídricos Superficiais, que será discutido em item específico nesse parecer único.

3.4 Fauna

Para realização do levantamento da fauna do empreendimento foram realizadas duas campanhas de campo, atendendo a dupla sazonalidade regional. Para os grupos da entomofauna e quiróptero-fauna, foram realizadas novas campanhas em atendimento a solicitação de informação complementar.

Os estudos basearam em levantamentos de dados primários (ADA e AID) e secundários (AII). Conforme relatado, de acordo com o Atlas Biodiversitas, a área da fazenda não está inserida em categoria de importância biológica para os grupos da avifauna, entomofauna, herpetofauna e ictiofauna e o Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE categoriza a área para esses grupos como baixa. Já para a mastofauna, apenas uma parte da fazenda está em área de importância alta e para o ZEE, como alta prioridade.

Para o status de conservação das espécies e graus de ameaça, foram consultadas as Listas (mais recentes) de Fauna Ameaçada nos âmbitos mundial (IUCN, 2013) nacional (MMA, 2014) e estadual (COPAM, 2010).

AVIFAUNA

A amostragem da avifauna foi realizada através de listas de Mackinnon de dez espécies (Mackinnon e Philips, 1993; Herzog et al., 2002), a partir da execução de métodos complementares (ponto de escuta, censo visual e registros não sistematizados). Também foram incluídos nas amostragens os registros não sistematizados, os quais possibilitaram a inclusão de espécies presentes nas áreas que não foram identificadas pelos demais métodos.

Os trabalhos tiveram início ao amanhecer e término ao final da tarde, sendo também realizadas rondas noturnas. O esforço amostral dispendido nas duas campanhas, foram de 12 dias consecutivos de amostragem, totalizando ao final das campanhas 24 dias de campo em 09 pontos amostrais.



A compilação de dados secundários apresentou uma riqueza regional composta por 200 espécies. Já durante com o levantamento foi possível o registro de 135 espécies da avifauna pertencentes a 18 ordens e 38 famílias. As famílias mais ricas em espécies registradas durante as amostragens de campo foram a família Tyrannidae com 19,25% e Thraupidae com 10,37%, correspondendo juntas a 29,62% de todas as espécies encontradas na área de estudo.

Conforme relatado, de acordo com a riqueza esperada pelo estimador de Jackknife 1, há a possibilidade do incremento de cerca de 50 espécies de aves na amostragem. No entanto, o valor observado foi representativo correspondendo a 72,82% das espécies esperadas. A curva apresentada, demonstrou tendência a se estabilizar.

Em relação às espécies cinegéticas e xerimbabos, foram listadas um total de 35 espécies, correspondendo a 25,92% de todas as espécies de aves registradas para a área de influência do empreendimento. Destas, 7,40% são apresentadas como cinegéticas, enquanto 18,51% são consideradas como xerimbabos.

Foram registradas na área do empreendimento, 04 espécies de aves endêmicas do Cerrado, são elas: gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*); azulão (*Cyanoloxia brissonii*); cigarra-do-campo (*Neothraupis fasciata*) e suiriri-da-chapada (*Suiriri affinis*). Além disso, foram registradas também, 05 espécies endêmicas da Caatinga sendo elas: asa-de-telha-pálido (*Agelaioides fringillarius*); cardeal-do-nordeste (*Paroaria dominicana*); casaca-de-couro (*Pseudoseisura cristata*); choca-do-nordeste (*Sakesphorus cristatus*); formigueiro-do-nordeste (*Formicivora iheringi*).

Durante o levantamento foram registradas 03 espécies de aves migratórias, sendo elas: bem-te-vi-rajado (*Myiodynastes maculatus*), tesourinha (*Tyrannus savana*) e o príncipe (*Pyrocephalus rubinus*). Houve o registro de espécie exótica/invasora, o pardal (*Passer domesticus*). Houve o registro de 03 espécies ameaçadas de extinção, sendo elas: *Formicivora iheringi*, *Suiriri affinis* e *Amazona aestiva*.

ENTOMOFAUNA

O levantamento da entomofauna na área do empreendimento, teve seus esforços concentrados no estudo de 02 ordens; lepidóptera e díptera.



Tendo em vista estas informações, para a realização da amostragem referente a entomofauna dentro do local dos empreendimentos, foram escolhidos 24 pontos com diferentes características entre as fitofisionomias.

Para a coleta das borboletas frugívoras, foram feitos dois transectos na Fazenda Redonda e dois transectos na fazenda Lagoa da Veada. Nesses transectos continha 05 armadilhas atrativas com frutos fermentados (modelo Van Someren-Rydon). As armadilhas foram vistoriadas a cada 24 horas e permaneceram em campo durante 48 horas.

As coletas noturnas de mosquitos adultos foram realizadas utilizando armadilhas luminosas de Shannon, além de coleta ativa dos mosquitos que pousavam nos pesquisadores durante as atividades de campo. O esforço amostral foi de 02 h/noite.

Em relação à ordem lepidóptera, dados secundários indicam uma riqueza regional composta por 32 espécies. Já no estudo, foi observada a ocorrência de 24 indivíduos distribuídos entre 09 espécies, onde a espécie mais abundante foi a *Mechanitis polymnia*, todas pertencentes à família Nymphalidae.

Dados da suficiência amostral para a ordem lepidóptera, apontam que era esperado o registro de cerca de 11 espécies, porém, sendo realmente amostradas 09 espécies. Com isto, a curva não alcançou a estabilização, porém, ocorreu uma alta taxa de amostragem em relação ao que se era esperado e com isto, a curva tendeu a estabilizar.

Quanto aos culicídeos, estudos realizados por Santos (2011) e Santos et al. (2015), apontam uma riqueza composta por 45 espécies. Já em relação aos dados primários, durante as campanhas realizadas, houve o registro de 127 espécimes, estando estes distribuídos entre 09 espécies de culicídeos. Estas espécies pertencem a 02 diferentes famílias, sendo a mais rica e abundante a subfamília Anophelinae.

Observando a curva de acumulação de espécies, percebe-se que era esperado o registro de 10,75 espécies de culicídeos, porém, foram registradas 09 espécies. Apesar da curva não ter se estabilizado, esta tendeu à estabilização.



Como complementação ao estudo, foi realizado uma nova campanha, cuja amostragem se deu em 07 pontos. O esforço amostral dispendido foi, para a ordem lepidóptera, de: 02 armadilhas/ponto x 07 pontos amostrais x 24 horas x 5 dias x 02 campanhas = 3.360 horas de armadilhas instaladas. Enquanto que para os culicídeos, foi de: 01 armadilha/noite x 04 horas de amostragem x 05 noites x 02 campanhas = 40 horas de armadilhas instaladas.

Nessa nova campanha foram registradas 22 espécies de borboletas, pertencentes às famílias Nymphalidae e Papilioninae; estas divididas entre quatro (4) subfamílias e sete (11) tribos. A espécie, *Fountainea glycerium* (Borboleta-folha) foi a que apresentou uma maior abundância, com 16,6% do total de indivíduos registrados. A família mais representativa foi a Nymphalidae.

Em relação à suficiência amostral gerada pela curva do coletor, eram esperados registros de aproximadamente 32,8 espécies de borboletas no empreendimento, porém, foram registradas 22 espécies, o que corresponde a 67,07%. Apesar da curva não ter se estabilizado, essa tendeu à estabilização.

Conforme relatado, não foram encontradas espécies raras, em extinção ou endêmica do local estudado.

A compilação dos dados secundários da família culicidae, apontam que a região possui uma riqueza composta por 45 espécies. Já o levantamento, nesse primeiro momento registrou 37 indivíduos distribuídos entre 08 espécies, pertencentes a 02 subfamílias, contendo diferentes tribos, todas da família Culicidae. A mais abundante foi a *Anopheles (Nyssorhynchus) argyritarsis*, com 09 indivíduos (24,32% do total de registros). Indivíduos de interesse médico também foram amostrados como o gênero *Culex* e *Aedes*.

A riqueza estimada para o estudo era de 10,7 espécies, entretanto foram registradas 08 espécies, ou seja, 74,76% do esperado. Com isto, a curva não alcançou a estabilização, porém, apresentou uma taxa de suficiência da amostragem ao qual fez com que esta tendesse a estabilizar.

HERPETOFAUNA



O estudo contou com amostragens (05 pontos amostrais) que ocorreram nos períodos diurno e noturno através de procura visual. Aliado à essa metodologia, foi aplicado a metodologia de armadilhas pitfall com a instalação de 25 baldes.

A compilação dos dados de estudos ocorridos na região, aponta para uma riqueza composta por 63 espécies de répteis e 52 de anfíbios. Já o levantamento da herpetofauna registrou uma riqueza composta por 27 espécies. Excluindo as espécies amostradas por entrevista, foram registradas 22 espécies, sendo 17 durante a estação seca e 18 durante a estação chuvosa. Assim, 09 espécies foram exclusivas para cada estação, sendo 04 para o período seco e 05 para a estação chuvosa. A família Hylidae foi a família mais representativa em relação a riqueza de espécies, obtendo 08 espécies registradas, o que corresponde a 57,14% do total de espécies anfíbios.

Foram registradas 08 espécies pertencentes à Classe Reptilia, 05 famílias e 07 gêneros. De acordo com o estudo, não houve dominância entre as famílias.

Na curva de rarefação foi observada uma grande tendência à estabilização da curva de acumulação. O número de espécies amostradas atualmente (n=22) corresponde a 84,61% do total de espécies estimadas através do método de reamostragem Jackknife 01 (n=26).

Conforme o estudo, as espécies registradas nesse trabalho são classificadas como pouco preocupante em termos de conservação, segundo a International Union for Conservation of Nature (IUCN, 2013), uma vez que tais espécies apresentam populações bem distribuídas em grandes extensões do território brasileiro. Além disso, nenhuma é considerada como espécie rara.

ICTIOFAUNA

A amostragem de ictiofauna foi realizada apenas na Fazenda Lagoa da Veada - mais precisamente no córrego Muquem e na lagoa da Veada - em função de somente nesse empreendimento possuir cursos hídricos para realização da amostragem do grupo.

Foram utilizadas redes de espera com dimensões 10 metros (m) de comprimento x 2m de altura, sendo essas instalada na Lagoa da Veada. Nesse trabalho foram



utilizadas tarrafas com altura de 1,80 m, malha de 12 milímetro (mm) e 1,2 m de raio e puçás.

A coleta com puçá foi realizada no período de 07:30 às 10:30h e 14:30 às 17:30 h, totalizando 6h/dia. Assim, o esforço amostral foi de 6h/dia x 5 dias x 2 campanhas (estação seca e chuvosa) = 60h

No estudo de Trindade et. Al., (2010) foram amostradas 21 espécies em uma região próxima à bacia do rio Pardo. Já nos estudos realizados por Cardoso (2010), em levantamento das espécies que ocorrem nos rios do litoral sul-baiano, dentre eles, o rio Pardo, foram encontradas 164 espécies. Após a realização do levantamento da ictiofauna na Lagoa da Veada, foram amostradas 11 espécies distribuídas em 07 famílias e 03 ordens. A riqueza encontrada nas duas campanhas foi diferente, sendo que na campanha da estação seca foram registradas 05 espécies a mais em relação a estação chuvosa. A ordem mais representativa foi a Characiformes com 05 famílias e 07 espécies.

Já no córrego Muquém, foram registradas durante a campanha de campo referente à estação seca 06 espécies enquanto que durante a campanha de campo referente à estação chuvosa foram registradas 07 espécies. Conforme o estudo, tratam-se de indivíduos com ampla distribuição geográfica. Dentre eles a *Tilapia rendalli* que é considerada exótica e *Wertheimeria maculata* espécie nativa da bacia do Rio Pardo.

MASTOFAUNA

O levantamento do grupo da mastofauna, foi realizado em 09 pontos de amostragem com intuito de cobrir a maior área possível, abrangendo a maior diversidade de ambientes. Para isso, foram aplicadas as metodologias de armadilhas fotográficas; busca ativa por evidências diretas (visualizações) e vestígios indiretos (rastros, fezes, sinais acústicos etc.). Como obtenção de dados complementares, foram realizadas entrevistas com prestadores de serviço da propriedade.

A compilação dos dados secundários permitiu a identificação de 64 espécies de pequenos, médios e grandes mamíferos (inclusive voadores) na região. Já durante o levantamento, foram amostradas 20 espécies de mamíferos distribuídas em 08 ordens



e 14 famílias. A ordem mais representativa foi a Carnívora, com 06 espécies, seguida por Rodentia com 04 espécies, Artiodactyla com 03 e Cingulata e Pilosa com 02 espécies cada. As demais ordens foram representadas por apenas uma espécie.

Excluindo as espécies registradas por entrevista, para o presente levantamento foi obtida a riqueza de 12 espécies, 92,3% do valor apresentado pelo estimador de riqueza (n=13). Quanto à suficiência amostral, a curva de rarefação mostrou forte tendência à estabilização.

Foram registradas 05 espécies ameaçadas de extinção no empreendimento, sendo elas: o lobo-guará (*Chysocyon brachyurus*), o gato-do-mato (*Leopardus tigrinus*), a raposa-do-campo (*Lycalopex vetulus*), o catitu (*Pecari tajacu*) e o veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*).

Foram registradas 02 espécies de mamífero que possuem valor econômico para a criação em cativeiro como o caso da capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e do catitu (*Pecari tajacu*). Com relação às espécies de interesse alimentício, destacam-se a presença de espécies cinegéticas.

QUIRÓPTEROFAUNA

Como atendimento à solicitação de informação complementar, foi efetuado o estudo sobre a quirópteroфаuna cuja amostragem ocorreu em 07 pontos. Para este trabalho, utilizou-se câmera fotográfica, armadilhas fotográficas e redes de neblina.

Foi empregado o seguinte esforço amostral em cada campanha de levantamento: 40 horas de trabalhos de campo por meio de busca ativa e entrevistas (40 horas x 2 campanhas de campo = 80 horas) e 240 horas de armadilhas fotográficas em funcionamento por campanha, totalizando 480 horas de armadilhas fotográficas instaladas. Já as redes de neblina permaneceram abertas durante 06 horas em 05 noites de amostragem durante a campanha de campo (06 horas X 05 noites X 02 campanhas = 60 horas).

O levantamento realizado registrou 02 indivíduos de uma mesma espécie, *Carollia perspicillata* (morcego-de-cauda-curta) na estação seca. Durante a amostragem da



estação chuvosa foram registrados 04 indivíduos pertencentes a 02 espécies, *Glossophaga soricina* e *Platyrrhinus* sp..

Segundo relatado, a grande parte das espécies amostradas possui plasticidade ambiental e pode ocorrer em uma grande variedade de habitats degradados.

Baseado no apresentado, pode-se concluir que a fauna local é composta em sua maioria, até então, de indivíduos que apresentam uma elevada plasticidade adaptativa em ambientes antropizados. No entanto houveram tanto registros de espécies que se enquadram em algum grau de ameaça de sobrevivência assim como há a possibilidade de ocorrer o registro de novas espécies, o que por si só já representa um considerável motivo de acompanhamento por um período mais longo.

Visando acompanhar a flutuação populacional das espécies, apresentou-se a proposta do programa de monitoramento atendendo aos termos de referência de fauna vigentes e, a princípio, os objetivos de identificação, manejo e conservação da fauna. Portanto, deve-se manter o proposto pelo empreendedor neste programa, a fim de ter um maior conhecimento da fauna local, ampliando este para o monitoramento da fauna ameaçada diagnosticada na área de estudo uma vez que mais espécies podem ser acrescentadas à lista de espécies locais.

Cabe aqui destacar que o Brasil detém a maior biodiversidade do planeta e uma das legislações mais completas no âmbito da proteção dos recursos ambientais. Neste sentido, sugere-se neste parecer, o estabelecimento de parcerias entre as instituições científicas – privadas ou públicas – e/ou entre a consultoria e os empreendedores para que seja elaborado e executado, após 04 anos de monitoramento, um projeto a fim de subsidiar as decisões do manejo e sua melhor aplicabilidade com o intuito de manter o perfeito equilíbrio entre a operação da atividade e a preservação ambiental.

3.5 Flora

O mapeamento da Cobertura Vegetal de 2007 realizado pelo Inventário Florestal de MG caracteriza as propriedades, Fazenda Redonda e Lagoa da Veada, como possuindo as seguintes fitofisionomias: Floresta Estacional Decidual Montana, Cerrado, Campo Cerrado e Campo. Já a classificação quanto ao Bioma o Inventário



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)
Coordenação de Análise Técnica (CAT)

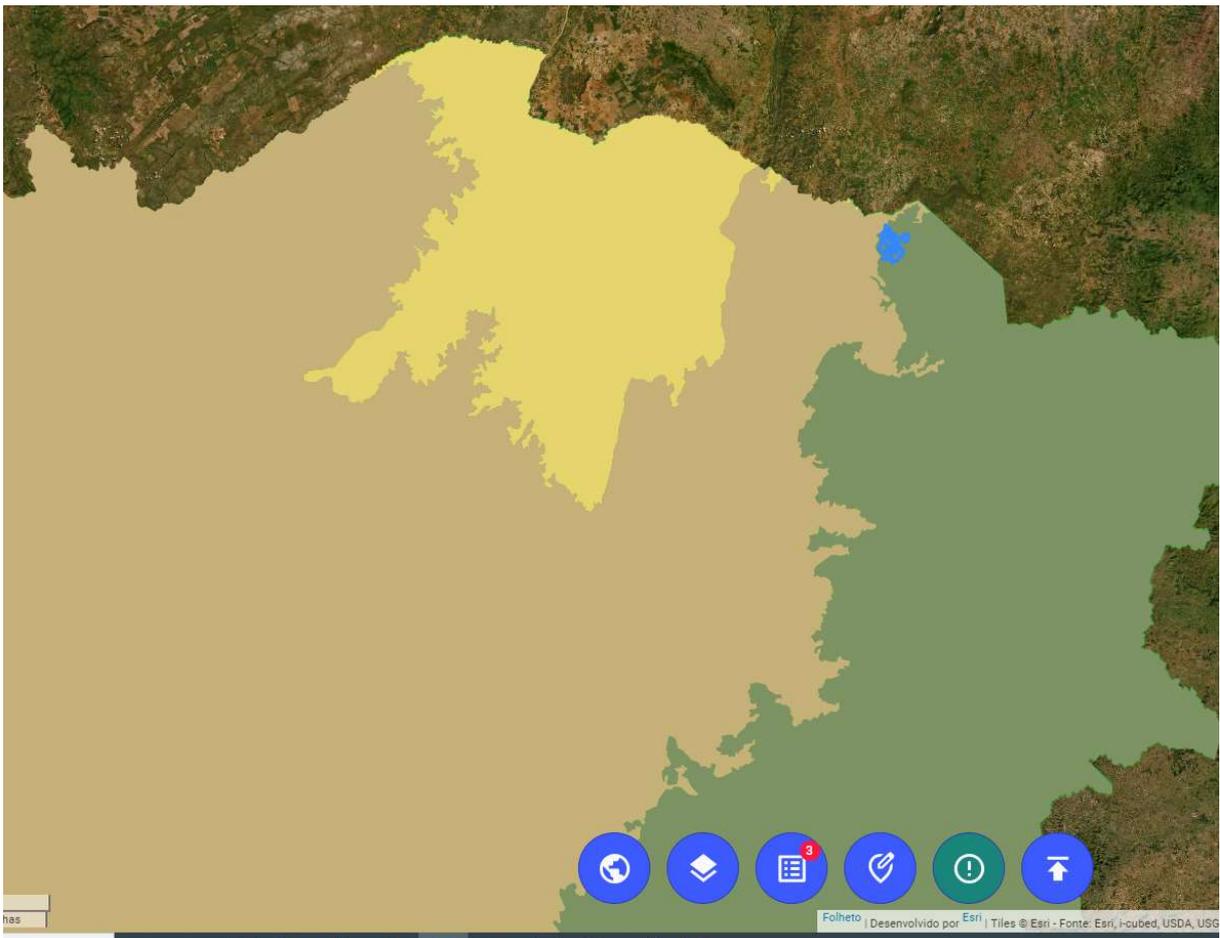
PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 23 de 99

Florestal de MG caracteriza que todo o município está inserido em uma região pertencente ao Bioma Mata Atlântica.

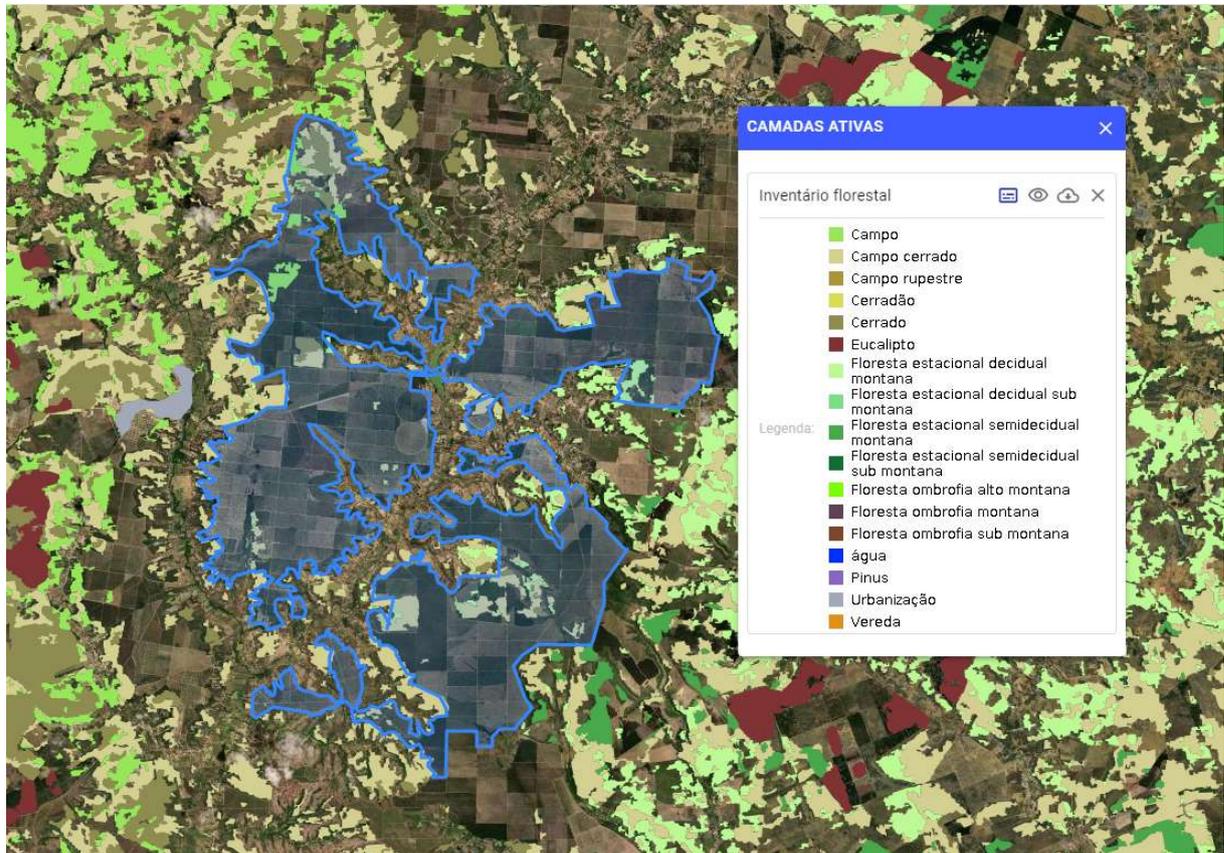
Localização do empreendimento no Bioma Mata Atlântica (Mapa de Biomas de Minas Gerais – IBGE 2019 e Área de aplicação da lei da Mata Atlântica – 11.428/2006)



Fonte: Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDESisema.

Segundo o Mapeamento Florestal (IEF - 2009), a área do empreendimento, mostrado na figura abaixo possui nos fragmentos de vegetação nativa locais classificados variando de Cerrado, Campo Cerrado, Campo e Floresta Estacional Decidual Montana.

Localização do empreendimento – Mapeamento Florestal (IEF - 2009)



Fonte: Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IDESisema.

Para o conhecimento da fitossociologia realizou-se um Levantamento Fitossociológico na vegetação nativa com objetivo da quantificação da composição florística, estrutura, funcionamento, dinâmica e distribuição de uma determinada vegetação.

A metodologia empregada foi o de parcelas múltiplas, que consistiu em estabelecer várias parcelas em vários locais da comunidade vegetal. Neste caso, lançou-se 10 (dez) parcelas distribuídas ao longo das áreas de vegetação nativa das propriedades, Fazenda Redonda e Lagoa da Veada, correspondente as áreas de reservas legais e Áreas de Preservação Permanente (Lagoa da Veada) com o intuito de conhecer a flora e estudar a composição florística e a sua estrutura (as espécies de maior dominância, frequência, densidade absoluta).

O levantamento apresentou 613 indivíduos pertencentes a 62 espécies distribuídas



em 27 famílias botânicas. As três famílias mais abundantes neste levantamento foram Fabaceae, Myrtaceae e Anacardiaceae.

Em ordem de abundância absoluta temos primeiramente as leguminosas, ou fabáceas. Em seguida, em ordem de abundância, temos a família Myrtaceae. A abundância desta família deu-se basicamente devido à elevada abundância de uma única espécie, a cagaita (*Eugenia dysenterica*).

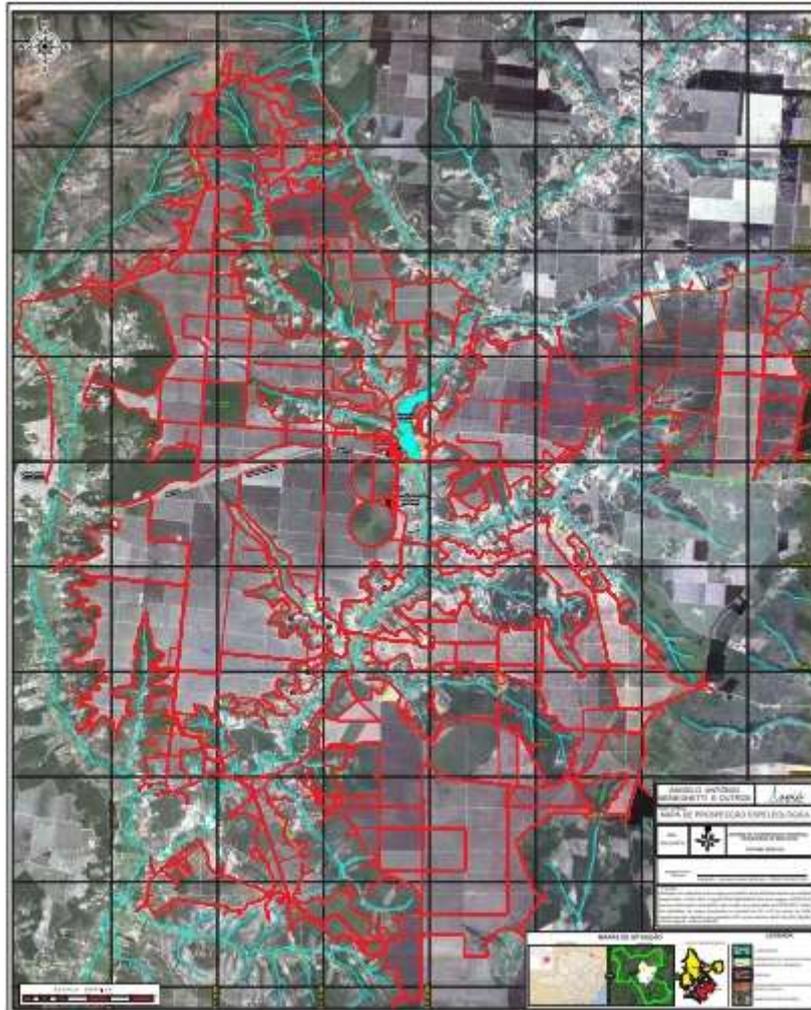
Dentre as demais espécies encontradas no levantamento, tem-se: pau terra (*Qualea parviflora* Mart), mutamba (*Guazuma ulmifolia*), braúna (*Schinopsis brasiliensis*), pau de leite (*Sapium glandulosum*), pau d'arco (*Tabebuia vellosi*), farinha seca (*Albizia niopoides*), unha d'anta (*Acosmium dasycarpum* (Vogel) Yakovlev), vinhático (*Plathymenia reticulata*), mussambé (*Terminalia brasiliensis*), catinga de porco (*Roupala brasiliensis* Klotzsch), angico branco (*Anandenanthera peregrina* (L.) Speg.), pau d'óleo (*Copaifera langsdorffii*), pequi (*Caryocar brasiliense*), etc.

Considerando o status de conservação das espécies registradas, nenhuma espécie foi classificada em alguma categoria de ameaça. No entanto, foi possível o registro da espécie *Caryocar brasiliense* (pequi), que é uma espécie protegida pela Lei Estadual nº 20.308/2012.

3.6 Cavidades naturais

O estudo espeleológico para a Fazenda Lagoa da Veada e Fazenda Redonda, do empreendimento Espólio Ângelo Antônio Menegheti, foi realizado pela empresa de consultoria Lapiá Espeleologia e Meio Ambiente, e de responsabilidade técnica de Vanessa Veloso Barbosa, CREA-MG 135.848, com anotação de responsabilidade técnica – ART nº 1420160000003061352.

Mapa com caminhamento espeleológico

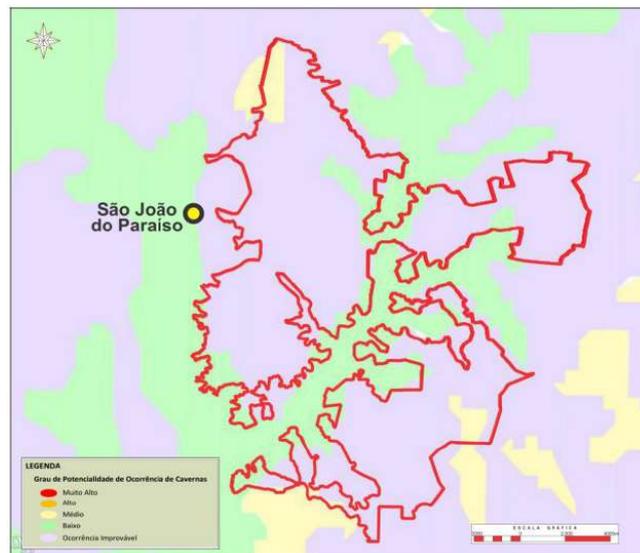


Fonte: Relatório de Prospecção Espeleológica

De acordo com mapa de potencialidade regional de ocorrência de cavidades do CECAV, disponível no banco de dados do IDE-SISEMA, grande parte do empreendimento em questão encontra-se em área de ocorrência improvável de cavidades e algumas pequenas faixas em seus limites como de médio e baixo potencial.



Mapa de Potencial Regional



Fonte: Estudo de prospecção.

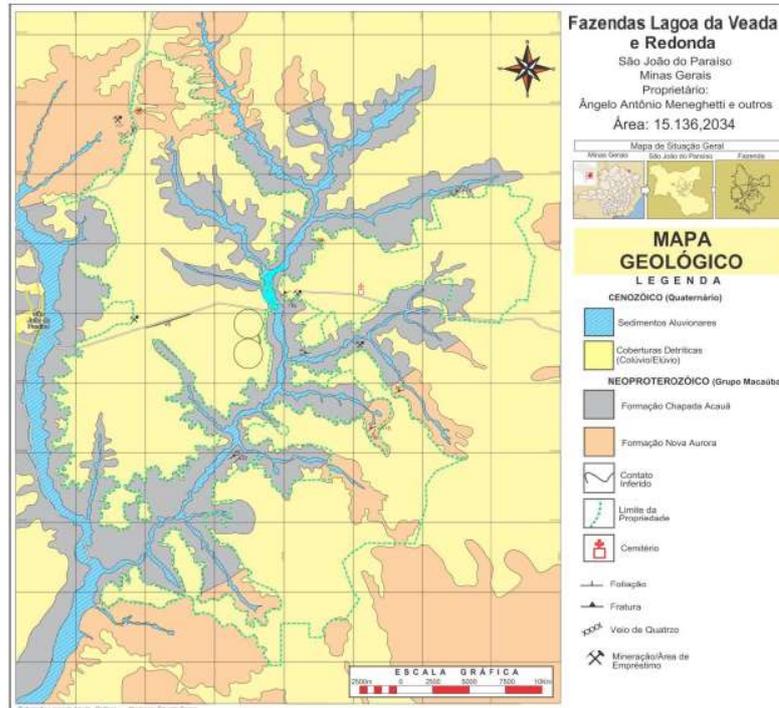
A geologia da área corresponde aos domínios das Coberturas Detrito-lateríticas, do Terciário-Quaternário, formadas por sedimentos elúvio-coluvionares, apresentando-se como um material inconsolidado; sedimentos aluvionares, presentes nos fundos dos vales e pequenas áreas da Formação Nova Aurora ou da Formação Chapada Acauã, ambas do Grupo Macaúbas, datadas do Neoproterozóico. Essas Formações aparecem nas áreas escarpadas, de domínio dos Patamares Dissecados, sendo que a primeira está presente nas cabeceiras das drenagens e a segunda na sequência, à medida que o vale se aprofunda.

A Formação Nova Aurora é constituída essencialmente por metadiamicictitos com intercalações de quartzitos e subordinadamente filitos. O diamictito é de cor cinza a cinza-clara e avermelhada a amarelada, quando alterada. O quartzito ocorre, ora em forma de lâminas intercaladas nos diamictitos, ora formando corpos mapeáveis como os das cabeceiras do rio Muquém.

A Formação Chapada Acauã apresenta litológicos quase sempre alterados e sotopostos a material desagregado que é produto de retrabalhamento das coberturas detrito-lateríticas. Em geral, o litótipo predominante é um metapelito de coloração cinza-escura esverdeada a cinza-prateada.



Mapa Geológico Regional



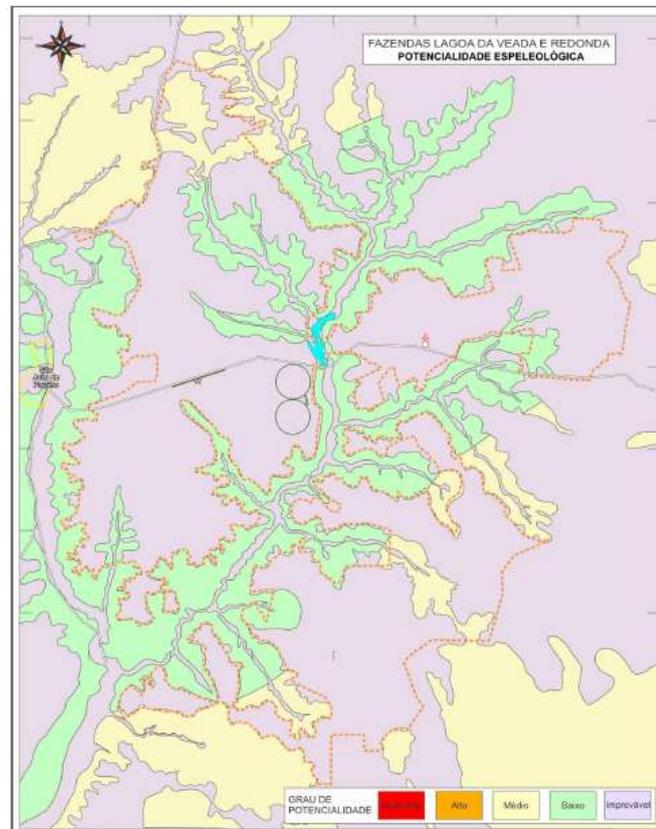
Fonte: Estudo de prospecção

Localmente, o padrão de relevo é de domínio das Chapadas e Platôs, entrecortados por uma rede de drenagem relativamente esparsa, sendo possível delimitar três unidades geomorfológicas: Chapadas Residuais, Patamares Dissecados e Planícies Aluvionares. As feições superficiais são caracterizadas pelo domínio de uma região aplainada, onde as cotas oscilam em torno de 900 metros.

De acordo com mapa de potencialidade local de ocorrência de cavidades elaborado nos estudos, o empreendimento em questão encontra-se em área de potencial médio, baixo e de ocorrência improvável de cavidades.



Mapa de Potencial Local



Fonte: Estudo de prospecção

As áreas de Coberturas Detrito-lateríticas, representadas por sedimentos do terciário-quaternário, ou seja, áreas de sedimentos inconsolidados, foram classificadas como de ocorrência improvável de cavernas. A mesma interpretação é dada às planícies aluvionares, onde predominam material sedimentar recente.

As áreas de encosta (patamares dissecados), onde ocorrem a Formação Chapada Acauã foi classificada como de baixo potencial, apesar do metapelito ser o litótipo predominante. Portanto são áreas com raros afloramentos rochosos que, quando ocorrentes, são pouco expressivos; e com abundância de material inconsolidado; características que não proporcionam condições favoráveis à ocorrência de cavernas.

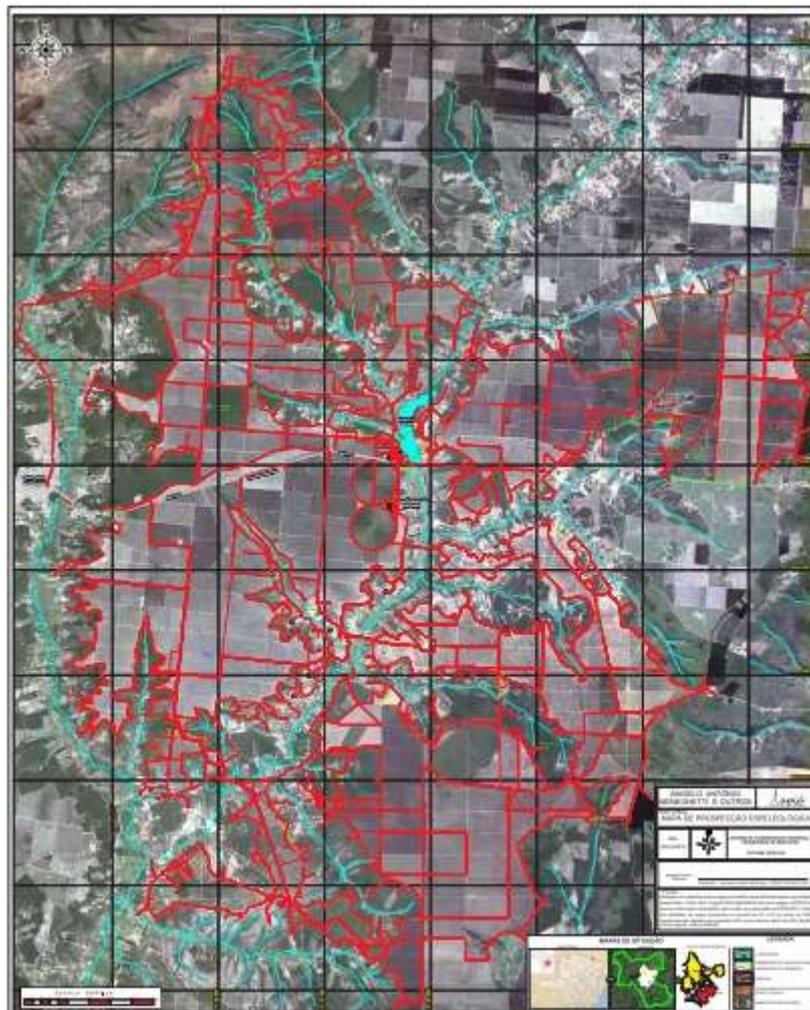
As áreas de ocorrência da Formação Nova Aurora foram classificadas como de potencial médio. Como essa unidade está presente em área com encostas mais abruptas, correspondente às cabeceiras das drenagens e onde há ocorrências dos



afioramentos rochosos mais expressivos da área em estudo, optou-se pela classificação com grau maior de potencialidade, ou seja, potencial médio.

Conforme potencial espeleológico, o caminhamento apresentado foi suficiente para recobrir grande parte da ADA e entorno de 250m. De acordo com os estudos, não foram encontradas cavidades, abrigos ou feições cárstica nessa área. Os estudos apresentados atesta que não há ocorrências espeleológicas na ADA e entorno de 250 metros das fazendas.

Mapa com caminhamento espeleológico



Fonte: Relatório de Prospecção Espeleológica



O estudo em análise concluiu pela ausência de cavidades naturais subterrâneas, abrigos e/ou reentrâncias na ADA e AE do empreendimento. Em atendimento a IS SISMEA nº 08/2017 (revisão 1), considerando o potencial espeleológico local, foi realizado vistoria técnica por amostragem na área ADA e AE do empreendimento, sendo lavrado Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022. Conforme referido Auto, não foi observada a ocorrência de cavidades naturais subterrâneas na área objeto de vistoria técnica. Dessa forma, a prospecção e o caminhamento espeleológico foram validados para a ADA e seu entorno de 250 metros do empreendimento.

3.7 Socioeconomia

O estudo socioeconômico teve como metodologia as pesquisas bibliográficas relativas ao município de São João do Paraíso – MG.

Está localizado no norte de Minas Gerais, na microrregião de Salinas, próximo à divisa com o estado da Bahia. Compõe com outros municípios o Alto Rio Pardo. Possui como municípios vizinhos: Taiobeiras, Ninheira, Montezuma, Vargem Grande do Rio Pardo, Indaiabira, Berizal, Rio Pardo de Minas, Águas Vermelhas e Cordeiros (BA).

O uso e ocupação do solo de São João do Paraíso é mostrado pelos resultados do Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017). Ao todo o município possui 2.695 estabelecimentos agropecuários somando uma área de 1.925,575 km². De acordo com os dados do Censo Agropecuário do IBGE, 2017. São João do Paraíso destacou-se em 2017, pelas áreas expressivas de matas, florestas e sistemas agroflorestais.

De acordo com dados do Censo Demográfico IBGE 2010 a população residente no município de São João do Paraíso é de 22.319 habitantes. Sendo que o município deteve 0,113% do total do contingente populacional residente em relação ao total do estado de Minas Gerais.

No IBGE encontra-se disponibilizado os resultados da estimativa da população para o ano de 2020. São João do Paraíso apresentou uma população de 23.709 habitantes.



O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) calculado pela combinação de três indicadores (longevidade, educação e PIB) pretende levar em conta a qualidade de vida da população.

O estado de Minas Gerais em 2010 apresentava um IDH 0,800 e estava na 10ª posição em relação aos demais estados da nação. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) – São João do Paraíso foi de 0,615 em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Média (IDMH entre 0,600 e 0699). A dimensão que mais contribui para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,808, seguida de Renda, com índice de 0,583, e de Educação, com índice de 0,493.

São João do Paraíso conta com 10 estabelecimentos de saúde para atendimento da população, sendo 1 hospital público, possuindo também 39 leitos para internação pelo SUS.

Quanto ao tratamento de água e efluentes no município, a COPASA (Companhia de Saneamento de Minas Gerais) é a empresa responsável pelo tratamento de água e efluentes.

Segundo dados do IBGE (Censo, 2010) em São João do Paraíso, há um total de 6.023 domicílios, dos quais 73,73% encontram-se ligados à rede geral de abastecimento de água. O número de domicílios abastecidos por meio de poços ou nascentes alcançam 20,09% enquanto outras formas de abastecimento correspondem a 6,23% das residências.

Segundo dados do IBGE 2010, em Minas Gerais a Cemig está presente em 5.985.392 domicílios mais de 99,28% dos domicílios do estado. Em São João do Paraíso existem 6.026 domicílios dos quais 98,29% tem acesso à energia elétrica.

O município conta com 34 escolas, sendo 12 de ensino infantil, 19 do ensino fundamental e 3 escolas de ensino médio. De acordo com dados da sinopse do censo escolar realizado em 2018 pelo IBGE foram realizadas 654 matrículas no ensino infantil, 2.719 no ensino fundamental e 971 matrículas para o ensino médio. Já em relação aos docentes, existem em São João do Paraíso, 84 docentes para o ensino infantil, 201 para o ensino fundamental e 69 professores para o ensino médio. Ainda



de acordo com a pesquisa, da população residente 4.684 pessoas afirmaram já ter frequentado a escola, enquanto 14.267 não frequentavam.

Quanto à economia, a renda per capita média de São João do Paraíso cresceu 88,34% desde 2000, passando de R\$ 159,72 em 2000, para R\$ 300,81, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 8,83%. São consideradas extremamente pobres, pobres e vulneráveis à pobreza as pessoas com renda domiciliar per capita mensal inferior a R\$70,00, R\$140,00 e R\$255,00 (valores a preços de 01 de agosto de 2010), respectivamente. Dessa forma, em 2000, 33,75% da população do município eram extremamente pobres, 61,76% eram pobres e 86% eram vulneráveis à pobreza; em 2010, essas proporções eram, respectivamente, de 11,69%, 28,08% e 55,63%. O índice de gini passou de 0,51 em 2000 para 0,44 em 2010.

3.8 Arqueologia

Foi apresentada declaração emitida pelo Sr. Eduardo Wagner Silva Pena, registro CRBio: 057631/04-D (responsável técnico), em cumprimento ao artigo 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, afirmando que a operação do empreendimento não causará impacto em terra quilombola, terra indígena ou bem cultural acautelado.

Em consulta ao IDE/SISEMA não foram identificados, na área de influência direta do empreendimento, área de influência do patrimônio cultural, celebrações, formas de expressão registradas, lugares registrados, saberes registrados ou bens tombados.

3.9 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente – APP

As Áreas de Preservação Permanente – APP do empreendimento são representadas, basicamente, pelas matas ciliares do Córrego Moquém e encontram-se em bom estado de conservação.

O empreendimento Espólio Ângelo Antônio Menegheti é composto por dois blocos: Fazenda Redonda e Fazenda Lagoa da Veada, sendo composto por 6 (seis) matrículas e 2 (dois) Cadastros Ambientais Rurais (CAR's).



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 34 de 99

A Fazenda Redonda, composta pela matrícula 130, possui área total de 4.809,4989 hectares, conforme registro de imóveis.

Essa propriedade (matrícula anterior de nº 4614), era possuidora de uma área de 5.551,00 hectares. A reserva legal foi demarcada e averbada conforme o registro AV-4 M.4614, numa área de 1.121,92 hectares.

Em 24 de novembro de 2010 a propriedade teve o novo levantamento topográfico com certificação do INCRA nº 061011000027-20 e em 29 de novembro de 2011 o empreendimento Fazenda Redonda passou a ter uma nova matrícula, a de nº M. 130 junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de São João do Paraíso. Na averbação 1-130, consta que o imóvel objeto da presente matrícula teve a sua área de 5.551,00 ha (cinco mil e quinhentos e cinqüenta e um hectares), retificada para 4.809,4989 ha. (quatro mil e oitocentos e nove hectares, vinte e dois ares e noventa e oito centiares).

Assim, o empreendedor solicitou através do processo SEI nº 2100.01.0012395/2023-88 a retificação da área de reserva legal, visto que também houve a retificação dessa após a certificação do INCRA nº 061011000027-20.

Cabe salientar que haverá apenas a alteração do quantitativo da área, permanecendo seus limites e localização idênticos à época da averbação pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Para a verificação da área da Reserva Legal averbada (registro AV-4 M.4614) foi observado o Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta firmado entre o empreendedor e o Instituto Estadual de Florestas – IEF, bem como a planta juntada a este, com a demarcação e localização dessa área.

Foi observado também o artigo 51 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3132/2022:

“Art. 51 – Será admitida, mediante justificativa técnica, a readequação da área de Reserva Legal no interior do imóvel rural, nas hipóteses em que for verificado erro na delimitação da área original e desde que a área definida para readequação preencha os requisitos elencados no



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)
Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 35 de 99

art. 26 da Lei nº 20.922, de 2013, associado ao ganho ambiental definido nos termos do §2º do art. 66.”

Após análise dos citados documentos, foi constatado que não houve alteração do perímetro da reserva legal, e que a nova área possui 1.039,0604 hectares.

Foi apresentado o CAR: MG-3162708-F6D0.FC6E.568E.4069.8364.B35F.0C90.EBC1 para a matrícula 130 com a seguinte descrição: 4.809,4989 hectares de área total e 1.039,0604 hectares de Reserva Legal.

Será condicionado nesse parecer único a retificação da averbação da reserva legal na matrícula 130 junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de São João do Paraíso.

A Fazenda Lagoa da Veada, composta pelas matrículas 4516, 4517, 4518, 4519 e 4520, possui 9.336,4022 hectares conforme Cadastro Ambiental Rural – CAR. Não possui Reserva Legal Averbada a margem de seus registros e a regularização se deu por meio de análise de proposta do Cadastro Ambiental Rural CAR nº MG-3162708-E3F8.2A03.F481.4ADD.B636.1A81.9E87.7186.

As áreas de reserva legal ocupadas por vegetação nativa da Fazenda Lagoa da Veada são formadas por 8 blocos que somados perfazem um total de 2.344,85 ha, sendo que deste total, apenas 1.032,86 hectares são de vegetação nativa. O restante é composto da seguinte forma: 1.262,59 hectares de eucalipto e 49,4 hectares de talhões e aceiros.

Assim considerando a falta de vegetação nativa na área da propriedade, o empreendedor propôs que os locais que atualmente são destinados a silvicultura tivessem a recomposição da vegetação nativa afim de complementar a Reserva Legal do empreendimento. Será recomposta uma área de 1.311,99 ha que atualmente são talhões de eucalipto. Estas áreas são circunvizinhas as Reservas Legais com cobertura vegetal nativa do empreendimento e estão localizadas na porção sudoeste da propriedade margeando a RL de 126,75 ha, outra na porção sul da RL de 165,0 ha e a terceira localizada ao redor da RL de 27,49 ha (localizada a leste da propriedade).



Conforme o artigo 38 da Lei 20.922/2013:

“Art. 38. O proprietário ou possuidor de imóvel rural que detinha, em 22 de julho de 2008, área de Reserva Legal em extensão inferior a 20% (vinte por cento) da área total do imóvel regularizará sua situação, independentemente da adesão ao PRA, adotando as seguintes alternativas, isolada ou conjuntamente:

I - permitir a regeneração natural da vegetação na área de Reserva Legal;

II - recompor a Reserva Legal;

III - compensar a Reserva Legal.”

Assim, como o empreendedor optou pela regularização da reserva legal a partir da recomposição de sua vegetação nativa, foi apresentado o PTRF, com a previsão da retirada da espécie exótica, conforme previsto no artigo 49 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3132/2022:

“Art. 49 – Caso constatada pelo órgão ambiental a necessidade de recomposição da área de Reserva Legal, será determinada, ao proprietário ou possuidor do imóvel rural, a apresentação de projeto técnico, contendo, no mínimo, o polígono a ser recomposto, a metodologia adotada e o cronograma de implantação das ações necessárias, observados os prazos definidos legalmente.”

Localização geográfica das áreas dos Projetos (PTRF's), objetos da recomposição da vegetação nativa visando complementação da Reserva legal da propriedade.



Fonte: Google Earth.

O PTRF visa a recomposição da vegetação nativa que ocupava a área anteriormente dos talhões de silvicultura (*Eucaliptus spp.*) através da regeneração natural induzida, isolamento da área e técnicas de nucleação.

A seguir, a localização de um par de coordenada geográfica central das áreas do PTRF:

- ÁREA 01 – TALHÕES (11, 12, 12a, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 26a, 26b, 27, 28, 29, 30, 31, 31a e 40) – ÁREA TOTAL: 561,33 ha. Coordenadas geográficas: 15°21'4.14"S 42° 0'8.75"O
- ÁREA 02 - TALHÕES (79, 80, 81, 81 a, 82, 83, 84, 84a, 85, 85a, 86, 97, 98 e 99) - ÁREA TOTAL: 317,05 ha. Coordenadas geográfica: 15°15'44.47"S 41°58'52.78"O
- ÁREA 03 – TALHÕES (173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 183). – ÁREA TOTAL 384,21 ha. Coordenadas geográficas: 15°17'25.93"S 41°53'9.58"O



É importante ressaltar que deve-se isolar também os aceiros internos, visando acesso somente nas suas partes externas.

Dentre as ações do PTRF, tem-se: avaliação florestal e ambiental da área; isolamento e cercamento; início da regeneração natural; abandono das práticas silviculturais, corte do eucalipto e inibição da brotação; desativação dos antigos carregadores; deposição de matéria orgânica e galhada e plantio de espécies nativas.

Conforme previsto no art.38 § 2º da Lei Estadual 20.922/2013, o empreendedor fará a recomposição da reserva legal na proporção de 1/10 a cada dois anos. Assim, a recuperação da área estará concluída em 20 anos.

Para implantação e manutenção das mudas será realizada a adoção de medidas de combate às formigas cortadeiras, coveamento, coroamento e adubação, sem a realização de arações, gradagens e/ou subsolagem para se evitar maiores intervenções no solo e nas condições originais da área.

Esse projeto contempla conjuntamente as atividades de monitoramento da área e avaliação de resultados das medidas ecológicas empregadas visando o alcance dos resultados esperados.

Essas medidas resultarão numa melhor eficácia do projeto e no direcionamento dos esforços de restauração, sempre levando em consideração a busca do equilíbrio ecológico e a recuperação ambiental e florestal das áreas.

Os relatórios de monitoramento serão protocolados na URA NM anualmente durante a vigência da licença.

4. Compensações

4.1 Compensação por intervenção em Áreas de Preservação Permanente – Resolução Conama nº 369/2006

Não se aplica.

4.2 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.

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

Não se aplica.

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

Não se aplica.

4.5 Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 99.556/1990

Não se aplica.



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

Não se aplica.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

5.1 Efluentes líquidos

Efluentes domésticos

Efluentes líquidos são substâncias poluentes que se lançadas na natureza sem o devido tratamento, causam sérios danos ao solo e ao ecossistema dos rios, lagos, córregos e oceanos.

Medida(s) mitigadora(s):

No empreendimento existem pontos de geração de efluentes domésticos, os quais são atendidos por Estações de Tratamento de Efluentes – ETE's individuais. Nesse sentido, de modo a dar uma solução ambiental para os efluentes domésticos gerados no empreendimento, foram instalados 02 ETE's compostas por tanque séptico seguido de filtro anaeróbio de fluxo ascendente, com disposição final de efluentes tratados em solo por meio de infiltração subsuperficial em sumidouro. As unidades de tratamento foram adquiridas prontas, as quais são fabricadas em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) e possuem formato cilíndrico. A disposição final do efluente tratado ocorre em sumidouros construídos com paredes em alvenaria, com afastamento entre os tijolos de modo a possibilitar a infiltração do efluente tratado no solo.

Quadro 2: Sistema de tratamento de efluentes domésticos.

Identificação	Identificação dos pontos de geração de efluentes	Localização da ETE
		Latitude e Longitude
ETE 01	Depósito de Agrotóxico	15°19'18.76"S 41°56'31.39"O
ETE 02	Galpão e Café	15°19'9.35"S 41°56'28.60"O

Estação de tratamento de efluentes



Fonte: Acervo URA NM.

Segundo o fabricante, ambas as unidades (tanque séptico e o filtro anaeróbio) possuem volume útil de 5,00 m³ e possuem formato cilíndrico com cerca de 2,22 m de diâmetro, 1,84 m de altura total e 1,30 m de altura útil. Conforme projeto técnico apresentado, os sistemas instalados atendem a demanda de geração de fluentes domésticos do empreendimento. Contudo, foi recomenda-se a instalação de uma caixa de inspeção e passagem afluente (antes dos tanques sépticos) e outra efluente (depois dos filtros anaeróbios), com a finalidade de realizar manutenção da tubulação,



inspeção, coleta de amostras e despejo dos dejetos dos banheiros químicos. O detalhamento desses dispositivos foi representado no desenho técnico anexo ao referido projeto.

Para um bom funcionamento do sistema de tratamento de águas residuárias é imprescindível a manutenção adequada do mesmo, desta forma, o projeto apresentado prevê os procedimentos de limpeza e manutenção dos sistemas instalados, assim como a destinação dos resíduos (lodos) gerados.

As frentes de trabalho estarão equipadas com banheiros móveis, providos com bacias sanitárias de acumulação de dejetos com capacidade máxima de 20,00 litros. Quando cheios serão transportados e despejados nas caixas de entrada das ETE's para tratamento antes da sua disposição final.

O número de contribuintes utilizados no dimensionamento leva em consideração o cenário do empreendimento operando na sua capacidade máxima de acordo com informações apresentadas pelo empreendedor.

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

Portanto, para o processo em análise, verificado o disposto acima, não será proposto neste parecer único o programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos exclusivamente domésticos. Entretanto, com o objetivo de garantir a eficiência do sistema, o empreendedor deverá realizar manutenções e limpezas periódicas,



conforme projeto, ou quando necessário, cabendo ao empreendedor e ao responsável técnico a garantia do pleno e eficiente funcionamento do sistema.

Efluentes líquidos oleosos

Conforme informado no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), as Fazendas Redondas e Lagoas da Veada fazem uso de infraestruturas localizadas no empreendimento Destilaria Meneghetti Ltda., pertencente ao mesmo grupo empresarial. Esse empreendimento se encontra regularizado através de LAC1/LOC, Certificado nº 6511, obtida no âmbito do PA nº 6511/2021.

Todas as infraestruturas onde ocorrem a geração dos efluentes oleosos estão localizadas na Destilaria Meneghetti Ltda. Nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada não existe nenhum local em sejam gerados efluentes oleosos.

Os efluentes oleosos gerados nas áreas são encaminhadas para sistemas do tipo caixa separadora de água e óleo (CSAO), sendo que cada área geradora possui seu próprio sistema. Cabe informar que os galpões de máquinas/veículos, oficina, pista de lavagem de veículos/máquinas e sala de geradores também possuem canaletas, piso concretado e cobertura.

5.2 Resíduos Sólidos

Nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada são gerados Resíduos Classe I (Perigosos) e Resíduos Classe II (Não Perigosos), conforme ABNT NBR – 10.004/2004, que dispõe sobre a classificação dos resíduos sólidos quanto ao seu nível de periculosidade para a saúde humana e para o meio ambiente, como:

- Classe I: EPI contaminado com agrotóxico ou óleo, resíduos de manutenção de veículos, máquinas e equipamentos, terra contaminada, óleo e lubrificante usados, pilhas e baterias usadas, embalagem de agrotóxicos, amianto, material contaminado com alcatrão vegetal, alcatrão vegetal, etc.

- Classe II: papéis e papelões, papéis não recicláveis, plásticos, vidros, sucata



metálica, sucata de alumínio, isopor e espumas, resíduos orgânicos, pneus, resíduo de construção civil, etc.

Medida(s) mitigadora(s):

Foi apresentado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, que tem como objetivo descrever as ações relativas ao manejo dos resíduos, observando suas características e contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final, bem como garantir que as áreas de armazenagem de resíduo do empreendimento não contribuam para a poluição e degradação ambiental, minimizando seus impactos.

Local de armazenamento temporário de resíduos sólidos



Fonte: Acervo URA NM.

Para o acondicionamento de produtos e embalagens de agrotóxicos, após a tríplíce



lavagem, os mesmos são acondicionado em galpão com acesso restrito, coberto, piso impermeabilizado provido com dique de contenção, ventilação natural com tela e grade, e iluminação natural. As embalagens ficam armazenadas até que essas sejam devolvidas para a Associação dos Revendedores de Defensivos Agrícolas do Alto Rio Pardo, sendo essa detentora de Licença Ambiental Simplificada vigente.

Os resíduos classe I de origem oleosa são encaminhados ao armazenamento temporário e em seguida destinado à empresa ambientalmente correta para tratamento/destinação.

Os resíduos classe II domésticos, são encaminhados ao aterro sanitário do Município, e que possui regularização ambiental.

Além de realizar o controle interno da geração, acondicionamento e destinação dos seus resíduos sólidos, o empreendimento também realiza o registro de toda destinação de resíduos através do Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR, conforme instruído pela DN COPAM nº 232/2019. A empresa encaminha regularmente à FEAM a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR.

A empresa deverá executar o programa de automonitoramento de resíduos sólidos conforme disposto no anexo II, inclusive para os resíduos não recicláveis – Classe II. Ressalta-se que todos os resíduos classe I e II, quando destinados para terceiros, deverão ter destinação final ambientalmente adequada para empresas regularizadas.

5.3 Emissões atmosféricas

Para o desenvolvimento das atividades do empreendimento, ocorrem emissões atmosféricas resultante a dispersão de poeira, emissões atmosféricas de veículos, e emissões na chaminé da caldeira

Medida(s) mitigadora(s):

Para as emissões atmosféricas difusas geradas no empreendimento, entre elas as poeiras geradas pelo transito de veículos/máquinas, o empreendedor propôs reduzir



a velocidades do veículos e, em casos extremos, realizar a aspersão das vias com caminhão pipa.

Para as emissões geradas nos veículos/máquinas a proposta do empreendedor foi a de realizar manutenções periódicas.

Quanto às emissões geradas na caldeira, o laudo protocolado em atendimento à Solicitação de Informações Complementares da URA NM no SLA, demonstrou o atendimento aos limites permitidos pela DN 187/2013.

5.4 Compactação do solo e formação de processos erosivos

Em empreendimentos rurais os impactos ambientais no solo estão associados, na maioria das vezes, à falta de manutenção das estradas e carregadores. Nesses locais, pelo fato de o solo estar bastante compactado, devido ao tráfego de veículos, a água da chuva não consegue infiltrar com facilidade passando a escoar sobre o terreno (escoamento superficial). Nos locais onde o terreno é mais acidentado a água, durante o seu deslocamento, tende a ganhar energia e carrear partículas do solo, iniciando a instalação de um processo erosivo, ou seja, uma erosão laminar.

Sucessivamente, a erosão passa de laminar para sulcos, ravinas e, logo em seguida, para o estágio chamado de voçorocas. As suas dimensões e a extensão dos danos que podem causar estão intimamente relacionadas com o clima, com a topografia do terreno, sua geologia, tipo de solo e forma de manejo.

Medida(s) Mitigadora(s):

Foi apresentado o Programa de conservação dos solos, onde foram descritas as ações que vêm sendo adotadas. No empreendimento já existem camalhões e bacias de contenção que contribuem para conservação dos solos. Os camalhões foram implantados em função da declividade do terreno em alguns pontos.

O empreendedor vem realizando manutenção periódica dos camalhões e das bacias de contenção a fim de que o sistema camalhão-bacia de contenção possa operar com plenitude versando assim pela conservação do solo e recursos hídricos na área



de inserção do empreendimento.

O acompanhamento desse programa será registrado por meio de relatórios técnicos que serão apresentados à URA NM anualmente, durante a vigência da licença.

5.5 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

Foi proposto também a recuperação de processos erosivos, por isso, foi solicitado via informação complementar a identificação dessas áreas, bem como proposta de recuperação.

A tabela a abaixo apresenta as coordenadas geográficas das áreas do empreendimento que apresentaram processos erosivos.

Quadro 3: Pontos de recuperação – PRAD

Ponto	Coordenadas geográficas	Local
Área 01	15°19'23.51"S 42° 0'11.04"O	Área de plantio
Área 02	15°21'24.45"S 41°59'44.30"O	Reserva Legal
Área 03	15°21'40.18"S 41°59'46.16"O	Reserva Legal
Área 04	15°22'56.71"S 41°59'22.60"O	Reserva Legal
Área 05	15°21'56.47"S 41°59'46.19"O	Reserva Legal
Área 06	15°23'28.22"S 41°57'50.72"O	Área de plantio
Área 07	15°24'17.91"S 41°59'24.20"O	Área de plantio
Área 08	15°23'53.24"S 41°58'55.05"O	Área de plantio
Área 09	15°24'21.88"S 41°57'51.39"O	Área de plantio
Área 10	15°24'21.06"S 41°57'45.71"O	Área de plantio
Área 11	15°24'40.13"S 41°57'46.53"O	Área de plantio
Área 12	15°22'59.86"S 41°57'29.60"O	Área de plantio
Área 13	15°22'36.25"S 41°56'58.18"O	Área de plantio
Área 14	15°22'6.23"S 41°56'53.34"O	Área de plantio
Área 15	15°21'40.94"S 41°56'34.93"O	Área de plantio
Área 16	15°22'27.42"S 41°55'6.39"O	Área de plantio
Área 17	15°22'39.64"S 41°54'17.30"O	Reserva Legal
Área 18	15°21'54.86"S 41°54'32.62"O	Reserva Legal
Área 19	15°19'54.00"S 41°55'14.76"O	Área de plantio
Área 20	15°18'11.06"S 41°52'13.20"O	Reserva Legal



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 48 de 99

Área 21	15°18'8.57"S 41°53'6.28"O	Reserva Legal
Área 22	15°18'19.73"S 41°52'44.22"O	Reserva Legal
Área 23	15°17'21.58"S 41°55'19.44"O	Área de plantio
Área 24	15°17'10.47"S 41°55'25.55"O	Área de plantio
Área 25	15°14'46.39"S 41°58'55.29"O	Reserva Legal
Área 26	15°15'49.09"S 41°58'47.28"O	Reserva Legal
Área 27	15°15'47.59"S 41°58'49.41"O	Reserva Legal
Área 28	15°15'40.76"S 41°58'46.97"O	Reserva Legal
Área 29	15°15'15.84"S 41°57'47.15"O	Reserva Legal

Foram propostas as seguintes ações:

- Melhoria no sistema de drenagem;
- Cobertura com matéria orgânica;
- Instalação de poleiros artificiais;
- Plantio de mudas;
- Coveamento, espaçamento e adubação recomendada;
- Combate a formigas;
- Coroamento;
- Replantio, e
- Monitoramento.

Para monitoramento da área, após melhoria do sistema de drenagem, as áreas serão visitadas anualmente no final da estação chuvosa (mês de março).

As observações daí resultantes servirão para produção de um relatório técnico anual onde serão apresentadas informações sobre avaliação das medidas adotadas para estabilização dos processos erosivos no empreendimento.

Esses relatórios servirão tanto para propor ajustes que se façam necessários durante a realização do projeto, como também serão de grande importância para documentar



os resultados alcançados.

Todas as vistorias que compõem o monitoramento das áreas deverão ser documentadas em relatório anual que deverá ser apresentado à URA NM durante toda a vigência da licença.

5.6 Potencialidade de ocorrência de incêndios florestais

Os incêndios florestais são, sem dúvida alguma, uma das maiores preocupações dos empreendedores que possuem empreendimentos agrossilvipastoris, pois acarretam grandes prejuízos pela perda das florestas plantadas, pastagens e também remanescentes florestais nativos, que servem para abrigo e alimentação da fauna silvestre.

As ações desenvolvidas pelo empreendimento consistem em ensinar seus colaboradores quanto prevenção ao fogo, capacitar a sua brigada de incêndio para atuar na prevenção e no combate aos incêndios florestais, bem como realizar as manutenções de aceiros, sobretudo, aos aceiros limitantes com áreas de vegetação nativa.

A brigada de incêndio está preparada para atuar no empreendimento e ainda prestam apoio, casonecessário, aos outros empreendimentos florestais vizinhos quando na ocorrência de incêndios. Os colaboradores da brigada participam anualmentede forma periódica de treinamentos ministrado por instrutor capacitado e habitado para realização de cursos voltados a formação de brigadistas.

5.7 Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos Superficiais

De acordo com a Lei Federal nº 9433/1997 a água é um bem de uso comum, sendo o consumo humano e a dessedentação animal os seus usos mais nobres. A referida Lei em seu Art. 1º destaca que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e além de contar com a participação do poder público conta também com os usuários e as comunidades.

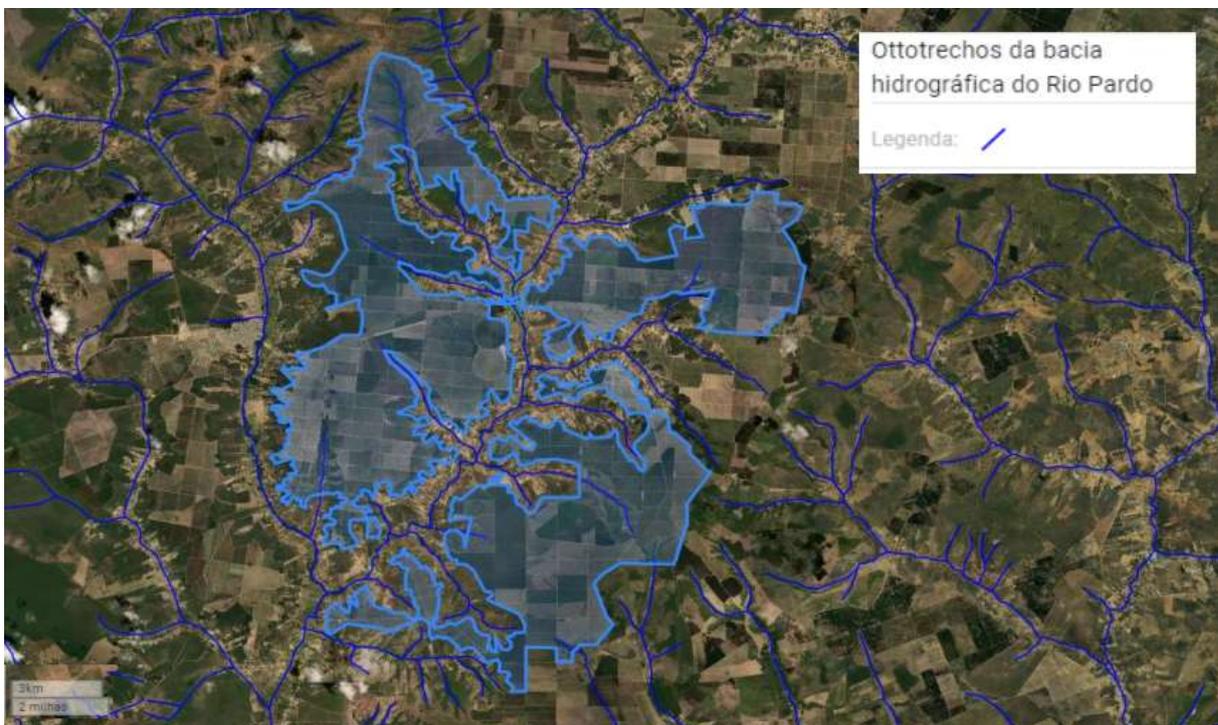
O referido programa é necessário para monitorar a qualidade dos recursos hídricos



superficiais existentes na área do empreendimento, levando em consideração parâmetros físicos, químicos e biológicos.

As Fazendas Redonda e Lagoa da Veada estão situadas na bacia hidrográfica do Rio Pardo. O empreendimento está inserido na sub-bacia do Rio Muquém.

Localização das Fazendas Redonda e Lagoa da Veada na Bacia Hidrográfica do Rio Pardo.

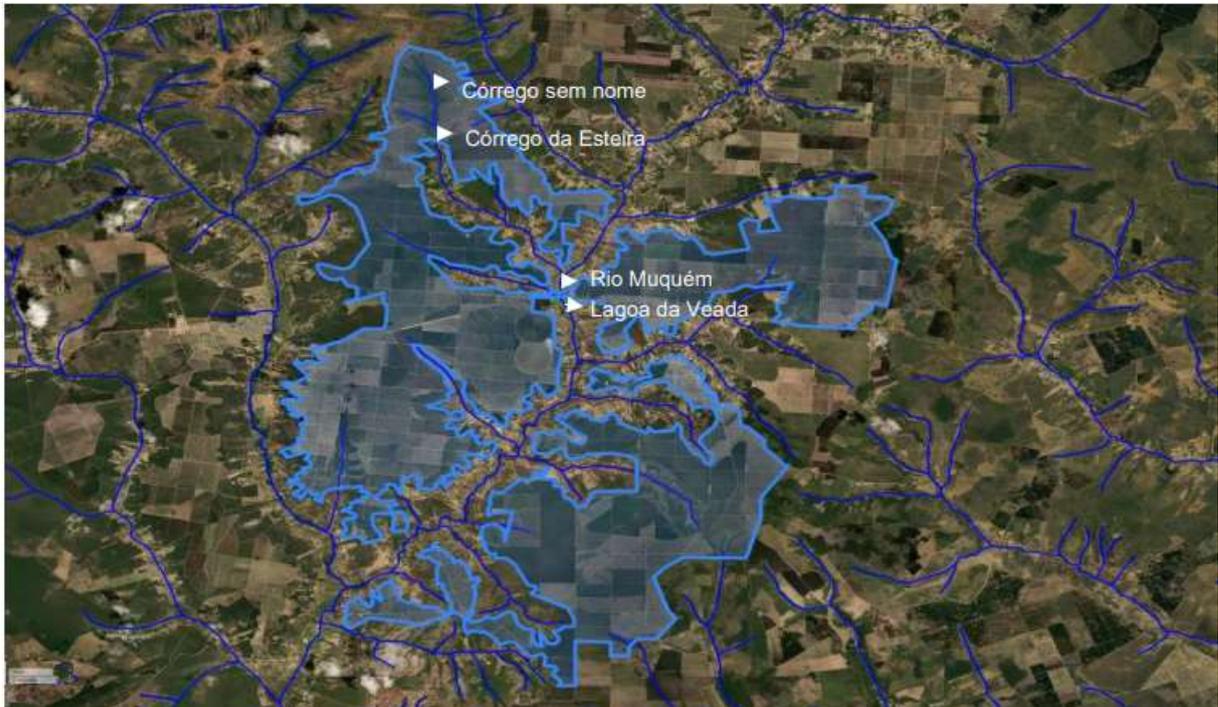


Fonte: IDESisema.

Através de imagens de satélite e de dados obtidos no IDE Sisema, foram identificados na área de influência do empreendimento o Córrego da Esteira, Rio Muquém, Boqueirão da Tapera, Boqueirão do Angicão e mais 08 córregos sem identificação.

Dentre os corpos hídricos identificados, apenas o barramento do rio Muquém, denominado Lagoa da Veada, o Córrego Esteira e um dos seus afluentes possuem água durante todos os meses do ano. Os demais córregos são intermitentes. Assim, o monitoramento irá ocorrer somente em ambientes aquáticos perenes.

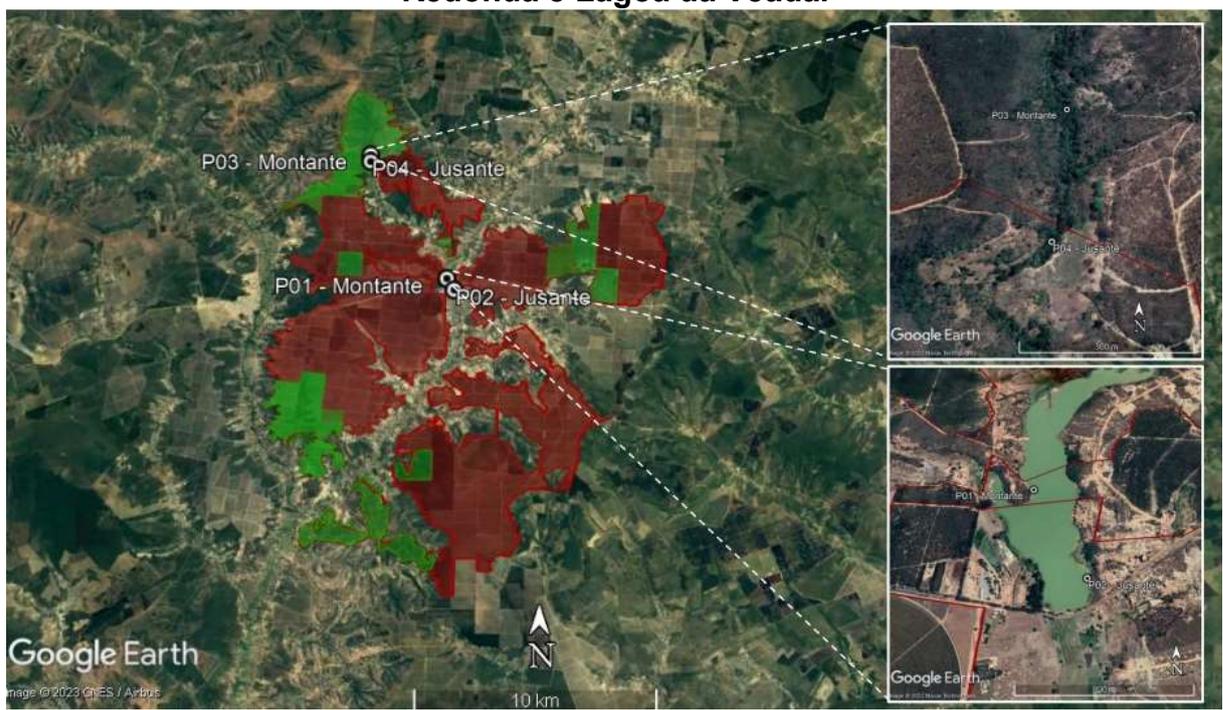
Localização dos corpos hídricos perenes nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada



Fonte: IDESisema.

Para cada córrego serão estabelecidos um ponto de coleta a montante e um a jusante, como mostrado na figura a seguir.

Localização dos pontos de monitoramento de águas superficiais nas Fazendas Redonda e Lagoa da Veada.





Fonte: Google Earth.

A tabela abaixo apresenta as coordenadas geográficas dos pontos de coleta de água superficial que serão amostrados no empreendimento.

Quadro 4: Pontos de Monitoramento dos recursos hídricos

Ponto	Localização	Nome do Curso Hídrico	Coordenadas Geográficas
P01	Montante - AID	Rio Muquém	15°18'21.29"S 41°56'18.72"O
P02	Jusante - AID	Rio Muquém	15°18'37.75"S 41°56'7.81"O
P03	Montante - AID	Córrego da Esteira	15°15'20.07"S 41°58'15.08"O
P04	Jusante - AID	Córrego da Esteira	15°15'29.81"S 41°58'15.09"O

As coletas serão realizadas semestralmente de maneira a garantir uma no período seco e outra no período chuvoso. As análises serão realizadas por um laboratório credenciado e seguindo a Deliberação Conjunta COPAM/CERCH nº 08/2022.

Em conformidade com as atividades desenvolvidas, foram avaliadas as moléculas de agrotóxicos utilizados no empreendimento e verificada a necessidade de inclusão de suas análises. Assim, serão avaliados os seguintes parâmetros:

- Parâmetros físicos: Cor, turbidez e temperatura da amostra;
- Parâmetros químicos: pH, demanda bioquímica de oxigênio (DBO), demanda química de oxigênio (DQO), oxigênio dissolvido (OD), alcalinidade, sólidos em suspensão, sólidos suspensos totais, óleos e graxas, amônia e sulfloramida, e
- Parâmetros biológicos: coliformes totais e termotolerantes.

Os valores obtidos para cada parâmetro serão confrontados com os valores de referência expressos na legislação ambiental vigente. Em caso de desconformidade, hipóteses serão levantadas para posterior investigação, definição e implantação de medidas mitigatórias.

O automonitoramento será realizado de forma semestral, contemplando os períodos seco e chuvoso.



O relatório técnico comprovando a execução do programa de monitoramento de águas superficiais será entregue anual que deverá ser apresentado à URA NM durante toda a vigência da licença.

5.8 Programa de Educação Ambiental

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

Nesse contexto, o empreendedor/empreendimento Ângelo Antônio Meneghetti/Fazendas Lagoa da Veada e Redonda, apresentou o Programa de Educação Ambiental nos termos da legislação vigente, conforme análise a seguir.

Em atendimento à DN Copam nº 214/2017 foram realizados os levantamentos de dados para identificação do público alvo e definição da Área de Abrangência da Educação Ambiental (Abea).

Foi realizada a mobilização dos públicos alvos para participação nos encontros, realização do Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) e etapa de devolutiva para elaboração conjunta dos projetos a serem executados. Foram aplicadas metodologias participativas com o uso de técnicas que permitem a interação entre o público alvo.

O **PÚBLICO INTERNO**, conforme dados do processo, compõe-se dos colaboradores diretos que trabalham nas operações do empreendimento.

Como técnicas participativas foram desenvolvidas as dinâmicas de entrevistas semiestruturadas com questões fechadas e discursivas, diálogo coletivo e as técnicas



denominadas “Chuva de Ideias” e “Buscando Soluções” na etapa de DSP e na devolutiva a técnica “Matriz de Recursos”. Segue imagens dos encontros para elaboração do PEA.



Fonte: PEA – Ângelo Antônio Meneghetti / Fazendas Lagoa da Veada e Redonda.

Durante o diagnóstico foram levantados e discutidos coletivamente temas – e sua magnitude – relacionados a percepção dos funcionários sobre os impactos socioambientais positivos e negativos observados por eles no dia a dia, sendo citados àqueles relacionados a “*geração de emprego; descarte correto dos resíduos; descarte incorreto de resíduos sólidos; criação de barragens de contenção de água; poluição hídrica; organização das ações; pesca e caça irregulares feitas pelos moradores, e; plantio de mudas nativas*”.

O público foi então questionado acerca das propostas para resolução dos impactos negativos levantados, com a indicação de sugestões de ações a serem realizados no âmbito dos projetos do programa. Assim, foram citadas medidas locais (internas) e



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 55 de 99

externas, a saber: i) locais: *“evitar que as pessoas da cidade joguem lixo no plantio; plantar árvores; lixo no local certo; limpar os rios e estradas; recolher os lixos; plantar mais árvores; não deixar cair lixo na lagoa”*, e; ii) externas: *“plantar mais árvores nativas; conscientizar a população para que não joguem lixo na estrada; curso capacitação para os funcionários; solicitar ajuda da prefeitura para limpeza das estradas; fiscalização da pesca e caça na lagoa, e; limpeza dos rios e estradas”*.

Na etapa da devolutiva, consorciando a percepção dos impactos observados na operação da empresa com os temas de interesse para adquirir conhecimento, foram eleitos para compor os projetos do PEA, no primeiro quinquênio da licença, as temáticas de: gestão dos resíduos; reflorestamento; conscientização pela educação ambiental; conservação dos recursos hídricos, e; conservação da fauna.

Para o **PÚBLICO EXTERNO**, segundo dados do EIA/Rima, PCA e dos estudos para elaboração do PEA, foi feito o levantamento de dados primários de socioeconomia nas áreas de influência do empreendimento, bem como, foi analisada a possível Área de Abrangência da Educação Ambiental (Abea), sendo constatada a existência das comunidades de Baixa Grande, Tanque de Pedra, Roça do Mato e Esteira.

Para a caracterização socioeconômica com dados primários das comunidades foi realizado um levantamento que consistiu, além da caracterização física e social das mesmas, na realização de uma pesquisa de percepção socioambiental com os moradores locais para verificar a possibilidade de existência de impactos negativos e diretos do empreendimento nessas. Foram apresentadas as evidências técnicas de realização da pesquisa (cópia dos questionários de percepção para entrevista, registro fotográfico e listas de presença) que se encontram anexas ao processo no SLA.

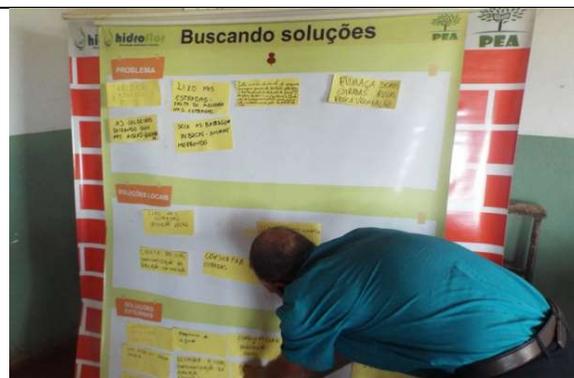
Considerando as características geográficas de localização das comunidades foi realizado um DSP com o público das comunidades Baixa Grande, Pedra e Roça do Mato e outro na Comunidade Esteira. Além disso foi realizada pesquisa com os moradores da cidade de São João do Paraíso-MG.



Assim, para as comunidades Baixa Grande, Pedra e Roça do Mato, como técnicas participativas foram desenvolvidas as dinâmicas de entrevistas semiestruturadas com questões fechadas e discursivas (questionário semiestruturado) e as técnicas denominadas “Muro das Lamentações” e “Buscando Soluções” na etapa de DSP e na devolutiva a técnica “Matriz de Recursos”. Segue imagens dos encontros para elaboração do PEA.

Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) / Devolutiva

Comunidades Baixa Grande, Pedra e Roça do Mato



Fonte: PEA – Ângelo Antônio Meneghetti / Fazendas Lagoa da Veada e Redonda.

Na primeira fase do DSP foram levantados os principais impactos percebidos pelo público externo, sendo citados: erosões; falta de água nas casas; mal cheiro; poluição hídrica; fumaça; solos degradados; estradas ruins; queimadas; lixo nas estradas; falta de atendimento na área da saúde.

Depreende-se desse levantamento que alguns dos impactos citados são relacionados



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 57 de 99

ao modo de vida e a situações que são oriundas das atividades desenvolvidas nas próprias comunidades, as queimadas citadas ocorrem para rebrota da pastagem e por consequência geram fumaça, e ao longo do tempo a ausência mínima de vegetação degrada o solo por meio das erosões. Outro impacto citado é o mal cheiro que é oriundo, em alguns casos, da poluição hídrica resultante do descarte incorreto de resíduos sólidos que ocorre nos corpos hídricos que permeiam as comunidades. Os impactos socioambientais “falta de água nas casas; lixo nas estradas; estradas ruins e falta de atendimento na saúde” segundo os moradores, são associados a falta de políticas públicas e descaso das autoridades municipais.

Em um segundo momento, o público foi então questionado acerca das propostas para resolução dos impactos negativos levantados, com a indicação de sugestões de ações a serem realizados no âmbito dos projetos do programa. As soluções apresentadas pelos participantes das comunidades de Baixa Grande, Pedra e Roça do Mato para mitigar os impactos ambientais por eles citados foram: coleta do lixo; consertar as erosões; conscientização da população local com educação; criação de barragens de contenção; consertar as estradas; conscientizar a população; recolher o lixo, e; educação ambiental.

Na devolutiva, essas comunidades elegeram os temas que serão desenvolvidos nos projetos do programa, sendo esses: conscientização da população; gestão de resíduos sólidos; conservação do solo; recuperação de áreas degradadas e saúde pública.

Também foi realizado diagnóstico na Comunidade de Esteira, com uso de metodologias participativas e por meio entrevistas semiestruturadas com questões fechadas e discursivas (questionário semiestruturado) e as técnicas denominadas “Chuva de Ideias” e “Buscando Soluções” na etapa de DSP e na devolutiva a técnica “Matriz de Recursos”. Segue imagens dos encontros para elaboração do PEA.

Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) / Devolutiva

Comunidade de Esteira



Fonte: PEA – Ângelo Antônio Meneghetti / Fazendas Lagoa da Veada e Redonda.

Na primeira fase do DSP foram levantados os principais impactos percebidos pelo público externo, sendo citados: falta de fiscalização; erosão; assoreamento dos rios e das nascentes; falta de consciência dos moradores; desmatamento; degradação; falta de barragens de contenção; ausência de pontes nas estradas.

Cabe ressaltar que dentro dos impactos percebidos, alguns são de responsabilidade do poder público, caso da fiscalização e ausência de pontes nas estradas, e não podem ser relacionados diretamente às atividades do empreendimento, pois os moradores alegaram que esses impactos, muitas das vezes, são oriundos de seus hábitos e da forma como vivem, além disso, alguns desses impactos socioambientais por eles citados ocorrem independentemente das atividades que são desenvolvidas nas Fazendas Lagoa da Veada e Redonda.

Em um segundo momento, o público foi então questionado acerca das propostas para resolução dos impactos negativos levantados, com a indicação de sugestões de ações a serem realizados no âmbito dos projetos do programa. As soluções apresentadas



pelos participantes Comunidade de Esteira para mitigar os impactos ambientais por eles citados foram: preservação das nascentes; descarte correto dos resíduos sólidos; plantio de árvores nativas; construção de barragens de contenção, e; melhoria das estradas. Percebe-se aqui que as propostas estão voltadas a resoluções baseadas em ações que são tidas como sendo externas, ou seja, necessitam que sejam oriundas de um agente que não se encontra na comunidade, dessa forma, os moradores elencaram soluções que precisam, em alguns casos, da atuação municipal.

Na devolutiva, essas comunidades elegeram os temas que serão desenvolvidos nos projetos do programa, no primeiro quinquênio da licença, sendo esses: conservação dos recursos hídricos; conservação do solo; reflorestamento; gestão de resíduos sólidos, e; recuperação de nascentes.

Ainda foi realizada pesquisa junto aos moradores da cidade de São Joao do Paraíso para avaliar a possibilidade de existência de impactos negativos e diretos do empreendimento sobre esse grupo populacional. Assim, foram realizadas entrevistas com os moradores, bem como aplicados questionários semiestruturados para avaliar a percepção desses sobre as questões ambientais relacionadas ao empreendimento. Em suma, o número de pessoas que dispuseram a participar de forma voluntária foi de 20 (vinte) participantes, sendo que foram visitadas outras 61 (sessenta e uma) residências e não foram encontrados os moradores, ou então não se dispuseram a participar da pesquisa de campo, totalizando 81 (oitenta e um) pontos de amostragem na cidade.

Conforme pesquisa constatou-se que os impactos do empreendimento na cidade são de natureza positiva e estão associados a geração de empregos e renda para o município. Além disso a maioria dos entrevistados manifestaram não ter interesse em participar do PEA. Desse modo, não haverá projetos no âmbito do PEA com os moradores da área urbana de São João do Paraíso.

Ainda assim, o empreendedor propor realizar algumas ações educativas com os



moradores da cidade, sobre temáticas ambientais importantes para a região. Essas ações estão descritas em cronograma executivo, com realização de encontros anuais.

Por fim, percebe-se que alguns temas e impactos citados pelo público interno e externo no DSP e eleitos na etapa de devolutiva para compor os projetos do PEA são comuns/semelhantes. Desse modo, alguns dos projetos propostos também são comuns a esses públicos.

De forma sucinta, foram propostos como projetos do programa para o público interno e externo:

- **Projeto 01: Conscientização dos colaboradores e moradores** (público interno e externo);
- **Projeto 02: Gestão dos resíduos sólidos em áreas rurais** (público interno e externo);
- **Projeto 03: Preservação das nascentes, corpos hídricos e do solo** (público interno e externo);
- **Projeto 04: Reflorestamento** (público interno e externo);
- **Projeto 05: Conservação da Fauna** (público interno e externo);
- **Projeto 06: Recuperação de áreas degradadas** (esse projeto foi proposto para a ser desenvolvido apenas como o público externo das comunidades de Baixa Grande, Pedra e Roça do Mato, em consonância com os temas eleitos no DSP);
- **Projeto 07: Conservação dos recursos hídricos e do solo** (esse projeto foi proposto para a ser desenvolvido apenas como o público da Comunidade de Esteira, em consonância com os temas eleitos no DSP);
- **Projeto 08: Educação ambiental e saúde pública** (esse projeto foi proposto para a ser desenvolvido apenas como o público externo das comunidades de Baixa Grande, Pedra e Roça do Mato, em consonância com os temas eleitos no DSP);
- **Projeto 09: Preservação das nascentes** (esse projeto foi proposto para a ser desenvolvido apenas como o público da Comunidade de Esteira, em



consonância com os temas eleitos no DSP);

Para compor a metodologia de desenvolvimento das ações foram sugeridas palestras, cursos, uso de vídeos, dinâmicas de grupos, rodas de conversa, artigos de internet e oficinas práticas.

A metas propostas como os projetos estão relacionadas a:

- Proporcionar uma mudança de postura do público envolvido em relação ao que é a educação e a conscientização ambiental e sua interferência nas questões relacionadas a poluição do meio ambiente e a saúde da população, com intuito de diminuir os impactos ambientais e as doenças ocasionadas por ambientes poluídos;
- Diminuir a quantidade de resíduos sólidos e estimular a melhoria do gerenciamento de resíduos na área de influência do empreendimento e nas comunidades;
- Sensibilizar e mostrar a necessidade da mudança de hábitos para preservação dos recursos hídricos e do solo, além de aumentar o nível de conscientização do público-alvo sobre a necessidade de conservação do Cerrado e mostrar a importância do bioma;
- Aumentar o nível de conhecimento do público-alvo e evidenciar a importância de uma gestão correta das áreas de vegetação nativa para que haja maior conservação das mesmas;
- Reduzir a pressão de caça e pesca sobre as espécies da fauna silvestre;
- Proporcionar uma mudança de postura do público envolvido em relação à poluição do meio ambiente e a saúde da população com intuito de diminuir os riscos de doenças ocasionada por ambientes impactos por ações antrópicas;
- Aumentar o nível de conhecimento e evidenciar para o público-alvo a importância dos recursos hídricos, em especial das nascentes, com o intuito de preservá-los;

Como indicadores de avaliação propostos tem-se:



- A verificação de melhorias das questões ambientais e de saúde no empreendimento e nas comunidades provenientes da mudança de postura, atitude e comportamento do público-alvo;
- Registros (relatórios fotográficos e descritivos) demonstrando se o gerenciamento dos resíduos sólidos;
- Avaliação do envolvimento do público-alvo nas atividades previstas e interação participativa na construção conjunta de conhecimentos para tomada de atitudes voltadas a conservação dos recursos hídricos e do solo;
- Verificar a manutenção da quantidade de cobertura vegetal nas APP's e nas áreas de influência do empreendimento ao longo do programa, e além disso, aumentar o nível de conhecimento dos participantes do projeto;
- Registro de maior riqueza da fauna nas campanhas de monitoramento que serão realizadas durante a vigência da licença;
- Demonstrar o envolvimento e engajamento do público-alvo nas atividades previstas e interação participativa na construção conjunta de conhecimentos para tomada de atitudes voltadas a conservação dos recursos hídricos e do solo;
- Melhora da qualidade de vida da população das comunidades de Baixa Grande, Pedra e Roça do Mato associada a diminuição da probabilidade de doenças relacionadas aos impactos ambientais;
- Realização de ações práticas para a preservação das nascentes e envolvimento dos moradores da comunidade com essa finalidade.

Para o monitoramento e avaliação propõe-se a elaboração de relatório fotográfico e descritivo evidenciando o desenvolvimento e acompanhamento das ações, bem como os resultados da avaliação dos conhecimentos adquiridos pelos participantes do programa (alcance das mesmas conforme avaliação dos indicadores).

Segue quadro simplificado, conforme apresentado pelo empreendedor, com o cronograma executivo das atividades para cada projeto e público alvo.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 63 de 99

CRONOGRAMA EXECUTIVO PÚBLICO INTERNO - FAZENDAS LAGOA DA VEADA E REDONDA

CRONOGRAMA						
Conscientização pela Educação Ambiental	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária
1º Etapa	Palestra sobre o conceito de Educação Ambiental; Exibição de vídeos didáticos demonstrando os benefícios da Educação Ambiental;	1º semestre 2 horas				
2º Etapa	Oficinas conjuntas sobre educação ambiental com ênfase na aplicabilidade do conceito de educação ambiental crítica; Dinâmicas de grupo para aumentar a percepção sobre o quanto as questões ambientais estão presentes em nossas vidas e influenciam na qualidade do meio ambiente e da saúde pública.	2º semestre 3 horas				
Gestão dos resíduos sólidos	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária
1º Etapa	Realização de palestras e exibição de vídeos; Apresentação das etapas do gerenciamento de resíduos sólidos;		1º semestre 2			



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 64 de 99

		horas				
2º Etapa	<p>Apresentação dos tipos de resíduos perigosos e não perigosos através de oficinas;</p> <p>Visita a campo para observar as estratégias adotadas ou que podem ser adotadas para a gestão correta dos resíduos sólidos no ambiente rural.</p>		2º semestre			
			2 horas			
Reflorestamento	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária				
1º Etapa	<p>Palestra sobre o que é o reflorestamento;</p> <p>Exibição de vídeos sobre os efeitos do reflorestamento em áreas antropizadas;</p> <p>Oficina para construção de um poster sobre os biomas da região e suas principais características;</p>			1º semestre		
				3 horas		
2º Etapa	<p>Apresentação das principais espécies da flora nativas da região e sua importância cultural, social e econômica;</p> <p>Demonstração de como se produz uma muda e exibição das principais técnicas existentes para esse fim;</p> <p>Doação de mudas de espécies nativas da região.</p>			2º semestre		
				3 horas		

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 65 de 99

Preservação das nascentes, corpos hídricos e do solo	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária
1º Etapa	<p>Palestras sobre a importância da preservação dos biomas e também das APP's para a conservação dos recursos hídricos e do solo;</p> <p>Exibição de vídeos, documentários e reportagens sobre a importância da preservação das nascentes;</p> <p>Explicação sobre como se faz o cercamento de uma nascente e a importância dessa ação em áreas rurais;</p>				1º semestre 3 horas	
2º Etapa	<p>Explicação de diferentes métodos de conservação do solo e sua importância para a conservação dos recursos hídricos;</p> <p>Demonstração de técnicas para conservação dos solos e consequentemente dos recursos hídricos por meio de experimentos científicos;</p> <p>Oficina de solos abordando os tipos existente na região, além disso, criação de um modelo didático do solo existente na região;</p>				2º semestre 3 horas	

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 66 de 99

Conservação da fauna	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária				
1º Etapa	<p>Demonstração de como se planta uma muda nativa e explicação da importância dessa ação para conservação do solo e dos recursos hídricos.</p> <p>Apresentação de palestras e vídeos sobre a preservação da fauna silvestre;</p> <p>Apresentação das principais espécies da fauna existentes na área de influência do empreendimento, com ênfase para as espécies ameaçadas de extinção;</p>					1º semestre 3 horas
2º Etapa	<p>Debate sobre as espécies silvestres que são conhecidas pelos colaboradores e as formas de ser preservar seus habitats;</p> <p>Palestra sobre a legislação ambiental que trata dos crimes ambientais cometidos contra a fauna.</p>					2º semestre 3 horas

CRONOGRAMA EXECUTIVO COMUNIDADES BAIXA GRANDE, PEDRA E ROÇA DO MATO



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 67 de 99

CRONOGRAMA						
Conscientização pela Educação Ambiental	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária
1º Etapa	Palestra sobre o conceito de Educação Ambiental;	1º semestre 2 horas				
	Exibição de vídeos didáticos demonstrando os benefícios da Educação Ambiental;					
2º Etapa	Oficinas conjuntas sobre educação ambiental com ênfase na aplicabilidade do conceito de educação ambiental crítica;	2º semestre 3 horas				
	Dinâmicas de grupo para aumentar a percepção sobre o quanto as questões ambientais estão presentes em nossas vidas e influenciam na qualidade do meio ambiente e da saúde pública.					
Gestão dos resíduos	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 68 de 99

sólidos		Carga horária				
1º Etapa	Realização de palestras e exibição de vídeos; Apresentação das etapas do gerenciamento de resíduos sólidos;		1º semestre 2 horas			
2º Etapa	Apresentação dos tipos de resíduos perigosos e não perigosos através de oficinas; Visita a campo para observar as estratégias adotadas ou que podem ser adotadas para a gestão correta dos resíduos sólidos no ambiente rural.		2º semestre 2 horas			
Educação Ambiental e a Saúde pública	Atividades	Ano 1 Carga horária	Ano 2 Carga horária	Ano 3 Carga horária	Ano 4 Carga horária	Ano 5 Carga horária
	Apresentação de palestras e vídeos sobre a relação impactos ambientais e doenças causadas por vetores;			1º semestre		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)
 Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)
 Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022
 PU nº 89/2023
 Pág. 69 de 99

1º Etapa	Através de reuniões apresentar os problemas de saúde causados pelo ambiente poluído e/ou contaminado;			3 horas		
2º Etapa	Ensinar em aulas teóricas e práticas o uso de métodos e técnicas para identificação de algumas doenças vinculadas a problemas ambientais; Aplicação de dinâmicas de grupo sobre educação ambiental com ênfase na saúde pública.			2º semestre 3 horas		
Preservação das nascentes, corpos hídricos e do solo	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária
1º Etapa	Palestras sobre a importância da preservação dos biomas e também das APP's para a conservação dos recursos hídricos e do solo; Exibição de vídeos, documentários e reportagens sobre a importância da preservação das nascentes;					



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 70 de 99

	Explicação sobre como se faz o cercamento de uma nascente e a importância dessa ação em áreas rurais;				1º semestre	
					3 horas	
2º Etapa	<p>Explicação de diferentes métodos de conservação do solo e sua importância para a conservação dos recursos hídricos;</p> <p>Demonstração de técnicas para conservação dos solos e consequentemente dos recursos hídricos por meio de experimentos científicos;</p> <p>Oficina de solos abordando os tipos existente na região, além disso, criação de um modelo didático do solo existente na região;</p> <p>Demonstração de como se planta uma muda nativa e explicação da importância dessa ação para conservação do solo e dos recursos hídricos.</p>				2º semestre	
					3 horas	

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 71 de 99

Recuperação de áreas degradadas	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária				
1º Etapa	<p>Palestras sobre os conceitos de reflorestamento e de recuperação de áreas degradadas;</p> <p>Oficina para construção de um modelo didático de um projeto de recuperação de área degradada;</p> <p>Palestra sobre as técnicas existentes de recuperação de áreas degradadas;</p> <p>Exibição de vídeos sobre as formas de conservar os recursos naturais, enfatizando a fauna, flora, solo e os recursos hídricos associados a recuperação de áreas degradadas;</p>					1º semestre 3 horas
2º Etapa	<p>Apresentação das principais espécies da flora nativas usadas para a recuperação das áreas degradadas;</p> <p>Demonstração de como se produz uma muda e exibição das</p>					2º semestre

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 72 de 99

	principais técnicas existentes para esse fim; Apresentação de uma técnica de plantio de mudas e explicação de como elas são usadas na recuperação de área degradadas.						3 horas
--	--	--	--	--	--	--	---------

CRONOGRAMA EXECUTIVO COMUNIDADE ESTEIRA

CRONOGRAMA						
Gestão dos resíduos sólidos	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária
1º Etapa	Realização de palestras e exibição de vídeos; Apresentação das etapas do gerenciamento de resíduos sólidos;	1º semestre 2 horas				
	Apresentação dos tipos de resíduos perigosos e não perigosos através de oficinas;					



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)
 Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)
 Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022
 PU nº 89/2023
 Pág. 73 de 99

2º Etapa	Visita a campo para observar as estratégias adotadas ou que podem ser adotadas para a gestão correta dos resíduos sólidos no ambiente rural.	2º semestre					
		2 horas					
Reflorestamento	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	
1º Etapa	Palestra sobre o que é o reflorestamento; Exibição de vídeos sobre os efeitos do reflorestamento em áreas antropizadas; Oficina para construção de um poster sobre os biomas da região e suas principais características;		1º semestre 3 horas				
2º Etapa	Apresentação das principais espécies da flora nativas da região e sua importância cultural, social e econômica; Demonstração de como se produz uma muda e exibição das principais		2º semestre 3				



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 74 de 99

	técnicas existentes para esse fim; Doação de mudas de espécies nativas da região.		horas			
Conservação dos recursos hídricos e do solo	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária	Carga horária
1º Etapa	Promover um seminário para que os moradores possam compreender a importância da água e de como fazer o reuso dela; Realização de palestra e exibição de vídeos (documentários e reportagens) sobre os recursos hídricos e o solo;			1º semestre 2 horas		
2º Etapa	Oficina para exibição de uma técnica de armazenamento de água (bacias de contenção); Palestra para explicar sobre a relação existente entre o solo e água;			2º semestre 2 horas		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 75 de 99

3º Etapa	<p>Oficina para criação de um modelo didático demonstrando como ocorre a interação entre o solo e as águas subterrâneas;</p> <p>Demonstração de técnicas para conservação dos solos e conseqüentemente dos recursos hídricos por meio de experimentos científicos.</p>				1º semestre	
Recuperação de nascentes	Atividades	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
		Carga horária				
1º Etapa	<p>Palestras sobre o conceito de nascente e apresentação dos tipos existentes;</p> <p>Seminários sobre a importância da preservação das nascentes;</p>				2º semestre	
	Oficina para elaboração de maquete demonstrando o funcionamento de					

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 76 de 99

2º Etapa	<p>uma nascente;</p> <p>Exibição de vídeos sobre a importância da mata ciliar para as nascentes;</p> <p>Criação de um simulador de erosão para explicar as consequências da retirada da mata ciliar da nascente;</p>						1º semestre	2 horas
3º Etapa	<p>Apresentação das técnicas de plantio de mudas para recuperação de nascentes antropizadas;</p> <p>Mapear com a ajuda dos moradores as nascentes existentes na localidade onde residem e avaliar as condições das mesmas por meio de visitas.</p>						2º semestre	2 horas

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 77 de 99

CRONOGRAMA EXECUTIVO DAS AÇÕES EDUCATIVAS - CIDADE DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO-MG

TEMA A SER ABORDADO	METODOLOGIAS	PÚBLICO	ENCONTRO
Gestão e descarte correto de resíduos sólidos	Palestra para apresentar aos participantes os conceitos e meios de gestão de resíduos sólidos.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 01
	Oficina onde será apresentada a coleta seletiva e formas de se objetos com materiais recicláveis.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 02
Conservação do solo	Palestra onde serão abordadas as causas e consequências da degradação do solo, os impactos causados e as técnicas para recuperação de áreas degradadas.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 03
	Oficina onde se construirá um simulador de erosão com utilização de materiais recicláveis e apresentadas as técnicas que são utilizadas no empreendimento para conservação do solo.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 04
Conservação dos recursos hídricos	Palestra onde serão abordados os principais impactos decorrentes da degradação dos recursos hídricos e a importância desse recurso para fauna e flora local.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 05
	Oficina onde será abordado o ciclo hidrológico e sua importância para manutenção dos corpos hídricos e apresentadas as ações empregadas no empreendimento para conservação hídrica.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 06
	Palestra voltada a informar o que são as áreas de preservação permanentes (APP's), sua importância e o motivo pelo qual devem	Moradores da cidade de São	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 78 de 99

Preservação das áreas de preservação permanentes (APP's).	ser preservadas, além disso, quais são as que estão presentes no empreendimento.	João do Paraíso-MG	Ano 07
	Oficina para exibição de vídeos sobre as APP's para fixação do conhecimento construído na palestra e demonstração das ações que estão sendo tomadas para preservação destas áreas no empreendimento.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 08
Conservação da Fauna	Palestra para explicação da importância da fauna silvestre e demonstração dos principais animais da fauna presente no bioma Cerrado.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 09
	Oficina onde serão apresentados os animais silvestres encontrados no levantamento e monitoramento de fauna realizado no empreendimento.	Moradores da cidade de São João do Paraíso-MG	Ano 10

* Encontros: Serão realizados anualmente conforme reuniões previamente agendadas



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 79 de 99

Faz-se ressalva nesse parecer que as ações propostas para execução dos projetos de PEA, possuem em sua maioria, bases apenas teóricas, contemplando a realização de palestras, reuniões, exibição de vídeos, aulas expositivas. Assim, é importante esclarecer que ações isoladas não tem efetividade dentro da proposta pedagógica que o PEA trazido pela DN Copam nº 214/2017 procura estabelecer no licenciamento. Assim, o empreendedor deverá executar e evidenciar nos relatórios de cumprimento do programa, conforme condicionante desse parecer, ações práticas dos projetos elencados, incluindo seu acompanhamento por meio de indicadores quantitativos e qualitativos.

O empreendedor deverá observar os prazos estabelecidos no DN Copam nº 214/2017 quanto ao acompanhamento e apresentação de relatórios de cumprimento do programa, bem como da necessidade de atualização do cronograma de execução do mesmo para todo o período de vigência da licença, uma vez que o apresentado e aprovado nesse parecer é de 5 (cinco) anos. A continuidade do programa deverá ser proposta obedecendo o disposto na legislação que o regulamenta.

6. Cumprimento do TAC

Em 16/02/2022 foi assinado entre a SUPRAM NM e o empreendedor, Termo de Ajustamento de Conduta – TAC (Documento SEI nº 42353524) para manutenção legal das operações até a finalização do processo de licenciamento ambiental ou o fim do prazo de validade do TAC. O termo foi inserido no SEI nº 1370.01.0062880/2021-10, bem como a documentação de seu cumprimento.

Em 17/02/2023, foi assinado o Primeiro Aditivo ao TAC, mantendo-se os mesmos itens. A única alteração se deu ao prazo de vencimento, que passou a ser de 17/02/2024.

Item 1: 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, de modo a combater de forma efetiva



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 80 de 99

situações de erosão do solo e carreamento de sólidos para áreas de drenagem. Apresentar anualmente relatório técnico e com registro fotográfico (com coordenadas geográficas) das medidas implantadas e dos locais onde foram aplicadas tais medidas de controle. **Prazo: Anualmente, durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme o OFÍCIO Nº 072/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 57919436 (16 de dezembro de 2022) e Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 76245960 (01 de novembro de 2023).

Item 02: Apresentar informações técnicas a respeito dos métodos de controle fitossanitário adotados no empreendimento, bem como informar quais defensivos são utilizados com as respectivas fichas técnicas e receituários agrônômicos. **Prazo: Anual durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme o OFÍCIO Nº 072/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 57919436 (16 de dezembro de 2022) e Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 76245960 (01 de novembro de 2023).

Item 03: Implantar medidas de combate a incêndios, com ações voltadas a prevenção como treinamento de funcionários, manutenção de equipamentos, vigilância, monitoramento, construção de aceiros e diminuição de material combustível, bem como do combate propriamente dito. Os equipamentos para combate a incêndios devem estar disponíveis no empreendimento. Apresentar relatório técnico descritivo com registro fotográfico, anualmente, com a comprovação de implantação das medidas descritas acima. **Prazo: Durante a vigência do TAC. Apresentação do relatório anual.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme o OFÍCIO Nº 072/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 57919436 (16 de dezembro de 2022) e Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 81 de 99

76245960 (01 de novembro de 2023).

Item 04: Apresentar relatório fotográfico comprovando a implantação do sistema de tratamento de efluentes sanitários (banheiro, fossa séptica e sumidouro) que está sendo implantado ao lado do armazenamento de agrotóxicos. A implantação das estruturas deverá atender as diretrizes das normas aplicáveis vigentes. **Prazo: 60 (sessenta) dias.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme os Ofícios Nº 031/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 45243259 (18 de abril de 2022) e Nº 040/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 46609629 (12 de maio de 2022).

Item 05: Durante a fase de tratos silviculturais o empreendedor deverá disponibilizar nas frentes de trabalho estruturas provisórias com banheiros químicos ou outras tecnologias disponíveis apropriadas. Apresentar semestralmente relatório com registro fotográfico demonstrando o atendimento a este item. **Prazo: Imediato a fase de tratos silviculturais, durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme os Ofícios Nº 056/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 51404980 (15 de agosto de 2022) e Nº 016/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 60636657 (10 de fevereiro de 2022) e Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 71378071 (11 de agosto de 2023).

Item 06: As infraestruturas do empreendimento (sede, escritório, refeitório, etc.) devem conter dispositivos de tratamento de efluentes, instalados conforme norma aplicável vigente. Apresentar relatório com registro fotográfico atestando o cumprimento. **Prazo: 120 (cento e vinte) dias.**

Dar a correta destinação aos efluentes sanitários provenientes dos banheiros químicos, dispostos nas frentes de trabalho, se for o caso. Apresentar semestralmente os comprovantes de destinação desses efluentes, bem como apresentar a



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 82 de 99

regularização ambiental do local de destinação. **Prazo: Imediato, durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme os Ofícios Nº 031/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 45243259 (18 de abril de 2022), Nº 040/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 46609629 (12 de maio de 2022), Nº 056/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 51404980 (15 de agosto de 2022) e Nº 016/2023 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 60636657 (10 de fevereiro de 2023), Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 65755168 (11 de maio de 2023), Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 71378071 (11 de agosto de 2023) e Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 71431097 (11 de agosto de 2023).

Item 07: As embalagens vazias de agrotóxicos/defensivos agrícolas deverão ser devolvidas aos seus fabricantes, nos termos da lei federal nº 7.802 DE 11 DE JULHO DE 1989. Apresentar semestralmente relatório com os comprovantes, evidenciando o atendimento a este item, bem como apresentar a regularização ambiental do local de destinação. **Prazo: Durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme os Ofícios Nº 056/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 51404980 (15 de agosto de 2022), Nº 016/2023 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 60636657 (10 de fevereiro de 2023) e Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 71378071 (11 de agosto de 2023).

Item 08: Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico comprovando a implantação/adequação da estrutura do armazenamento de agrotóxicos de acordo com as diretrizes da NBR 9843/2019. **Prazo: 90 (noventa) dias.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme os Ofícios Nº 031/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 45243259 (18 de abril de 2022) e Nº 040/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 83 de 99

SEI nº 46609629 (12 de maio de 2022).

Item 09: Não extrapolar os limites da Área Diretamente Afetada (ADA), conforme definido na planta topográfica apresentada - anexo do Relatório de Situação - para celebração do presente TAC. 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 SUPRAM NM: Atendido.

➤ Conforme Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022 de 22 de novembro de 2022, não foi constatado ampliação ou implantação de novas atividades na área do empreendimento após a assinatura do TAC.

Item 10: Apresentar, e manter válido durante toda a vigência do TAC, o Cadastro Técnico Federal – CTF vigente do empreendimento. Prazo: 30 (trinta) dias.

Análise SUPRAM NM: Atendido intempestivamente.

➤ Cumprido conforme o Ofício Hidroflor DT/Nº 90/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 42943808 (17 de maio de 2022).

Item 11: Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico comprovando a adequada estrutura para armazenamento temporário dos resíduos sólidos. O depósito para armazenamento dos resíduos classe II (inertes e não inertes) deverá atender as diretrizes da NBR 11.174/1.990. O local destinado ao armazenamento temporário dos resíduos classe I (perigosos), se houver, deverá atender as diretrizes da NBR 12.235/1.992. O galpão de armazenamento de resíduos deverá ser constituído de baias de segregação conforme a classe e reciclagem dos resíduos. **Prazo: 90 (noventa) dias.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme os Ofícios Nº 031/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 45243259 (18 de abril de 2022) e Nº 040/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 84 de 99

SEI nº 46609629 (12 de maio de 2022).

Item 12: 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 SUPRAM NM: Atendido.

➤ Conforme Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022 de 22 de novembro de 2022, não foi constatado intervenção ou supressão de vegetação nativa na área do empreendimento após a assinatura do TAC.

Item 13: A intervenção nos recursos hídricos estará autorizada somente no ponto de captação que possui processo de outorga formalizado no SEI até a data de assinatura do TAC. **Prazo: Durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Conforme Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022 de 22 de novembro de 2022: *“O empreendimento demanda água para irrigação de café por meio de dois pivôs. Para isso, possui uma captação superficial por meio de barramento, com regularização de vazão na Lagoa da Veada. Esta captação está sendo regularizada pelo processo de outorga número 1370.01.0039451/2021-56”.*

Item 14: Fica vedada qualquer intervenção ou supressão em áreas de cavidades naturais e no seu entorno em até 250 metros. Deverá ser preservada a Área Diretamente Afetada (ADA) e a área de 250 metros de seu entorno. **Prazo: Durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Conforme Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 84/2022 de 22 de novembro de 2022: *“Conforme estudo espeleológico apresentado, não foram encontradas feições espeleológicas na área de estudo, que engloba a ADA e a seu entorno imediato de 250 metros do empreendimento”.*



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 85 de 99

Item 15: Relatar formalmente a SUPRAM NM todos os fatos que ocorram no empreendimento que causem ou possam causar impacto ambiental negativo, imediatamente após a constatação, bem como qualquer mudança e/ou modificação em processos e/ou nos equipamentos que causem qualquer alteração em algum parâmetro ambiental do processo produtivo, bem como as medidas adotadas para mitigação dos impactos. **Prazo: Durante a vigência do TAC.**

Análise SUPRAM NM: Atendido.

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

Análise SUPRAM NM: Atendido.

Não foram incluídos novos itens no TAC.

Item 17: Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas e legislações vigentes. Prazo: Durante a vigência do TAC.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento

1. RESÍDUOS SÓLIDOS, REJEITOS E OLEOSOS

ITEM 1.1 Resíduos 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, rejeitos e oleosos gerados pelo empreendimento durante aquele ano, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

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

ITEM 1.2 Resíduos não abrangidos pelo sistema MTR-MG



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 86 de 99

Enviar SEMESTRALMENTE a SUPRAM NM, o compilado e os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos, rejeitos e oleosos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações, ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistgma MTR-MG. Enviar ainda, a comprovação da regularização ambiental dos locais de destinação dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, bem como os comprovantes de entrega dos resíduos nestes locais.

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

Análise SUPRAM NM: Atendido.

➤ Cumprido conforme os Ofícios Nº 056/2022 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 51404980 (15 de agosto de 2022) e Nº 016/2023 – Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 60636657 (10 de fevereiro de 2023) e Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 71378071 (11 de agosto de 2023).

CONCLUSÃO

O Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, vinculado ao Processo SLA nº 359/2022 vêm sendo cumprido de maneira satisfatória e tempestivamente.

7. Controle Processual

O presente processo aborda o pedido de Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazendas Redonda e Lagoa da Veada, sob a responsabilidade do espólio de Ângelo Antônio Menegheti, situado na zona rural do município São João do Paraíso – MG.

Dispõe o Decreto Estadual nº 47.383/18:

“Art. 32 – 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



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 87 de 99

documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.”

Tendo em vista o fato de o empreendimento operar sem licença, foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta que permitiu a continuidade das atividades. O cumprimento do Termo foi objeto de tópico detalhado neste Parecer Único, devendo o empreendimento ser autuado face ao cumprimento intempestivo de uma das obrigações assumidas.

A documentação exigida para a análise do processo foi apresentada pelo empreendedor.

Os custos de análise do processo foram devidamente indenizados.

Foi apresentado o CAR relativo a todas as matrículas dos imóveis que compõe a propriedade rural.

A reserva legal do empreendimento foi regularizada conforme detalhamento contido neste parecer.

Foi dada publicidade ao processo de licenciamento, conforme publicação realizada na Gazeta Norte Mineira de 04 e 05/12/2021. Não foi solicitada a realização de audiência pública por parte dos interessados.

Foi apresentada certidão municipal do município de São João do Paraíso atestando que o empreendimento está de acordo com as leis e regulamentos municipais referentes ao uso e ocupação do solo.

Foi apresentado o CTF-APP referente às atividades desenvolvidas no empreendimento.

Foi apresentado o CTF-AIDA referente aos profissionais que elaboraram os estudos ambientais apresentados.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 88 de 99

O uso dos recursos hídricos foi regularizado por meio da outorga analisada neste processo. O prazo da outorga será o mesmo prazo da licença, nos termos do artigo parágrafo 1º, do artigo 9º, da Portaria IGAM 48/2019.

A compensação ambiental da Lei 9.985/00 foi verificada no caso em tela, vez que o empreendimento causa significativo impacto ambiental, sendo objeto de condicionante determinando o protocolo de proposta de compensação perante a GCA do IEF.

Após a análise técnica do EIA-RIMA e respectivo Plano de Controle Ambiental constantes do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento.

Tendo em vista o parecer técnico, que opina pela viabilidade ambiental do empreendimento, bem como pela inexistência de óbices jurídicos à concessão da licença, sugerimos o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Fazendas Redonda e Lagoa da Veada, de responsabilidade do espólio de Ângelo Antônio Menegheti, para sua unidade agropecuária situada no município de São João do Paraíso - MG.

A Licença de Operação deverá ser concedida, inicialmente, pelo prazo de 10 anos, nos moldes do disposto no §4º, do artigo 35, Decreto Estadual 47.383/18:

“Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.”

Entretanto, devido à infração de natureza gravíssima cometida no empreendimento cuja penalidade se tornou definitiva nos últimos cinco anos, em 28/11/2019, a licença terá seu prazo reduzido em 02 (dois) anos. Assim dispõe o Decreto Estadual 47.383/18:

“Art. 32...



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 89 de 99

4º – A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença. (Parágrafo acrescido pelo Decreto nº 47.837, de 09 de janeiro de 2020)

§ 5º – A validade da licença corretiva, aplicadas as reduções de que trata o § 4º, não será inferior a dois anos no caso de licença que autorize a instalação ou inferior a seis anos no caso de licenças que autorizem a operação. (Parágrafo acrescido pelo Decreto nº 47.837, de 09 de janeiro de 2020).”

Foi lavrado o seguinte AI' em desfavor do empreendimento, com penalidades que se tornou definitiva com o julgamento dos respectivos autos:

AI nº 54703/2015 – Código 122 do Decreto Estadual 44.844/08 (Causar poluição ou degradação ambiental de qualquer natureza que resulte ou possa resultar em dano aos recursos hídricos, às espécies vegetais e animais, aos ecossistemas e habitats ou ao patrimônio natural ou cultural, ou que prejudique a saúde, a segurança, e o bem estar da população.)

No tocante a competência para julgamento deste processo, conforme Lei 21.972, de 21 de janeiro de 2016, em seu art. 14, inciso III, alínea “c”, processos de licenciamento ambiental de empreendimentos de grande porte e médio potencial poluidor – como é o caso do empreendimento analisado neste parecer - devem ser julgados pelas câmaras técnicas do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam.

8. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas sugere o **DEFERIMENTO** desta Licença Ambiental na fase de LAC2/LOC, para o **empreendedor/empreendimento** Ângelo Antônio Menegheti / Espólio Ângelo Antônio Menegheti para as atividades de culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, (G-01-03-1) e



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 90 de 99

beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes (G-04-01-4), localizado no município de São João do Paraíso - MG, pelo **prazo de 08 (oito) 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 URA Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

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

Observações:

A observação acima deverá constar do certificado de licenciamento a ser emitido;

O texto acima delineado pode sofrer alterações, de acordo com a especificidade de cada empreendimento, caso a equipe analista julgue necessário.

9. Anexos

Anexo I. Condicionantes ambientais (LAC2/LOC): Empreendimento Espólio Ângelo Antônio Meneghetti.

Anexo II. Programa de Automonitoramento (LAC2/LOC): Empreendimento Espólio Ângelo Antônio Meneghetti.

Anexo III. Relatório Fotográfico (LAC2/LOC): Empreendimento Espólio Ângelo Antônio Meneghetti.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 91 de 99

ANEXO I**Condicionantes ambientais (LAC2/LOC): Empreendimento Espólio Ângelo
Antônio Meneghetti**

ITEM	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
2	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
3	Efetuar junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de São João do Paraíso a retificação da averbação 1-130, referente à correção da área de reserva legal da matrícula 130.	180 dias.
4	Apresentar relatório técnico anual da execução do PTRF nas áreas de silvicultura destinadas à complementação da Reserva Legal da Fazenda Lagoa da Veada. Deverá ser apresentada planta topográfica com a demarcação das áreas onde já houve a retirada da silvicultura.	Anualmente, durante a vigência da licença

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 92 de 99

5	Apresentar relatório técnico anual da execução das ações propostas no Programa de conservação dos solos. Caso necessário deverão ser instalados novas estruturas de drenagem (camalhões e bacias), bem como deverão ser monitoradas as áreas vulneráveis e APP's.	Anualmente, durante a vigência da licença
6	Apresentar relatório técnico anual de acompanhamento do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.	Anualmente, durante a vigência da licença
7	Adotar medidas preventivas que minimizem os riscos de ocorrência de incêndios, especialmente nas áreas protegidas do empreendimento – áreas de Reserva Legal, APP e remanescentes nativos. Nesse sentido, apresentar relatório, anualmente, com descrição medidas e ações executadas.	Anualmente, durante a vigência da licença
8	No Programa de Monitoramento de Águas Superficiais, 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.	Anualmente, durante a vigência da licença
9	Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiroptero-fauna), avifauna, herpetofauna e entomofauna (lepidóptera, hymenóptera (apoidea), díptera (culicídae)) com a inserção de metodologia especial para as espécies	Durante a vigência da licença



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 93 de 99

	<p>ameaçadas diagnosticadas no levantamento. Com a realização de campanhas semestrais abrangendo a dupla sazonalidade (período seco e chuvoso).</p> <p>O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF emitida para Licença.</p>	
10	<p>Elaborar e executar projeto* com o intuito de avaliar e propor novas formas de manejo e conservação da fauna ameaçada diagnosticada no estudo de levantamento (ou durante o monitoramento) do empreendimento.</p> <p>(*) A elaboração do projeto poderá ser desenvolvida por agentes conforme sugerido no parecer.</p>	Executar 04 anos após a concessão da licença.
11	<p>Apresentar relatórios a cada 12 meses contemplando o resultado do estudo de monitoramento assim como do projeto proposto (a partir de sua execução). Apresentar relatório final conclusivo e consolidado para todas as campanhas realizadas durante a vigência da licença no processo de revalidação.</p>	Durante a vigência da licença
12	<p>Apresentar todos os dados dos estudos de monitoramento de fauna conforme estabelecido nas planilhas Darwin Core - disponível no site do IEF, junto com relatórios anuais e ao final da licença contendo todos dados concatenados.</p>	Junto com relatórios anuais e ao final da licença contendo todos dados concatenados
13	<p>Executar o Programa de Educação Ambiental (PEA) nos termos da DN Copam nº 214/2017 alterada pela DN Copam nº 238/2020, para o público interno e externo do</p>	Durante a vigência da licença



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 94 de 99

	<p>empreendimento.</p> <p>Observações:</p> <p>I) Conforme explicado no corpo do Parecer Único o empreendedor deverá executar e evidenciar nos relatórios de cumprimento do PEA as ações práticas dos projetos elencados, incluindo seu acompanhamento por meio de indicadores quantitativos e qualitativos;</p> <p>II) Para as ações educativas que serão desenvolvidas com os moradores da área urbana de São João do Paraíso, a entrega de relatórios evidenciando a realização das mesmas terá frequência de apresentação anual.</p> <p>III) O empreendedor deverá observar os prazos estabelecidos no DN Copam nº 214/2017 quanto ao acompanhamento e apresentação de relatórios de cumprimento do programa, bem como da necessidade de atualização do cronograma de execução do mesmo para todo o período de vigência da licença, uma vez que o apresentado e aprovado nesse parecer é de 5 (cinco) anos. A continuidade do programa deverá ser proposta obedecendo o disposto na legislação que o regulamenta.</p>	
14	<p>Apresentar laudo de monitoramento de emissões atmosféricas uma medição com a caldeira, atendendo as disposições do ANEXO XVIII da Deliberação Normativa COPAM 187/2013 em seu item A-3 cujos resultados deverão ser apresentados a URA acompanhados de uma declaração com anotação de responsabilidade técnica indicando que o teste foi realizado nas condições determinadas na referida norma. O laudo deverá atender ao disposto na DN 216/ 2017. Juntar as ART's dos</p>	Formalização da RevLO

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 95 de 99

	profissionais responsáveis.	
15	Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico para a operação da caldeira. Entre as informações, deverá constar as datas de operações, tempo de funcionamento, registros fotográficos da caldeira e da chaminé (com a caldeira em operação normal), qualidade do combustível utilizado, etc.	Formalização da RevLO

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

IMPORTANTE

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

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



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)
Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022
PU nº 89/2023
Pág. 96 de 99

ANEXO II

Programa de Automonitoramento (LAC2/LOC): Empreendimento Espólio Ângelo Antônio Meneghetti.

1. Efluentes Líquidos Oleosos

Enviar anualmente à FEAM, 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. 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
Entrada (afluente) e saída (efluente) em cada Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO).	DQO, pH, óleos e graxas, substâncias tensoativas, sólidos suspensos totais, materiais sedimentáveis, fenóis.	<u>Semestral</u>

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

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da DN COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)
Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022
PU nº 89/2023
Pág. 97 de 99

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.

2. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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

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

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

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

- | | |
|-----------------------|---|
| 1- Reutilização | 6 - Co-processamento |
| 2 - Reciclagem | 7 - Aplicação no solo |
| 3 - Aterro sanitário | 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada) |
| 4 - Aterro industrial | 9 - Outras (especificar) |
| 5 - Incineração | |

Observações



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)

Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022

PU nº 89/2023

Pág. 98 de 99

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)
Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas (URA NM)
Coordenação de Análise Técnica (CAT)

PA nº 359/2022
PU nº 89/2023
Pág. 99 de 99

ANEXO III

Relatório Fotográfico (LAC2/LOC): Empreendimento Espólio Ângelo Antônio Meneghetti.



Foto 01. Pivô de café.



Foto 02. Área de beneficiamento do café



Foto 03. Talhão de eucalipto



Foto 04. Reserva Legal